

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/Masterarbeit ist an der Hauptbibliothek der Technischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich (<http://www.ub.tuwien.ac.at>).

The approved original version of this diploma or master thesis is available at the main library of the Vienna University of Technology (<http://www.ub.tuwien.ac.at/eng/>).

# DIPLOMARBEIT

## **DAS FREMDE HAUS**

### **Die Rolle der Architektur in der Planung und Realisierung einiger Wohnbauprojekte der nationalen und internationalen Hilfsorganisationen auf Nias**

**ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades eines Diplom-Ingenieurs/Diplom-Ingenieurin unter der Leitung**

**Prof. Dr. Erich Lehner**

e251-1 Fachgebiet Baugeschichte und Bauforschung

Institut für Architektur- und Kunstgeschichte, Bauforschung und Denkmalpflege

**eingereicht an der Technischen Universität Wien**

Architektur

von

Mia Mechler

0326475

Kleine Stadtgutgasse 12/22

1020 Wien

Wien, am 09.03.2010

# DAS FREMDE HAUS

## Die Rolle der Architektur in der Planung und Realisierung einiger Wohnbauprojekte der nationalen und internationalen Hilfsorganisationen auf Nias

1. Einleitung	5
1.1 Anlass, Ausgangspunkt der Arbeit	5
1.1.1 Projekt und erste Reise 2005	5
1.1.2 Zweite Reise zur Sichtung der Hilfsmaßnahmen vor Ort 2008	5
1.2 Ziele und Fragestellungen	5
1.3 Thematische Struktur der Arbeit	7
2. Vorgehensweise: Methoden und Verfahren	7
2.1 Vorüberlegungen und Vorarbeiten	7
2.1.1 Recherche	7
2.1.2 Methodische Vorentscheidungen	8
2.2 Recherchen und Interviews vor Ort	8
2.2.1 Wege und Arten der Informationsbeschaffung	8
2.2.2 Formelle und informelle Informationen und Daten	9
2.3 Auswertungsverfahren	10
2.3.1 Sichtung und Aufbereitung des Datenmaterials nach der Reise	10
2.3.2 Die Auswertung der Experteninterviews	10
2.3.3 Auswertung der Dokumente und Pläne	11
2.3.4 Verbindung der Datenanalysen	11
3. Nias und der Wiederaufbau	11
3.1 Überblick	11
3.2 Geschichte der Insel	12
3.2.1 Kolonialisierung und Missionierung	12
3.2.2 Kultur, Wohnsituation, Infrastruktur	13
3.2.3 Wirtschaft, Einkommen, Gesundheit	14
3.2.4 Erdbeben	15
3.3 Nias und die traditionelle Architektur	16
3.3.1 Haustypen	16
3.3.2 Probleme der Instandhaltung und des Neubaus	18
3.3.3 Erdbebensicherheit	20
3.3.4 Traditionelle südniassische Dorfstrukturen	20
3.3.5 Tourismus	21
3.4 Die Organisationen auf Nias	22
3.4.1 Sofortmaßnahmen der internationalen Organisationen	22
3.4.2 BRR - Aceh and Nias Rehabilitation and Reconstruction Agency	23
4. Dokumentation von vier Hausprojekten auf Nias	25
4.1 Lpam	28
4.1.1 Das Interview	30
4.1.2 Die Organisation und Nias	31
4.1.3 Projektbeschreibung	34
4.1.4 Design	37

4.2 Help eV.	38
4.2.1 Das Interview	40
4.2.2 Die Organisation und Nias	40
4.2.3 Projektbeschreibung	43
4.2.4 Design	45
4.3 Caritas Sibolga	48
4.3.1 Das Interview	50
4.3.2 Die Organisation und Nias	50
4.3.3 Projektbeschreibung	53
4.3.4 Design	56
4.4 Spanisches Rotes Kreuz (SRC)	58
4.4.1 Das Interview	60
4.4.2 Die Organisation und Nias	61
4.4.3 Projektbeschreibung	62
4.4.4 Design	63
4.5 Zusammenfassende Überlegungen	65
5. Basic Needs? - Vergleichende Analyse und Diskussion der Rolle der Architektur	66
5.1 Planung	66
5.1.1 Planmaterial – Shelter oder Housing?	66
5.1.2 Material, Konstruktion, Grundstück - Erdbebensicherheit?	77
5.1.3 Design und Entwurf – Einflussfaktoren?	86
5.1.4 Zusammenfassende Überlegungen	100
5.2 Fragen der Implementierung	100
5.2.1 Selbstbauweise	101
5.2.2 Das Bild voneinander – Kulturspezifische Besonderheiten	103
5.2.3 Partizipationsmöglichkeiten	109
5.2.4 Häuser – Und dann?	112
5.2.5 Zusammenfassende Überlegungen	113
5.3 Projektprobleme, Kritik und Perspektivansätze aus der Sicht der interviewten ProjektmitarbeiterInnen	114
6. Zusammenfassung, Resümee und die Frage nach der Rolle der Architektur im sozialen Kontext	120
7. Quellenverzeichnis	126
7.1 Literatur:	126
7.2 Internetquellen der Organisationen:	129
7.3 Quellen im Anhang/CD:	129
7.3.1 Experteninterviews:	129
7.3.2 Offene Gespräche:	130
7.3.3 Pläne:	130
7.3.4 Informationsbroschüren der Organisationen:	131
7.3.5 E-Mails:	131
7.4 Abbildungsverzeichnis:	131
8. Anhang	133
8.1 Abkürzungsglossar	133
8.2 Spezifische Begriffe innerhalb der weltweiten Entwicklungszusammenarbeit bzw. auf Nias	134

*D.W.: „I am interested in your project: You are not merely talking about something technical. You know? Something not only technical, because when you work in this situation, there are two factors, there are two things: Technical and non-technical. Technical: Something like the structure, the earthquake, the connection. Things like that. Plus non-technical: Very much like social relationship, respecting people... In many cases, international organizations in this Island have very much problem with the non-technical. And I think this happens in many places as well, like in Aceh as well: Non-technical. And that's why I am interested in your project, how you put this together? To be considered equal, like technical and non-technical. That's what's my impression on your project and this is very important, in order to get success, in one stage.”*  
*Autor: „Success in...?” D.W.: „...in doing something.”<sup>1</sup>*

DUMAN WAU, LPAM

---

<sup>1</sup> Interview mit Duman Wau, Teil 2, In einem Cafe am Sorake Beach, Teluk Dalam (Nias); am 07.12.2008, von ca. 21.30 Uhr bis 21.35 Uhr, ca. 6 min, S. 28-29, hier: S. 42.

# 1. Einleitung

## 1.1 Anlass, Ausgangspunkt der Arbeit

### 1.1.1 Projekt und erste Reise 2005

Die ersten Ideen zu dem Thema der Arbeit entstanden im Rahmen einer Forschungsreise im August und September 2005. In einem Team von insgesamt sechs Personen der Technischen Universität Wien (unter Leitung von Dr. Petra Gruber und Dr. Ulrike Herbig) untersuchten wir den Zustand traditioneller Bauten auf der Insel Nias vor Sumatra (Indonesien) nach dem Tsunami 2004 und dem etwas später folgenden verheerenden Erdbeben im März 2005.

Der Zustand der Siedlungen und der Infrastruktur auf der Insel war erschreckend, vor allem in der Hauptstadt Gunung Sitoli lagen ganze Viertel in Trümmern; Interessant jedoch war, dass die traditionell gebauten Holzhäuser der Insel das Erdbeben besser überstanden hatten als ihre modernen Pendanten aus Beton. Nicht nur die Dokumentation der entstandenen Schäden war von besonderem Interesse, auch kulturelle und soziale Veränderungen wurden in Interviews und Film festgehalten.<sup>2</sup>

Zum Zeitpunkt unserer Reise (ein halbes Jahr nach der Erdbebenkatastrophe) waren viele Hilfsorganisationen (UN, Caritas, Help, etc.) vor Ort. Von Wiederaufbau (abgesehen von Notunterkünften, die in Form von Zelten vorhanden waren) war jedoch noch nicht viel zu sehen. Wir hatten Gelegenheit, Einblick in die Arbeit der NGOs zu bekommen und mussten feststellen, dass das langsame Voranschreiten des Wiederaufbaus von oft komplizierter Bürokratie begleitet war.

### 1.1.2 Zweite Reise zur Sichtung der Hilfsmaßnahmen vor Ort 2008

Die ersten Eindrücke bei unserer Forschungsreise 2005 und ein Vortrag von Alain Viaro im März 2008 an der TU Wien schürten das Interesse für eine zweite Reise. Alain Viaro gab in diesem Vortrag vorab Einblick in die heutige Situation: Die Häuser bzw. Siedlungen der einzelnen Hilfsorganisationen seien errichtet, doch deren Funktionstüchtigkeit sei in unterschiedlichem Ausmaße beeinträchtigt. Fehlende Wasseranschlüsse, technische Fehlplanungen, aber auch komplette Umstrukturierungen der bisher vorhandenen sozialen Dorfstruktur prägten das Bild. Eine Besonderheit, die auch im Vortrag immer wieder thematisiert wurde, ist auch das Standardmaß von 36m<sup>2</sup>, welches von der Regierung als Richtlinie gesetzt wurde und die Häuser in ihren Grundrissen voneinander nicht mehr unterscheiden lässt.<sup>3</sup> Die Situation war insofern prekär, da die Verträge der Hilfsorganisationen Anfang 2009 auslaufen sollten und die gebauten Häuser als 'Fremdkörper' sich selbst bzw. ihren Bewohnern überlassen bleiben sollten.

Daher entstand Handlungsbedarf für eine Forschungsreise, um die im Vortrag von Viaro angesprochenen Problemsituationen vor Ort näher zu untersuchen. Der Zeitpunkt war günstig, da die Arbeit der meisten Organisationen abgeschlossen war, viele jedoch noch vor Ort waren.

## 1.2 Ziele und Fragestellungen

Im Zentrum des Erkenntnisinteresses standen zu Beginn die Dokumentation und Analyse der baulichen und sozialen Veränderungen durch Projekte der Hilfsorganisationen vor Ort. Die auf Nias noch vorhandenen Hilfsorganisationen wurden schon im Vorfeld kontaktiert. Zur Informations- und Datengewinnung sollten verschiedene Erhebungsmethoden zum Einsatz kommen (Vgl. Kapitel 'Vorgehensweise: Methoden und Verfahren', S. 6): Experteninterviews, offene Gespräche, Integration von Plänen der Organisationen und

---

<sup>2</sup> Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 216.

<sup>3</sup> Vgl. VIARO, Alain, Vortrag an der Technischen Universität Wien, am 13.03.2008. Sinngemäß wiedergegeben.

eigene Fotodokumentationen vor Ort. Die Schwerpunkte der Analyseinteressen veränderten sich während der Recherchearbeiten auf Nias: Standen vor dem Aufenthalt vor Ort eher städtebauliche Aspekte, wie die Veränderung des sozialen öffentlichen Raumes, im Zentrum des Interesses, so traten während der Recherche und der Sichtung der Daten andere Aspekte wie z.B. die Aspekte der Standardisierung in den Projekten in den Vordergrund.

### **Inhaltliche Schwerpunkte und Fragestellungen der Arbeit**

Die thematische Ausgestaltung der Arbeit teilt sich in folgende zwei Bereiche:

- **Dokumentation und Beschreibung** von vier Hausprojekten der Hilfsorganisationen vor Ort. Dabei werden die Hintergründe und Schwerpunkte der vier Projekte behandelt. Auch die unterschiedlichen Designs der Häuser und die Konzepte hinter den Entwürfen werden beschrieben.
- **Vergleichende Analyse und Diskussion** der Projekte und Entwürfe unter Zuhilfenahme von Planmaterial und Interviewaussagen der Experten zu den folgenden Fragestellungen:
  - Wie lassen sich die Projekte trotz unterschiedlicher Ausgangsvoraussetzungen und sehr unterschiedlichen Analysematerials vergleichen?
  - Welche besonderen Einflussfaktoren bestimmen die Entwürfe der einzelnen Projekte? Nach welchen Kriterien der Erdbebensicherheit wurden die Bauvorhaben konzipiert?
  - Welche Problematiken ergeben sich aus dem Verhältnis von Ressourcenknappheit (Geld, Zeit, Material) und Nachhaltigkeit der Aufbauarbeiten?
  - Inwieweit integrieren die Projekte mit der Selbstbauweise Gesichtspunkte der Partizipation der Menschen vor Ort?
  - Inwieweit wurde sowohl in der Phase der Planung als auch der Implementierung auf die soziale und bauliche Umwelt und deren Traditionen eingegangen?
  - Welche ökonomisch, sozial, organisatorisch oder auch institutionell bedingten Grenzen partizipativer Handlungsmöglichkeiten sind erkennbar?
  - Inwieweit differieren die Bauprojekte hinsichtlich ihrer Zugänge im Spannungsverhältnis von Technik- und Sozialorientierung?
  - Welche Grundprobleme und besonderen Schwierigkeiten, sowohl die Planung als auch die Implementierung betreffend, werden von den interviewten Projektmitarbeitern vor dem Hintergrund ihrer bisherigen Erfahrungen hervorgehoben?
  - Welche Rolle spielt die Architektur in diesen Projekten in Sachen Planung und Ausführung auf dem Hintergrund der spezifischen Bedingungen vor Ort?
  - Inwieweit lassen sich dabei Konsequenzen ableiten sowie Neuansätze und Perspektiven für die präventive Planung entwickeln?

## 1.3 Thematische Struktur der Arbeit

Im ersten Teil der Arbeit (Kapitel zwei) werden die Vorarbeiten, Recherchen, die Vorgehensweisen vor Ort, die Datenerhebung und die Auswertungsmethoden beschrieben und begründet. Im zweiten Teil (Kapitel drei) folgt eine Kurzdarstellung der Insel Nias und ihrer Einzigartigkeit hinsichtlich Geschichte, Kultur, Religion, Architektur und ihrer Menschen. Außerdem wird auf die Situation des Wiederaufbaus auf Nias eingegangen. Im dritten und Hauptteil der Arbeit erfolgen die auf den ausführlichen Interviews beruhenden Beschreibungen der vier ausgewählten Hilfsorganisationen und ihrer Wiederaufbauprojekte (Kapitel vier), sowie eine vergleichende Analyse der Projekte unter zentralen thematischen Kategorien (Kapitel fünf). Die Ergebnisse der Analyse werden im Abschlussstil noch einmal zusammenfassend erörtert und könnten für die Entwicklung von neuen Perspektiven bei künftigen Projekten ähnlicher Art förderlich sein.<sup>4</sup>

# 2. Vorgehensweise: Methoden und Verfahren

## 2.1 Vorüberlegungen und Vorarbeiten

### 2.1.1 Recherche

Durch die Erfahrungen der ersten Reise 2005 waren schon Vorstellungen von der vorzufindenden Situation gegeben. Da allerdings kaum noch direkter Kontakt zu den Menschen vor Ort bestand, musste dieser erneut hergestellt werden: Die Reisevorbereitungen, die Kontaktherstellung mit Interview- und Ansprechpartnern und die Recherche zur dortigen Situation geschahen in einer ca. dreimonatlichen Vorbereitungsphase von September bis November 2008.

Gleich zu Beginn erwies sich die Literaturbeschaffung als schwierig, da aus architektonischer Sicht das Feld des Wiederaufbaus nur spärlich diskutiert wird. Noch problematischer war die Suche nach Nias-spezifischer Information zum Wiederaufbau, da diese Informationen äußerst unzureichend für die internationale Öffentlichkeit aufbereitet wurden. Die Präsentationen von Homepages z.B. sind meist in indonesischer Sprache; sie sind nicht immer aktuell oder nur mit einem funktionsschwachen Server verbunden und somit nicht immer zugänglich.

### 2.1.2 Methodische Vorentscheidungen

Entsprechend der Themenstellung und insbesondere den spezifischen Fragestellungen erschien es naheliegend, das Verfahren zur Informationsbeschaffung methodenvielfältig anzulegen: Beobachtungen systematischer Art, aber auch unsystematischer Art<sup>5</sup>, Fotodokumentationen, die Sichtung und Auswertung von Bauplänen und Informationsbroschüren der Hilfsorganisationen sowie vor allem Interviewverfahren in Form von sog. Experteninterviews sollten zur Anwendung kommen. Da letztere die Hauptinformationsquelle dieser Arbeit darstellen, einige Erläuterungen und Begründungen für die Anwendung dieses Verfahrens:

**‘Experteninterview‘** in dieser Arbeit bedeutet das angeleitete und vorstrukturierte Gespräch mit Verantwortlichen der Hilfsprojekte in leitenden Positionen. Um möglichst ortsspezifisch relevante Informationen zu erhalten, bot sich – in Abgrenzung zu sog. quantitativ-standardisierten Gesprächsverfahren – die qualitative Interviewform an. Diese ermöglicht valider als standardisierte Verfahren die subjektiven Sichtweisen, Orientierungen und Erfahrungen der Befragten zur Geltung zu bringen.<sup>6</sup>

---

4 Das Cover schmücken Zeichnungen der Bewohner des Dorfes Hilimondregeraya im Süden von Nias. Der Zusammenhang des Erstellungsprozesses wird im Kapitel 5.2.1, ‘Fragen der Implementierung’ genauer erläutert.

5 Siehe Ausführlicheres zu dieser und den anderen hier genannten Methoden im folgenden Kapitel ‘Recherchen und Interviews vor Ort’, Abschnitt ‘Formelle und informelle Informationen und Daten’

6 Vgl. u.a BOHNSACK, Ralf, *Rekonstruktive Sozialforschung, Einführung...*, S. 12-33.

Aus der großen „Vielfalt unterschiedlicher Typen und Verfahren qualitativer Interviews“<sup>7</sup> entschied sich die Autorin angesichts der Fragestellungen dieser Arbeit für das sog. ‘**fokussierte Interview**’. Dieser Interviewtyp begünstigt die Zentrierung und Erweiterung spezifischer Themenstellungen, wobei die Gedanken- und Wahrnehmungsfreiheit des Befragten durch die Fragestellungen des Interviewers nicht beschnitten werden.<sup>8</sup>

Die Konzeption des fokussierten Interviews im Vorfeld der Untersuchung war verknüpft mit der Entwicklung eines **Interviewleitfadens**, der der Intention des fokussierten Interviews entsprechend die Funktion der Gesprächsanleitung und keines Falls der Gesprächsfestlegung haben sollte. Das bedeutete, dass die im Interviewleitfaden aufgeführten Themen relativ offene Fragestellungen beinhalten, die in der ad-hoc-Situation des Interviews dem Interviewer vielfältige Spielräume in seinen Frageformulierungen, seinen Nachfragestrategien und auch in der Abfolge seiner Fragen ermöglichten.<sup>9</sup>

## 2.2 Recherchen und Interviews vor Ort

### 2.2.1 Wege und Arten der Informationsbeschaffung

Der Zugang zum Forschungsfeld konnte behutsam aufgebaut werden, da der Forschungsaufenthalt von Mitte November bis Mitte Januar ausreichend Zeit für eine intensive Entwicklung des Themas vor Ort ermöglichte. Durch den Zugang als Einzelperson waren der Autorin auch eine sorgfältige Erschließung des Forschungsfeldes sowie intensiver Kontakt zu den betroffenen Menschen möglich. Außerdem ermöglichte das Allein-Reisen ein gedankliches Erfassen und Einordnen des Geschehens.<sup>10,11</sup>

Der Kontakt zu den Interviewpartnern auf Nias wurde durch Ankündigungen per E-Mail vorbereitet. Aber auch neue Kontaktpersonen konnten durch persönliche Beziehungen, die im Rahmen der ersten Reise gekommen waren<sup>12</sup> gewonnen werden. Außerdem erleichterte in einigen Fällen die Hilfsbereitschaft der Menschen den Zugang bzw. den Transport zu abgelegenen Dörfern.

Immer wieder kam es zu kulturbedingten Problemen: So war es des Öfteren für die niassische Bevölkerung unverständlich, dass die Forschungsarbeit der Autorin nicht von Profit-Interessen geleitet war. Ein grundlegendes Misstrauen gegenüber ausländischen Forschern<sup>13</sup> und eine entsprechende Abwehrhaltung sind in der lokalen Bevölkerung weit verbreitet und waren deutlich spürbar. Trotz der Beteuerungen der Autorin, keinesfalls in Verbindung mit einer NGO oder internationalen Organisationen zu stehen, konnte oftmals dieses Vorurteil nicht aus dem Weg geräumt werden.<sup>14</sup>

Neben dieser Vorurteilsbarriere gab es auch sprachliche Barrieren. Grundkenntnisse in *Bahasa Indonesia*, der Landessprache, erlaubten es der Autorin, sich auf eine indonesische Unterhaltung zumindest in ihren

---

7 HOPF, Christel, „Qualitative Interviews – Ein...“, S.351.

8 „Zu den Vorteilen fokussierter Interviews gehört ... die Möglichkeit, eine sehr zurückhaltende, nicht-direktive Gesprächsführung, mit dem Interesse an sehr spezifischen Informationen und der Möglichkeit zur gegenstandsbezogenen Explikation von Bedeutungen zu verbinden.“; HOPF, Christel, „Qualitative Interviews – Ein...“, S.355.

9 Die im Interviewleitfaden skizzierten Fragestellungen und Themen stellen zu einem Großteil das Ergebnis zahlreicher Diskussionen mit dem bzw. der Betreuer/in dieser Arbeit sowie mit Vertretern anderer Fachbereiche dar.

10 Vgl. GIRTLER, Roland, *Methoden der Feldforschung*, S. 20ff.

11 Das Alleinreisen als (weiße) Frau hatte aber auch problematische Seiten: Es stieß immer wieder auf Unverständnis bei den Bewohnern vor Ort. Gleichzeitig kam es auch vor, dass Bewohner das Gefühl hatten, die Autorin ‘beschützen’ zu müssen. Auch kann nicht davon ausgegangen werden, dass der Autorin bei der Informationsbeschaffung vor Ort dieselben Möglichkeiten offen standen wie einer männlichen Person.

12 Z.B. Beziehungen zum Museum Pusaka Nias, zum Kloster Laverna, etc.

13 Für viele Niasser unterscheiden sich diese nicht von dem Bild der Mitarbeiter von Hilfsorganisationen.

14 So musste auch des Öfteren die Erwartung auf Geld- oder Sachunterstützung enttäuscht werden.

Grundzügen einlassen, mit den Menschen auf dem Land jedoch war der Kontakt zusätzlich erschwert dadurch, dass diese nur die niassische Sprache sprechen.

Deshalb mussten die Experteninterviews (bis auf eine Ausnahme, da der Interviewpartner die deutsche Sprache beherrscht) auf Englisch geführt werden. Der Gesprächsablauf und der inhaltliche Diskurs verliefen je nach Herkunft der Person sowie Kenntnisstand der Sprache allerdings sehr unterschiedlich. Das bedeutet, dass bei der Beurteilung des Qualitätsniveaus der erhaltenen Informationen nicht von einer Ausgewogenheit bzw. Einheitlichkeit der Informationsquellen ausgegangen werden kann.

### 2.2.2 Formelle und informelle Informationen und Daten

Schwerpunkt der Forschungsarbeit war die Planung, Organisierung und Durchführung der **Experteninterviews**. Diese wurden mittels eines digitalen Aufnahmegeräts aufgezeichnet. Entsprechend den Prinzipien des fokussierten Interviews<sup>15</sup> war das Bemühen seitens der Autorin in ihrer Rolle als Interviewerin, die Gespräche in einer sich zurücknehmenden, nicht-direktiven Weise anzuleiten und zu führen, dem Interviewpartner dadurch eine offene Erzählform zu ermöglichen und ihn anzuregen, seine Erfahrungen und Sichtweisen offen zu legen. Zentrale Elemente dieser Gesprächsführung waren das aufmerksame Zuhören, um den Interviewpartner zum Weitersprechen zu animieren, sowie das – im Verlauf der Interviews vermehrte – Rückfragen, um das Themenspektrum zu erweitern oder Einzelaspekte, die der Autorin bezüglich der Fragestellungen dieser Arbeit von besonderer Bedeutung erschienen, zu vertiefen. Als Orientierungsrahmen für die Interviews diente der oben beschriebene Interviewleitfaden, wobei die Anlehnung an diesen Leitfaden in den vier in dieser Arbeit dokumentierten Interviews zum Teil unterschiedlich verlief.<sup>16</sup>

Im Kontext der Forschungsarbeit vor Ort wurden je nach Anlass und Situation systematische wie auch eher unsystematische **Beobachtungen** gemacht. Die *unsystematischen* Beobachtungen, die in Form eines Tagebuchs festgehalten wurden, beziehen sich zum einen auf Aspekte der Fremdwahrnehmung wie Daten der Interviewpartner (Namen, Adresse, Telefonnummern), Notizen der Organisation vor Ort etc., zum anderen und vorrangig auf Aspekte der Selbstwahrnehmung, die die selbstkritische Hinterfragung des eigenen Forschungshandelns, die Relevanz der Forschungsergebnisse und insbesondere die eigene emotionale Betroffenheit beinhalten. *Systematische* Beobachtungen wurden im Unterschied dazu in einer geplanten und meist auch vorstrukturierten Weise durchgeführt. Sie liefen in der Regel im Zusammenhang der Teilnahme an Dorfinspektionen z.B. von Help oder der Teilnahme an *Village-Meetings* von Lpam ab.

Ein alltägliches Element der Forschungsarbeit stellt die **Fotodokumentation** dar. Das vorhandene Fotomaterial stammt bis auf einige Ausnahmen von der Autorin. Gegenstand der Aufnahmen waren vor allem Gebäude und Dorfstrukturen. Immer wieder wurden dabei jedoch auch Kinder abgebildet, da diese durch die Kamera angezogen wurden.<sup>17</sup> (Siehe Abb. 2-4)

Ein nicht unerheblicher Teil der Arbeitszeit nahm die Sichtung und Überprüfung von schriftlichem Informationsmaterial ein. Das Hauptaugenmerk richtete sich dabei auf **Informationsbroschüren** der Hilfsorganisationen und insbesondere auf die **Baupläne** der Projekte. Diese wurden bereitwillig von den Interviewpartnern bereitgestellt.<sup>18</sup>

---

15 Vgl. Kapitel 'Methodische Vorentscheidungen', S. 7.

16 Während die Interviews mit Lpam und Help noch eng an den Interviewleitfaden angelehnt waren, verlief das Interview mit dem Interviewpartner von Caritas in Teilen wenig strukturiert auf Grund der zahlreichen ausschweifenden Geschichten des Gesprächspartners; im Interview mit der Interviewpartnerin des Spanischen Roten Kreuz wurden einige Fragen ausgelassen, wenn diese nicht in das Themengebiet passten oder von geringer Bedeutung waren.

Der Interviewleitfaden wurde vor Ort, nach dem ersten Interview mit dem Interviewpartner von Lpam, leicht überarbeitet, da in diesem Gespräch deutlich wurde, dass einige bei der Konzipierung des Leitfadens zunächst als relevant angenommene Gesichtspunkte an Gewicht verloren und andere Aspekte, wie beispielsweise die Frage der Konzeption der Häuser, in den Vordergrund rückten.

17 Die Fotos der Forschungsreise 2008 wurden mit einer digitalen Spiegelreflexkamera erstellt. Nur in einigen Ausnahmefällen, z.B. für die Schilderung der Situation kurz nach dem Erdbeben, wird Fotomaterial der Forschungsreise 2005 (IVA der Technischen Universität Wien) verwendet.

18 Diese nicht digitalisierten Daten wurden in Mappen gesammelt und gesichert. Digitale Daten (MP3-Dateien, Fotos, ...) hingegen

## 2.3 Auswertungsverfahren<sup>19</sup>

### 2.3.1 Sichtung und Aufbereitung des Datenmaterials nach der Reise

Zur Eingrenzung der Thematik dieser Arbeit und mit in Hinblick auf die oben dargestellten Fragestellungen wurde zunächst eine Vielzahl der erhobenen Daten aus dem Materialpool aussortiert. Dieser Prozess der Auslese erfolgte wiederholt auch in späteren Phasen der Datenaufbereitung, was bedeutete, dass auch ein Großteil bereits transkribierter Daten<sup>20</sup> nicht in die Auswertung einbezogen wurde. Die Fotos wurden in Datenbanken gespeichert, sortiert und bezeichnet. Die Pläne und Broschüren wurden digitalisiert und nach Kriterien geordnet. Die Beobachtungseinträge und die Tagebuchvermerke wurden kategorisiert und gegebenenfalls in einen systematisierten Zusammenhang gebracht.

### 2.3.2 Die Auswertung der Experteninterviews

Der qualitativen Struktur des fokussierten Interviews entsprechend<sup>21</sup> bedurfte es für die Auswertung bzw. Analyse der Experteninterviews einer qualitativen Vorgehensweise. Als geeignetes Instrumentarium hierfür bot sich die sog. 'Qualitative Inhaltsanalyse' an, da deren Ziel ist, festgehaltenes und protokolliertes Kommunikationsmaterial interpretativ und systematisch zu bearbeiten.<sup>22</sup> Mayring unterscheidet in seiner Überblicksarbeit zur qualitativen Inhaltsanalyse<sup>23</sup> vier Verfahrensvarianten, wobei die vierte der von ihm aufgeführten Varianten, die sog. 'Strukturierende Inhaltsanalyse', für die Interviewauswertung in dieser Arbeit bevorzugt wurde, da diese im Hinblick auf das Forschungsinteresse und die inhaltliche Ausrichtung der Arbeit am Geeignetesten erschien. „Strukturierende Inhaltsanalyse will bestimmte Aspekte aus dem Material herausfiltern, will unter vorher festgelegten Ordnungskriterien einen Querschnitt durch das Material legen oder das Material unter bestimmten Kriterien einschätzen“.<sup>24</sup> Die Auswertung und Interpretation der Experteninterviews erfolgte im Sinne der Fokussierung auf spezifische Aspekte, wie der von Kriterien geleiteten Herangehensweise durch Kategorienbildung.<sup>25</sup>

### 2.3.3 Auswertung der Dokumente und Pläne

Auch die Auswertung und Analyse der Pläne verlief über die Methode der Kategorisierung: So wurden die Kriterien 'Deckblatt', 'Plankopf', 'Schnitte', 'Fundamente', 'Konstruktion', 'Ansichten', 'Dachstuhl', 'Elektrizität', 'Fenster', 'Sanitär' und 'Dreidimensionale Darstellung' als Anhaltspunkte für einen Vergleich bestimmt. Sofern thematisch zutreffendes Material aus den Experteninterviews vorlag, wurden die Vergleichsanalysen durch Aussagen der Interviewpartner ergänzt, erweitert oder vertieft.<sup>26</sup>

---

wurden direkt auf dem Laptop und durch eine zusätzliche Sicherung auf einer externen Festplatte gesichert.

Die Sicherstellung des Datenmaterials mittels Computer und externer Festplatte vor Ort wurde des Öfteren durch die unsichere Versorgung mit Elektrizität, die hohe Luftfeuchtigkeit und Computerviren erschwert.

19 Der Vergleich der Projekte war nicht immer einfach. Das Datenmaterial war von unterschiedlicher Qualität, insbesondere die Interviews. Unterschiedliche Ausgangslagen (Sprachkenntnisse, Herkunft, Position, Kenntnisstand über die Projekte) bereiteten immer wieder Schwierigkeiten im Vergleich. Auch das Planmaterial war von sehr unterschiedlichem Charakter (reine Entwurfsplanung bis zu detaillierter Ausführungsplanung).

20 Insgesamt wurden ca. elf Stunden Experteninterviews und ca. sechs Stunden offene Gespräche transkribiert.

21 Vgl. Kapitel 'Methodische Vorentscheidungen', S. 7.

22 Vgl. LAMNEK, Siegfried, *Qualitative Sozialforschung: Lehrbuch*, S. 723; Vgl. MAYRING, Philipp, "Qualitative Inhaltsanalyse", S. 468.

23 Vgl. MAYRING, Philipp, "Qualitative Inhaltsanalyse", S. 468f.

24 Vgl. MAYRING, Philipp, "Qualitative Inhaltsanalyse", S. 473.

25 Um die Authentizität des Gesprochenen nicht zu verfälschen, werden die Interviews (drei in englischer, eines in deutscher Sprache) in der Originalsprache zitiert. Dabei werden auch Satzbaufehler und sprachliche Ungereimtheiten so verwendet, wie diese im Interview vorkommen.

26 In Kapitel 5.1 'Planung' wurden zu den vier vorgestellten Projekten auch einige Pläne der BRR und des Kanadischen Roten Kreuz ergänzend eingeführt, wenn diese Pläne für den Vergleich relevant waren.



Abb. 1. Karte von Indonesien.

### 2.3.4 Verbindung der Datenanalysen

Die Interviews, die Pläne, die Dokumentationen, die Beobachtungen und die Literaturrecherchen führten letztendlich zu einer Bestandsaufnahme der Wohnbauprojekte der vier internationalen und nationalen Hilfsorganisationen, verbunden mit einigen abschließenden, kritischen Anmerkungen der Interviewpartner zu ihren Projekten.

Bildmaterial soll diese Aspekte illustrieren und veranschaulichen.

## 3. Nias und der Wiederaufbau

### 3.1 Überblick

Nias ist eine 4,771 km<sup>2</sup> große Insel<sup>27</sup> (mit etwa 131 kleinen Inseln) und liegt ca. 120 km westlich von Sumatra in Indonesien (siehe Abb. 1). Die Insel entstand durch das Zusammentreffen der eurasischen und pazifischen Platte und ist ca. 150 km lang und 50 km breit. Eine Vielzahl von Bergen (bis zu 887m), Tälern und Flüssen durchzieht die Insel, die topographische Ähnlichkeiten zur Westküste Sumatras aufweist. Allerdings hat Nias keinen Vulkan und somit auch keinen vulkanhaltigen Boden, dennoch sind die Bodenbedingungen sehr instabil und von Region zu Region unterschiedlich. Das Klima ist tropisch mit einer Luftfeuchtigkeit von 80 bis 90 Prozent und einem Jahresniederschlagswert von durchschnittlich 250 Tagen im Jahr. Starke Sonneneinstrahlung und zahlreiche Stürme beeinflussen zudem das Klima.<sup>28</sup>

Nias selbst wurde 2003 in die Distrikte (*kabupaten*) Nias und Nias-Selatan (Süd) geteilt, welche wiederum hierarchisch in 33 bzw. acht Kreisverwaltungen (*kecamatan*), in vier bzw. zwei städtische Gemeinden (*kelurahan*) und 439 bzw. 212 Dorfgemeinden (*desa*) untergliedert wurden. Gunung Sitoli ist die Hauptstadt und wirtschaftliches und administratives Zentrum. Die größte Stadt im Süden ist Teluk Dalam. Sie ist gleichzeitig auch Hauptstadt von Nias-Selatan.<sup>29</sup> Im Februar 2010 gab es Pläne, Nias als eine Provinz zu deklarieren und diese in fünf Distrikte zu unterteilen: Nias-Distrikt, Süd-Nias, Nord-Nias, West-Nias und Gunung Sitoli.<sup>30</sup>

27 Vgl. NIAS ONLINE: <http://niasonline.net/about-us/about-this-site/>, Zuletzt aufgerufen am: 25.02.2010.

28 Vgl. HÄMMERLE, Johannes Maria, "Ethnology and Society", S. 8ff.

29 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz...*, S. 17f.

30 Vgl. <http://niasonline.net/2010/02/21/nias-demands-self-governance/>, Zuletzt aufgerufen am: 25.02.2010.



Abb. 2-4. Kinder in Hilinawalo Mazingo und Hiliamaetaniha.

## 3.2 Geschichte der Insel

Die Geschichte der Besiedelung Nord-Sumatras und Nias ist zwar nicht gänzlich geklärt, es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die Insel seit mindestens 1500 Jahren besiedelt wurde.

Nias wurde zum ersten Mal von einem Händler im Jahr 851 n. Chr. erwähnt. Die Insel hatte viele Namen: Bananeninsel, Sklaveninsel, tanzende Insel bis zum heutigen Namen *Tanö Niha*, welcher aus dem Niassischen übersetzt 'Land der Menschen' bedeutet.<sup>31</sup>

### 3.2.1 Kolonialisierung und Missionierung

Die Holländer kolonisierten Nias im 19. Jahrhundert. Nach der Besetzung der Holländer war Indonesien kurze Zeit unter japanischer Herrschaft, bevor Indonesien 1945 die Unabhängigkeit erhielt.<sup>32</sup>

Nach dem Fall des Präsidenten Suharto Ende des 20. Jahrhunderts folgte im Zuge der Demokratisierungsprozesse und der Reformierungsbewegung (*reformasi era*) die Dezentralisierung Indonesiens.<sup>33</sup> Nias wird 1999 zu einer unabhängigen Insel erklärt und 2003 in zwei *Kapupaten* (Distrikte) geteilt, in Nias und Nias-Selatan.<sup>34</sup>

Missionare brachten im frühen 19. Jahrhundert das Christentum nach Nias: Der erste protestantische Missionar kam 1865 auf Nias; aufgrund der Holländischen Kolonialgesetze war die Insel zunächst den katholischen Missionaren verschlossen. Die Mehrheit der Bevölkerung ist heute christlich: 58 verschiedene christliche Gemeinden sind auf der Insel Nias vertreten. Die Menschen sind sehr gläubig und beten morgens, abends und jeweils vor und nach den Mahlzeiten.<sup>35</sup>

### 3.2.2 Kultur, Wohnsituation, Infrastruktur

Die Dreiteilung der Insel Nias in Nord-, Mittel- und Südnias schlägt sich insbesondere in der sozialen Organisation und Kultur nieder: Unterschiedliche Sprachen und Dialekte, andersartige Architektur und Kunst sind die äußeren Erscheinungsmerkmale.<sup>36</sup> Die offizielle Sprache auf Nias ist *Bahasa Nias*. *Bahasa Indonesia* (die offizielle Sprache des Landes) wird außerhalb der zwei großen Städte Gunung Sitoli und Teluk Dalam kaum gesprochen.

31 HÄMMERLE, Johannes Maria, *Nias - eine eigene Welt...*, S. 15.

32 Vgl. HÄMMERLE, Johannes Maria, LEHNER, Erich (Hg.), *Das traditionelle Gomo-Haus*, S. 33.

33 „Als Folge der Dezentralisierung haben sich Ausgabenstrukturen zwischen Zentralregierung und Regionalregierungen (Provinzen und lokale Ebene) stark verändert. Zwar wird nun den lokalen Regierungen Budgethoheit auf der Ausgabe Seite eingeräumt, nicht aber auf der Einnahmenseite. Die Überweisungen der Zentralregierung werden formelgebunden verteilt, worauf einzelne Distrikte und Städte kaum einen Einfluss haben.“ Zwischen 2001 und 2005 betrug die Verwaltungskosten durchschnittlich 66 Prozent der gesamten Regierungsausgaben. Allerdings wurde anhand von Studien der Weltbank festgestellt, dass die Kapazitäten der Lokalregierungen sehr gering zu schätzen sind und empfohlen wurde, bei der Besetzung öffentlicher Stellen verstärkt auf Qualifikation zu achten. (Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz...*, S. 45f.)

34 HÄMMERLE, Johannes Maria, *Nias - eine eigene Welt...*, S. 17.

35 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz...*, S. 69

36 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 221



Abb. 5-7. Schweine-Schlachten in Hilimondregeraya, Hilinawalo Mazingo und Gunung Sitoli.

Die Menschen von Nias sind wegen ihrer kriegerischen Vergangenheit gefürchtet. Besonders die Südniasser wurden durch das Kopffagen und Versklaven von Leuten bekannt.<sup>37</sup> Die Niasser selbst glauben, dass der Ursprung ihrer Kultur in der Gegend von Gomo in Zentralnias liegt.<sup>38</sup>

Große Feiern sind ein bedeutender Teil der Kultur der Niasser: Sie bekräftigen herrschende Verhältnisse und drücken Macht aus. Für diese Feste werden Schweine geschlachtet. Nicht nur sozial, sondern auch wirtschaftlich ist die Schweinehaltung in Nias ein wichtiger Faktor. (Siehe Abb. 5-7)

Obwohl in Indonesien die Bevölkerung vorwiegend muslimisch ist, bilden Muslime in Nias die Minderheit. Ca. 90 Prozent der EinwohnerInnen sind Christen (davon 80 Prozent Protestanten, 20 Prozent Katholiken) und 10 Prozent muslimische und buddhistische Minderheiten. Die patrilinear ausgerichtete Gesellschaft bringt allgemein in Indonesien, aber auch in Nias, eine sehr geringe soziale Stellung der Frau mit sich.<sup>39</sup>

Frauen und Kinder haben kein Erbrecht und besitzen somit auch kein Haus und Land. Im Rahmen der Diplomarbeit von Alina-Mihaela Brad mit dem Thema *Sustainable Livelihood Ansatz auf Nias*<sup>40</sup>, wurden Haushalte zu bestimmten Themen der Sicherung von Existenzgrundlagen befragt: Durchschnittlich besaßen die Haushalte ca. 20 ha Land. Nur ca. 17 Prozent der untersuchten Haushalte besaß kein Land. Bei der Befragung der Bewohner nach ihren Wünschen der Veränderung gaben für das gewünschte Zielgebiet hundert Prozent den Bau einer Straße an und nur ca. 30 Prozent die Verbesserung von Wohnverhältnissen.<sup>41</sup>

Die Baukultur hat sich seit der Kolonialisierung der Holländer sehr verändert. Insgesamt finden sich nur noch einige hundert traditionelle Häuser auf Nias, die übrigen Häuser sind entweder einfache Holzhütten oder Betonbungalows, wie sie überall auf Indonesien zu finden sind. Durch den Holzmangel verschwinden jedoch die Hütten aus Holz zunehmend. Viele Häuser haben immer noch Palmblattdächer, immer häufiger aber werden diese durch Blechdächer ersetzt. Normalerweise umfasst ein Haus zwei bis vier Räume. Sanitäranlagen in den Häusern sind in ländlichen Gegenden kaum vorhanden.<sup>42</sup> (Siehe Abb. 14)

Die Verkehrsinfrastruktur von Nias ist (noch) sehr unterentwickelt: Nur die Hauptstraßen der Hauptstadt Gunung Sitoli sind geteert, die kleinen Wege im Inselinneren sind meist nicht gepflasterte Fußwege. So sind 44 Prozent der Gemeinden ausschließlich mit Vierradantrieb-Fahrzeugen zugänglich, viele Dörfer können nur zu Fuß erreicht werden, Flussübergänge werden meist mit provisorischen Baumstämmen überbrückt. Abwasserkanäle sind kaum vorhanden und Fußwege sind bei Regen aufgrund der Fluten des Öfteren unpassierbar. Die elektrische Energie auf der Insel wird von 13 Dieselgeneratoren hergestellt, somit verfügen 85 Prozent der Haushalte in Gunung Sitoli über Elektrizität, die inselweite Versorgung hingegen ist spärlich.

37 Vgl. HÄMMERLE, Johannes Maria, *Nias - eine eigene Welt...*, S. 15.

38 Vgl. FELDMAN, Jerome Allen, *The architecture of Nias...*, S. 28.

39 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable ...*, S. 33ff.

40 Siehe BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz: Eine Analyse der komplexen sozio-ökonomischen Existenzgrundlagen*, dargestellt am Fallbeispiel Nias/Indonesien, Diplomarbeit Wien (Universität Wien) 2008.

41 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz...*, S. 74.

42 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz: ...*, S. 78.



Abb. 8-10. Kinder in Hilinawalo Mazingo

Das Mobilfunknetz funktioniert außerhalb der urbanen Zentren nur schwach, trotzdem besitzen viele, vor allem junge Leute auf Nias Mobiltelefone.<sup>43</sup>

### 3.2.3 Wirtschaft, Einkommen, Gesundheit

Die Handelsbeziehungen zu Sumatra prägen die Wirtschaft von Nias: Exportiert werden Rohstoffe wie Kautschuk, Kopra, Kokos, Kakao und Nilam sowie Fisch. Es gibt so gut wie keine Industrie auf Nias und Industriegüter werden von oder über Sumatra nach Nias importiert. Die wichtigste Einkommensquelle auf Nias bildet die Kautschukproduktion.<sup>44</sup>

Auf Nias leben ca. 700 000 Menschen.<sup>45</sup> Die Arbeitsmöglichkeiten sind bis auf Tagesarbeiten wie Landwirtschaft und Fischerei sehr begrenzt. Zwar wurden durch die Präsenz der Hilfsorganisationen viele neue Jobs geschaffen, allerdings nur für einen bestimmten Zeitraum, so dass Aufstiegschancen kaum gegeben sind. Höher qualifizierte Stellen sind meist Leuten von außerhalb vorbehalten. Nur wenige Menschen auf Nias beherrschen Schreiben und Lesen. Es wird erwartet, dass die Kinder schon ab dem Alter von sieben Jahren im Haushalt mithelfen. Mit zwölf Jahren brechen die Kinder durchschnittlich die Schule ab und gehen in die Erwerbstätigkeit über.<sup>46</sup> (Siehe Abb. 8-10)

90 Prozent der auf Nias lebenden Menschen sind Bauern.<sup>47</sup> (Siehe Abb. 11-12) Angebaut werden Bananen, Kokosnüsse, Kakao und Reis. Wichtiger landwirtschaftlicher Ertrag ist auch die Haltung von Schweinen und Hühnern, wobei vor allem Eier und Fleisch für den Eigenverbrauch gezüchtet werden.<sup>48</sup> Die Landwirtschaft basiert auf Subsistenzwirtschaft und der Beitrag der Insel zum Bruttosozialprodukt ist somit sehr niedrig.<sup>49</sup> Nias wies 2004 mit 340 US-Dollar das niedrigste Pro-Kopf-Einkommen der Provinz Nord-Sumatra auf und gilt somit zu den ärmsten Regionen Indonesiens. Der Gesundheitszustand der meisten Bewohner auf Nias ist schlecht; so leiden sehr viele Menschen auf Nias an Malaria und bekommen regelmäßig Fieber. Magenschmerzen und Atemwegserkrankungen sind ebenfalls weit verbreitet. Viele Menschen leiden an Mangelernährung.<sup>50</sup>



Abb. 14. Häuser in Hiliganowo.

43 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz:...*, S. 70.

44 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz:...*, S. 72ff.

45 WARTA, Christian, *„Reconstruction with drawbacks:...*, S. 154.

46 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz:...*, S. 82ff.

47 Vgl. HÄMMERLE, Johannes, *„Ethnology and Society”*, S. 16.

48 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 216.

49 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Anatz:...*, S. 5.

50 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz:...*, S. 17f.



Abb. 11. Frauen in Hilimondregeraya.



Abb. 12. Reisfeld bei Hilinawalo Mazingo.



Abb. 13. Brücke in Südnias.

### 3.2.4 Erdbeben

Nias wird immer wieder von Erdbeben heimgesucht und wird deshalb auch 'Tanzende Insel' genannt.

Am 26.12.2004 löste ein Erdbeben im indischen Ozean mit der Stärke 9,3 die bislang größte Tsunamiwelle aus, welche ca. 170 000 Todesopfer in Indonesien kostete. Vor allem *Bandah Aceh* (an der Westküste Sumatras) wurde schwer getroffen. Nias jedoch kam bis auf Orte wie Sirombu an der Westküste mit kleineren Schäden davon. Viel schwerer getroffen wurde Nias dann, drei Monate später am 28.03.2005, durch ein Erdbeben der Stärke 8,7.<sup>51</sup>

Das Epizentrum des Bebens war nur 100 Kilometer von Gunung Sitoli, der Hauptstadt von Nias, entfernt. Ca. 800 Menschen kamen dabei durch das Einstürzen ihrer Häuser ums Leben, ca. 700 wurden schwer verletzt und ca. 6300 Menschen erlitten Verletzungen.<sup>52</sup>

Das Erdbeben wirkte sich in den einzelnen Regionen der Insel unterschiedlich aus. Am meisten betroffen waren die dichtbesiedelten städtischen Bereiche wie Gunung Sitoli, wo schlechte Bodenbedingungen und ungeeignete Konstruktionen der Häuser Ursache für viele Todesopfer waren. Aber auch im Landesinneren wurden ganze Bodentopographien verändert und somit vorhandene Straßen, Brücken und vor allem Häuser gänzlich zerstört. Die Angaben der Zerstörungsgrade der Häuser variieren sehr je nach Quelle, dennoch kann ein Durchschnitt von ca. 13 000 (bis 15 000<sup>53</sup>) gänzlich zerstörter Häuser angenommen werden. Ca. 24 000 Häuser mit größeren und kleineren Schäden wurden als renovierungsbedürftig und ca. 34 000 Häuser als leicht beschädigt eingestuft.<sup>54</sup> Die Anzahl der betroffenen Häuser auf Nias belief sich demnach auf ca. 71 000 der 122 652 im Jahr 2003 gezählten Wohnbauten, also fast 60 Prozent.<sup>55</sup> Außerdem wurden 800 km Straße schwer beschädigt, 403 Brücken wurden zerstört, 345 Krankenstationen und 723 Schulen stark beschädigt.<sup>56</sup> (Siehe Abb. 13)

Durch die internationale Aufmerksamkeit für die Erdbebenkatastrophe wurde Nias von einem tiefgreifenden Wandel ergriffen; so gab es z.B. riesige Investitionsvolumina (2006 war das Wiederaufbaubudget mit 1,1 Billionen indonesische Rupiah das Vierfache des Regierungsbudgets).<sup>57</sup> Da es keine Bauindustrie auf Nias gibt, muss das Baumaterial fast gänzlich importiert werden. Die Wiederaufbauaktivitäten haben die Wirtschaft auf Nias zwar extrem gefördert, allerdings auch die Inflation angetrieben.<sup>58</sup>

51 Vgl. WARTA, "Reconstruction with drawbacks...", S. 150.

52 Vgl. IOM – International Organisation for Migration: *Post Disaster Damage Assessment on Nias and Simeulue Island*, [http://www.iom.int/tsunami/news\\_anniv/indonesia/EXSUM-NiasSimeulueDamageAssessment.pdf](http://www.iom.int/tsunami/news_anniv/indonesia/EXSUM-NiasSimeulueDamageAssessment.pdf), 20.06.2005.

53 IOM – International Organisation for Migration: *Post Disaster Damage Assessment on Nias and Simeulue Island*, [http://www.iom.int/tsunami/news\\_anniv/indonesia/EXSUM-NiasSimeulueDamageAssessment.pdf](http://www.iom.int/tsunami/news_anniv/indonesia/EXSUM-NiasSimeulueDamageAssessment.pdf), 20.06.2005.

54 Vgl. STEINBERG, Florian, "Housing reconstruction and...", S. 151.

55 UNHABITAT- Dercon, B.: *Housing Damage and Reconstruction Needs in Nias and Nias Selatan-Evaluation of the Aceh Map*, Frame 3 Data, Veröffentlicht am 23 Jan. 2006.

56 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz...*, S. 36.

57 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz...*, S. 37.

58 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 268.

## 3.3 Nias und die traditionelle Architektur

### 3.3.1 Haustypen

Ursprünglich sind die traditionellen Häuser (*Omo Hada*) den Adeligen vorbehalten gewesen. Ein durchschnittliches Südniashaus erreicht eine Höhe von bis zu zehn Metern. In jedem südniassischen Dorf gab es in früheren Zeiten außerdem ein bis zu ca. 25m hohes Häuptlingshaus (*Omo Sebua*).<sup>59</sup> Mittlerweile gibt es allerdings nur noch drei Häuptlingshäuser, in Bawamataluo, Hilinawalo Mazingo und Hilinawalö Fau. Ein viertes Häuptlingshaus in Onohondrö, welches 2005 noch existierte, ist eingestürzt. Neben den traditionellen Versammlungsplätzen vor den Königshäusern existierten in den Südniasdörfern eigene Versammlungshäuser, die *Bales*. Die Typologie eines *Bales* als Gemeinschaftshaus existiert von der Gegend des Pazifiks zu Südostasien. Auf Nias existiert noch ein traditionelles Bale aus Holz, in Bawamataluo.<sup>60</sup> In Hilimondregeraya wurde mittlerweile, im Zuge des Wiederaufbaus, ein neues Bale wieder aufgebaut, jedoch nicht an seinem ursprünglichen Ort am Ende des Dorfes, sondern im Zentrum. Neu ist nicht nur die Lage, sondern auch die Materialität: Das *Bale* in Hilimondregeraya ist aus Beton. (Siehe Abb. 15-16)

Während in Südrias noch einige hundert traditionelle Häuser existieren, gibt es nicht mehr viele Nordniashäuser. Dies liegt vor allem an der komplizierteren Herstellung und Wartung der Nordniashäuser.<sup>61</sup> Aber auch die Größe der Häuser scheint nicht mehr der Anzahl an Familienmitgliedern zu entsprechen, da immer weniger Generationen in einem Haus zu wohnen scheinen. Die traditionellen Häuser weisen je nach Region (Nord-, Mittel- und Südrias) sehr unterschiedliche Charakteristika hinsichtlich der Architektur auf: (Siehe Abb. 17–20)

Das **Nordniashaus** zeichnet sich vor allem durch seinen ovalen Grundriss, die schrägen Wände, den Unterbau mit vertikalen und diagonalen x-förmigen Stützen und das hutähnliche Dach aus. Das **Südniashaus** hingegen hat einen rechteckigen Grundriss. Im Gegensatz zu Nord- und Mittelrias sind die Häuser nicht freistehend, sondern Reihenhäuser. Die Südniashäuser funktionieren nur im Verband, jeweils zwei Häuser teilen sich einen gemeinsamen Eingang. Außerdem zeichnen sich die Häuser durch ihr hohes Dach aus.<sup>62</sup> Die **Mittelniashäuser** bilden ein Hybrid des Nord- und Südriassstils, obwohl man sagt, dass der Ursprung der Kultur in Zentralrias liegt.<sup>63</sup> Diese Häuser sind charakterisiert durch ihre rechteckigen Grundrisse und den v-förmigen diagonalen Aussteifungen.<sup>64</sup>

Trotz der Unterschiedlichkeiten haben alle drei Typen **gemeinsame** Charakteristika wie die Dreiteilung der Häuser: Einen Unterbau mit diagonalen und vertikalen Stützen, eine Wohnbox mit auskragenden und aufwendigen Fassadenvorsprüngen und das überdimensionale Dach. Alle Häuser zeichnen sich durch eine hohe Qualität des Innenraumes aus. Durch die breiten Fensteröffnungen wird ein kühleres Raumklima als außen geschaffen. Das Fehlen von Zwischendecken zum Dach hin ermöglicht außerdem zusätzliche Ventilation: Traditionelle Dächer aus Holz, Palmblättern und Bambus lassen die Luft nach oben austreten. Durch Adaptionen, wie das Ersetzen des Daches durch Metalldächer, wird die Durchlüftung zwar eingeschränkt, dafür aber wird der Wartungsaufwand verringert. Der Innenraum ist groß genug, um Aktivitäten, die in Nias im Regelfall draußen verrichtet werden, wie kleine Handwerksarbeiten, Gespräche mit den Nachbarn, etc. im Falle von Regen in den Innenraum zu verlegen. Durch das gedämpfte Licht wird eine angenehme Innenraumatmosphäre gefördert.<sup>65</sup>

Alle Gebäude besitzen außerdem dieselbe Grundrissstruktur: Ein großer Raum im vorderen Teil, der durch eine Seitentreppe oder einem Balkon erreichbar ist. Die Plattformen im Inneren ermöglichen einen

---

59 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 226 f.

60 Vgl. WATERSON, Roxana, *The living house...*, S. 106

61 Vgl. HÄMMERLE, Johannes, "Ethnology and Society", S. 8.

62 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 258.

63 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 227.

64 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 233.

65 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 222.



Abb. 15. Bale in Hilimondregeraya.

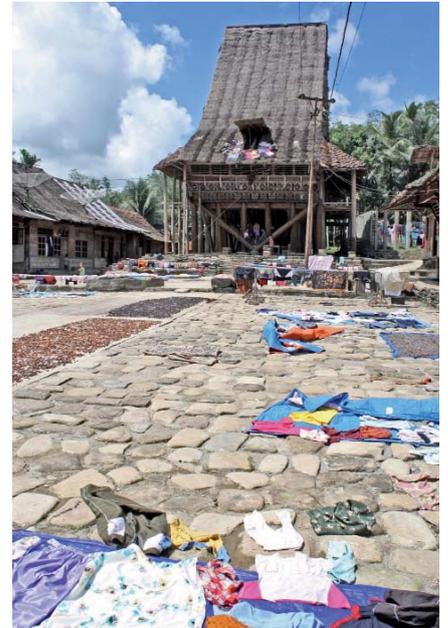


Abb. 16. Häuptlingshaus in Hiliamaetaniha.



Abb. 17. Innenraum/Mittelniashaus.



Abb. 18. Nordniashaus in Tumöri.



Abb. 19. Mittelniashaus in .Oladanö.



Abb. 20. Südniashaus in Hiliamaetaniha.



Abb. 21. Haus in Hiliawalo Mazingo.



Abb. 22. Eingang eines Südniashaus in Hiliamaetaniha.



Abb. 23. Haus in Hiliamaetaniha.

Überblick auf die Straße und bieten die Möglichkeit, Gäste zu empfangen oder als Wohnraum zu dienen. Die privaten Familienräume sind im hinteren Teil der Gebäude und kaum möbliert. Die Sitzbänke an den Seiten der Innenräume sind Teil der Konstruktion des Gebäudes. Hab und Gut wird in Kisten oder unter den Plattformen gelagert. Alle Gebäude besitzen mindestens eine offene Fassade mit Fensteröffnungen mit einer Durchschnittshöhe von 120 cm, welche sich die ganze Fassade im vorderen Bereich des Hauses auf der Höhe des ersten Stocks entlang zieht. Dies ermöglicht eine gute Kontrolle der Bewohner über den Außenraum, ohne für Außenstehende sichtbar zu sein. Küche, Toilette und *Mandi* (Badezimmer) sind hinter dem Gebäude angebaut und nicht in das Gebäude integriert, obwohl die Küche ursprünglich, vor Zeiten der Kolonialisierung durch die Holländer, auch innerhalb des Hauses angeordnet war. Der dabei produzierte Rauch im Inneren des Gebäudes diente der Fernhaltung von Insekten und dem Schutz des Dachmaterials, führte aber auch des Öfteren zu Bränden.<sup>66</sup>

Der Maßstab der traditionellen Häuser ist der menschliche Körper; so werden z.B. die traditionellen Dachdeckungen in Armlängen gemessen. Megalithen vor den einzelnen Häusern symbolisieren die Verbindung von Leben und Tod (Ahnenkult) und reflektieren den sozialen Status der Hausbesitzer.<sup>67</sup>

Die Dokumentation und Erforschung dieser traditionellen Gebäude ist spärlich. In den 1970er Jahren wurde für die Erforschung der Typologien Jerome Feldman, Alain Viaro und Wiryomartono bekannt. Die meist per Hand skizzierten Aufzeichnungen waren wichtig für weitere Forschung. Gaudenz Domenig wurde bekannt durch seine interdisziplinäre ethno-architektonische Forschung in Indonesien.<sup>68</sup> Roxana Waterson wurde in der Kultur-Anthropologie/Ethnologie durch ihr Buch *'The Living House' - An Anthropology of Architecture in South-East Asia* bekannt. Dieses stellt unter anderen auch die niassischen Haustypen vor.<sup>69</sup>

### 3.3.2 Probleme der Instandhaltung und des Neubaus

Auf der Forschungsreise 2005 konnte nachgewiesen werden, dass ca. ein Drittel bis die Hälfte der traditionellen Häuser durch das Erdbeben in Mitleidenschaft geraten waren. Dies scheint eher auf die schlechte Instandhaltung als auf die Baustruktur der Häuser selbst zurückzuführen sein.<sup>70</sup> Gründe sind z.B. fehlendes Baumaterial durch die Abholzung des Urwalds. Aber auch das Hartholz für die wichtigen konstruktiven Teile der Gebäude ist nicht mehr einfach auf Nias zu finden. Viele Baumarten wie das Manwa-Danö-Hartholz für die Nordniashäuser sind verschwunden. Großflächige Abholzungen begannen mit der Entwicklung von Palmölplantagen und zur Produktion von Patschuli, Latex und Kakao. Zu Beginn der 1990er Jahre verbot der indonesische Staat die Verwendung von großen Baumstämmen für Wohnhäuser, da die Holzrodung von nationalen und internationalen Firmen für den Export reserviert wurde. Dies führte zu Problemen bei der Reparatur und dem Neubau traditioneller Häuser.<sup>71</sup> Den meisten Bewohnern fehlen

66 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 233 ff.

67 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 226.

68 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 258.

69 WATERSON, Roxana, *The living house - An Anthropology of architecture in south-east Asia*, London (Thames and Hudson) 1997.

70 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 224.

71 Vgl. VIARO, Alain/ ZIEGLER, Arlette, „Rebuilding and Reconstruction“, S. 144 f.



Abb. 24. Haus an der Straße nach Teluk Dalam, nahe Hiliamaetaniha.



Abb. 25.-26 Häuser in Hiliganowo..



die ökonomischen Mittel zur Anschaffung dieser Baumaterialien von anderen Inseln wie z.B. Telo. Aber auch das Wissen und die Erfahrung der traditionellen Bauweise scheinen verloren zu gehen. Es gibt nur noch wenige erfahrene Baumeister, die in traditioneller Bauweise gewandt sind und das Wissen darüber auch weitergeben können. Regelmäßige Wartung der Häuser scheint außerdem nicht üblich zu sein: Bis auf den Austausch von Dachmaterial wurden konstruktive Schäden offenbar nicht repariert oder unbrauchbare Hölzer ausgetauscht.<sup>72</sup>

Dies lässt erahnen, dass die traditionelle Architekturtypologien auf Nias ohne finanzielle Unterstützung im Begriff sind, zu verschwinden und viele traditionelle Häuser durch leichter zu wartende Betonbauten ersetzt werden. Das Museum Pusaka Nias unter Pater Johannes Hämmerle widmet sich der Instandhaltung dieser vom Aussterben bedrohten Haustypen durch laufende Förderungsprogramme.<sup>73</sup> Laut Pater Johannes Hämmerle wurde auf Anraten des Museums, schlussendlich (ca. drei Jahre nach dem Erdbeben) mit Fördermitteln der ADB (*Asian Development Bank*) ein Programm zur Renovierung von ca. 700 traditionellen Südniashäusern in neun Dörfern ins Leben gerufen. Diese Häuser stechen durch ihre neuartige Art der Dachdeckung in Form von blauen und dunkelroten Aluminiumblechen hervor, da diese das Erscheinungsbild von Dachziegeln nachahmen.<sup>74</sup>

Allgemein kann beobachtet werden, dass immer mehr hybride Mischkonstruktionen zwischen modernen und traditionellen Häusern in unterschiedlichen Formen entstehen, doch gibt es noch keine wirklichen neuen Typologien. Die einfachste Form der Adaption ist das Austauschen der Palmblattdächer durch Metallbleche. Aber auch der Wunsch nach mehr Wohnraum und Privatheit führt zu teilweise gefährlichen Veränderungen der Konstruktion: Zweite Stockwerke werden gebaut, der Unterbau zu einem zweiten Wohnzimmer oder Shop umfunktioniert usw. Eine Extremform der Vermischung von modern und alt bilden die Häuser, die traditionelle Strukturen aus Beton nachbilden. Diese Mischformen sind oft konstruktiv sehr gewagt und manchmal offensichtlich gefährlich.<sup>75</sup> (Siehe Abb. 21-26)

### 3.3.3 Erdbebensicherheit

Von besonderem Interesse für viele Forscher und Architekturinteressierte ist die Einzigartigkeit der traditionellen Häuser auf Nias hinsichtlich ihrer Erdbebensicherheit. Auch die Wahl des Standortes der traditionellen Dörfer (meist im Inneren der Inseln auf dem Kamm der Berghügel) scheint für die Erdbebensicherheit bedeutend zu sein. Der Boden dieser Dörfer ist sehr stabil.<sup>76</sup>

Die Stützen der niassischen Häuser sind nur auf Steinen gelagert, ohne im Boden verankert zu sein. Diese Konstruktion ist auch bei den traditionellen Häusern in Flores, Timor, Sumba etc. vorzufinden. Doch die

<sup>72</sup> Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 222, 254.

<sup>73</sup> Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 216.

<sup>74</sup> ADB-SILAS, Johan, „The transition process of traditional nias houses“, <http://www.adb.org/projects/ETESP/Nias-Traditional-Housing.pdf>, 09.09.2009.

<sup>75</sup> Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 266 f.

<sup>76</sup> Vgl. VIARO, Alain/ ZIEGLER, Arlette, „Rebuilding and Reconstruction“, S. 145; GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 244.



Abb. 27. Blick von Hiliamaetaniha.



Abb. 28-29. Botohilitano.



Aussteifung durch schräge Stützen ist einzigartig auf Nias.<sup>77</sup>

Wenn das Gebäude im Erdbebenfall einstürzt, wird zwar der Unterbau beschädigt, aber die boxartige Wohnstruktur bleibt selbst bei einem Kollabieren des Unterbaus intakt. Die Leichtigkeit des Daches gewährt Sicherheit für die Bewohner im Falle eines Erdbebens.<sup>78</sup> Insgesamt können folgende Faktoren für die gute Erdbebenresistenz herausgegriffen werden: Die Auswahl von guten Plätzen, das Baumaterial Holz, die elastischen Zapfenverbindungen, die Unabhängigkeit vom Boden, die Dreiteilung der Struktur, die diagonalen Stützen des Unterbaus und die Feder- und Nutkonstruktion der Wände in den südniassischen Gebäudetypen.<sup>79</sup> Kein einziges konstruktives Element verbindet alle drei Zonen der Häuser konstruktiv miteinander.<sup>80</sup>

Im Rahmen der Forschungsreise der Technischen Universität Wien 2005 und der daraus resultierenden Dissertation von Petra Gruber wurde unter anderem festgestellt, dass der Verband der südniassischen traditionellen Häuser sehr wichtig sein muss, da Statik-Modelle der Häuser zeigen, dass diese bei einer Simulation durch normale Belastung alleinstehend kaum seitlichem Wind standhalten. Aber nicht nur der Verband, sondern auch die unterschiedliche, konstruktive Ausbildung der drei Ebenen und die Steifigkeit des Unterbaus sind Hauptfaktoren für die Erdbebensicherheit.<sup>81</sup>

### 3.3.4 Traditionelle südniassische Dorfstrukturen

Auch der öffentliche Raum der südniassischen Dörfer weist einzigartige Qualitäten auf. Befestigte Straßen mit großen Plätzen vor den *Omo Sebua*, und die riesigen Stiegenanlagen und Bäder zeichnen die befestigten Siedlungsstrukturen aus. Die Eingänge der Häuser werden von jeweils zwei benachbarten Haushalten benutzt. Außerdem sind alle Häuser einer Reihe durch Türen miteinander verbunden, um Fluchtwege zu ermöglichen, die in früheren Zeiten im Falle eines Angriffs benötigt wurden. (Siehe Abb. 32)

Vor allem im Süden ist die Struktur des traditionellen Hauses eng verbunden mit der des Außenraumes: Die Hierarchie der Räume und Außenräume ist streng definiert und ermöglicht unterschiedliche Grade von Privatheit und Öffentlichkeit, sowohl im Haus als auch auf Dorfebene. Kleine Höhenunterschiede innerhalb der Häuser unterstreichen die Bedeutung der Hierarchie; der Raum mit der größten Privatheit ist im hintersten Teil, Gäste werden im vorderen Teil des Haupthauses empfangen. Sichtkontrolle vom Inneren der Häuser aus ermöglichen, jederzeit das öffentliche Leben im Blickfeld zu haben.<sup>82</sup>

Auch der Außenraum der Südniasdörfer wird in unterschiedliche Grade an Privatheit unterteilt. Direkt vor den Häusern wird der bedeckte halböffentliche Raum für einfache Arbeiten, sozialen Kontakt oder schlicht für den Übertritt auf die Straße benutzt. Die Regenrinne definiert die Grenze. Das Gebiet näher zur Straße ist jenes, welches für Megalithen reserviert ist und der Repräsentation dient. Diese Zone wird auch *Wand aus*

77 Vgl. VIARO, Alain/ ZIEGLER, Arlette, „Rebuilding and Reconstruction“, S. 143.

78 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 234.

79 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 248.

80 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 253.

81 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 257.

82 Vgl. WIRYOMORTONO, Achmad Bagoes Poerwono, *Cosmological - and spatiotemporal...*; S. 95ff.



Abb. 30. Botohilitano.



Abb. 31. Hiliamaetaniha.



Abb. 32. Hilinawalo Mazingo.

*Steinen (öli batu)* genannt und zeigt den Rang der Hausbesitzer an. Diese Megalithen werden in Geschlechter klassifiziert und sind in verschiedenen Formen ausgeprägt, z.B. Bänke, Sitze oder Hinkelsteine. Der Raum zwischen *öli batu* und dem öffentlichen Gehweg in der Mitte der Straße gehört zu dem jeweiligen Haus und wird auch für das Trocknen von Wäsche oder von Ernte, wie z.B. Betelnüsse, verwendet. Nach dem Erdbeben war der Platz für die gesponserten Notzelte (*emergency shelter*) reserviert.<sup>83</sup> (Siehe Abb. 27-31)

### 3.3.5 Tourismus

Dank des australischen Surfers Kefe 1970 wurde Nias zum Geheimtipp für Surfer aus aller Welt und führte zu einem Tourismusboom in den 1980ern, vor allem für australische Surftouristen.<sup>84</sup>

Zu Beginn der 90er Jahre begannen auch Investoren aus Medan und Singapur sich für Nias zu interessieren. Es gab Pläne des Staates, Nias zu einem zweiten *Bali* zu entwickeln. Den Beginn bildete das große Luxushotel *Sorake Beach Hotel*, welches 1995 am gleichnamigen Strand unter holländischer Leitung und mit malaysischen Mitarbeitern errichtet wurde.<sup>85</sup> Heutige Bilder des Hotels lassen diese rosige Zeit nur mehr erahnen.

Der Rückgang der Touristen ist vor allem mit einem allgemeinen Rückgang des Tourismus in Indonesien nach den Anschlägen in Bali 2002 zu erklären. Aber auch das jüngste Erdbeben ist wenig förderlich für die Entwicklung eines nachhaltigen Tourismus, so ist zu vermuten, dass der Mythos der 'einsamen Insel' (welcher vor allem für Surftouristen von Bedeutung war) durch die Präsenz der vielen Hilfsorganisationen gestört wird, aber auch die Surfbedingungen haben sich geändert: Das Erdbeben 2005 hat die Westküste zwei Meter über den Meeresspiegel gehoben und ließ das Riff am *Sorakebeach* aus dem Wasser schauen. Dies erschwert einerseits den Einstieg zur 'Welle', aber veränderte auch gleichzeitig die Wellen selbst. Der Tourismus ist bis auf einige Individualsurftouristen fast gänzlich zurückgegangen.<sup>86</sup> Dabei ist zu bemerken, dass schon 2003 die Gegend um Sorake Beach von Verfall und Niedergang gekennzeichnet war.

Die Besonderheit der niassischen Kultur und vor allem die Häuser auf Nias hat großes Potenzial für touristische Entwicklungen.<sup>87</sup> Dennoch stand die traditionelle Architektur nie im Vordergrund wie in Bali. „To be realistic, the only assets Nias can offer are its beaches and its culture. There are no opportunities for agriculture development except copra, latex and its culture. There are not industrial development opportunities, no raw materials. The reconstruction of roads and the redevelopment of public transport are the first priority, for both domestic uses for tourism.”<sup>88</sup>

83 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 223 ff.

84 WOLFF, Bente, „Local perspectives on...“, S. 145.

85 Vgl. VIARO, Alain/ ZIEGLER, Arlette, „Rebuilding and Reconstruction“, S. 145.

86 Vgl. HÄMMERLE, Johannes, „Ethnology and Society“, S. 16.

87 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 269 f.

88 VIARO, Alain/ ZIEGLER, Arlette, „Rebuilding and Reconstruction“, S. 145.



Abb. 33. Mauer, nahe Teluk Dalam, erbaut von BRR.



Abb.34. Krankenhaus im Bau von Singapore Red Cross, Teluk Dalam.



Abb.35. Mülltonne in Gunung Sitoli.

## 3.4 Die Organisationen auf Nias

### 3.4.1 Sofortmaßnahmen der internationalen Organisationen

Sofort nach dem Tsunami wurden im Rahmen des *emergency response*- Programms erste Hilfsmaßnahmen für Aceh und Nias bereitgestellt und die Essensverteilung und medizinische Versorgung in die Hände der Zentralregierung und der indonesischen Armee gegeben, aber auch NGOs, bilaterale und multilaterale Organisationen, wie Oxfam, Red Cross, US AID, AusAid, UN High Commission of Refugees, und viele andere waren sofort zur Stelle.<sup>89</sup>

Die Präsenz dieser vielen Organisationen hatte den Vorteil, dass bei dem Erdbeben in Nias 2005 (drei Monate nach der Tsunami-Katastrophe) viele Organisationen noch in der Nähe waren und dadurch sehr schnell geholfen werden konnte. Laut OCHA (*UN Body responsible for the coordination of humanitarian affairs*) wurden ca. 50 internationale NGOs nach der Katastrophe auf Nias registriert.<sup>90</sup>

Das Hauptbetätigungsfeld der meisten Organisationen kurz nach der Katastrophe war nach der Notfallversorgung der Wiederaufbau, obwohl die meisten in dieser Aufgabe wenig Erfahrung hatten. „While being ideal partners in response to an emergency, the reconstruction work has been very taxing for them, and many have engaged in activities like reconstruction of housing and habitat-related infrastructure, which was not their traditional area of specialization (like Red Cross, Oxfam, Care, German Agro Aid, Muslim Aid, and many others), but as money was available and housing was seen as the biggest and most obvious basic need, they felt obliged to engage in this sector.“<sup>91</sup> (Siehe Abb.33-35)

Allgemein waren sehr viele Organisationen auf Nias, allerdings ist kaum Vernetzung untereinander zu beobachten und somit Informationen über die allgemeine Situation sehr schwer zugänglich: Zwar wurden die Organisationen von UNORC z.B. in der sogenannten *NIAS selatan integrated matrix 2008-2009* statistisch erfasst und dokumentiert, aber gleichzeitig sind die Informationen unvollständig.

2008 waren teilweise nur noch die übergebliebenen Spuren der Wiederaufbauprojekte einiger Organisationen vorzufinden, wie die Häuser von UN-Habitat, des Holländischen Roten Kreuz, Samaritan Purse, etc. Die Organisationen selbst jedoch hatten zum größten Teil die Insel schon verlassen. Die Größen der *Shelter*/Häuser auf Nias reichen von *Transitional Humanitarian Cubicles* (16m<sup>2</sup>) bis zu *Bungalows* (40m<sup>2</sup>), welche somit sogar internationalen Standards gerecht werden.<sup>92</sup> Allerdings gibt es Richtlinien von BRR, welche für Aceh und Nias eine Größe von 36 m<sup>2</sup> vorschlagen.<sup>93</sup> (Siehe Abb. 36-38)

89 Vgl. STEINBERG, Florian, „Housing reconstruction and...“, S. 155.

90 WARTA, „Reconstruction with drawbacks...“, S. 150.

91 STEINBERG, Florian, „Housing reconstruction and...“, S. 157.

92 VIARO, Alain/ ZIEGLER, Arlette, „Rebuildung and Reconstruction“, S. 140.

93 „In order to relieve the burden on the victims of the earthquake and tsunami disaster in the NAD and North Sumatra Provinces, the government will provide a core house of 36 square meters for each family. The government plans to make a contribution for a 36 VI – 2 square meters type house namely Rp.28 million for a house that is totally destroyed and Rp.10 million for a lightly and moderately



Abb. 36. Umfunktionsiertes Shelter von IFRC.



Abb. 37. Shelter von Un-Habitat, an der Straße von Gunung Sitoli nach Lahewa.



Abb. 38. Markthalle in Gunung Sitoli, erbaut von BRR.



### 3.4.2 BRR - Aceh and Nias Rehabilitation and Reconstruction Agency

Auf Grund der benötigten Hilfe nach dem Tsunami in der Region Aceh 2004 und dem Erdbeben 2005 in der Region Nias, beschloss die indonesische Zentralregierung Maßnahmen in drei Phasen zu beschaffen: Die Nothilfe zu Beginn, der Wiederaufbau von Infrastruktur und sozio-ökonomischer Basis und im dritten Schritt die Wiederherstellung des Wirtschaftssektors und des Regierungssystems.<sup>94</sup>

Innerhalb von sechs Wochen nach der Katastrophe wurde die Koordination der Nothilfe durch die *National Development Planning Agency* (BAPPENA) in Kooperation mit der MPW (*Ministry of Works*) übernommen.<sup>95</sup> Bappena wirkte als zentrale Planungs- und Koordinationsstelle der Wiederaufbaumaßnahmen in den betroffenen Gebieten. Die Hauptaufgabe bestand in der Erstellung eines Masterplans. Allerdings war diese Aufgabe geprägt von Problematiken, vor allem in der Koordination und dem Dialog zwischen Bappena, den lokalen Regierungen und den NGOs. Aber auch von Fällen der Korruption wurde geredet. All dies führte dazu, dass am 16. April 2005 BRR (*Badan Rehabilitasi dan Rekonstruksi*), die *Aceh and Nias Rehabilitation and Reconstruction Agency*, auf ein vierjähriges Mandat gegründet wurde, um diese Aufgaben zu übernehmen. Zur selben Zeit ca. wurde der Masterplan präsidentiell verordnet (Nr. 2/2005), aber gleichzeitig von dem Leiter von BRR, Dr. Kuntoro, aber auch von dem Leiter des Büros auf Nias stark kritisiert und die Eignung für die Umsetzung von Nias stark angezweifelt.<sup>96</sup>

Die *Agency* bestand für vier Jahre, die Basis war in *Banda Aceh*, mit einem regionalen Büro in Nias und einem Repräsentationsbüro in Jakarta. Die Abteilung in Nias unterteilte sich selbst noch einmal in die Zuständigkeitsbereiche *Nias* und *Nias Selatan* (Süd).<sup>97</sup> Betrieblich wurde die *Agency* in drei Körperschaften aufgeteilt: Die ausführende Agentur (*Badan Pelaksana or Bapel*), ein höhergestellter Beratungsausschuss (*Badan Pengarah*) und der Aufsichtsrat (*Badan Pengawas*).<sup>98</sup>

---

destroyed house. The aid may be used to build a core house on the location of the house before the earthquake and tsunami disaster or at resettlement locations made available by the government for those people who wish to be resettled.“; GOVERNMENT OF INDONESIA - *Master plan for...*, S. 83-84.

94 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz...*, S. 52.

95 Vgl. STEINBERG, Florian, “Housing reconstruction and ...”, S. 151.

96 Die Zusammenfassung der Studie umfasst 129 Seiten, die detaillierte Version des Masterplans beinhaltet zwölf Bücher mit insgesamt 1400 Seiten. (GOVERNMENT OF INDONESIA - *Master plan for the rehabilitation and reconstruction of the regions and communities of the province of Nanggroe Aceh Darussalam and the islands of Nias, province of North Sumatra, MAIN BOOK OF REHABILITATION AND RECONSTRUCTION*; April 2005; Quelle: <http://www.reliefweb.int/rwarchive/rwb.nsf/db900sid/SODA-6BFAHE?OpenDocument>); Vgl. NAZARA, Suahasil/RESOSUDARMO, P. Budy, *Aceh-Nias Reconstruction...*, S. 18.

97 BRR: <http://know.brr.go.id/Modules/Home-Accordion/about-brr.html>; 18.08.2009.

98 NAZARA, Suahasil/RESOSUDARMO, P. Budy, *Aceh-Nias Reconstruction...*, S. 53.

## KOORDINATION - COORDINATING AGENCY

Die Hauptaufgabe von BRR bestand in erster Linie darin, die Rolle der Bappenas als Planungs- und Koordinierungsstelle zu übernehmen. In Realität allerdings scheint sich die Koordination der internationalen NGOs (bis auf die teilweise Abstimmung von den zu bebauenden Gebieten) eher in Grenzen zu halten. „BRR was practically giving a free hand to all NGOs. But their intention to profile themselves eventually led to a turf war among the donor agencies in the field, and this has certainly not strengthened the reconstruction as such, or facilitated genuine community participation.“<sup>99</sup>

## AUSFÜHRUNG - IMPLEMENTING AGENCY

Zum Zweiten aber wurde BRR im Mai 2005 auch zu einer *Implementation Oversight Agency*, was bedeutet, dass BRR neben seiner Aufgabe der Koordination der Organisationen, auch selbst implementierte.<sup>100</sup> Priorität in der ersten Phase der intensiven Nothilfemaßnahmen war der Wiederaufbau von Häusern. So wurde Ende 2005 ein Mandat für den Aufbau von 120 000 Häusern in Aceh und Nias erteilt. Allein der Sektor *Wohnen und Siedlungsentwicklung* plante 15000 Neubauten und die Renovierung von 30000 bis 45000 Häuser.<sup>101</sup>

Effektiv begann BRR 2006 mit der Ausführung der Hausprojekte. Im April 2008 waren 13870 Einheiten gebaut, und 624 Häuser sollten noch fertiggestellt werden. 205 Kilometer Straße wurden errichtet und 287 Kilometer sollten 2008 noch fertiggestellt werden. Brücken wurden wieder aufgebaut und neue errichtet. Ein neuer Hafen, ein neuer Flughafen, das neue Regierungsgebäude und die neue Markthalle in Gunung Sitoli wurden gebaut. Aber auch zwei Krankenhäuser wurden wieder aufgebaut, mehr als 700 Schulen errichtet und neue Wasserleitungen verlegt.<sup>102</sup> Doch die Übernahme dieser exekutiven Aufgaben brachte vor allem von lokalen Akteuren und NGOs auch viel Kritik ein. Es gab zahlreiche Beschwerden über Korruption, weshalb von Seiten der BRR schlussendlich eine Antikorruptionseinheit gebildet wurde (SAK). Aber auch Kritik wegen ungleicher Verteilung von Geldern wurde laut, so ergaben Untersuchungen, dass die größten Ausgaben in den Verwaltungsbereich flossen. Immer wieder kamen Überlegungen auf, dass die Aufgabe der Implementierung zu groß gewesen sei<sup>103</sup> und die Aufgabe der Koordinierung der Wiederaufbauprojekte kaum mehr möglich war. Ende 2009 ist das Mandat der BRR schlussendlich ausgelaufen, die finanziellen Ressourcen wurden an die lokalen Regierungen abgegeben.<sup>104</sup>

Insgesamt wurden Häuser, Schulen, Krankenhäuser und Kindergärten in verschiedensten Programmen durch die unterschiedlichen Geldgeber (*Donors*) entwickelt. Diese sind bevorzugt in guter Erreichbarkeit nahe der Straße situiert, was neben dem logistischen Vorteil auch der Selbstpräsentation der Organisation dienen mag.

---

99 Vgl. STEINBERG, Florian, "Housing reconstruction and ...", S. 157.

100 Vgl. STEINBERG, Florian, "Housing reconstruction and ...", S. 157.

101 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz:...*, S. 53f.

102 Vgl. BRR – Nias Island Stakeholder meeting 4 - Reconstruction Transition of Nias Island: Paving the Way towards Sustainable Development, May 2008.

103 Z.B. das *Community-Based Housing and Settlement Rehabilitation and Reconstruction Program* für Aceh und Nias wurde durch den *Multi-Donor Fund* gesponsert: So wurden bis zu 200 Gemeinschaften Häuser und Wohnsiedlungen durch ein partizipatives Entscheidungsverfahren geboten; Vgl. <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/EASTASIAPACIFICEXT/INDONESIAIEXTN/0,,contentMDK:21140670~pagePK:141137~piPK:141127~theSitePK:226309,00.html>, 25.09.2009.

104 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz:...*, S. 53, und NAZARA, Suahasil/RESOSUDARMO, P. Budy, *Aceh-Nias Reconstruction and Rehabilitation: Progress and Challenges in the End of 2006*, (ADB Institute Discussion Paper No. 70) 2007, <http://www.adbi.org/files/dp70.acehnias.reconstruction.rehabilitation.pdf>, 27.09.2009, S. 53.

## 4. Dokumentation von vier Hausprojekten auf Nias

Im folgenden Kapitel werden Hintergründe und Schwerpunkte der ausgewählten Hausprojekte von vier Hilfsorganisationen genauer beschrieben. Auf der Basis der Daten, die in den mit VertreterInnen der Hilfsorganisationen geführten Interviews gewonnen wurden, sowie der auf Grund sonstiger Recherchen eruierten Informationen werden zugrundeliegende Konzepte und die unterschiedlichen Designs der Häuser skizziert. Außerdem wird genauer auf die Bedingungen eingegangen, unter denen die einzelnen Interviews geführt wurden.

Die Auswahl der zu interviewenden Organisationen erfolgte nach ihrer Präsenz vor Ort, nach der Zugänglichkeit, sowie ihrer Bereitschaft zu einem Interview. Diese ausgewählten Organisationen und die verantwortlichen Personen waren zum Zeitpunkt der Recherche vor Ort Ende 2008 noch tätig. Zum einen wurden zwei lokale Organisationen ausgewählt: Einmal **Lpam**, deren Hauptverantwortliche ausschließlich niassischer Herkunft sind, und zum anderen **Caritas Sibolga**, welche aber durch ihre Einbettung in die *Caritas-Familien*<sup>105</sup> wiederum auch im internationalen Kontext betrachtet werden kann. Die zwei europäischen Organisationen **Help eV** aus Deutschland und das **Spanische Rote Kreuz** bieten einen guten internationalen Vergleich.

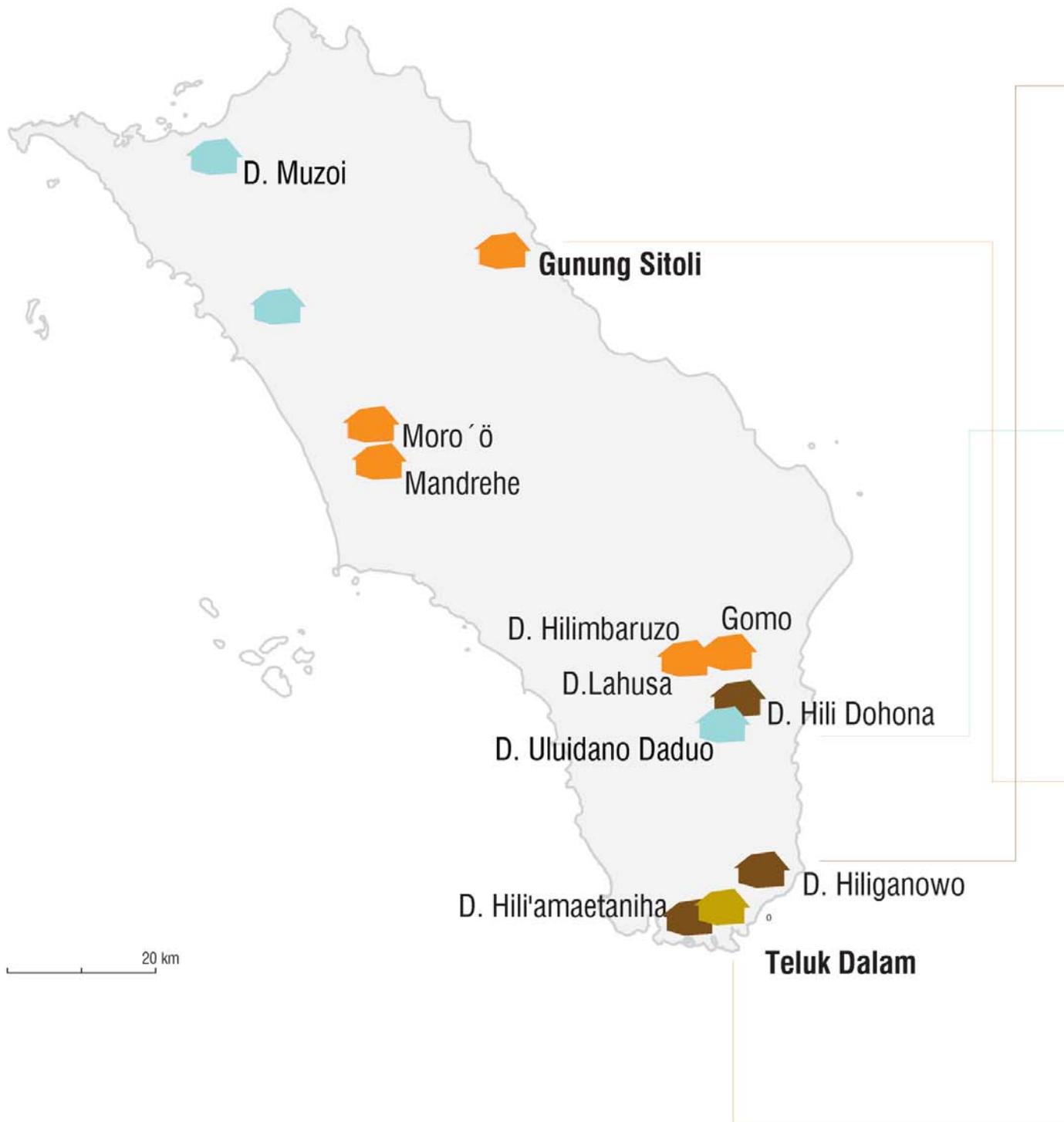
Die Interviewpartner wurden nach ihrer führenden Position in dem Bereich des Wohnsektors ausgewählt. Zu erwähnen ist allerdings, dass der Kontakt zu den Interviewpartnern von unterschiedlicher Intensität war und ein Kennenlernen der Organisationen und ihre Vorgehensweise teilweise mehr, teilweise weniger möglich war: **Lpam** unterscheidet sich auf Grund ihrer Absprache mit der Bevölkerung vor Ort von anderen Hilfsorganisationen. Durch sogenannte *Village-Meetings* (Dorfversammlungen) werden mit den Bewohnern die Situation und die geplanten Häuser besprochen. An einem dieser Treffen durfte die Autorin teilhaben. Den Kontrollgängen von **Help e.V.** in die abgelegensten Dörfer durfte die Autorin eine Woche beiwohnen und unterschiedliche Aspekte der Selbstbauweise kennenlernen. Mit den Interviewpartnern von **Caritas Sibolga** und dem **Spanischen Roten Kreuz** hingegen wurde zwar ein Interview geführt, allerdings wurden hier keine weiteren Zusatzinformationen (bis auf Fotodokumentation) durch Beobachtungen vor Ort durchgeführt.<sup>106</sup>

---

<sup>105</sup> Vgl. Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 16.

<sup>106</sup> Zu erwähnen ist auch, dass die Länge der Interviews zum Teil deutlich variiert: Die beiden Interviews mit den niassischen Interviewpartnern sind um einiges länger als die des irischen Interviewpartners von Help und vor allem der spanischen Interviewpartnerin. Der Verlauf der einzelnen Interviews erfolgte zwar weitgehend in enger Anlehnung an den Interviewleitfaden (siehe Anhang). Dennoch mündete das Gespräch des Öfteren in eine offene Kommunikationsform, in der Regel dann, wenn Themen angesprochen wurden, die von organisationsspezifischer Bedeutung waren. Es sei darauf hingewiesen, dass die wörtlich transkribierten Passagen des Interviews kursiv angeführt sind.

Die Darstellung der Reihenfolge der Interviews in der Arbeit erfolgt für die ersten drei Interviews nach ihrem Erstelldatum. Das vierte Interview mit dem Spanischen Roten Kreuz wird aus Gründen der Unvollständigkeit hintenangestellt. Die Interviewpartnerin war nicht direkt in den Häuserbau involviert und ist erst später zur Organisation gestoßen. Trotzdem finden sich wichtige Aspekte im Interview, so dass dieses ebenfalls berücksichtigt wird. Da des Öfteren in den transkribierten Teilen (aber auch der Einfachheit halber in den Textpassagen der Autorin) Abkürzungen für Organisationen etc. verwendet werden, sind in einem angehängten Glossar diese Akronyme nochmals erklärt. Auch spezielle Fachausdrücke der NGOs, welche teilweise kaum ins Deutsche übersetzbar sind (z.B. *Livelihood* oder *Beneficiaries*), werden im Anhang erläutert.



ort  
häuser



# vier wiederaufbauprojekte

## lpam

seite

28



anzahl  
mitarbeiter

20



anzahl  
häuser

157

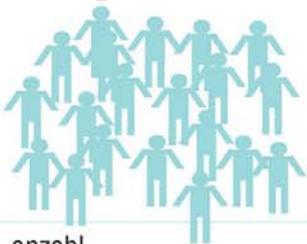


Abb. 39. Haus von Lpam in Hilamaetaniha.

## help

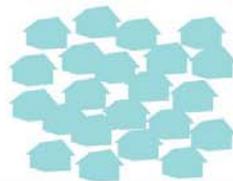
seite

38



anzahl  
mitarbeiter

200



anzahl  
häuser

450



Abb. 40. Haus von Help in Hilgombo.

## caritas sibolga

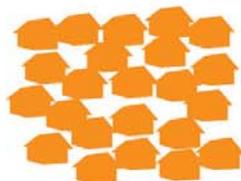
seite

48



anzahl  
mitarbeiter

47



anzahl  
häuser

460



Abb. 41. Haus von Caritas Sibolga in Gunung Sitoli.

## sp. rotes kreuz

seite

58



anzahl  
mitarbeiter

45

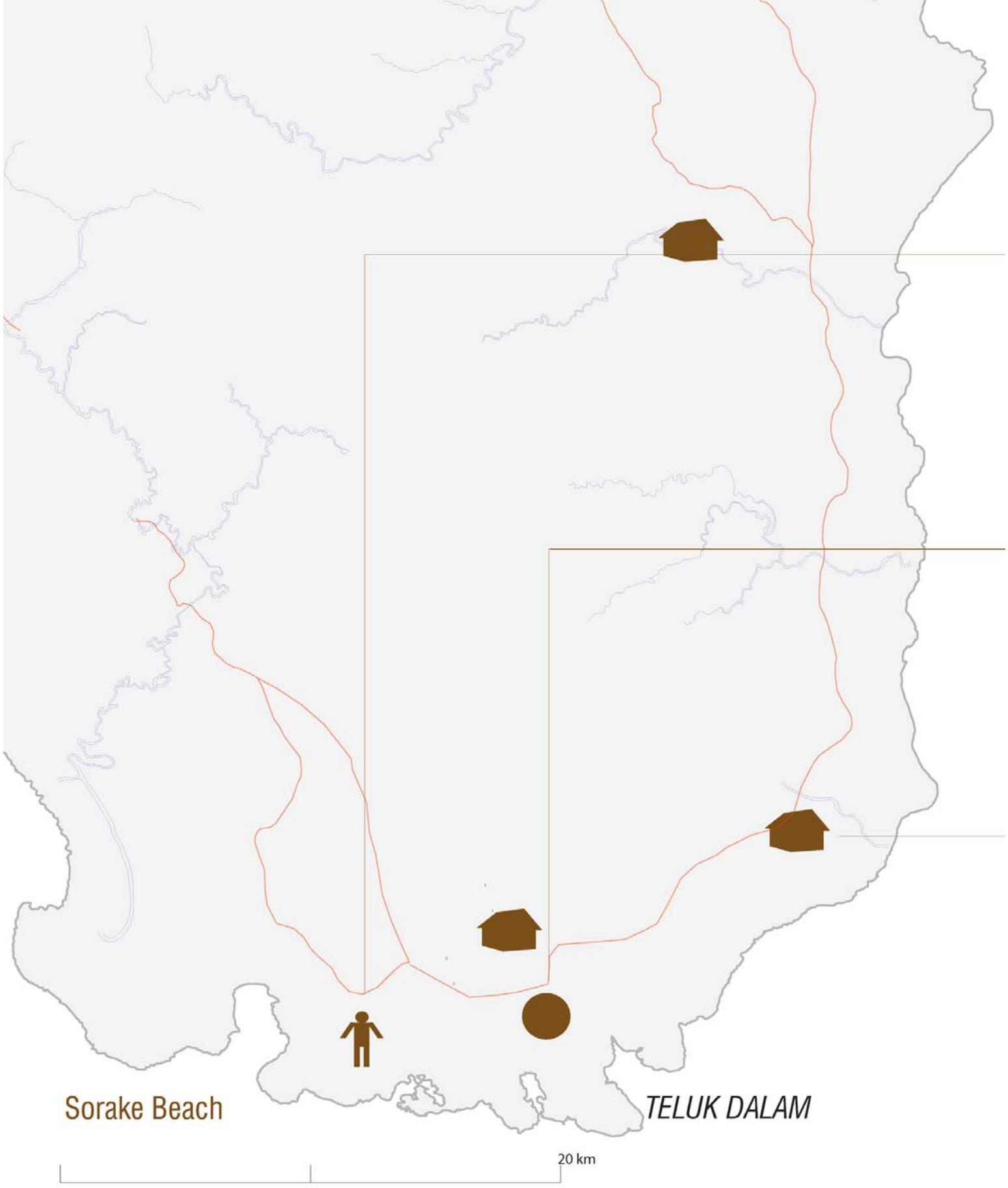


anzahl  
häuser

80



Abb. 42. Haus vom Spanisches Rotes Kreuz in Teluk Dalam.



ort  
interviewpartner



ort  
organisationsbüro



ort  
häuser



# Ipam

## interview



seite 30



Abb. 43. Sorake Beach.

interviewpartner  
herkunft des partners  
ort  
datum  
sprache

duman wau  
nias  
sorake beach (süden)  
17.12.2008  
englisch

## organisation + nias



seite 31



Abb. 44. Hiliramaetaniha.

tätigkeitsort  
aufgabenfelder  
gründungsjahr  
mitarbeiter

nias  
housing, schulen, livelihood  
1998  
20

## projekt- beschreibung



seite 34



Abb. 45. Hiliganowo.

dauer aufbau/ haus  
kosten/ haus  
geldgeber  
renovierungen  
evaluierungen

5 wochen  
ca. 3500 euro  
Christian Aid, KDS, TdH  
-  
-

## design

seite 37

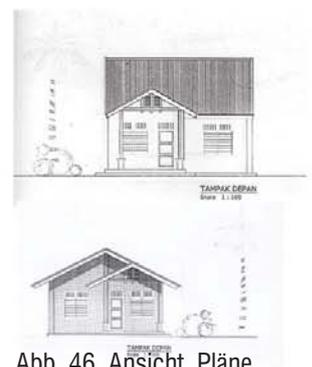


Abb. 46. Ansicht, Pläne  
Lpam

anzahl haustypen

1

## 4.1 Lpam

### 4.1.1 Das Interview

#### INTERVIEWPARTNER

Duman Wau ist Direktor von Lpam und stammt selbst aus Nias. Er arbeitet seit Beginn des Erdbebens 2005 für das Wiederaufbauprojekt auf Nias. In der Organisation ist er seit der Gründung 1998 tätig. *„We gather together, the founders of Lpam. We were seven and then we choose: >Who want to be the director?< And no one wants. I don't want at that time either, because you know: It is not easy, the task, a lot of things to do. But then they are asking me to do it, to take the job and I say: >Ok, fine.<“*<sup>107</sup> Er arbeitet das erste Mal für den Wiederaufbau in einer NGO.

Duman Wau ist aufgewachsen und geboren in Bawamataluo<sup>108</sup>, einem Dorf, das durch seine traditionelle Architektur und Lebensweise bekannt geworden ist. Das Dorf ist ein beliebter Ausflugsort der Touristen, welche ansonsten hauptsächlich des Surfens wegen den Sorake Beach bewohnen.

Durch das Aufwachsen in Südnias war er fast überall auf der Insel, der einzige Ort, den er nie kennenlernte, war Lahewa in Nordnias. Zur Schule ging er auf Sumatra. Er studierte in Medan. Seit vier Jahren (seit dem Erdbeben) ist er wieder auf Nias. *„When I live in Medan, I come back here only for a while: Like visiting parents, my friends, my grandmum passed away and then I have to come back. The longest is two weeks, when I came here in 1998 for organizing the demonstration.“*<sup>109</sup> Er verfügt auch über einen eigenen Blog: <http://dumanwau.blogspot.com/>, 24.07.2009.

#### INTERVIEWSITUATION

Das Interview erfolgte in drei Teilen zu unterschiedlichen Zeiten, jedoch alle am selben Tag, dem 07.12.2008, und am selben Ort, einem Cafe am *Sorake Beach* im Süden von Nias.

Der erste Teil am Morgen wurde durch den gemeinsamen Besuch eines *Village-Meetings* zwischen Lpam und den Bewohnern des Dorfes Hiliamaetaniha unterbrochen. Die beiden folgenden Interviewteile wurden am selben Ort, jedoch spät abends fortgeführt. Insgesamt dauerte das Interview fast vier Stunden.

Die Interviews wurden in Englisch abgehalten. Da dies nicht die Muttersprache des Interviewpartners ist, war der Kommunikationsfluss (vor allem anfangs) eher zögerlich und nicht fließend, jedoch herrschte eine angenehme Interviewsituation. Zum Zeitpunkt des Interviews kannten sich Autorin und Interviewter ca. zwei Tage: Inhaltlich gab es Vorgespräche, welche durch eine gemeinsame Reise von vier Stunden im Auto von Gunung Sitoli in den Süden stattfanden.

Um der authentischen Wiedergabe des Gesprochenen getreu zu bleiben, wurden die Satzbaufehler oder Ausdrucksfehler des Interviewpartners in der Angabe der wörtlichen Zitate nicht verändert. Es soll die Stimmung des Interviews aufgezeigt werden. Außerdem würden einige Bedeutungen des Gesprochenen verloren gehen.

---

<sup>107</sup> Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 25.

<sup>108</sup> Seine Kindheit in Bawamataluo empfindet er heute als schönste Zeit seines Lebens. *„I remember these days when I was kid they were just beautiful. I mean, I was with my friends and there is no pressure. There is no anything. We just enjoyed our lives. As a man, as a human, you know? Well, I could imagine what the situation looked like in 1970s for example. It could be like poverties everywhere, you know, people, you know, eat rice, potatoes suffer. But still people were happy. You know, this is why I am also not so interested to come to village right now. You know, because when I went there: The kids, it is not like it used to be. People are watching TV. Before the TV up in the village: Everybody they are in the street. Everybody chatting: >You know what happened in the field? Blablabla' and now they move to the house, because there is a stupid box TV.<“*; Interview mit Duman Wau, S. 12.

<sup>109</sup> Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 11.

## 4.1.2 Die Organisation und Nias

### ORGANISATIONSHINTERGRUND

„So far, our mandate, our duty or task of the organization is for Nias. The idea is about Nias.“<sup>110</sup>

Lpam arbeitet in keinem anderen Land und war zu dem Zeitpunkt des Interviews nur auf Nias tätig. Die Organisation wurde im Jahre 1998 als eine NGO (*Non-Governmental Organization*) gegründet. Der Name LPAM (*Lembaga Pencerahan dan Advokasi Masyarakat*)<sup>111</sup> kann am ehesten mit ‘Institut für Verteidigung und öffentliche Aufklärung’ übersetzt werden. Die sieben Hauptgründungsmitglieder von Lpam stammen alle aus Nias und studierten zu der Zeit der Gründung in Medan. Sie bezeichnen sich selbst als Aktivisten.<sup>112</sup> Schon vor ihrer Gründung wurde gerne und viel über ihre Mission auf Nias diskutiert. Schwerpunktthemen waren Demokratie, Menschenrechte und eine saubere Staatsform, wie auch der Kampf für freie Demonstrationen. Aber auch Themen der Umwelt, wie illegales Abholzen und die soziale Situation auf Nias, waren von großer Wichtigkeit.

Ausschlaggebend für die Gründung jedoch waren die Demokratisierungsprozesse<sup>113</sup> im Zuge der Reformierungsbewegung (*reformasi era*) im Mai desselben Jahres.<sup>114</sup> Lpam kämpfte damals vorrangig für einen Einbezug von Nias in diese indonesische Reformierungsbewegung. „I mean, because we are the minority in everywhere. Then, when it comes to the issue of Nias, we regard Nias is a part of the system.“<sup>115</sup>

Hauptbestandteil der Arbeit von 1999 bis 2004 war für Lpam, die Reformierungsbewegung auch auf Nias bekanntzumachen: Es wurden Studenten von Medan nach Nias gesandt, um weitere Studenten, Bauern etc. zu mobilisieren und über die Bewegung zu informieren. Immer wieder gab es konkrete politische Vorfälle, welche Lpam kritisierte und öffentlich machte: Es ging um Reputation, Korruption, Umweltverschmutzung und Nepotismus (Vetternwirtschaft). Das Ziel war es, konkrete Daten zu sammeln und über den ‘Fall Nias’ zu informieren: Über die Armut, über das illegale Abholzen (vgl. z.B. die Unterstützung des KKM (*Kesepakatan Konservasi Masyarakat*)<sup>116</sup>) und immer wieder Aufdeckung von Korruption. Als 2000 eine Flut viele Häuser in Lahusa (im Süden von Nias) zerstörte, unterbrach Lpam die reine Öffentlichkeitsarbeit und kümmerte sich darum, Spenden aufzutreiben. Diese wurden an die betroffenen Leute weitergegeben. Doch auch hier ging es wieder hauptsächlich darum, Hilfe zu organisieren und die Öffentlichkeit über die Vorgänge zu informieren.<sup>117</sup>

---

110 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 2.

111 Vgl. [http://www.reliefweb.int/rw/RWFiles2005.nsf/FilesByRWDocUnidFilename/KHII-6FZ4SU-brr-idn-6sep.pdf/\\$File/brr-idn-6sep.pdf](http://www.reliefweb.int/rw/RWFiles2005.nsf/FilesByRWDocUnidFilename/KHII-6FZ4SU-brr-idn-6sep.pdf/$File/brr-idn-6sep.pdf), 20.09.2009

112 Indonesien war seit 1957 ganz und gar kein demokratisches Land in irgendeinem Sinne. Sowohl 1966, wie 1998, waren die Studentenproteste ein sehr bedeutende Elemente für den Fall des alten Regimes. Nach 1966 bis 1998 gab es kaum bedeutende Studentenbewegungen. Aktivismus basierte auf Netzwerken mit sehr politischen Studenten, welche allerdings auch nur eine kleine Minderheit auf den Studentencampussen darstellte. 1998 spielten die Studenten und ihre Proteste eine große Rolle in der Resignation des Präsidenten Suharto. Diese Demonstrationen forderten meist Reduktion der Preise der Grundgüter, Ablehnung von Korruption, Absprachen und Vetternwirtschaft und die Reformation in allen Sphären, vgl. ASPINALL, Edward, “The Indonesian student uprising of 1998”, in: BUDIMAN, Arief/HATLEY, Barbara/KINGSBURY, Damien (Hg.), *Reformasi: Crisis and Change...*, S. 215.

113 „Mit dem Rücktritt Sohartos im Jahre 1998 und der danach einsetzenden Demokratisierung wurde von der Zentralregierung im Jahre 1999 ein Dezentralisierungsprozess initiiert, infolge dessen die Insel Nias zu einem eigenständigen Distrikt wurde und eine Teilautonomie erhielt.“ BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz...*, S.5.

114 „The *reformasi* era that began in May 1998 has made undoubted achievements, namely the unleashing of the press, the opening up of debate and the holding of general elections in 1999 which were generally accepted as free and fair. But many Indonesians are now asking where *reformasi* should go from here.“; IDEA: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/apcity/unpan002877.pdf>, 26.07.09.

115 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 2.

116 Community Conservation Agreement; ein Naturschutzabkommen zur Kontrolle illegaler Landnutzungsaktivitäten: „Die KKM befassen sich mit der Kontrolle illegaler Landnutzungsaktivitäten und der Einhaltung der Gesetze zum Schutz des Waldes. Rodungsaktivitäten sind zurückgegangen und das Umweltbewusstsein der Dorfbewohner hat zugenommen, seitdem die Abkommen etabliert wurden.“ (<http://webdoc.sub.gwdg.de/diss/2009/seeberg-elverfeldt/seeberg-elverfeldt.pdf>)

117 Themen waren die Ursachen der Flut durch illegales Abholzen. Damals wurden Gelder der Regierung, die eigentlich für die Wiederherstellung des Flusslaufes verwendet werden sollten, in den Straßenbau investiert, infolge einer korrupten lokalen Regierung.



Abb. 47. Häuser von Lpam in Hiliganowo.

Als Ende des Jahres 2004 der Tsunami auch Nias traf, entschied Lpam sich, im Zuge des Wiederaubaus vor Ort verstärkt im Bereich des *Community developments* (Gemeinwesenarbeit oder Gemeinschaftsentwicklung auf Bürgerebene) zu arbeiten. Kurz darauf, im März 2005 (im Zuge des Erdbebens) war sehr schnell klar, dass Lpam sich ganz dem 'humanitären Akt' widmen würde. *„Forget a while about the clean Government issue, the corruption issue, until today. So we are still very much involved in the humanitarian action, but then we try to go back to the humanitarian issue, to the democracy issue.“*<sup>118</sup> Lpam möchte nach dem Wiederaufbau wieder zu seinen politischen Wurzeln zurückkehren und sich vermehrt den Themen der Menschenrechte, der Demokratie, der Armut, der Umwelt, der fairen Politik, aber gleichzeitig auch dem *community development* widmen. *„We differentiate between policy and community world. We also want to work with the community, because we want to change their life directly. We heard something: If the politics is good, the people's life will be good. It doesn't happen in these ten years, it doesn't happen. I mean, the farmers you saw ten years ago, would be the same like you see now. No change.“*<sup>119</sup>

Seit 2005 widmet Lpam sich hauptsächlich der Evakuierung und dem Wiederaufbau. Diese fünf Richtlinien wurden von Lpam erstellt, und werden bestmöglich auch verfolgt:<sup>120</sup>

1. „Respecting the people as our first and main priority to work for.“
2. „Consulting to people whatever plans are going to implement in the village.“
3. „Never put more burdens on people.“
4. „Finding the best solution for handling any obstacle faced.“
5. „To keep the trust from people by working as the best as we could do as the trust is only our main base to work with them.“

Der Grundgedanke des politischen Engagements soll dabei immer bestehen und Teil der Organisationsphilosophie bleiben.

## PRÄSENTATION

In den drei betroffenen Projektgebieten steht vor Ort jeweils ein Schild, um auf das Hausprojekt von Lpam aufmerksam zu machen. Die Häuser selbst erscheinen bis auf einige Ausnahmen in einer hell rosa Farbe einheitlich, könnten aber für unaufmerksame Beobachter auch mit Häusern der Organisation BRR verwechselt werden.

Duman Wau kritisiert selbst sehr die fehlende Öffentlichkeitsarbeit in Form von Publikationen oder Internetpräsenz von Lpam. Da dies aber das erste selbstinitiierte Projekt war, bei dem es nicht nur um Datenaustausch und Informationsverteilung ging, gab es diese nicht von Anfang an. Zwischenzeitlich wurde eine Mitarbeiterin angestellt, die nur für diesen Bereich zuständig sein sollte, doch schien dies an fehlender Qualifikation zu scheitern. Damit eine Organisation aber funktioniere, sei die Öffentlichkeitsarbeit und das Präsentieren nach Außen unbedingt zu empfehlen.<sup>121</sup>

Die Homepage existiert nur in indonesischer Fassung, ohne englische Übersetzung. Somit war zum Zeitpunkt die Verbindung zu internationalen Organisationen kaum gegeben. Auch schien zu dieser Zeit die

<sup>118</sup> Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 4.

<sup>119</sup> Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 6.

<sup>120</sup> E-mail an Mia Mechler und Tanja Gombotz, von Duman Wau, Direktor von Lpam, am 27.10.2008.

<sup>121</sup> Vgl. Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 43.



Funktionsfähigkeit des Servers sehr eingeschränkt, was aber auch an den eingeschränkten Ressourcen und technischen Möglichkeiten (z.B. eingeschränkte Stromversorgung eines Servers auf Nias) liegen mag. Gleichzeitig aber scheint das Interesse groß zu sein, möglichst benutzernah zu sein: Auf e-Mails der Autorin im Vorfeld der Recherche wurde sofort sehr lang und ausführlich geantwortet.<sup>122</sup> (Link: <http://www.lpamnias.org/>, 20.03.2009)

## AUFGABENFELDER AUF NIAS

Auf Nias ist Lpam im Zuge des Wiederaufbaus nach dem Erdbeben für den Bau von 157 Häusern und fünf Schulen<sup>123</sup> verantwortlich. Außerdem wurde ein Landwirtschaftsprojekt initiiert. Dabei sollen aber die politischen Grundsätze und Grundideen der Organisation nicht in Vergessenheit geraten. „*Because we think, we have to do other things. Otherwise it will be late in the future, you know? And we want to work with people, community based, and community developed as well.*“<sup>124</sup>

Als der Tsunami Ende des Jahres 2004 einige Orte in Mitleidenschaft zog, half Lpam spontan bei der *Rehabilitation* vor Ort. Drei Monate später folgte das Erdbeben. Anfangs half Lpam bei der Verteilung von Notunterkünften, gesponsert von Oxfam (*Oxford Comittees for Amine Relief*) und UNHCR (*United Nation High Commissionair for Refugees*). Freiwillig wurden auch abgelegene Gegenden gewählt. „*Cause we are young people, you know? Young people can go anywhere.*“<sup>125</sup>

Außerdem begann die Organisation sofort nach dem Erdbeben, mit Hilfe von Volontären die Schäden und die Anzahl der zerstörten Häuser, aber auch die Anzahl der Toten zu dokumentieren und an die Öffentlichkeit zu bringen.<sup>126</sup> In der Arbeit von Lpam geht es im Besonderen immer um Netzwerke und die Verteilung von Informationen.<sup>127</sup>

## MITARBEITER AUF NIAS

Die Besonderheit bei Lpam als lokale Organisation besteht darin, dass die ca. 20 Mitarbeiter fast ausschließlich Niasser sind. Permanent angestellt sind nur sechs von ihnen. Der Rest arbeitet projektbezogen.<sup>128</sup>

Nur zwei Mitarbeiter sind höher qualifiziert, ein aus Medan stammender Architekt und ein Zivilingenieur. Wichtiger als die berufliche Qualifikation seien für Lpam aber die Einstellung, der Charakter und die Eigenschaft, ehrlich zu sein. „*Our qualification is not based on the academic things. You kind of like... you degree from your diploma... but for example, you can deal with the community and you are willing to learn, to work and to learn. That's the qualification, we ask... Working hard and to be honest. So, pretty much character qualification, instead of formal education or qualification. Because we don't believe in formal education. It is an advantage, but it's not a defining factor. You know the point? Because for us: Very, very much important is the character, the principle.*“<sup>129</sup>

---

122 Siehe E-mail an Mia Mechler und Tanja Gombotz, von Duman Wau, Direktor von Lpam, am 27.10.2008.

123 in Kooperation mit *TdH-Netherlands (Terre des Hommes, Niederlande)*.

124 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 7.

125 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 10.

126 Lpam stellten die allerersten Fotos nach dem Erdbeben 2005 ins Netz und berichteten sofort über die Situation auf Nias.

127 Vgl. Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 8.

128 Vgl. Interview mit Duman Wau, S. 6.

129 Interview mit Duman Wau, S. 39.

## KOOPERATIONEN AUF NIAS

Es gab zur Zeit des Wiederaufbaus eine eher informelle Zusammenarbeit mit anderen lokalen NGOs, wobei es meist um den Informationsaustausch ging. „*With L-Patany* [Anm. d. Verf.: Unverständliche und nicht recherchierbare Passage]: *We have pretty much like not a program cooperation, but more like supporting each other, you know? Like they want some information from us, like ‘reverend’, other issue we provide them. Or we want to get some information about farming for example and then we consult with that. So pretty much like that. And we also build an organisation forum.*“<sup>130</sup> Von UNHCR gab es zu Beginn Holz. Mit BRR (*the Aceh-Nias Rehabilitation and Reconstruction Agency*) jedoch hatte Lpam (bis auf formale Koordinierung von BRR-Seite aus) kaum Kontakt.<sup>131</sup>

### 4.1.3 Projektbeschreibung

#### ORT UND ANZAHL DER HÄUSER

Das Zielgebiet von Lpam für den Hausbau war auf drei Gebiete in Südnias beschränkt: Das Dorf Hiliganowo und das Dorf Hilamaetaniha an der Straße nach Sorake Beach. Das dritte Gebiet ist ein Zusammenschluss von einigen Dörfern (Bawolato, Bawootalua, Bawozihono) im Bezirk Lahusa. Insgesamt wollte Lpam bis 2009 157 Häuser fertiggestellt haben. 102 Häuser waren schon gebaut und 55 weitere sollten zu dem Zeitpunkt des Interviews noch folgen.<sup>132</sup>

#### PROJEKTBLAUF

Lpam war eine der ersten Organisationen auf Nias, die mit dem Wiederaufbau im Jahre 2006 begannen. Anfangs gab es vor allem Finanzierungsprobleme, aber auch Schwierigkeiten mit der administrativen Rechtfertigung gegenüber den Geldgebern. Trotzdem war Lpam eine der Organisationen, die am schnellsten mit dem Wiederaufbau begonnen hat. Die Organisation war zum Zeitpunkt des Interviews immer noch vor Ort; der Plan war, März oder April 2009 mit dem konkreten Wiederaufbau abzuschließen, dies schien aber zum gegebenen Zeitpunkt noch nicht fixiert zu sein.<sup>133</sup>

Aber auch gleich nach dem Erdbeben 2005 nahm Lpam als erste Organisation die Schäden auf. Diese selbst eingeholten Daten waren entscheidend für die Standortwahl der Häuser. Gewählt wurden Gebiete, die besonders betroffen waren. Außerdem war wichtig, Orte zu unterstützen, welche sowohl vom Tsunami als auch vom Erdbeben betroffen waren. Die Auswahl der Dörfer wurde aber auch nach persönlichen Sympathien und dem persönlichen Zugang zu den Menschen durch die Recherche vor Ort getroffen. „*First, after the quake, we did assessment, how many houses damaged, really damaged, because my staff saw it and then goes to the village, Kepala Desa (Dorfoberhaupt) deciding: >Ok, this... < And that’s actually the original data we have, authentic one, really authentic one. Months after that, with the BRR, the Government try to collect data, we know that it’s manipulation. I mean only ten houses destroyed by demolition. Because, then we say: >How in Hiliamaeta, 200 houses? We have been there, we did assessment: Only 20, only 20 houses... <*“<sup>134</sup>

Lpam wurde hauptsächlich durch *Christian Aid*<sup>135</sup>, KDS und TDH<sup>136</sup> aus Holland finanziert, welche auch in Aceh tätig waren. „*What happened in March: We keep informing, including them. And then they come here and then they say:... >Ok, let’s figure out, how we can help! < That’s what happened then. They support the*

---

<sup>130</sup> Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 38.

<sup>131</sup> Vgl. Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 26.

<sup>132</sup> Vgl. Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 9.

<sup>133</sup> Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 14.

<sup>134</sup> Vgl. Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 26.

<sup>135</sup> Christian Aid ist eine Organisation der Kirchen der UK und Irland. (<http://www.christianaid.org.uk/>)

<sup>136</sup> TdH-Netherlands ist eine Kinderrechtsorganisation mit Hauptsitz in Haag, Niederlande. (<http://www.tdhnl.org/>)

finances for schools, for housing, for rehabilitation.”<sup>137</sup>

Mit 40 bis 50 Millionen Rupien pro Haus sind die Häuser relativ preiswert, laut Duman sogar die billigsten und besten auf der Insel. „It is excluded like salary of personal cost, office cost. Excluded of that, so the houses come to 40, 50 more or less. And I think that is the cheapest in the Island. And also I think in Aceh, the cheapest one. And regarding the quality, I think, I can say, it is one of the best in the Island, because from the beginning we understand: That’s not our money, that’s people’s money.“<sup>138</sup>

## AUSFÜHRUNG

Zu den Besonderheiten des Projektes gehören auch die Prinzipien der Selbstbauweise. Auf Bauunternehmer wurde verzichtet und die *Beneficiaries* (Begünstigte, Betroffene) suchten sich ihre Arbeiter selbst aus. Meist aber wurde in Eigenbauweise mit Unterstützung der Nachbarn gebaut. „In order to make the quality as we and they expect, so they are involved in that. They build themselves, with our supervision. We give them the draws, also the very detailed things, the connection points.“<sup>139</sup>

Gemeinschaftsarbeit (Indonesisch: *Gotong Royong*) wird bei Lpam groß geschrieben. Aber auch der eigene Bezug zur Gemeinschaft und der Zusammenhalt innerhalb der Organisation und unter den Mitarbeitern sind sehr wichtig für die Arbeit von Lpam. Hervorzuheben sind die traditionellen *Village-Meetings* (Dorfversammlungen) von Lpam. (Siehe Abb. 48-51) In diesen werden ausschließlich mit dem männlichen Part der Bevölkerung die Vergabe der Häuser oder kleinere Probleme zwischen den Dorfbewohnern und den Arbeitern von Lpam ausdiskutiert. Von Vorteil ist natürlich der Background der Organisationsmitglieder: Als niassische Organisation sind fast alle Mitarbeiter Niasser. Das Verständnis und die Kenntnis der niassischen Kultur und Sprache sind somit schon gegeben. „We know the situation on Nias: We have a social background and understanding. We can identify the commanders, the terminologies, the stake holders in the village, piece- powerfuls, less powerfuls, you know? The right men in the village, this is what it is. This is what makes us different ..., our advocacy to help the people. Not merely to build their houses. We are Nias people and it means, because we are Nias, we want to do something, the best as we can do, which we do for us.“<sup>140</sup>

## WATSAN

In den Interviews wird das Thema des WatSan (Abkürzung für *Water and Sanitation*) weitgehend ausgelassen. Auf Fragen in diese Richtung wird ausgewichen, obwohl *Septic tanks* (biologische Klärgruben)



Abb. 48. Village-Meeting in Hiliganowo.



Abb. 49. Village-Meeting in Hiliganowo.



Abb. 50. Village-Meeting in Hiliganowo.



Abb. 51. Village-Meeting in Hiliganowo.



Abb. 52. Haus von Lpam in Hiliamaetaniha..



Abb. 53. Haus von Lpam in Hiliamaetaniha.

137 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 8.

138 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 18.

139 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 16.

140 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 16.

# Ipam - konzept der haustypen

## standard

größe der häuser  
40m<sup>2</sup>

60%



Abb. 54-55. Häuser von Lpam in Hiliamaetaniha.

## non- standard

größe der häuser  
bis zu 42m<sup>2</sup>

40%



Abb. 56-57. Häuser von Lpam in Hiliganowo.

bereitgestellt wurden. „*We did Sanitation there: Septic tank.*“<sup>141</sup>

## RENOVIERUNGEN

Lpam beschäftigt sich nicht mit der Renovierung von Häusern. Hauptgrund sei die komplizierte Feststellung der Kosten. Sie seien auch nur daran interessiert gewesen, Leuten, die gar kein Haus mehr haben, zu helfen. Es wurde berücksichtigt, dass die neuen Häuser so einfach wie möglich für die Besitzer zu renovieren seien. „*We don't use steel, because we don't know, how people do renovation some day, you know? You don't even know how to do renovations. But people know about the wood, they can make it, they can do it.*“<sup>142</sup>

## EVALUIERUNG

Lpam überprüfte seine Hausprojekte regelmäßig in wöchentlichen Briefings, aber es gab auch die monatlichen und jährlichen Treffen. Dabei wurden die Projekte reflektiert und entschieden, wie es weitergeht. Das System innerhalb der Organisation ist aber ein sehr egalitäres: Alle entscheiden miteinander. Auf Fragebogen und somit offizielle Evaluierungen usw. wird allerdings verzichtet. „*Questionnaire: We don't have that. But we listen... There is not anything perfect, you know? That's the only difficulty: How to get it. Because, when we talk to the people, to the community, you know what they talk: Only the good thing. And then they would say, thank you to us and when the evaluator, actually from funding, comes. They talk to the people, you know the people only say the good thing, I mean, we actually want that they find something bad, as input for us.*“<sup>143</sup>

141 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 27.

142 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 20.

143 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 21.

## 4.1.4 Design

### KONZEPT

Der Standardtyp der Häuser von Lpam hat einen Durchschnittsquerschnitt von 6 x 7m. Da aber die Pläne für jeden einzelnen *Beneficiary* individuell überarbeitet wurden, gibt es auch viele kleinere Varianten, wenn die Grundstücke zu klein oder Extrawünsche vorhanden waren. Die Größe von 42m<sup>2</sup> wird aber aus Budgetgründen nicht überschritten. „*We also use the guidelines of BRR, like the guidelines, taking an example like the minimum size 6 x 6 or 36, but we have already 42. We have already decided before.*”<sup>144</sup> (Siehe Abb. 52-57)

Die Häuser unterscheiden sich explizit von den *Temporary Shelters* der meisten anderen Organisationen in dem Sinne, dass sie als Langzeitprojekte angelegt sind. Die Leute werden daher auch schon in den Entwurfsprozess integriert, indem sie in einigen Fällen die Grundrisse mitbestimmen können. Aber auch die Entwicklung der Konstruktion zu Beginn des Entwurfes wurde mit den Bewohnern abgestimmt: „*We come to them one by one, again. And then they find >ok< and then we sign it. The sign then comes to the Kepala Desa as our leader, but we also ask the Kepala Desa to be our monitoring staff. And then it comes to the labourer, the tukang [Anm. d. Verf: Im Indonesischen bedeutet tukang Meister] and the owner of the house and us, of course. Yeah, we share all the signs for four parts and also we sign. Four parts: We (Lpam), Kepala Desa, the owner of the houses and tukang, the labourer, the reconstructor, the chief of the workers! And we are still in the materials, supervising and the technicians, civil engineer, who check the design and the progress and how it works.*”<sup>145</sup>

### MATERIAL

Die Häuser sind aus Mauersteinen aus einer bestimmten Zementmischung, *Spesi*. Diese wurden von den Bewohnern der Häuser, aber auch von anderen Bewohnern des Dorfes selbst hergestellt. Sie haben die Größe von kleinen Lehm-mauerwerksteinen. „*Technically, our challenging is, like making bricks. Like they as well, they ask: >How to do the Spesi?< Do you know Spesi? A mixture between cement, sand and stones, so, that's called Spesi here: In order to make a brick.*”<sup>146</sup> Holz wurde für den Dachstuhl und die Pfeiler verwendet. Bewehrungsstahl wurde in die Pfeiler und das Betonfundament eingearbeitet.

Seit Beginn der Arbeit versuchte Lpam, das Material aus Nias zu bekommen. Sogar das Holz sei quasi aus dem 'eigenen Garten' der Bauern, sagt Duman Wau. Anfangs gab es Holz von UNHCR aus *Kalimantan*<sup>147</sup> (der gebräuchliche Name für den indonesischen Teil der Insel Borneo)<sup>148</sup>. Als Verschalungselemente wurden Bretter der alten Häuser verwendet und somit recycelt.

Auch bei den Mauersteinen gilt dasselbe Prinzip der Beschaffung lokaler Ressourcen: Es geht um die Einbindung der Dorfbewohner in den Gesamtprozess, aber auch darum, eine bessere Qualität der Steine zu gewährleisten. „*And so, we also thinking like making bricks, how to support the villagers, to give them money. So instead of ordering the brick from brick-maker-industries, we ask the people to produce them. Ask her, how to make a brick as we wish. The quality as we want. And they are good. They are always very good. So when our project starts, they like it very much. Because you know, we spent the money in terms, you know, goes to that: So again talking about the progress.*”<sup>149</sup> Der Zement, die Dachbleche aus Zink und das Glas für die Fenster wurden aus Medan importiert. Zum Aufbau der Häuser gibt es einen Videolink auf YouTube: <http://www.youtube.com/user/lpamweb>; 24.07.2009.

---

144 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 29.

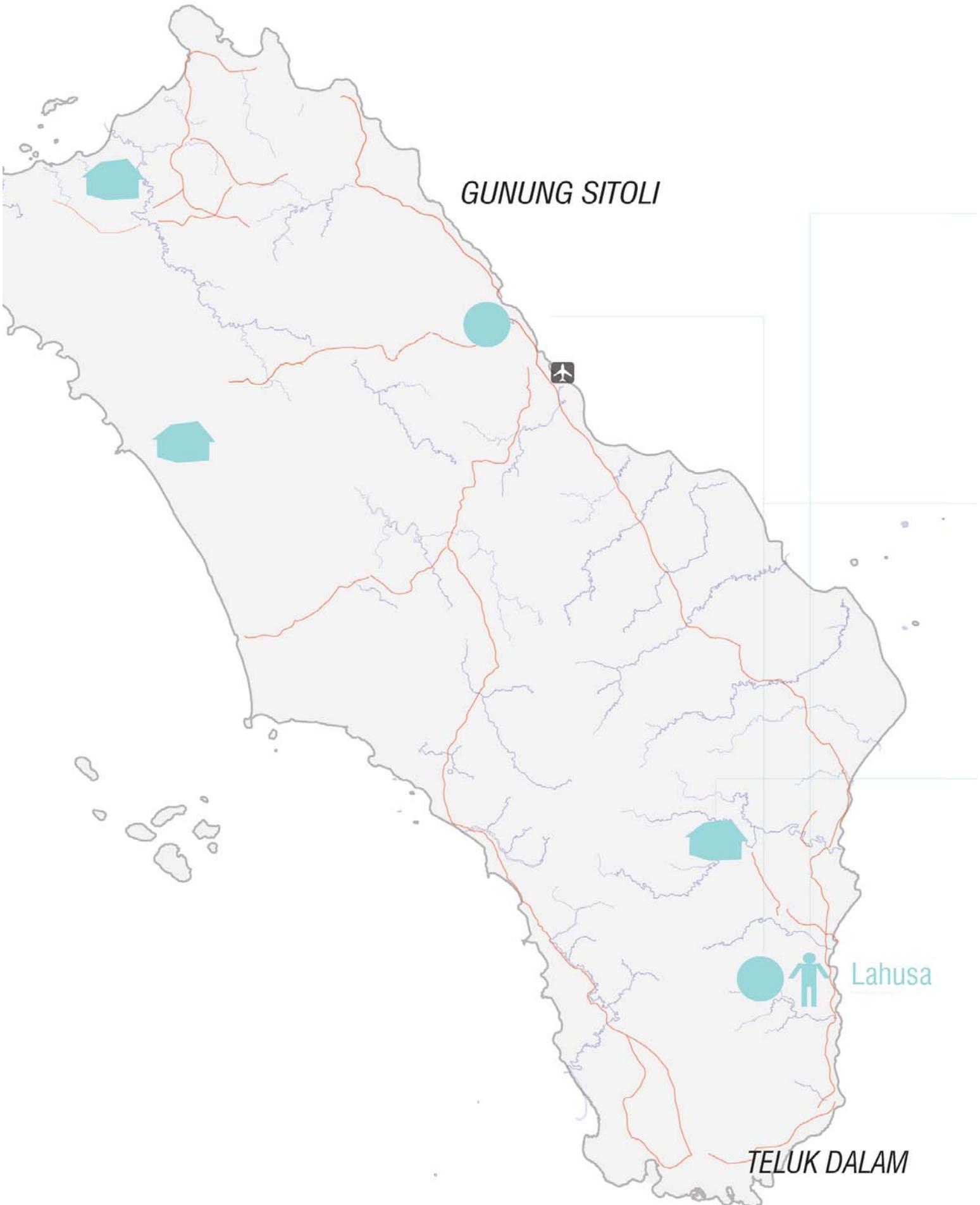
145 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 17.

146 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 34.

147 Vgl. Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 39.

148 [Anmerkung der Autorin: Informationen über die Herkunft des Holzes sind teilweise widersprüchlich]

149 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 15.



*GUNUNG SITOLI*

Lahusa

*TELUK DALAM*

ort  
interviewpartner



ort  
organisationsbüro



ort  
häuser



## interview



seite 40

interviewpartner	shane middleton
herkunft des partners	irland
ort	lahusa + fodo (help)
datum	11./14.12.2008
sprache	englisch



Abb. 58. Compound in Lahusa.

## organisation + nias



seite 40

tätigkeitsort	welt
aufgabenfelder nias	housing, WatSan, livelihood
gründungsjahr	1981
mitarbeiter	200-300



Abb. 59. Häuser in Hiligombo.

## projekt- beschreibung



seite 43

dauer aufbau/ haus	12-40 wochen
kosten/ haus	ca. 6500 euro
geldgeber	ADB, ADH
renovierungen	200
evaluierungen	-



Abb. 60. Bauausführung/ Häuser in Hiligombo.

## design

seite 45

anzahl haustypen	5
------------------	---



Abb. 61. Innenraum in Hiligombo.

## 4.2 Help eV.

### 4.2.1 Das Interview

#### INTERVIEWPARTNER

Shane Middleton ist zur Zeit des Interviews *Housing* - Koordinator für Help auf Nias. Er kommt aus Irland und arbeitet seit Ende Juli 2008 an diesem Projekt. Er studiert Baumanagement.<sup>150</sup>

Zu dem Zeitpunkt des Interviews ist er ca. ein halbes Jahr auf Nias. Er war auf einigen Inseln in der Umgebung für Wochenendausflüge. Auch das 'Touristenvorzeigedorf' Bawamataluo besuchte er. Die indonesische oder niassische Sprache beherrscht er allerdings nicht, und somit scheint der Kontakt zur niassischen Bevölkerung erschwert und kaum vorhanden.<sup>151</sup> Bevor er nach Nias kam, arbeitete er für verschiedene NGOs in vielen Ländern, hauptsächlich aber in Afrika und Afghanistan.<sup>152</sup>

#### INTERVIEWSITUATION

Das Interview wurde in zwei Teilen an unterschiedlichen Tagen geführt. Der erste Teil des Interviews erfolgte spontan und kurz nach dem ersten Kennenlernen im *Beach-Warehouse* (Auslieferungslager) in Lahusa auf Nias am 11.12.2008. Der zweite Teil fand am 14.12.2008 auf dem Help-Gelände in Fodo statt. Insgesamt dauerte das Interview ca. zweieinhalb Stunden, wobei der erste Teil etwas kürzer als der zweite ist.

Das Interview wurde in englischer Sprache abgehalten. Der Interviewpartner spricht fließend Englisch, da dies seine Muttersprache ist. Teilweise kam es jedoch zu Missverständnissen, da der irische Dialekt von der Autorin nicht immer verstanden wurde.

Die Stimmung zwischen den Interviewpartnern war in den beiden Teilen sehr unterschiedlich. Im ersten Teil kannten sich die Interviewpartner gerade 20 Minuten, im zweiten Teil lagen vier Tage gemeinsamer *Dorfinspektionen*, ein Fest und gemeinsames Wohnen, Essen und abendliches Beisammensitzen im Help-Gelände in Fodo dazwischen. Im zweiten Teil war die Interviewatmosphäre freundschaftlich und entspannt, gleichzeitig sollen aber gewisse Unstimmigkeiten zwischen dem Chef von Help und Shane Middleton am Vortag nicht unerwähnt bleiben. Shane Middleton flog einen Tag nach dem Interview in den Urlaub und kehrte nicht nach Nias zurück, ohne dies vorher anzukündigen. Sein Vertrag war noch nicht abgelaufen.

### 4.2.2 Die Organisation und Nias

#### ORGANISATIONSHINTERGRUND

Das Gründungsjahr von **Help eV.**, der deutschen Organisation, wird auf der Homepage mit Juli 1981<sup>153</sup> verzeichnet, in der Informationsbroschüre allerdings mit 1982<sup>154</sup>. Die Gründung erfolgte im Zusammenhang

---

<sup>150</sup> „I studied construction-management in school or in collage. And when I left college, I ended up working for different building contractors: ... We built hotels, housing stakes; Commercial units. Then moved from that to a civil engineering contractor and then was doing roads, bridges, culverts, railway lines, and stuff like this, all in Ireland. And then went from that to Afghanistan. Did two years there, doing road construction with UNOPS. I left that, went to Kenya, doing WatSan with Goal (eine Internationale Humanitäre Organisation aus Irland) as a volunteer. Eh, finished up that. Went back to Ireland did a motorway around Decanny city [Anm. d. Verf.: Unverständliche und nicht recherchierbare Passage], finished that and came out to Nias.“; Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 7.

<sup>151</sup> „You are never going to be integrated in the community: You are Bule [Anm. d. Verf. Umgangssprachlicher Ausdruck aus dem Indonesischen für Westler], full stop.“; Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 11.

<sup>152</sup> Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 35.

<sup>153</sup> Vgl. HELP: <http://www.help-ev.de/>, 20.03.2008.

<sup>154</sup> Vgl. HELP - Earthquake and Tsunami..., S. 3.

mit dem Krieg in Afghanistan und der Entwicklung einer *Demining Agency*<sup>155</sup>, um sich dort um die Minenräumung zu kümmern: „Abgeordnete aller im Bundestag vertretenen Parteien und Persönlichkeiten aus Wissenschaft und Kirche gründeten die Organisation HELP und riefen unter dem Motto >Deutsche helfen Afghanistan< zu Spenden für die Flüchtlinge auf.“<sup>156</sup>

Heute ist die Organisation als eine der größten deutschen Organisationen in dreizehn Projekten in verschiedenen Teilen der Welt vertreten<sup>157</sup>, darunter Sri Lanka, auf dem Balkan (Kosovo, Bosnien, Herzegowina, Montenegro,...), Simbabwe, Myanmar, in Pakistan (medizinische Hilfe) und immer noch in Afghanistan, seit nunmehr 27 Jahren. „*That’s typically with these NGOs: They sort of finding a little niche in the market, whether it would be an emergency response or demining or something like that and then they see some donor, we have a big check, and then they go around for it and then everybody in the end, ends up building houses and WatSan.*“<sup>158</sup>

Help hat mittlerweile den *permanenten Status* erreicht, ein sogenanntes MOU (*Memorandum of Understanding*)<sup>159</sup>: Dies bedeutet, dass Help für unbegrenzte Zeit in Indonesien bleibt. „*So this allows you to stay forever and ever and ever.*“<sup>160</sup>

Auch in Banda Aceh ist Help im Zuge des *emergency response* nach dem Tsunami vertreten: Es wurden 500 Häuser in Lhokseumawe gebaut und zur Zeit des Interviews wurden noch weitere 200 Häuser in Lampidi errichtet. In Yogyakarta arbeitet Help mit einer lokalen NGO zusammen, wobei es dort weniger um Wiederaufbau geht, sondern *Livelihood* (Existenzgrundlage)- Maßnahmen im Vordergrund stehen. „*As an organisation not exactly building houses, but doing the ... livelihood programs and doing, >tree hugging< and >help all the people< and >save the world< type of stuff.*“<sup>161</sup>

HELP - Hilfe zur Selbsthilfe e.V., mit diesem Titel wird die Richtung der Organisation deutlich: Es geht primär um langfristige Entwicklungshilfe, die sich „ausschließlich nach dem Maß der Not richtet“. Es soll Hilfe für in Not geratene Leute geschaffen werden, unabhängig von Herkunft, Religion oder Weltanschauung.<sup>162</sup> Generell ist Help eher weniger in den Wiederaufbau involviert, sondern ihre Hauptaufgabe liegt in der Minenräumung und in *Livelihood*-Programmen.<sup>163</sup>



## PRÄSENTATION

Help ist in der massiven Öffentlichkeit gut repräsentiert. So ist das Logo von Help auf Autos, auf Fahnen und sogar auf T-Shirts nicht nur von Mitarbeitern vertreten. In einem Gespräch mit dem Interviewpartner wird auch erwähnt, dass mit dem Logo auch in der lokalen Bevölkerung der Witz ‘Help Germany’ existiert, da das ‘from’ zwischen den beiden Worten im Logo von weitem kaum mehr lesbar ist.

Über Google ist es zwar nicht einfach, die Homepage sofort zu finden, dennoch erscheint diese in professionellem Layout. Es gibt auch eine englische Übersetzung der Homepage. (Link: <http://www.help-ev.de/>; 20.03.2009)

---

155 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 1.

156 HELP: <http://www.help-ev.de/>, 20.03.2008.

157 HELP - Earthquake and Tsunami..., S. 3.

158 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 1.

159 Erklärung aus dem Interview: „*So, they can be here literally and definitely, because they have a MOU: A memorandum of agreement or a memorandum of understanding signed off with one of the ministries.*“ (Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 39)

160 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 39.

161 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 39.

162 Vgl. HELP: <http://www.help-ev.de/help.html>, 09.07.2009.

163 Vgl. Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 3.

## AUFGABENFELDER AUF NIAS

Die Hauptaufgabenfelder von Help auf Nias waren der Wiederaufbau von Wohnhäusern, die Renovierung von Wohnhäusern, *WatSan* und *Livelihood*<sup>164</sup> Programme (*chillies, fish and banana plants*). Es gab auch ein Programm für die Mülltonnenversorgung in Kooperation mit dem Französischen Roten Kreuz, sowie ein Straßenprojekt.

## MITARBEITER AUF NIAS

Insgesamt arbeiten zwischen 200 und 300 Angestellte für Help. [Anm. d. Verf: Wenn man die einzelnen Sektoren zusammenzählt, kommt man auf eine höhere Anzahl. Daraus lässt sich eine Unter- bzw. Übertreibung in diesem Punkt nicht ausschließen.] Help verfügt alleine für den Bereich des Wiederaufbaus der Häuser über 180 Mitarbeiter, der Bereich *WatSan* beschäftigt ca. 60 Leute. Der Sektor der Logistik ist ebenfalls mit ca. 70 oder 80 Leuten ausgestattet, im Finanzbereich sind ca. 20 bis 30 Mitarbeiter beschäftigt. Zum Zeitpunkt des Interviews arbeiten sechs Delegierte<sup>165</sup> für Help, die von der niassischen Bevölkerung als *Bules* (die Westler) bezeichnet werden; weniger als früher, da zwischendurch auch 15 oder 16 Delegierte für Help auf Nias waren.<sup>166</sup>

Fast alle Delegierten kommen aus dem Bauwesen, außer der Delegierten im Logistikbereich und dem Chef Nick Boenisch, welcher im Bankwesen tätig war. Die Mitarbeiter für *Housing* sind beide im Bauwesen tätig. Allgemein scheint das auch in der Tradition der früheren Delegierten zu stehen, die entweder Architekten oder Ingenieure waren. „*There were other experts here and they were either architects or engineers or carpenters. So, yeah, majority background of 'Bules' have been all sort of construction.*“<sup>167</sup>

## KOOPERATIONEN AUF NIAS

Auch bei Help gibt es wenig Kooperation mit anderen Organisationen. WFP (*World Food Program*) hat große Plastikmatten gegen den Schlamm für eine provisorische Straße gespendet. Ansonsten bestehen Kooperationen eher aus finanziellen Transaktionen als aus wirklicher Zusammenarbeit. „*Help seem to be sort of a little bit on their own, doing their own thing. We have our projects: We have all our systems and whatever. So, yes, it's just: Get on with our own project... Agency cooperation seems to be more like party and private night.*“<sup>168</sup>

Es gibt eine Zusammenarbeit mit ADB als Geldgeber, welche wiederum mit BRR zusammenarbeitet. Durch Endinspektionen der *Oversight Consultants* (Oversight: Aufsicht /Consultant: Berater(in)) von ADB werden die Prozesse kontrolliert. Aber direkte Treffen mit BRR sind sehr sporadisch und können nicht als Kooperation bezeichnet werden. „*What BRR are doing on our project? Sign a bit of pieces at the end, saying the houses hand over. We don't really have any other involvement from them. We do inform them, what we are doing, but...from actually BRR-personality up on side? I have never seen any.*“<sup>169</sup>

---

164 Auskommen, Existenz, Existenzgrundlage, Lebensgrundlage, Lebensunterhalt, Unterhalt. Wird allgemein als internationaler Begriff in den NGO's verwendet; und kann auch mit Unterstützungen von Existenzgrundlagen übersetzt werden. (Siehe Help: <http://www.help-ev.de/>, 20.03.2008)

165 Delegates: Abgesandte(r), Stellvertreter(in), Delegierte(r). Im konkreten Fall bedeutet dies der(die) Vertreter(in) der westlichen Länder.

166 Vgl. Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 41.

167 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 42.

168 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 42.

169 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 1.

## 4.2.3 Projektbeschreibung

### ORT UND ANZAHL DER HÄUSER

Help arbeitet im Rahmen des ETESP (*Earthquake and Tsunami Emergency Support Program*)<sup>170</sup>- Projektes zum Zeitpunkt des Interviews in drei verschiedenen Gebieten im Gebiet Lahusa, hauptsächlich aber an der Straße von Lahusa nach Gomo. Direkt an dieser Straße liegen sieben Dörfer. Vier Dörfer sind etwas abgelegen von dieser Hauptstraße. Projektziel war es, dort insgesamt 450 Häuser zu errichten.<sup>171</sup> Zu Beginn baute Help auch im Norden und der Westküste von Nias, in Muzoi und Hiligawoni insgesamt 340 Häuser.<sup>172</sup>

### PROJEKTABLAUF

Help ist seit 2005 auf Nias, das Wiederaufbauprojekt startete 2006. Eine Verlängerung bis Mai 2009 wurde genehmigt.<sup>173</sup>

Zum Zeitpunkt des Interviews sind im Durchschnitt ca. 55 Prozent der Häuser fertiggestellt, aber die Projektfortschritte waren unterschiedlich. In der Gegend von Lahusa sind ca. 180 Häuser fertiggestellt, was ca. 90 Prozent der dort fertig zu stellenden Häuser entspricht. 70 Prozent Fortschritt wurden für die Dörfer Hili Fako und Hili Gombo verzeichnet, aber der Fortschritt für Haustyp fünf für die abgelegeneren Gebiete liegt nur bei ca. zehn Prozent. 2006 wurde das erste Projekt von Help an der Westküste der Insel abgeschlossen.<sup>174</sup>

Die Wahl des Standortes der Häuser wurde letztendlich durch BRR entschieden. „*Basically, they had a big meeting and they threw-out all these different areas, where they wanted to build and Help literally put the hand up and said we will do that section*“<sup>175</sup>.

Die ersten Häuser in dem Dorf Fahandoma wurden innerhalb von 40 Wochen gebaut. Danach versuchte Help den Bewohnern die Häuser innerhalb von 12 Wochen zu übergeben. „*They are all twelve weeks from the transportation of material to final construction of the house.*“<sup>176</sup>

Der Häuserwiederaufbau von Help ist Teil des ETESP - Programms der Asiatischen Entwicklungsbank (ADB), welches insgesamt 51 Projekte in den Bereichen Infrastruktur, Lebensgrundlagen, Umwelt und Stärkung der Gemeinschaft beinhaltet.<sup>177</sup> Die Gelder für das Help- Programm auf Nias kommen von der ADB (*Asian Development Bank*) und ADH (*Aktion Deutschland Hilft*). „*Wir haben zwei Geber: Wir haben die ADB und dann ein NGO-Fond in Deutschland, die heißt ADH, Aktion Deutschland Hilft, und da sind mehrere NGOs, zusammengeschlossen, inklusive Help.*“<sup>178</sup>

Im Durchschnitt kosten die Help-Häuser ca. 8500 Dollar, das entspricht ca. 87 Millionen indonesische Rupiah (IDR) pro Haus. Normalerweise sollte dieses Haus, laut Shane Middleton, in dieser Gegend ca. 4000 Dollar

---

170 '24 *Kecamatan Spatial Framework and Action Plan* der Asiatischen Entwicklungsbank (ADB) in Zusammenarbeit mit BRR; "It is helping restore essential public services, rebuild infrastructure, and revive economic activity through livelihood support. The ETESP is based on the findings of the joint damage and loss assessment, and the emerging disaster management, rehabilitation, and reconstruction (DMRR) strategy for Aceh and North Sumatra, jointly prepared by the Government of Indonesia and the donor community, with active participation of the Asian Development Bank (ADB)." (<http://www.adb.org/projects/ETESP/default.asp>)

171 Vgl. Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 10.

172 Vgl. UNORC- Housing Compilation for Sept 2008- Nias District BRR-UNORC HOUSING REPORT FOR SEPTEMBER, excel Tabelle, 2008.

173 Vgl. Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 6.

174 Vgl. Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 7.

175 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 16.

176 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 41.

177 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz:...*, S. 60.

178 Im Gespräch Nick Boenisch mit Autorin; Help-Büro; Fodo (Nias), am 4.12.2008.



Abb. 62. Warehouse in Hiliawala.



Abb. 63. Warehouse in Hiliawala.



Abb. 64. Inspektion in Bawasalo'o.



Abb. 65. Inspektion in Hiligombo.



Abb. 66. Inspektion in Hiligombo.



Abb. 67. Haus von Help in Hiliawala.

(das entspricht ca. 41 Mio. IDR) kosten. Das Hauptproblem für die überhöhten Ausgaben seien das Holz, der Zement und der globale Ölpreis. „These standard houses should normally cost 4000 dollars. And they are costing us 8500 dollars, which is quite a lot of money.“<sup>179</sup>

## AUSFÜHRUNG

Help verzichtet ebenfalls in dem Projekt in Lahusa auf ein Bauunternehmen und setzt mit dem Motto 'Hilfe zur Selbsthilfe' auf Selbstbauweise. „The idea is, we are supplying the materials, we supply the technical knowledge and then you build it, so that's the way we work. We are not a contractor. We are the money behind it. We are the channel for ADB's money to it, and we supply the materials with it, but they have to build their houses themselves.“<sup>180</sup>

Das Material wird in den verschiedenen sogenannten Auslieferungslagern (Warehouses) bereitgestellt, wo die *Beneficiaries* das jeweils benötigte Material abholen können und in einer Materialkarte eintragen lassen, was schon abgeholt wurde. Der Transport zum Bauplatz und die Verarbeitung der Materialien liegen dann in der Verantwortung der *Beneficiaries*. Mit regelmäßigen Inspektionen durch die Ingenieure, die die meiste Zeit vor Ort sind, um vor allem technische Hilfestellung zu leisten, wird versucht, die Qualität der Bauweise zu gewährleisten und durch verschiedene Teilschritte eine geregelte Ausführung sicherzustellen.<sup>181</sup> (Siehe Abb. 62-67)

Laut Shane Middleton gibt es Vorteile und Nachteile dieser Selbstbauweise. Der Nachteil sei der Kontrollverlust, weil die gesamte Kontrolle bei den Anspruchsberechtigten und nicht mehr bei der Organisation sei. Andererseits meint er, wäre es sowieso gar nicht möglich, Bauunternehmer für diese Gegenden zu gewinnen. Zu Beginn, in dem oben erwähnten Projekt an der Westküste von Nias am Anfang des Wiederaufbaus, wurde ein anderes Konzept verfolgt: Es wurden lokale Zimmerleute angestellt, um die Häuser zu bauen. Die ganze Operation wurde über ein einziges Warehouse abgewickelt, bei denen die Bewohner selbst das Material abholen. „It still needed the beneficiary's participation, but you did have the control of knowing who the actual main trade's person was and you were paying the main trade's person. So you had control over him. You were able to tell him, right, go to here, go to there, get finish this. It does work a lot easier in that way. In this side of the project, we have no control over the trade's people and it does make life more difficult. We are never hundred percent sure, where these guys are working. We are never hundred percent sure, how many of the houses they are building with us. So, we lose that sort of element of being able to dictate, what is going to happen in the future with it.“<sup>182</sup>

179 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 11.

180 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 4.

181 vgl. Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 12.

182 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 5.



Abb. 68. Sanitäranlage in Hiligombo.

Abb. 69. Wassertank in Hiliawala.

Abb. 70. Sanitäranlage in Hiligombo.

## WATSAN

Der Bereich *WatSan* wird bei Help großgeschrieben und beschäftigt eine Delegierte und einen großen Mitarbeiterstab. Help versorgt nicht nur die von Help gebauten Häuser mit Regenwasserlatrinen und privaten Toiletten, sondern kümmert sich auch um die Wasser- und Sanitärversorgung in Form von öffentlichen Toilettenanlagen in jedem Dorf. Diese bestehen aus einem Block von vier Toiletten, einer Dusche und einem riesigen Wassertank mit kleinen Duschen. Erwähnt werden muss allerdings, dass diese eher von der jungen Generation genutzt werden, da die ältere Generation solchen öffentlichen Anlagen gegenüber eher skeptisch ist. *„They seem to be using them quite a lot. Whether the adults are using them or not, I am not sure... The adults are definitely using the shower facilities or the clean-up facilities at it. Whether they are actually using the toilettes or not: I am not a hundred percent sure... Definitely, you always see the children there. The children are always around them. So, if you get the new generation, the new breed starting off using it, then they will keep using it... That'll be, sort of, benefit for the future.”*<sup>183</sup> (Siehe Abb. 68-70)

## RENOVIERUNGEN

Außer den komplett eingestürzten Häusern wurde zwischen Zerstörungsgraden von 30 bis zu 70 Prozent unterschieden.<sup>184</sup> Insgesamt sind 200 Häuser renoviert worden: *„Rehabilitation is actually.. it sounds like a big number, but what we are actually doing is not a whole pile, we basically give a stock of money, and we tell them >Get this far for rehabilitation!< and then we would come out to check it and we would give them the rest of the money. And they finish it... Most of the houses, that we are rehabilitating, have pretty minor works to be done. You are looking to grasp happen to a settlement anyway. If you have a roof shift and a roof moving, like they gonna strip it and we do it. We not gonna just like go up and nail it with a bit of little bracing onto it, or something. Most of it is all cracks. Not a major...”*<sup>185</sup>

## EVALUIERUNG

Eine interne Evaluierung von Help schien es bis zu dem Zeitpunkt des Interviews noch nicht zu geben. *„Tidak ada”*<sup>186</sup> [Anm. d. Verf.: Sehr häufig verwendeter indonesischer Ausdruck für „Nicht vorhanden“]

### 4.2.4 Design

#### KONZEPT

Insgesamt wurden fünf Haustypen konzipiert. Eingehalten wird eine minimale Grundrissgröße von 36m<sup>2</sup>. Die ersten vier verschiedenen Haustypen variieren in der Größe von 37m<sup>2</sup> bis zu 50m<sup>2</sup> und sind vor allem für die unterschiedlichen Grundstücksgrößen konzipiert. Der fünfte Typ passt sich den Bedingungen abgelegener Gegenden an. *„The reason for the four different house types there is, because you had different plot sizes.*

<sup>183</sup> Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 20.

<sup>184</sup> Vgl. Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 10.

<sup>185</sup> Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 10.

<sup>186</sup> Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 29.

*Or you had buildings too close to each other. Or you had a hill that we had to core, in turn for ending up in a landslide. So you had four different shapes of houses.*"<sup>187</sup> Innerhalb der fünf Typen gibt es dann aber keine Abweichungen mehr, auch nicht in der Größe. „*But no, every single house-type five will look the same. Unless they start carving or doing something different or... I don't know: Do, whatever they want. Yeah, but from our point of you, now, they are all the exact same; like building a house in the States or in England. 2000 houses, all looking the same.*"<sup>188</sup>

Die Entscheidung für ein Modell wird von den Bewohnern selbst gewählt, jedoch liegt diese Entscheidung letztendlich doch hauptsächlich an der Form des Grundstücks. „*We give them the different designs, they could decide along with our sort of Help.*"<sup>189</sup> Der Typ eins wurde für die sehr kleinen Grundstücksgrößen zwischen 62m<sup>2</sup> und 88m<sup>2</sup> konzipiert. Dieser Haustyp ist somit an die Minimalstandards angepasst und beinhaltet keine Toilette. Falls es das Grundstück zulässt, wird allerdings eine zusätzliche Toilette hinzugefügt. Der Typ zwei fällt durch seine sehr langgezogene Form auf. Er eignet sich für besonders enge Grundstücke in eher dicht besiedelten Gebieten, wie Dorfzentren. Hier kann ebenfalls noch eine Toilette angefügt werden. Der am meisten gewählte Typ ist das Design Nummer drei, welches für Grundstücksgrößen ab 87m<sup>2</sup> geeignet ist. Dieser Typ inkludiert eine Toilette im Inneren des Hauses. Typ vier deckt durch seine leichte Erhöhung auf Stelzen die Grundstücke mit schwierigen Boden- und Topographieverhältnissen ab, bei denen Überflutung nicht auszuschließen ist. Typ fünf wurde erst später entwickelt und unterscheidet sich nochmals durch die Materialität. Auch dieser Typ ist auf Stelzen und wurde nur für die abgelegenen Gegenden konzipiert.<sup>190</sup> „

*You are basically in a big group- situation: You are showing the four types of houses and you explain them, why you are these shapes. And it is basically, because: > Well, mate, you have got to take this one, because you have only this type of land, so you need a long and narrow house, which is the house-type two. It is long and narrow, because it is on a narrow piece of ground. < Maybe, we should have cut out a few of the designs. I don't see the necessity of having house-type one or house-type four. But it just went with the house-type three and the house-type two and that's it... People are thinking we are stupid.*"<sup>191</sup>

In den Plänen gibt es sehr detaillierte Beschreibungen der Konstruktion. Der Haustyp fünf zeichnet sich dadurch aus, dass die Konstruktion aus Holz möglichst einfach gehalten werden sollte. „*We tried to discover the simplest bits of pieces that we could. And technology that the carpenters that we are working for already knew and understood and nothing exciting. No need to reinvent the wheel.*"<sup>192</sup>

## MATERIAL

Typ eins bis vier ist für die Gegenden konzipiert, welche von der Straße aus leicht erreichbar sind. Sie bestehen aus einer Mischung aus Meranti-Holz und Betonfundament mit einer Betonmauer bis zu einem Meter. Der Haustyp fünf für die abgelegenen Gebiete zeichnet sich durch seine Leichtigkeit aus. Durch das Prädikat der Leichtbauweise (eine Konstruktion aus Meranti- Holz) soll der Transport in die abgelegenen Gegenden für die Bewohner erleichtert werden.

Die Fundamente sind (mit Betonrippenstahl) bewehrte Betonfundamente, die bei Typ eins bis vier in bewehrte Betonpfeiler münden. Die Betonpfeiler der ein Meter hohen Mauer der Typen eins bis vier bestehen aus Sand, Zement und Mörtel, welche durch einen Ringanker zusammengehalten werden. Haustyp vier wird nur im Sanitärbereich mit dieser Mauer ausgeführt, der andere Teil des Hauses steht auf Holzpfählern. Ab einem Meter Höhe sind die Wände aus Holz; Typ fünf besteht gänzlich aus Holz.<sup>193</sup>

---

187 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 3.

188 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 27.

189 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 5.

190 HELP - Earthquake and Tsunami emergency..., S. 28.

191 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 26.

192 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 9.

193 „*Foundation is sand, cement, sand, cement, gravel: Rebars and then ends into porticos and concrete columns. Concrete*

# help - konzept der haustypen

Help beschafft das Holz aus Sumatra. Die Dachbleche kommen von einem großen Anbieter aus Jakarta und der Zement ist aus Padang. Da Industrien fehlen, kommen nur Rohmaterialien wie Sand und Kies aus Nias. „So, it is all coming out of the river beds. When there is a big flood, we have a lot of sand and gravel. And then during the summer time, when there is not many floods, we don't have sand and gravel. But at least we are not using the stuff of the beach. And even at that, there is some of the rivers we can't use, because it used to be like a thousand years ago, I think, under the sea. ...The only way, what you getting here is skilled labour and unskilled labour and getting the hiring in sub-contractors (Bauunternehmer) to make different bits of pieces, but that's about it.“<sup>194</sup>

Um das Regenwasser möglichst von Bleibelastung fern zu halten, bekommt das Dachblech einen grünen PVC-Anstrich und auch die Regenrinne ist aus PVC. „That's a silicone based PVC paint, which is just powder baked on. It is just literally powder put onto tin.“<sup>195</sup>

column is again: Sand, cement, rebar; gravel, porticos and blocks. Sand and cement, mortar. You then come up and you build a ring-beam all the way around. Sand, gravel, cement, rebars. Eh, in that, you're also setting in the right bolts - the bolts for holding on the wall plate. And then, all the rest of the structure of the house is timber.” Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 31.

<sup>194</sup> Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 32.

<sup>195</sup> Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 32.

## typ eins größe der häuser 35m<sup>2</sup>



8%



Abb. 71. Typ 1 in Hiligombo.

## typ zwei größe der häuser 39m<sup>2</sup>



8%



Abb. 72. Typ 2 in Hiligombo.

## typ drei größe der häuser 43m<sup>2</sup>



41%



Abb. 73. Typ 3 in Hiligombo.

## typ vier größe der häuser 38m<sup>2</sup>



2%



Abb. 74. Typ 4 in Hiliawala.

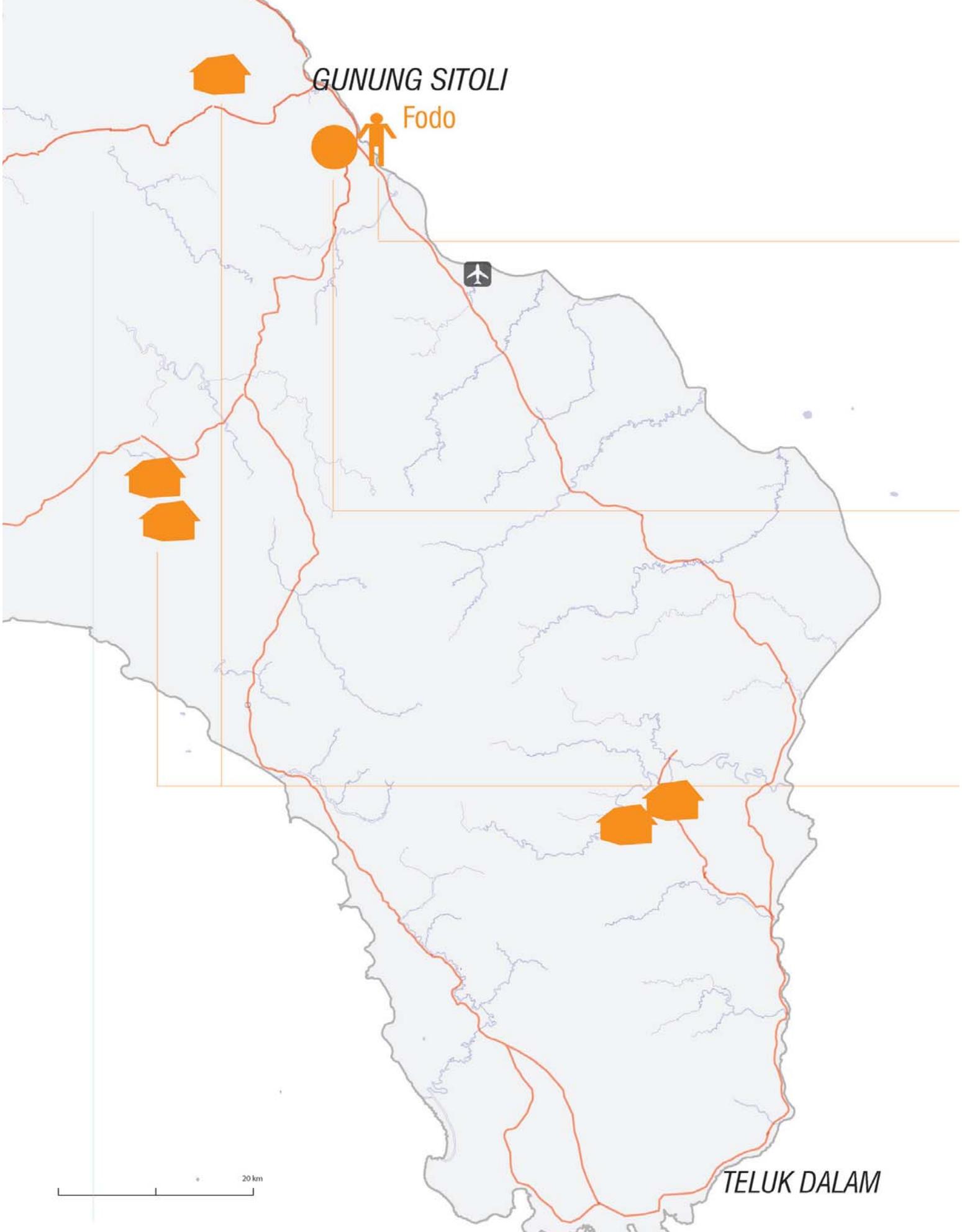
## typ fünf größe der häuser 37m<sup>2</sup>



41%



Abb. 75. Typ 5 in Hiligombo.



*GUNUNG SITOLI*

Fodo

*TELUK DALAM*

20 km

ort  
interviewpartner



ort  
organisationsbüro



ort  
häuser



# caritas sibolga

## interview



seite 50

interviewpartner	raymond laia
herkunft des partners	nias
ort	fodo (caritas)
datum	16.12.2008
sprache	deutsch/englisch



Abb. 76. Büro in Fodo.

## organisation + nias



seite 50

tätigkeitsort	nias
aufgabenfelder nias	housing, WatSan, livelihood, infrastruktur
gründungsjahr	2005
mitarbeiter	47



Abb. 77. Büro in Fodo.

## projekt- beschreibung



seite 53

dauer aufbau/ haus	3- 22 wochen
kosten/ haus	4100-9200 euro
geldgeber	Caritas-Familien
renovierungen	-
evaluierungen	ja



Abb. 78. Büro in Fodo.

## design

seite 56

anzahl haustypen	1/material
------------------	------------



Abb. 79. Gunung Sitoli.

## 4.3 Caritas Sibolga

### 4.3.1 Das Interview

#### INTERVIEWPARTNER

Raymond Laia kommt aus Nias und ist Mönch des Kapuzinerklosters (OFMCap) auf Nias, eines der Männerklöster „St. Franziskus von Assisi“.<sup>196</sup> Für Caritas arbeitet er als *Deputy Director* und *Programm Manager*. „*Ich habe das Programm koordiniert. Und dann gab es viele Projekte. So, es gibt Programm Manager, und dann entscheide ich, quasi die letzte Entscheidung. Und dann gibt es viele Projekte und viele Projektmanager.*“<sup>197</sup> Auf der Homepage der Caritas Sibolga kann man auch den Link zu Pater Raymonds Blog finden: <http://rlaia.blogspot.com/> .

Er hat in Deutschland Theologie studiert und auch dort gearbeitet, bis man ihn bat, nach Nias zu kommen. „*Short before Tsunami, they asked me to come here.*“<sup>198</sup>

#### INTERVIEWSITUATION

Das Interview zwischen Pater Raymond und der Autorin fand am 16.12.08 im Caritas-Büro in Fodo, Nias, statt. Da offiziell schon die Ferien begonnen hatten und Mittagszeit war, waren fast keine Mitarbeiter im Büro und das dreistündige Interview wurde kaum unterbrochen.

Raymond Laia verbrachte einige Zeit in einer Diözese in Deutschland und spricht deshalb auch gutes Deutsch. Im Interview kommt immer wieder vor (vor allem später, als die Konzentration im Interview nachlässt), dass er immer wieder von der deutschen in die englische Sprache verfällt. Hauptsächlich wurde aber auf Deutsch kommuniziert.

Interviewpartner und Autorin kannten sich zu dem Zeitpunkt des Interviews eher oberflächlich durch einen Besuch der Autorin im Caritas-Büro zwei Wochen zuvor und durch die Bekanntschaft über das Gästehaus des Kapuzinerklosters in Laverna (Gunung Sitoli), in welchem die Autorin fast für den ganzen Zeitraum ihres Aufenthaltes beherbergt war. Die Interviewsituation war sehr höflich und das Gespräch wurde ohne Pause geführt. Raymond Laia unterstrich seine Erläuterungen immer wieder mit Zeichnungen auf einer weißen Tafel.

### 4.3.2 Die Organisation und Nias

#### ORGANISATIONSHINTERGRUND

„*Es gab Anfragen von anderen, sogar von Österreich, noch einmal Hausprojekte zu machen. Aber ich wollte nicht... Das ist ja hier die Hauptarbeit von Caritas, die soziale Arbeit.*“<sup>199</sup>

Die Caritas auf Nias nennt sich Caritas Sibolga, weil das der Name der dazugehörigen Diözese Sibolga ist. Trotz der Tatsache, dass Sibolga eigentlich die nächstliegende Stadt auf der Insel Sumatra ist, arbeitet Caritas Sibolga immer schon nur auf Nias, allerdings immer in Zusammenarbeit mit anderen Partnern der Caritas. „*Wir haben viele Partner hier... In Aceh, die sind anders, da gibt es Häuser von CRS (Caritas U.S.A.). Dann gibt es Häuser von Caritas Österreich, dann gibt es Häuser von Caritas Schweiz, Häuser von Caritas Niederlande, usw. Und sie haben eigene Architektur. In Nias haben wir zusammengearbeitet. Es gibt nur Projekte von Caritas Sibolga. Und das unterstützt von vielen Partnern. So gibt es keine Häuser von Caritas*

---

<sup>196</sup> <http://rlaia.blogspot.com/>; 09.07.2009.

<sup>197</sup> Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 13.

<sup>198</sup> Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 9.

<sup>199</sup> Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 3.

Canada z.B. hier, nur von Caritas Sibolga, aber das Geld kommt von verschiedenen Partnern.“<sup>200</sup>

Auslöser für die Gründung von Caritas Sibolga war das Erdbeben 2005. Nach dem Tsunami gab es schon ähnliche Überlegungen, auf Nias mit der Arbeit der Caritas zu beginnen. Letztendlich jedoch entschied man sich erst nach dem Erdbeben zu dem Zusammenschluss zu einer Organisation: Caritas Sibolga wurde gegründet. *„Die Arbeit ist so mächtig, dass man das nicht einfach so spontan machen kann. Man braucht eine Organisation, die das organisiert und macht. Und besonders niemand kann ein ‘proposal’ schreiben, deswegen brauchen wir Caritas, dass die auch Projektmanagement führen kann und deswegen haben wir mit Caritas angefangen.“*<sup>201</sup> Die Gelder stammen von dem weltweiten Caritas-Verbund und somit ist die Herkunft der Mitarbeiter gemischt: Es gibt immer wieder Berater aus verschiedenen Ländern, aber auch viele Mitarbeiter aus ganz Indonesien.

Raymond Laia erwähnt im Interview, dass die Caritas Sibolga sich für die ‘Armen’<sup>202</sup> einsetzt und meint auch, dass Häuser nicht nur für Erdbebenopfer gebaut wurden. *„Riesenprojekte sind nicht gut für Caritas. Die Leute denken, Caritas ist nur ein Unternehmen. Aber diese sozialen Projekte haben wir mit Waisen, Projekte für Waisenkinder, für Behinderte. Finanziert durch Caritas Österreich.“*<sup>203</sup>

Seit dem Erdbeben im März 2005 leistet Caritas Sibolga Notfall- und Wiederaufbauhilfe über ganz Nias verteilt, in Zusammenarbeit mit Caritas Italien und der Unterstützung von Caritas Österreich und CRS. Die Organisation Caritas Sibolga hatte bis zu dem Zeitpunkt keine Wiederaufbauerfahrung. Caritas ist international dafür bekannt, grundsätzlich die sozialen Belange in den Vordergrund zu stellen und weltweit eher weniger in Wiederaufbauprojekten involviert zu sein. Umso ungewöhnlicher ist die Situation auf Nias, da die Gründung der Organisation mit Wiederaufbauprojekten begonnen hat. Aber Caritas Sibolga möchte wieder zurückgehen in ihre Ursprünge und sich mehr auf *Livelihood* Programme und die damit verbundene soziale Arbeit konzentrieren.

## PRÄSENTATION

Im Gegensatz zu den großen internationalen Organisationen ist die Präsenz von Caritas Sibolga eher unscheinbar: Ein kleines Schild an der Straße zum Büro lässt erahnen, wo das Hauptbüro sitzt. Es fehlt ein auffälliges Logo. Die Häuser von Caritas sind durch kein einheitliches Design oder große Tafeln gekennzeichnet. Dadurch, dass in den Gebieten durch die Andersartigkeit der Materialien die Häuser je nach Projekt unterschiedlich ausschauen, sind die Häuser auch durch keinen einheitlichen Eindruck als solche erkennbar. Das Design wurde für jedes Gebiet durch die jeweilige Bewohner-Gruppe mit entschieden. *„Nicht überall auf der Insel gleich, sondern nur im Gebiet aus logistischen Gründen immer diese Farbe oder Design verwendet. Sogar unsere Leute, die Priester z.B., nachdem sie von Sirombo zurückgekommen sind. Wo sind die Caritas Häuser? Kann man nicht sehen. Später hat man ein Zeichen hingestellt. Aber das ist nicht unser Haus, das ist deren Haus.“*<sup>204</sup>

Wie bei Lpam erscheint die Homepage in Indonesisch und es gibt keine Übersetzung ins Englische. Sie präsentiert sich somit sehr wenig international. Das Layout aber ist professionell gemacht und auch der Server scheint einwandfrei zu funktionieren. (Link: <http://caritas.keuskupan-sibolga.org/>, 09.07.2009)

---

200 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 3.

201 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 3.

202 „Es ist der ausdrückliche Auftrag der Caritas, Solidarität und soziale Gerechtigkeit in der Welt zu verbreiten. Christliche Überzeugung und Tradition - darin wurzelt unsere Motivation ebenso wie in der kirchlichen Soziallehre. Wir möchten mithelfen, eine Welt zu gestalten, in der die unantastbare Würde des Menschen an erster Stelle steht. Deshalb kämpfen wir gegen Diskriminierung, Gewalt, Intoleranz und Armut.“; Caritas: [http://www.caritas-international.de/ueber\\_uns/6665.html](http://www.caritas-international.de/ueber_uns/6665.html); 09.07.2009.

203 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 5.

204 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 9.

## AUFGABENFELDER AUF NIAS

Caritas Sibolga kümmert sich neben dem Wiederaufbau auch um einige Infrastrukturprojekte, also Straßen, aber auch *WatSan*, *Livelihood-Projekte* und zwei Brücken. Insgesamt wurden 32 Projekte initiiert, darunter ein 'Food'-Projekt und ein Stipendium – Programm. Außerdem wurde ein Internat gebaut und eine Schule wieder aufgebaut. „Aber die größten Projekte waren Häuser, *WatSan*, Straßen, wo du ein großes Budget brauchst. Es gibt ein Projekt in Gomo, das Budget dafür ist 2 Millionen Euro: Nur ein Projekt. Häuser eigentlich nur 23,... das sind Häuser und *WatSan*. Für Straßenbau, glaub ich, 1 Millionen 300. Deswegen wollen wir solche Projekte nicht mehr weiterführen.“<sup>205</sup>

## MITARBEITER AUF NIAS

Zum Zeitpunkt des Interviews arbeiten 47 Mitarbeiter an den verschiedenen Projekten. Alle haben einen Arbeitsvertrag. 16 Angestellte arbeiten im Büro, aber es gibt nur noch vier Delegierte oder sogenannte Repräsentanten, wie Caritas sie nennt: Eine Repräsentantin aus Österreich und drei aus Italien. Ein Repräsentant der USA hatte zu dem Zeitpunkt des Interviews schon aufgehört zu arbeiten.

Die Projekte werden von sogenannten Fachexperten oder Inspektoren („*Monitor*<sup>206</sup>“) überwacht. Diese sind normalerweise Ingenieure oder erfahrene Feldingenieure. Sie überwachen das Baugeschehen vor Ort. Für jedes Projekt und jeden Ort gibt es außerdem Projektmanager. Gebaut wird von den Bewohnern selbst. Bis auf einige Ausnahmen, wie z.B. die Repräsentantin aus Österreich, sind die Inspektoren meist aus Indonesien. Am Anfang der Arbeit gab es auch zwei Architekten, einen Österreicher und eine Indonesierin.<sup>207</sup>

## KOOPERATIONEN AUF NIAS

Caritas war von Anfang an in kleinere Kooperationen eingebunden und wurde von einigen Organisationen unterstützt. So gab es z.B. Hilfe von Help, welche einen Ingenieur für die Landbegutachtung und die Einschätzung der Tauglichkeit der Grundstücke schickte. UNDP (*United Nations Development Program*) unterstützte durch Beratung, von UNHCR gab es 143m<sup>3</sup> Holz zu Beginn, welches für das Projekt in Mandrehe verwendet wurde. *Temporary Shelter* wurden zu Beginn für die IDP's (*Internally Displaced Persons*)<sup>208</sup> von IFRC (Internationale Federation des Roten Kreuz) für die drei Siedlungen in Gunung Sitoli bereitgestellt, für die Phase bis zum Aufbau der Caritas-Häuser. Bei der Wasserversorgung gab es Unterstützung durch UNICEF und Oxfam. „Das ist eine Frucht der Zusammenarbeit mit vielen NGOs. Wir haben zusammengearbeitet mit Oxfam, mit UNICEF, mit BRR, mit IFRC: Ich glaube das sind die vier. Von IFRC haben wir das *Temporary House* bekommen. Und dann von BRR den Landkauf. Von UNICEF und Oxfam haben wir Assistenz bekommen,... um Wasserversorgung zu machen, weil Caritas sich nicht gut auskennt... Ich glaube das war einzigartig, das Projekt von Caritas: Mehr eine Frucht der Zusammenarbeit.“<sup>209</sup> Die Grundstücke für die Häuser der IDP's wurden von BRR bereitgestellt. Dies war aber soweit die einzige Zusammenarbeit mit BRR.

---

205 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 5.

206 Wächter(in) oder Kontrolleur(in), kann aber auch im Deutschen als Monitor übersetzt werden.

207 Vgl. Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 13.

208 "IDP's are broadly defined as people who have been forced to flee their homes suddenly or unexpectedly in large numbers as a result of armed conflict, internal strife, systematic violation of human rights or natural or man-made disasters and who are within the territory of their country." UN HABITAT- Shelter projects 2008; Quelle: <http://www.unhabitat.org/pmss/listItemDetails.aspx?publicationID=2683>.

209 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 2.

### 4.3.3 Projektbeschreibung

#### ORT UND ANZAHL DER HÄUSER

Die Wohnbau-Wiederaufbauprojekte der Caritas Sirombu befinden sich in Hilimbaruzö, Gomo, Sirombu, Mandrehe, Moro'ö und Gunung Sitoli (drei Komplexe). Außerdem wurde in Gidö ein Waisenheim für ungefähr 60 Waisenkinder und ein Kleinkinderheim errichtet. Mit der Unterstützung von zwanzig Studenten der Technischen Universität Wien im Rahmen des *Design Build* Projekts von Peter Fattinger wurde zusätzlich eine Gemeinschaftshalle gebaut. Diese wurde im Februar 2007 feierlich eingeweiht.<sup>210</sup>

Insgesamt wurden auf Nias 460 Häuser in elf verschiedenen Hausprojekten aufgebaut. Es gibt auch Pläne in Tapanuli auf Sumatra ab Januar ein *Community Development* zu beginnen. Wiederaufbau möchte Caritas Sibolga ab jetzt vermeiden. *„Als ob Caritas ein Contractor wäre. Ein Bauunternehmen. Das ist nicht gut. Deswegen hab ich gesagt, nein, ich möchte kein Hausprojekt machen. CRS, Caritas der USA z.B. wollten gerne nochmal ein Riesenhausprojekt hier in Nias, aber ich habe abgelehnt. Weil wir wollen uns jetzt darauf konzentrieren, die soziale Arbeit hier anzufangen. Das ist ja hier die Hauptarbeit von Caritas, die soziale Arbeit.“*<sup>211</sup>

Mittlerweile betätigt sich Caritas im Wiederaufbau für Padang.<sup>212</sup>

#### PROJEKTABLAUF

Caritas Sibolga wurde 2005 gegründet, bleibt noch länger auf Nias und kümmert sich um Entwicklungsprojekte: *„Solange Gott es will.“*<sup>213</sup> Das letzte Hausprojekt in Gomo sollte planmäßig im Juni 2009 abgeschlossen werden, dann gab es zu dem Zeitpunkt des Interviews nur noch zwei nicht fertig gestellte Hausprojekte. Insgesamt wurden elf Hausprojekte abgeschlossen.

Gebaut wird nur für Leute, die eigene Grundstücke besitzen. Nur bei drei neuen Siedlungen in Gunung Sitoli wurde Land von BRR gesponsert, um insgesamt 42 IDP- Familien unterzubringen. *„Unterschiedliche Projekte, war stressig. Straßen, aber wenig Einplanung des Öffentlichen Raums, zu kleine Projekte, keine ganzen Siedlungen; ...wir bauen, wo die Straße ist, wir haben keine neue Planung.“*<sup>214</sup>

Caritas verfolgt eigene Standortanalysen, welche die Standortwahl schlussendlich auch begründeten. Die Gebiete sind relativ verstreut und unabhängig voneinander situiert. *„Unsere Projekte (Ausnahme ist Gunung Sitoli) sind sehr abgelegen... Und dann war die Überlegung, sowieso kommt niemand hin. Nur Caritas, dann machen wir das. Genauso in Hilibarugo. Niemand kommt hin.“*<sup>215</sup> BRR hat nicht in den Entscheidungsprozess der Wahl des Standortes eingegriffen.

Die Dauer des Aufbaus war für jeden Haustyp unterschiedlich. Ein Projekt dauerte jeweils ungefähr ein Jahr. Der Aufbau der Betonhäuser dauerte ca. fünf Monate, der Aufbau der Häuser aus Stahl und *Kasiplank* dauerte jeweils nur drei Wochen.<sup>216</sup>

---

210 <http://www.caritas.at/auslandshilfe/projekte/asien/indonesien/indonesien-wiederaufbauprogramm/detail/>; 21.07.2009.

211 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 3.

212 Siehe auch <http://achida.org/caritas-joint-response-padang.html>, 30.01.2010.

213 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 21.

214 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 5.

215 *„Wir haben angefangen in Sirombu... Da hat es den Tsunami gegeben. Nur da in Sirombu, deswegen hat es in Sirombu angefangen. Und dann bei dem Erdbeben haben wir weitergemacht in Sirombu. Aber dann später haben wir gedacht, wir sind in Gunung Sitoli und so viele IDP's in der Zeit hier in Gunung Sitoli... Es gab ein internationales Assessment für Gomo, wo dieses Hausprojekt sein soll und dann aus vielen Dörfern, war die Entscheidung auf Gomo gefallen... Moro'ö ja, es hat ein bisschen zu tun mit Mandrehe. Das Assessment wurde in der gleichen Zeit gemacht, mit Mandrehe und Moro'ö. Das ist sehr abgelegen und weit weg.“* Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 15.

216 Vgl. Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 7.



Abb. 80-81. Häuser von Caritas Sibolga in Gunung Sitoli.

Das Geld für die Projekte kam von verschiedenen Partnern, den *Caritas Familien*: Caritas Österreich, Caritas Bozen, Caritas Italien, Caritas Germany, Caritas France, Caritas Irland, Caritas Canada und Caritas USA (CRS). Dabei gab es immer wieder Repräsentanten der Geld gebenden Länder, welche dann vor Ort nochmals vermitteln. *„Von Caritas Österreich und von Caritas Italien und von CRS gibt es hier Repräsentanten, z.B. haben sie das Projekt regelmäßig besucht und haben Gespräche initiiert.“*<sup>217</sup>

Die Kosten der Häuser sind sehr variabel, je nach Material und Typ, aber auch nach Entstehungsjahr. Zudem gab es zehnfache bis zwölffache Preissteigerungen, da die Baukosten seit 2005 immer mehr angestiegen sind. Die Häuser in Sirombu sind mit 54 Millionen IDR die billigsten, da diese auch als erste gebaut wurden. Obwohl die Häuser in Gunung Sitoli ebenfalls Betonhäuser sind, sind diese mit 78 bis 103 Millionen IDR sehr teuer, was auch mit dem späten Aufbau zu tun haben mag. Die Holzhäuser in Mandrehe und Moro'ö kosten 56 Millionen IDR. Die Kosten der Light-Steel Häuser in Hilimbaruzö und Gomo bewegen sich zwischen 123 bis 140 Millionen IDR, da Stahl sehr teuer ist.<sup>218</sup>

## AUSFÜHRUNG

Die Häuser werden in Selbstbauweise gebaut, die Arbeit der Caritas Sibolga beschränkt sich auf die Aufsicht: Die Arbeiter werden von den Leuten selbst organisiert und auch bezahlt. Nur das Fundament in Hilimbaruzö wird von einer Baufirma errichtet. Ansonsten werden in den Projekten von Caritas die Baumaterialien bereitgestellt. *„Sie bekommen das an der Stelle. Und dann haben wir eigentlich nur Aufsicht geübt, bis der Bau fertig war. Übergabe per Einweihungsfeier, aber keine wirkliche Einweihungsfeier, da immer ihr Eigentum... Am Ende gibt es nur 'Dank', sagt man auf Indonesisch. Keine Übergabe, wie gesagt, das ist deren Aufgabe, deren Häuser. Wir danken und feiern. Einweihungsfeier, dass alles fertig ist.“*<sup>219</sup>

Im Normalfall gibt es nur Häuser für Leute, die Grundstücke besitzen. *„Unsere Strategie in Caritas war, und ich glaube auch ist noch, wenn wir noch weiter fortsetzen wollen: Wir bauen das Haus, wo die Beneficiaries das wollen. Auf den Grundstücken, wo sie wollen. Tsunamihäuser z.B. Deswegen sind auch sehr schwierig festzustellen, wo die Caritas-Häuser sind, die sind verstreut. Alle Häuser sind verstreut.“*<sup>220</sup>

Prinzip ist es, den Bewohnern möglichst viel Entscheidungsfreiheit auch schon im Entwurfsprozess zu geben. *„z.B. die Farben, besuchen Sie unsere Häuser in Sirombu, sie haben selbst solche Farben ausgewählt. Natürlich würde ich sagen, >Mein Gott, was für eine Farbe<, aber die Leute wollten das. Und weil unser Prinzip war oder ist, das ist ein Haus für die Leute und wir müssen das annehmen, auch wenn wir ihnen das*

217 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 13.

218 Vgl. Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 11.

219 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 8.

220 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 4.



Abb. 82-85. Wassertanks in Gunung Sitoli.

*vorgeschlagen haben, das ist die Ansatzweise.*<sup>221</sup> Aber pro Gebiet gibt es dann immer nur einen Haustyp, eine Entscheidung der Dorfgemeinschaft quasi.

## WATSAN

Caritas organisiert für seine Häuser einige Wassertanks, allerdings scheinen diese nicht auszureichen, wie anhand der Fotos am Beispiel des Projektes in Lasara verdeutlicht werden soll. Immer wieder müssen Hilfsmaßnahmen in Form von Behelfswassertanks in Anspruch genommen werden. *„Soweit haben wir eigentlich immer nur für jedes Haus gemacht, wir haben das Regenwasser abgefangen. Die Leute würde gerne ... das Grundwasser holen. Aber es gab ein Assessment auf Nias, gemacht von Oxfoam ... Und Grundwasser auf Nias ist nicht gesund. So: Die Empfehlung war eigentlich nur Regenwasser. Für jedes Haus haben wir Wassertankpumpen gebaut, um das Regenwasser abzufangen.*<sup>222</sup> (Siehe Abb. 82-85)

## RENOVIERUNGEN

Es wird nur neugebaut und auf Renovierungen gänzlich verzichtet. *„Unser Vorschlag war für Moro‘ö Reparationsarbeit zu machen, aber sie wollten nicht. Lieber neu. Sie wollen ein neues Haus.*<sup>223</sup>

## EVALUIERUNG

Neben den Management- und Evaluationsmeetings gibt es auch Evaluierungen der Projekte in Mandrehe, Moro‘ö und Sirombu. *„Das gab es wenn wir fertig waren mit Sirombu. Bevor wir mit dem Mandrehe-Projekt angefangen haben. Ich hab ihnen gesagt, zwei Studenten haben uns geholfen aus Deutschland. Matthias und Daniel... >based on that evaluation< haben wir das nächste Projekt eigentlich geplant... Für Gunung Sitoli gibt es noch keine Evaluation. Aber für Sirombu, Mandrehe und Moro‘ö gibt es welche. Und dann gibt es auch externe Evaluationen, wie von Wolfgang aus Switzerland... über das Hausprojekt in Mandrehe und Moro‘ö aus anthropologischen und soziologischen Aspekten.*<sup>224</sup>

221 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 9.

222 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 16.

223 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 11.

224 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 23.

# caritas sibolga - konzept der haustypen

typen/  
material  
größe der häuser  
42m<sup>2</sup>



Abb. 86. Prototyp in Fodo.



Abb. 87. Häuser in Gunung Sitoli.

## 4.3.4 Design

### KONZEPT<sup>225</sup>

Gebaut wird von den Bewohnern, aber das Design wird durch die Pläne des Architekten (oder von einem von Raymond Laia benannten „Basic Strukturier“<sup>226</sup>) vorgegeben, nachdem von den Bewohnern ein gemeinsamer Typ entschieden wurde. Überwacht wird der Bauprozess durch Ingenieure, *Field-Monitore* und Architekten.

Wird einmal eine Entscheidung für einen Haustyp getroffen, gibt es keine Variationen innerhalb dieses Typs mehr. *„Weil das sehr kompliziert wird: Ein Projekt zu haben, es gibt immer ein Time-Limit. Man kann nicht unbegrenzt immer weiterbauen. Es hat immer mit Budget zu tun. Und arbeiten mit den Leuten ist viel herausfordernder als wenn wir selbst bauen. So, das ist immer sehr anstrengend. Deswegen geht das nicht einfach so. Unsere Erfahrung: Sobald wir eine Ausnahme erlauben, während des Prozesses, kommen so viele Wünsche danach. Wegen dieser Erfahrung in Sirombo haben wir gesagt: Nein, wir müssen uns zuerst entscheiden für das Haus-Design, für die Methodologie und für die Arbeitsweise zwischen uns. Und danach darf es nicht mehr geändert werden.“*<sup>227</sup>

Die Haustypen unterscheiden sich zwar in den Materialien, doch bleiben die Hausstruktur und die Grundrisse mit ihren 42m<sup>2</sup> immer gleich. Die Raumaufteilung ist ein *sogeannter Standard* mit einem doppelt so großen Wohnzimmer und zwei kleinen Schlafzimmern. Der einzige Unterschied liegt in der Anordnung von Küche und Bad. Das Bad wird manchmal außerhalb angebaut, manchmal aber auch in den Grundriss integriert. Die Küche wird von Caritas meist innen gebaut, jedoch von den Bewohnern oft nachträglich wieder außen angebaut. *„...die Küche ist immer hier. Aber manchmal auch, nachdem wir fertig gebaut haben und dann haben sie einfach ein Dach hier hinten und dann haben sie die Küche hier gebaut.“*<sup>228</sup>

Raymond Laia meint, der wichtigste Platz für die Leute wäre das Wohnzimmer, da die Schlafzimmer für sie eher unwichtig seien. Deswegen versteht er auch nicht, dass sich dieser *Standardgrundriss* durchgesetzt hat. *Sphere-Standards* seien ihm gänzlich unbekannt, auch wenn er schon davon gehört habe. *„Ich glaub die Vorzüge sind nicht bei dem Hausdesign... die Caritas-Häuser schauen nicht schön aus. Aber es ist deren Haus. Ich würde gerne schönere Häuser bauen. Die in Sirombu sind hässlich, aber die Leute haben es genommen. Es ist deren Haus, sie sind frei.“*<sup>229</sup>

225 Das vorhandene Planmaterial ist unvollständig, das es nur die zwei Prototypen des österreichischen Architekten Alexander Angermeier beinhaltet, welche jedoch nicht in dieser Form realisiert wurden.

226 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 12.

227 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 10.

228 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 10.

229 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 28.

## MATERIAL

Über sogenannte Grundlagenanalysen (*Assessments*) wurden von Spezialisten aus Aceh und Java die vorhandenen Materialien vor Ort eruiert. „Z.B. in Gomo haben wir Ingenieure aus Aceh und Java geholt, um mit den Leuten zu identifizieren, welches Material, Lokalmaterial, verfügbar ist. Und dann haben wir am Ende uns zusammengesetzt mit den Leuten: Welches Modell, ja?“<sup>230</sup> Schlussendlich entschieden die Bewohner selbst sich dann gemeinsam für ein Material. „Ich habe vorher erzählt, es gab viele Sitzungen mit den Leuten und dann gab es ein Hausmodell aus Holz, Light Steel und Beton. Und dann gab es noch ein Hausmodell in Gomo. Butterpress- Solution<sup>231</sup> ... Und dann haben sie aus den vier entschieden.“<sup>232</sup>

Die verschiedenen Haustypen von Caritas variieren somit hauptsächlich im Material. In Hilimbaruzö und Gomo wird LGS (Light Steel) verwendet. In Sirombu sind die Häuser aus Beton und in Mandrehe LGS und *Kalsi plank*<sup>233</sup>, ein umweltfreundliches Material aus Zement. In Moro'ö gab es eine aufgeständerte Holzkonstruktion. Die drei Komplexe in Gunung Sitoli sind aus Beton. (Siehe 80-81, 86-88)

Die Dächer sind alle aus Zink. In allen Häusern wird Glas für die Fenster verwendet. Für die Erdbebensicherheit gibt es Metallbänder, welche kritische Verbindungspunkte zusätzlich stabilisieren sollen.



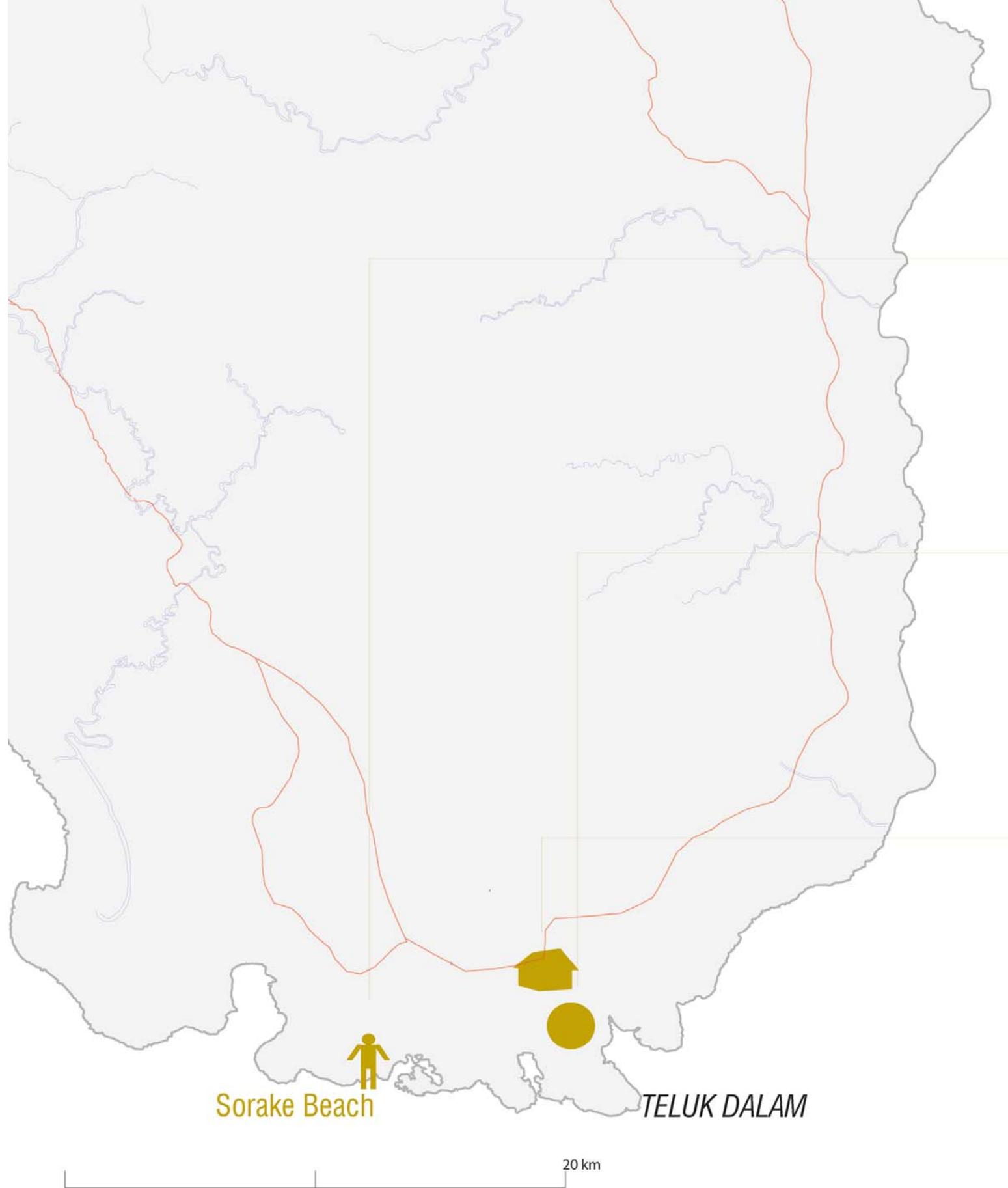
Abb. 88. Häuser in Gunung Sitoli.

230 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 12.

231 „Das ist ein Betonblock aus 30 Prozent Zement, 30 Prozent Sand und 30 Prozent Erde; the three Elements.“; Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 12.

232 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 12.

233 Das Projekt in Moro'ö wurde aus reinen *Kalsi Plank*-Platten gebaut. Die Unterkonstruktion der *Kalsi Plank*-Platten besteht normalerweise aus Holz. Vgl. <http://www.gitec-rrhs-aceh.com/Expertise.html>; 12.08.09.



ort  
interviewpartner  
58



ort  
organisationsbüro



ort  
häuser



# sp. rotes kreuz

## interview



seite 60



Abb. 89. Sorake Beach.

interviewpartner  
herkunft des partners  
ort  
datum  
sprache

elisabete belauende  
spanien  
sorake beach (süden)  
08.12.2008  
deutsch/englisch

## organisation + nias



seite 61



Abb. 90. Teluk. Dalam.

tätigkeitsort  
aufgabenfelder  
gründungsjahr  
mitarbeiter

welt  
*health, schools, WatSan, housing*  
1863  
45

## projekt- beschreibung



seite 62



Abb. 91. Teluk. Dalam.

dauer aufbau/ haus  
kosten/ haus  
geldgeber  
renovierungen  
evaluierungen

4-12 wochen  
3800-4500 euro  
6  
ja  
-

## design

seite 63



Abb. 92. Teluk Dalam.

anzahl haustypen

2

## 4.4 Spanisches Rotes Kreuz (SRC)

### 4.4.1 Das Interview

#### INTERVIEWPARTNER

Elisabete Belaunde kommt aus Spanien und ist zu dem Zeitpunkt des Interviews *Construction and WatSan* - Delegierte für das Spanische Rote Kreuz. Sie selbst war jedoch nicht in den Wiederaufbau der Häuser involviert, da sie zu dem Zeitpunkt des Interviews erst 13 Monate, also seit November 2007, für das Spanische Rote Kreuz (abgekürzt auch SRC) auf Nias arbeitet.

Ihr Vertrag ging bis Juni 2009. Der Plan war aber, voraussichtlich noch ein Jahr länger zu bleiben. Sie war nicht von Anfang an in das Projekt involviert. Ihr Aufgabenfeld war auf den Bau der Schulen und das dazugehörige *WatSan* begrenzt. *„I really want to see the result of it, for example the schools. We haven't started the construction. We start in January, so I really want to see the schools finished, because we have to spend so much effort, so much energy. I have to be there. The problem is time goes so quickly. Definitely it is more challenging to work here, but it's good.“*<sup>234</sup>

Elisabete arbeitete zu Beginn ihres Einsatzes auf Nias sehr intensiv daran, eine starke Struktur und Hierarchie in der Organisation aufzubauen. Sie kreierte eine genaue Beschreibung des Jobprofils jedes einzelnen. *„When I arrived, they were very confused. I don't know what my position is, I don't know, which my tasks are. So what I did, first thing I did: >Ok, we do a job description of everyone and set your tasks!< It is the first point, no one had any: It was shocking... but it was good for me, because I spent time with each person of my team. Especially when you arrive, you don't know anyone. So it was a good starting point. Create the organizational jobs for each team and it was really good. I mean, we gave the job description to everyone in Bahasa and they were happy, it is so important.“*<sup>235</sup> Erfahrungen sammelte sie in ihrer Arbeit für andere NGOs in Tibet und Indien, jedoch war sie meist für den Bereich *WatSan* zuständig. *„It was amazing, I was so lucky.“*<sup>236</sup>

#### INTERVIEWSITUATION

Das Interview wurde am Abend des 08.12.2008 beim Abendessen in einem Cafe am *Sorake Beach* in Südnias geführt. Im Gegensatz zu den restlichen Interviews dauerte dies 'nur' ca. 90 Minuten, da viele Fragen von der Interviewpartnerin aus mangelndem Wissen nicht beantwortet werden konnten. Das Interview enthält somit im Hinblick auf den Wiederaufbau der Häuser teilweise unvollständige Informationen oder Informationen, die von ihren Vorgängern und somit nicht aus erster Hand stammen. Oft wird von der Interviewpartnerin die Thematik des Hausbaus einfach auf das Beispiel des Schulbaus auf Nias umgelegt. Da die Problematiken der beiden Bereiche aber sehr eng beieinanderliegen, soll auch dieses Interview zumindest angeschnitten werden und hinsichtlich bestimmter Bereiche in den Vergleich hineinfließen.

Die Interviewsituation war sehr entspannt, obwohl davor kaum persönlicher Kontakt vorhanden war.

Elisabete spricht nur gebrochen Englisch, da ihre Muttersprache Spanisch ist. Es kommt vor, dass in einigen Passagen die englische Übersetzung nicht ganz passend scheint und eventuell etwas anderes gemeint ist. Diese Passagen wurden von der Autorin in der Auswertung nicht berücksichtigt.

---

<sup>234</sup> Interview mit Elisabethe Belaunde, 18.12.2008, S. 1.

<sup>235</sup> Interview mit Elisabethe Belaunde, 18.12.2008, S. 1.

<sup>236</sup> Interview mit Elisabethe Belaunde, 18.12.2008, S. 2.

## 4.4.2 Die Organisation und Nias

### ORGANISATIONSHINTERGRUND

1863 gründete Henry Dunant erstmals das Internationale Komitee des Roten Kreuz (ICRC). Schon 1864 fand eine erste Genfer Konferenz statt, in der zwölf Staaten einen Vertragsentwurf zur 'Verbesserung des Schicksals der verwundeten Soldaten der Armeen im Felde' unterzeichneten.<sup>237</sup>

Das Spanische Rote Kreuz war die siebte Nation, welche 1864 diesen Vertrag unterschrieb und sich somit in diesem Jahr als NGO gründete.<sup>238</sup> 1893 wurde sie vom ICRC anerkannt und trat 1919 der Internationalen Föderation (IFRC) bei.<sup>239</sup>

### PRÄSENTATION

Auf Nias präsentiert sich das Spanische Rote Kreuz eher unscheinbar. Es ist auch die einzige internationale Organisation, die nicht in Gunung Sitoli oder Umgebung, sondern in Teluk Dalam ihr Hauptbüro hat. Die Häuser selbst werden mit einem kleinen Schild versehen, um kenntlich zu machen, dass diese vom Spanischen Roten Kreuz sind.

Die Homepage ist leider sehr schwer für internationale Gäste zugänglich, da die Seite gänzlich in Spanisch erscheint und es auch keine Übersetzung gibt. Ebenso ist es kaum möglich, im Internet wirklich brauchbare Informationen über das Spanische Rote Kreuz im Allgemeinen zu finden. Link: <http://www.cruzroja.es/preportada/tv/index.html>, 20.03.2009;

### AUFGABENFELDER AUF NIAS

Auf Nias kümmert sich das Rote Kreuz hauptsächlich um drei Sektoren: Gesundheit, den Wiederaufbau von Schulen (früher auch Häuser) und die Versorgung von *WatSan* für die Schulen.<sup>240</sup>

### MITARBEITER AUF NIAS

Zum Zeitpunkt des Interviews beschäftigte das Spanische Rote Kreuz im Büro ca. 45 Leute. „*I think we are maybe 45.*“<sup>241</sup>

### KOOPERATIONEN AUF NIAS

Das Spanische Rote Kreuz arbeitete anfangs mit dem Holländischen Roten Kreuz zusammen. Dabei ging es hauptsächlich um die Erarbeitung eines gemeinsamen Designs, doch diese Zusammenarbeit scheiterte sehr schnell. „*In the beginning, they were going to do everything together: Netherland Red Cross. But it didn't work out, because I guess it is... because one wanted to make changes in the design, materials, areas where to construct and then everything broke down.*“<sup>242</sup>

---

237 Vgl. <http://www.rotekreuz.at/organisieren/organisation/wer-wir-sind/die-geschichte-des-roten-kreuzes/>; 22.07.09.

238 Vgl. [http://www.cruzroja.es/portal/page?\\_pageid=638,12290186&\\_dad=portal30&\\_schema=PORTAL30](http://www.cruzroja.es/portal/page?_pageid=638,12290186&_dad=portal30&_schema=PORTAL30); 22.07.09.

239 Vgl. [http://www.devco.government.bg/langen/public/portal/inst\\_profile.php?id=483](http://www.devco.government.bg/langen/public/portal/inst_profile.php?id=483); 22.07.09.

240 Vgl. Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 5.

241 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 13.

242 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 13.

# sp. rotes kreuz - konzept der haustypen

**standard**  
beton  
größe der häuser  
36, 45 und 60m<sup>2</sup>

76%



Abb. 50. Inspektion in Bawasalo'o.



**non-  
standard**  
holz (trauma)  
größe der häuser  
36, 45 und 60m<sup>2</sup>

24%



Abb. 93-96. Häuser in Teluk Dalam.



## 4.4.3 Projektbeschreibung

### ORT UND ANZAHL DER HÄUSER

Alle 80 gebauten Häuser des Spanischen Roten Kreuz befinden sich in Teluk Dalam.<sup>243</sup>

### PROJEKTABLAUF

Das Spanische Rote Kreuz ist seit September oder Oktober 2005 auf Nias. Der Wiederaufbau der Häuser dauerte ungefähr eineinhalb Jahre. Zum Zeitpunkt des Interviews waren alle Hausprojekte schon abgeschlossen und das Spanische Rote Kreuz widmete sich ganz den Schulen.

Die Schulprojekte werden normalerweise auf zwei Jahre veranschlagt. „...*Since the identification and the very end. But the verification takes six months: Six months construction and then two months to be signed. But you have all these breaks in the middle, because we need also a lot of bureaucracy to select the contractors, the organization commissions...*“<sup>244</sup> Der Bau der Schulen sollte im Januar 2009 gestartet werden. Die Verträge auf Nias sollten 2011 ausgelaufen sein. Hinsichtlich der Zeitspanne für den Aufbau der Häuser ist sich Elisabete unsicher, sie geht von ca. ein bis drei Monaten aus.<sup>245</sup>

<sup>243</sup> Auch die Schulen werden alle in dem Subdistrikt Teluk Dalam gebaut. Vgl. Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 2.

<sup>244</sup> Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 13.

<sup>245</sup> Vgl. Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 13.

## AUSFÜHRUNG

Die Organisation stellte die Materialien und bezahlte auch die Arbeit. Gebaut wurde nicht von Bauunternehmern, sondern nur von ausgebildeten Arbeitern. Es wurden aber auch die Dorfbewohner mit eingeschlossen. *„I guess, they were the skilled workers, they knew how to work, concrete.”*<sup>246</sup>

Für die Schulen werden allerdings Bauunternehmer angestellt. *„Of course, we try to involve the community. Only for unskilled labour or skilled labour: The contractor should get those people from the village. But all the skilled labour comes from the contractor. We cannot compromise the quality of the schools, because of the earthquake resistance. There is no way. Before, in the previous school project, they really wanted to use the skilled workers from the community and they give them a training, but we have seen that doesn't really work for a school, it doesn't work. We are not going to compromise that.”*<sup>247</sup>

## WATSAN

Da die Häuser des Spanischen Roten Kreuz alle in Teluk Dalam und auch nahe beieinander liegen, wurde anfangs versucht, diese an das PDIM, die öffentliche Wasserversorgungsfirma in Teluk Dalam, anzuschließen. Dies schien allerdings nicht zu funktionieren und es wurden verschiedene Zwischenlösungen angeboten. *„I think they have a simple baggage to collect the rainwater. Probably we should have to work better in the design for the rainwater collection. And co-operate the people in the design, because rainwater here is such a good option.”*<sup>248</sup>

## RENOVIERUNGEN

Insgesamt wurden nur sechs Häuser renoviert, weil es sehr kompliziert sei. *„Everything I heard is: It is so complicated to rehabilitate. Because you don't really know at one point, what is really damaged because of the earthquake, what is really damaged from before.”*<sup>249</sup>

## EVALUIERUNG

Erst einen Monat vor dem Interview gab es eine Evaluierung, deren Ergebnis allerdings zum Zeitpunkt des Interviews noch nicht ausgewertet war.<sup>250</sup>

### 4.4.4 Design

#### KONZEPT

Elisabete hatte keine Pläne der Häuser zur Verfügung, da sie selber nicht in deren Entwurfsprozess involviert war. Außerdem gab es Unklarheiten, ob diese überhaupt übermittelt werden dürften.

Zu Beginn gab es viele verschiedene Entwürfe für ein Design, die *Beneficiaries* waren nicht involviert. *„They were discussing very many different designs. I think there was a big brainstorm about that. Because I got many different drawings, you know? That is what I have in my documents. So, probably they were sort of discussing that, but, again not sure. I think they were following the BRR... And if you see the drawings, it is just so simple. [Laughing] It is almost a square: Half two rooms and then one room and another room and then latrine outside, very simple.”*<sup>251</sup>

---

246 Interview mit Elisabethelaunde, 18.12.2008, S. 8.

247 Interview mit Elisabethelaunde, 18.12.2008, S. 2.

248 Interview mit Elisabethelaunde, 18.12.2008, S. 9.

249 Interview mit Elisabethelaunde, 18.12.2008, S. 9.

250 Vgl. Interview mit Elisabethelaunde, 18.12.2008, S. 14.

251 Interview mit Elisabethelaunde, 18.12.2008, S. 12.

Die Häuser sind in drei verschiedene Größen ausgeführt, 36, 45 und 60 m<sup>2</sup>. Der Standard aber scheint 36 m<sup>2</sup> zu sein. Die Entscheidung für die Größe der Häuser hängt von der Anzahl der Familienmitglieder ab. *„They have one living room and then two rooms. But there was one with only one room, and then one with three rooms. Living room and one room: 36 m<sup>2</sup> it is not very much, no?“*<sup>252</sup>

## MATERIAL

Zwei Materialtypen wurden konzipiert: Ein einfacher Typ und ein Mix-Typ: Der normale Typ ist gänzlich aus Beton und der 'Mix-Typ' für traumatisierte *Beneficiaries* besteht aus einem Betonsockel und Holzwänden.

Die *Beneficiaries* konnten sich ihren Typ selbst wählen, doch der Mix-Typ für die traumatisierten *Beneficiaries* wurde kaum gewählt, da Holz als unmodern angesehen wird, aber auch die Wartung der Wände eine große Rolle spielt. *„Apparently that was because some families... they could choose. They get the opportunity, the people to choose. Some people were very scared of concrete and then they got the timber.“*<sup>253</sup>

Für die Betonwände wurden Betonblöcke mit Hohlräumen, sogenannte *Batakos* (Betonsteine), verwendet. Diese wurden wiederum durch Eisenstäbe miteinander verbunden. *„The bricks, they have wholes with the iron bars, so mixed like a gate. So if there is an earthquake, all of it should stay. Should be able to be flexible, but no walls falling or things like that.“*<sup>254</sup> Der Dachstuhl der Häuser ist aus Holz, die Dachdeckung besteht aus Zinkblech.



Abb. 97. Haus des Spanischen Roten Kreuz in Teluk Dalam.

252 Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 1.

253 Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 3.

254 Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 3.

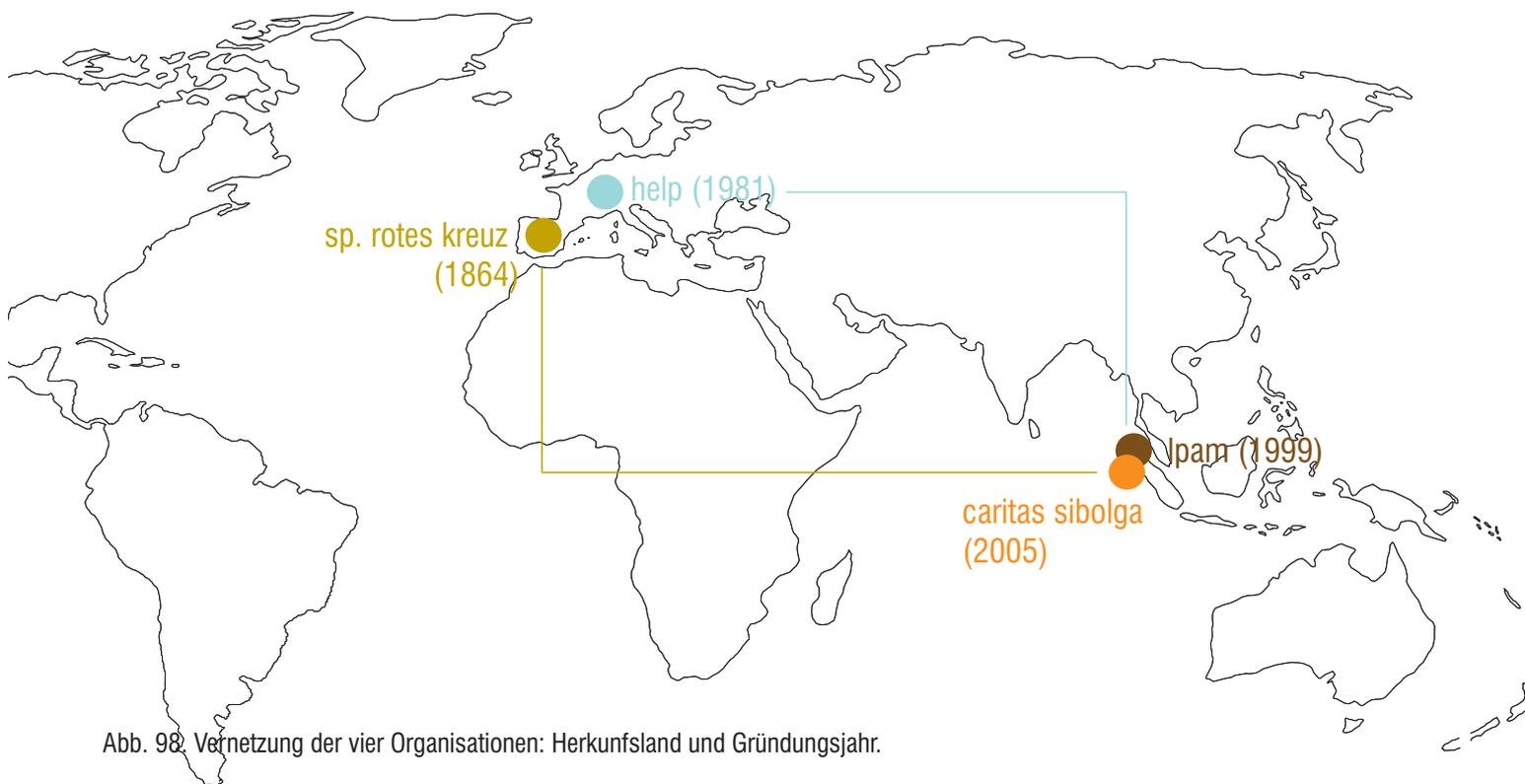


Abb. 98. Vernetzung der vier Organisationen: Herkunftsland und Gründungsjahr.

## 4.5 Zusammenfassende Überlegungen

Die Interviewpartner spiegeln durch ihre unterschiedliche Herkunft (zwei von Nias und zwei aus Europa) die Projekte sehr unterschiedlich wider. Sie verfügen über unterschiedliches Wissen über die Projekte, obwohl alle Interviewpartner im Sektor des Baus involviert sind. Dadurch, dass die spanische Interviewpartnerin nur für den Bau von Schulen zuständig war, ist ihr Kenntnisstand niedriger. Auch die Gesprächsbereitschaft und der Wille zur Selbstreflexion sind bei den Interviewpartnern in unterschiedlichen Maß gegeben. Allgemein kommt ein Grundpegel an Frustration oder Resignation in allen Interviews mit mehr oder weniger starker Ausprägung zum Vorschein.<sup>255</sup>

Alle Interviewpartner erwähnen explizit, dass der Wiederaufbau von Wohnhäusern nicht die einzige Aufgabe sei, auch wenn diese tatsächlich als Hauptaufgabe betrachtet werden kann (**Lpam**, **Help** und **Caritas Sibolga**). **Lpam** und **Caritas Sibolga** sind das erste Mal als Organisation für einen Wiederaufbau nach einer Katastrophe tätig. Der Wiederaufbau von Häusern ist bei diesen zwei Organisationen die Hauptaufgabe und wird von den Interviewpartnern als Entwicklungsprogramm beschrieben, das nun durch *Livelihood* Programme abgelöst werden soll. Aber auch **Help** ist trotz vieler Zusatzprogramme hauptsächlich mit dem Aufbau von Häusern und Sanitäreinrichtungen (*WatSan*) beschäftigt. Dagegen ist das **Spanische Rote Kreuz** sehr schnell vom Aufbau der Häuser zu einem Aufbau von Schulen übergegangen. Seine Hauptaufgabe liegt außerdem in der medizinischen Versorgung. In der Entwicklungszusammenarbeit allgemein gibt es nur wenige Organisationen, welche sich vorwiegend auf den Hausbau spezialisieren.<sup>256</sup>

Die Designs der vorgestellten Hausprojekte werden von den jeweiligen Organisationen vorgegeben und durch Pläne bestimmt. Die einzelnen Häuser der Projekte unterscheiden sich nur in minimalster Weise voneinander. Alle Häuser der vorgestellten Projekte werden in unterschiedlichen Ausformungen in Selbstbauweise ausgeführt.

Die unterschiedlichen Projekte und Entwürfe werden unter Zuhilfenahme von Planmaterial unter den Gesichtspunkten der Planung und Implementierung in folgendem Kapitel miteinander verglichen und analysiert.

<sup>255</sup> Hintergründe für diese Stimmung werden im Kapitel 'Fragen der Implementierung' genauer erörtert.

<sup>256</sup> BARAKAT, Sultan, *Housing reconstruction after...*, S. 1.

# 5. Basic Needs? - Vergleichende Analyse und Diskussion der Rolle der Architektur

*„But here now, all your architectural stuff does not get involved in these projects. Engineering yes, Sphere: basic requirements for human needs, yes, architecture? No, not one bit of architecture: It has to be practical, it has to be simple. It has to stand up and that's it, Full Stop. From an architect's point of view, we are probably not the best people to trying to get a job with.“<sup>257</sup>*

In folgendem Kapitel werden die Grundprobleme und Schwierigkeiten der Projekte untersucht, die sich sowohl in der Planung als auch in der Implementierung unter den vorhandenen Rahmenbedingungen und gegebenen sozialen Gegebenheiten auf Nias stellen. Zum Ende des Kapitels hin sollen auch die Reflexionen der Interviewpartner analysiert werden.

Im Hauptaugenmerk der vergleichenden Analyse stehen die drei oben angeführten Organisationen **Lpam**, **Help** und **Caritas**. Das **Spanische Rote Kreuz** kann nur teilweise in den Vergleich einbezogen werden, da kein Planmaterial des Projektes vorhanden ist. Dafür werden jedoch auch Informationen aus Plänen von Projekten anderer Hilfsorganisationen (**BRR** und dem **Kanadischen Roten Kreuz**<sup>258</sup>) zum Vergleich herangezogen, wenn diese für die Interpretation notwendig oder von besonderem Interesse sind. Basis dieser vergleichenden Analyse sind die im vorangehenden Kapitel dargestellten Informationen und Rechercheergebnisse aus den Interviews und den Beobachtungen vor Ort.

## 5.1 Planung

In diesem Kapitel werden das Planmaterial analysiert und die Projekte unter dem Aspekt der Dauerhaftigkeit dargestellt. Dabei wird untersucht, inwieweit auch Kriterien der Erdbebensicherheit in den Projekten eine Rolle spielen. Außerdem werden die unterschiedlichen Einflussfaktoren, welche die Entwürfe der Projekte bestimmen, genauer betrachtet.

Als Untersuchungsgrundlage dienen primär die Pläne. Um jedoch die Analysen der Pläne zu ergänzen, werden immer wieder Erklärungen der Interviewpartner aus den Interviews mit einbezogen.<sup>259</sup>

### 5.1.1 Planmaterial – Shelter oder Housing?

Die Beschaffung der Pläne erfolgte im Zusammenhang der Interviews (**Help**, **Lpam** und **Caritas**); die vier Pläne von **BRR** und dem **Kanadischen Roten Kreuz** wurden mir durch einen Mitarbeiter des BRR in einem anonymen Kuvert übermittelt, kurz vor der Schließung des BRR-Büros in Fodo, in der Nähe von Gunung Sitoli, im Dezember 2008. Die Hintergrundinformationen zu den Plänen des BRR und dem Kanadischen Roten Kreuz sind weniger von Bedeutung. Die Pläne sollen hauptsächlich der zusätzlichen Vergleichsmöglichkeit dienen.

Trotz erheblicher Unterschiede in der Konzipierung als Zwischenlösung oder als permanentes Wohnhaus werden die Projekte in meinem Vergleich zunächst gleichwertig betrachtet, da davon ausgegangen werden kann, dass die meisten Häuser für Langzeitwecke genutzt werden und somit auch einem gemeinsamen Vergleich unterzogen werden können. Nach einer kurzen Beschreibung und Analyse des Planmaterials wird am Ende dieses Kapitels nochmals auf die unterschiedlichen Konzipierungen, die eines *Shelters* oder Wohnhauses, eingegangen.

---

<sup>257</sup> Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 34.

<sup>258</sup> Die Erklärung zur Annahme der Zuordnung trotz fehlender Kennzeichnung folgt in Kapitel 'Plankopf'.

<sup>259</sup> Da keine Pläne des Spanischen Roten Kreuz vorhanden sind, können diese nicht in den Vergleich einfließen. Auch die Pläne der Caritas sind nicht vollständig, da nur zwei Plangrundlagen der Prototypen des Architekten Alexander Angermeier bekannt sind, welche letztendlich nicht verwirklicht wurden.



Abb. 99. Shelter von Siam Steel Group .



Abb. 100. IFRC



Abb. 101. Kanadisches Rotes Kreuz.

## EINORDNUNG DES PLANMATERIALS (PLANKOPF)

Unterschiedliche Herangehensweisen in der Konzipierung der Projekte bringen auch unterschiedliche Projektbezeichnungen mit sich. Dies ist auch der Grund, dass in diesem Teil nicht nur die Herangehensweisen der Organisationen verglichen werden, sondern dass vielmehr die einzelnen Projekte betrachtet werden. Die unterschiedlichen Projekttypen werden in der Arbeit wie in den Planköpfen bezeichnet.

### Bezeichnungen

**Lpam** bezeichnet die Projekte schlicht als *Rumah Tinggal* (Wohnhaus). Dabei wird allerdings noch zwischen den Typen *not-Standard* und *Standard* differenziert. Besonderheit in den Plänen von Lpam ist das Verzeichnen der Familiennamen der *Beneficiaries*, was darauf hindeutet, dass die Pläne für jede Familie einzeln angefertigt und eingereicht wurden. Die Projekte von **Help** laufen unter dem Projekttitel ETESP.<sup>260</sup> Die fünf verschiedenen Typen werden durch eine einfache Nummerierung (Typ eins bis fünf) unterschieden, was auf eine eindeutige Standardisierung der jeweiligen Typen hinweist. Da die Prototypen *Erham* von **Caritas** nie das Baustadium erreichten, gibt es somit auch nur grobe Entwurfspläne und somit auch keine wirklichen Planköpfe. Die Pläne der unterschiedlichen Projekte von **BRR** sind durch verschiedene Projektnamen gekennzeichnet. Die Pläne des **Kanadischen Roten Kreuz** wurden nicht beschriftet und es gibt keinen Hinweis auf die Organisation. Rückschlüsse zur Organisationszuordnung des Kanadischen Roten Kreuz können anhand des Vergleiches mit Fotos (siehe Abb. 99 bis 101), aber auch über Diskussionen mit Leuten vor Ort vorgenommen werden: Schon beim ersten Blick auf die Häuser fällt eine sehr große Ähnlichkeit zu den *Transitional Shelters* des Internationalen Roten Kreuz auf. Vergleicht man auch die Pläne miteinander, kann der Rückschluss gezogen werden, dass die 'Häuser' des Kanadischen Roten Kreuz auf derselben Konstruktion basieren. Nur kleine räumliche Differenzen sind zwischen den zwei Projekten zu bemerken; so sind z.B. die Terrassen (die des Kanadischen Roten Kreuz sind langgezogener) unterschiedlich konzipiert. Außerdem gibt es auch formale Unterschiede innerhalb der einzelnen *Shelter*/Häuser, z.B. in der Setzung der Fensteröffnung. Es besteht die Annahme, dass das *Transitional Shelter* von IFRC und die 'Häuser' des Kanadischen Roten Kreuz auf demselben Entwurf basieren.<sup>261</sup> Grund der großen Ähnlichkeit mag wohl die gemeinsame Herstellungsfirma *Siam Steel Group* (eine Stahlfabrik aus Thailand)<sup>262</sup> sein, die in beiden Fällen Hersteller dieser Fertigteilsereien ist. (Siehe Abb. 99-101)

Die Bezeichnungen der Planköpfe und Pläne werden bei **BRR** zur Gänze in Indonesisch gehalten. **Lpam** hingegen verwendet weitgehend die englische Sprache in den Planköpfen, die Beschriftung der Pläne selbst ist jedoch wiederum in Indonesisch. Die Planköpfe und Pläne von **Help** und dem **Kanadischen Roten Kreuz** sind nur in Englisch. Dies dürfte auf die Herkunft der Planenden zurückzuführen sein. So mag auch die Mischung der englischen und indonesischen Sprache in den Plänen von **Caritas** z.B. auf die Zusammenarbeit des österreichischen und der indonesischen Architekt/in zurückgeführt werden. Da die Sprache der Pläne Kommunikationsmittel sowohl gegenüber den Geldgebern (*Donors*) als auch gegenüber den *Beneficiaries* ist, können auch Rückschlüsse über die Adressaten der Pläne (siehe Kapitel *Bewohner vs. internationale Standards*) gezogen werden.

260 Siehe Kapitel 'Dokumentation von vier Hausprojekten auf Nias'.

261 Diese Angaben wurden nicht von offizieller Seite der Organisation bestätigt und sind Rückschlüsse der Autorin.

262 Vgl. <http://www.siamsteel.com/>, 01.09.2009.

**Lpam** und **BRR** wählen in ihren Plänen den Maßstab 1:100. Dies deutet darauf hin, dass diese Pläne nicht für eine Bauausführung verwendet wurden, da der Detaillierungsgrad fehlt. Für europäische Maßstäbe ist dies der Maßstab für eine Behördeneinreichung. Nur das Projekt *rumah permanen beton* von BRR hat einen Maßstab von 1:50 und mag auf einen Ausführungsplan schließen. Ebenso sind die Pläne von **Help** und **Caritas** in dem Maßstab 1:50 gezeichnet. Die Pläne des **Kanadischen Roten Kreuz** geben jedoch nicht einmal den Maßstab an.

### Art der Pläne

Die Nennung der Verfasser der Pläne lässt auch Rückschlüsse auf den Planungsprozess zu: In Plänen von **Lpam** und dem Projekt von *rumah permanen beton* von **BRR** erscheint der Name der Architekten. Das Projekt *pembangunan rumah baru* von BRR inkludiert das Planungsbüro und die Pläne des **Kanadischen Roten Kreuz** vermerken ebenfalls den Namen des Zeichners.

Die Planköpfe der unterschiedlichen Organisationen und ihre Projekte variieren auf den ersten Blick sehr in ihrem Erscheinungsbild, so können diese in ihrer Intention als behördlicher oder eher entwurfsorientierter Plan unterschieden werden: Die Planköpfe von **Lpam** und **Help** scheinen behördliche Pläne zu sein (Maßstab, technische Details, Beschriftung etc.), auch wenn das vorhandene Vergleichsmaterial weder abgestempelt, noch signiert wurde. Die Pläne von **Caritas** hingegen sind von entwurfsplanerischem Charakter, was auch durch die Tatsache unterstrichen wird, dass diese Modelle nie gebaut wurden.<sup>263</sup> Während die Pläne von **BRR** sogar mit Stempel und Unterschrift versehen sind und somit sehr technikorientiert (also für die Behörde) und wenig layoutorientiert erscheinen, sind die Pläne des **Kanadischen Roten Kreuz** hingegen nicht einmal mit Datum oder Maßstab versehen. Dies erinnert eher an eine Werbung für ein standardisiertes Produkt, als an einen Plankopf. Diese Pläne können nicht mehr als Einreichpläne betrachtet werden und beschreiben eher ein Produkt einer Serie mit dem Namen '*Lucky*' *hi-tech building system*. Konträr zu dem Erscheinungsbild werden die Häuser als *Permanent Single House* bezeichnet.<sup>264</sup>

In Indonesien muss jedes Gebäude von der Behörde vor dem Bau bewilligt werden. Dieser Prozess hat Ähnlichkeiten mit dem in Österreich vorgeschriebenen Einreichverfahren und trägt konsequenterweise auch ein Vorweisen von Einreichplänen mit sich. Die Tatsache, dass nach Annahme der Pläne jeder in Eigeninitiative bauen kann und nicht auf Bauunternehmer angewiesen ist, bringt gewisse Vorteile, aber auch Nachteile (wie ungewisse Qualitätskontrolle) mit sich. Aber auch die vorgeschriebene Baugenehmigung wird in Indonesien weitestgehend ignoriert.<sup>265</sup>

## INHALT DER PLÄNE

Der Informationsgehalt der Pläne ist sehr unterschiedlich: Während bei **Help** sehr viele konstruktive Details angeführt werden, beschränken sich die Pläne von **Lpam** und **Caritas** auf die nötigsten Informationen und Angaben zur Konstruktion. Die Pläne der Projekte PKK2-R2PN und des Projektes *pembangunan rumah baru* von **BRR** sind teilweise mit schwer lesbaren Details bestückt. Die Pläne des **Kanadischen Roten Kreuz** inkludieren keine Details und es fehlen bis auf Grundmaße jegliche Bezeichnungen, v.a. auch eine Materialbeschreibung.

Vergleicht man die Raumwidmungen der Pläne miteinander, erkennt man, dass **Help** in der Bezeichnung seiner Pläne relativ vage bleibt und z.B. zwischen Wohnzimmer und Schlafzimmer nicht unterscheidet, nur Küche und Toilette werden extra beschriftet. Dies ist in den Plänen von **Lpam**, **Caritas** und **BRR**<sup>266</sup>

---

<sup>263</sup> „Aber die Pläne sind die Prototype, nicht die Final Drawings. Das sind die beiden Prototypen von Alex... Nur eins der zwei Prototypen wurde gebaut: So das ist Prototype A and B. This is when we want to build the Prototype. . Probably, you can see the prototype. Because it was only adapt a little bit. For example, when we realized, we didn't have enough timber. So, we changed the wall out from timber to Casiplank.“; Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 23.

<sup>264</sup> Vgl. Vergleich Z-0, Plankopf.

<sup>265</sup> Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 103.

<sup>266</sup> Die Pläne von BRR sind auch untereinander in ihrem Bauvorhaben und ihrem Design sehr unterschiedlich konzipiert: So wurden



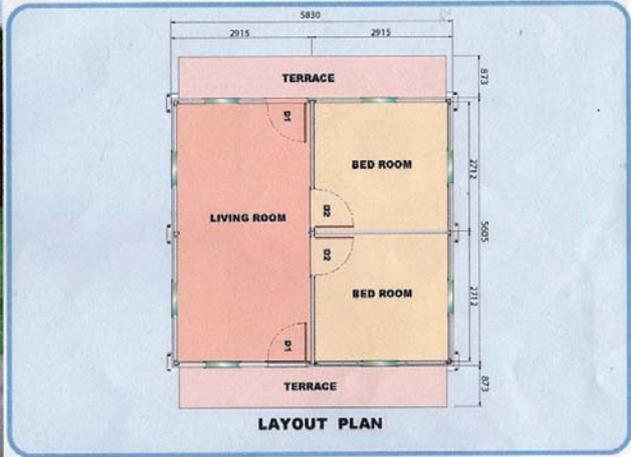


# "LUCKY" HI-TECH BUILDING SYSTEM

**PERMANENT SINGLE HOUSE**  
STRONG WIND AND EARTHQUAKE RESISTANCE  
2 BEDROOM, 1 LIVING ROOM



PERSPECTIVE



LAYOUT PLAN



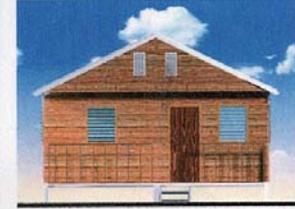
FRONT VIEW



LEFT VIEW



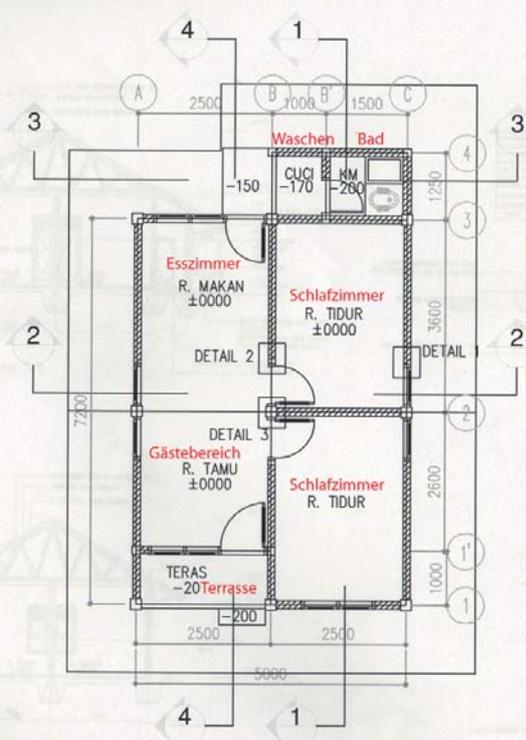
RIGHT VIEW



BACK VIEW



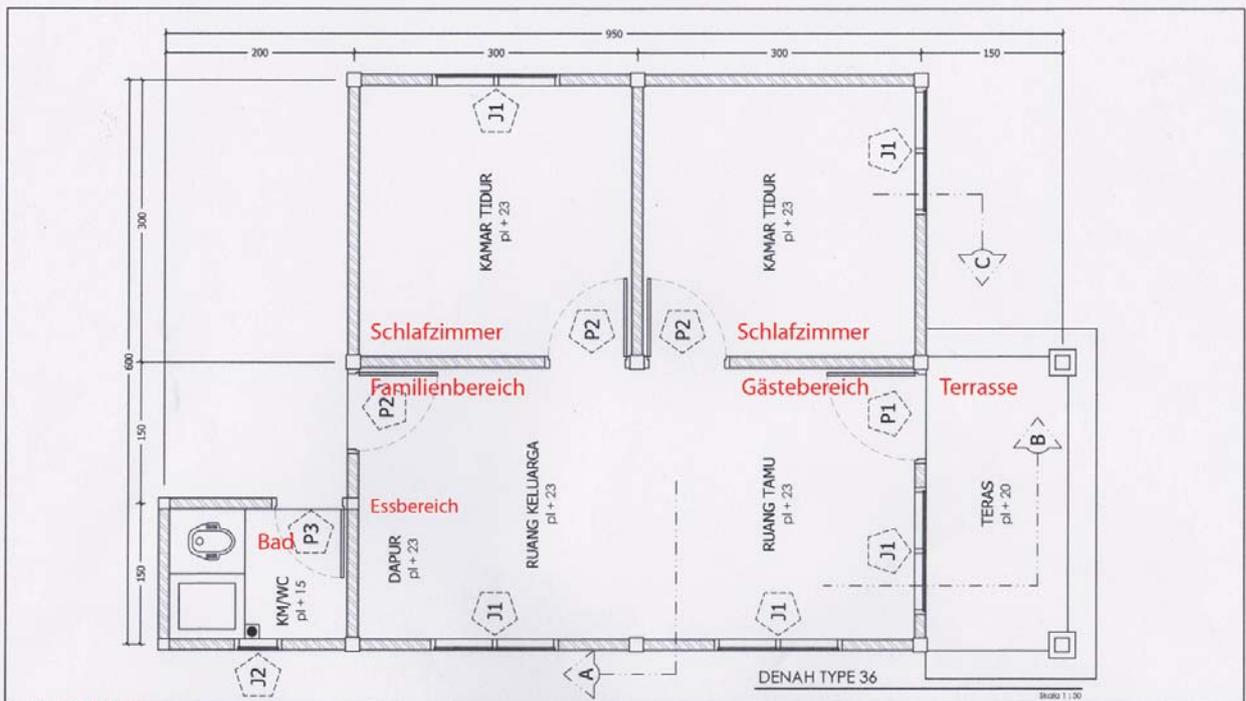
SIAM STEEL INTERNATIONAL PUBLIC COMPANY LIMITED  
SI MOO 2, POCOCKO ROAD, BANGKHUMPHI, PHRACHANG, SAKETRAMARU 1026, THAILAND  
TEL. +66 82 284-2874, 2284-2000, 2284-2001 FAX. +66 82 284-2874, 2284-2003  
Web site: <http://www.siamsteel.com> <http://www.luckybuilding.com>  
<https://www.furnituressystem.com> e-mail: [center@siamsteel.com](mailto:center@siamsteel.com)



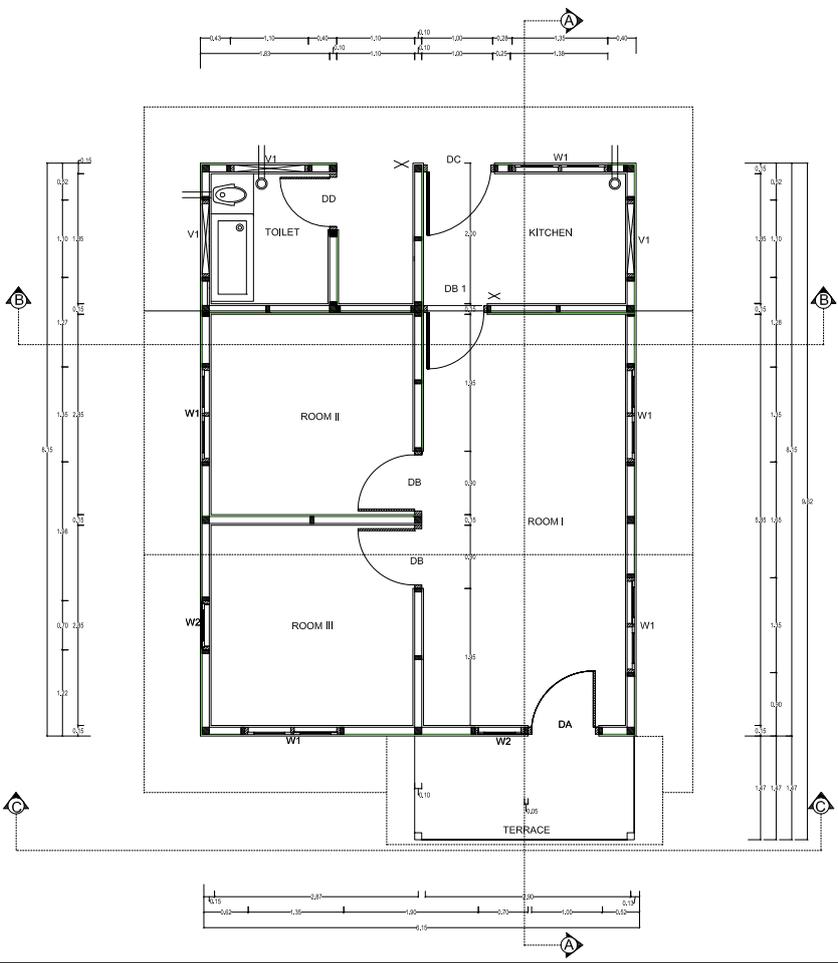
Grundriss DENAH  
SKALA 1:100



GATATAN	
GARIS SEMPAPAN BANGUNAN (GSB) DISELESAIKAN DENGAN LEBAR JALAN YANG JAKA <i>Garbage disposal on the border of the existing road</i>	
Proyek	PROGRAM PENGEMBANGAN KEKAYAAN REKREASIF DAN PERUMAHAN PLAUJANG (PPK R2P)
Pelaksanaan	PERBANGUNAN RUMAH TINGGAL WEDERAUFBAU einer Wohnhaus
Lokasi	PLAUJANG
Wohnhaus RUMAH TINGGAL TYPE 36+ C	
Grundriss DENAH (VALUE ENGINEERING)	
Tanggal	Tanggal
Dibuat oleh	Dibuat oleh
Disetujui oleh	Disetujui oleh
Multi Donor Fund	
PROGRAM PENGEMBANGAN KEKAYAAN REKREASIF DAN PERUMAHAN PLAUJANG	
DANA GARIB	
NO. GARIB	JML. LBR
FILE	



Penerimaan Antragsteller	Diajukan oleh :		Dibekukan geprüft	Honorar Technik-Team	Desain genehmigt	Pdt. Perancang Konstruksi Verpflichteter Beamte	BRR Bidang Perumahan dan Permukiman Bereich Wohnsiedlung und Siedlung	Judul Gambar Titel der Zeichnung	Skala Maßstab
	Kelua KSM-P	Penerima Manfaat							
Catatan Anmerkungen	Anmerkungen		Anmerkungen	Anmerkungen	Anmerkungen	Anmerkungen	Anmerkungen	Anmerkungen	Anmerkungen
	M. Fidi Fidi	Moderator (Evtl. Schlichter?) Hydro Wikanto							





**Help e.V.**  
Hilfe zur Selbsthilfe - Germany  
Jl. Diponegoro km 6,7 Desa Fodo  
( Pantaj Fodo Indah )  
Arah Pelud Binaka Gunung Stoll  
Nias 22852

**PROJECT TITLE**

ETESP  
Lahusa, Mas Sebastian  
House Construction

Lahusa Program Coordinator : Erwin Langer  
Drawn : Manurur Simbolon  
Pantas Pangarbuon  
Engineering : Christian Herbon  
(Carpenter)  
Engineering : Silvio Arndt  
Dipl.(Ing.) Civil Engineer

Badan Rehabilitasi Dan Rekonstruksi MAD - Nias  
Jl. Diponegoro No. 439  
Desa Sifaete Tabakho  
Kec. G. Sibeli Kab. Nias  
Telp : 0639-22174 Fax : 0639-22174

Checked :                      Date :  
Approved :                    Date :



ETESP GRANT 002-IND  
Project Management Office  
Jl. Cut Nyak Ditjen No. 275  
Lamteumen Timur, Banda Aceh 23236  
Tlp. +62 651 41429, Fax +62 651 45773

Checked :                      Date :  
Approved :                    Date :

**GROUND PLAN**

Scale :                      Drawing No.:

1:50                              **3-A-020**

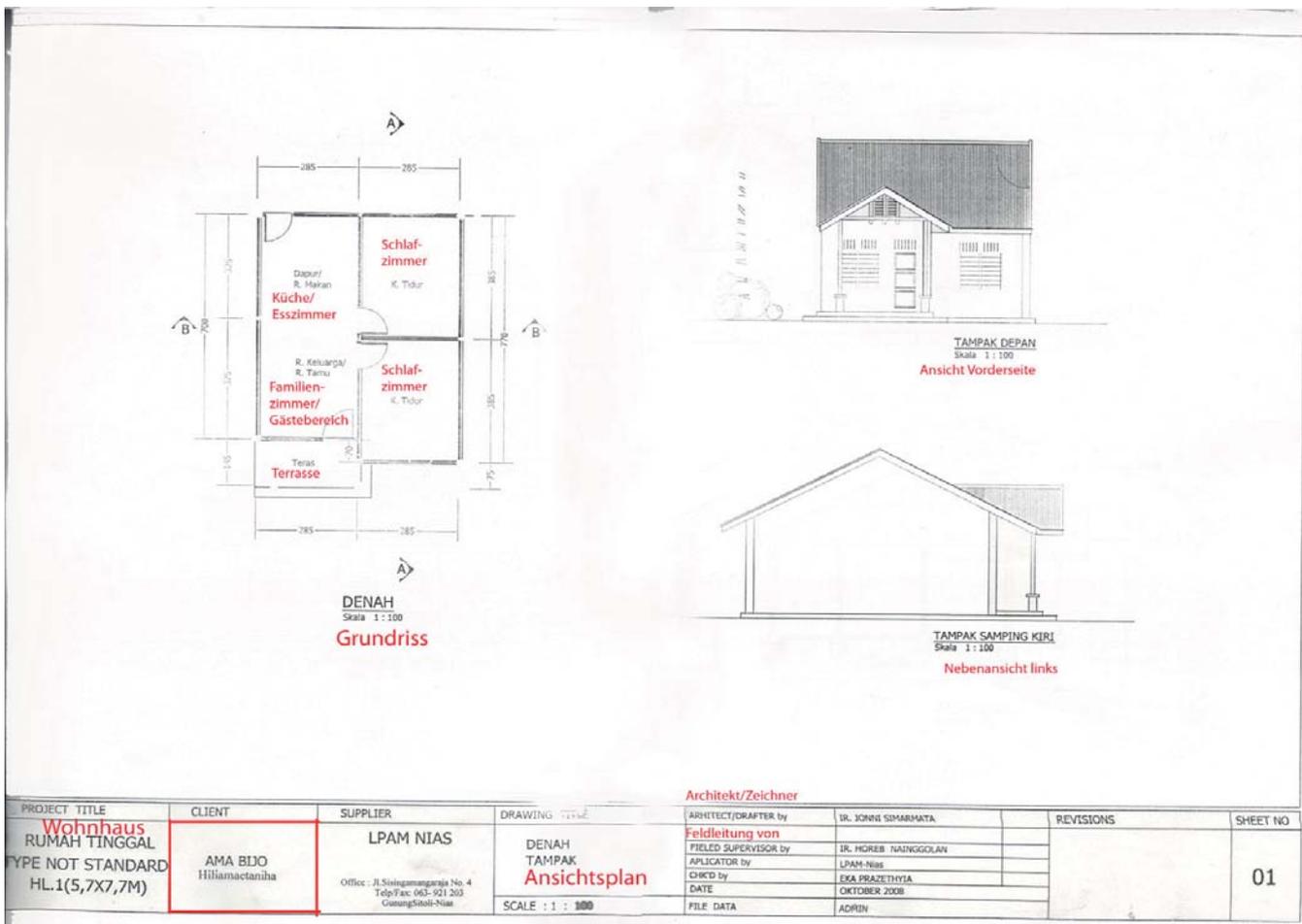
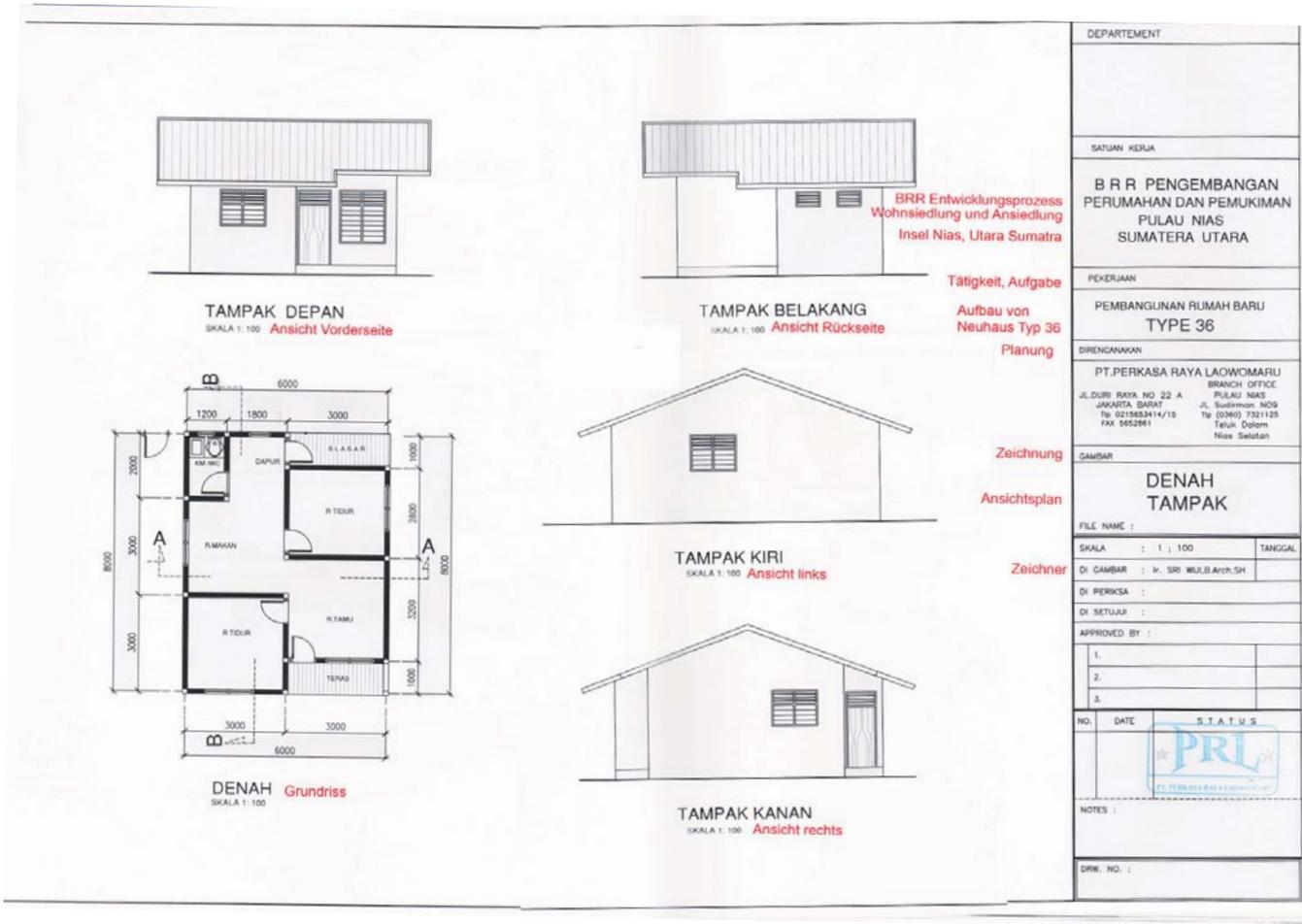
Sheet Size :                Date : 07.08.2009  
A 3

Remarks

**HOUSE TYPE III**

Revised

No.	Date	Description





Allgemein kann festgestellt werden, dass die Gesamtbeurteilung der Einhaltung von Standards schwierig zu bewerkstelligen ist, da diese nicht mit europäischen Standards zu vergleichen sind und teilweise auch nicht eingehalten wurden. Anhand der Pläne kann festgestellt werden, dass die Trennung der Phasen in Entwurf, Einreichung, Ausführungs- und Detailplanung verwaschen ist und diese Phasen von den Organisationen sehr unterschiedlich interpretiert werden.

Hauptkritikpunkt für Shane Middleton von Help ist die fehlende Erfahrung am Beginn des Projektes. Er erwähnt immer wieder im Interview, dass zu Beginn für das Design hauptsächlich Praktikanten tätig waren. „*And they messed it up big time from the very start... there was just too many people and none enough experience and knowing what we were doing. And there were just too many bad decisions made here. So, it's a long complicated system and you probably need a fucking month, just sitting here and looking at stuff to see why it went wrong and how it went wrong and how we now trying to fix it. And go back and fix everything.*“<sup>268</sup> Es bleibt die Frage, inwieweit das Verfassen der Pläne auch von qualifiziertem Personal vorgenommen wurde. Allgemein ist außerdem zu hinterfragen, welchen Stellenwert der Entwurf in dem ganzen Prozess hat.

### SHELTER oder HOUSING

Die Bezeichnungen der Pläne (*Shelter* oder Wohnhaus) deuten an, dass die Entwürfe der Häuser auch von zeitlichen Szenarios beeinflusst werden. So kann davon ausgegangen werden, dass die Organisationen von einer sehr unterschiedlichen Dauerhaftigkeit ihrer Häuser ausgehen.

Insgesamt können die Reaktionen der Hilfsorganisationen auf Katastrophen und Konflikte nach der Phase der Vorbereitung vor einer Katastrophe in drei Hauptphasen geteilt werden: Der Phase kurz nach einer Katastrophe (*emergency response*), die Wiederherstellungsphase (*recovery phase*) und die Phase der dauerhaften und permanenten Lösungen (*durable solutions*).<sup>269</sup>

Diese unterschiedlichen Phasen bringen auch unterschiedliche Haustypen mit sich. So genannte *Emergency Shelter* werden sofort nach einer Erdbebenkatastrophe meist in Form von Plastikzelten verteilt. Diese haben allerdings höchstens zwei Jahre Bestand und werden nur für die allererste Notstandssituation vorgesehen. In manchen Fällen werden auch Notunterkünfte aus vorhandenen Materialien von den Bewohnern selbst provisorisch aufgestellt.<sup>270</sup>

Nach der ersten *Emergency*-Phase kann durch das Bereitstellen von *Transitional Shelter* ein sanfter Übergang zu der Phase des Wiederaufbaus von permanenten Wohnhäusern geschaffen und technisches *Know-How* vermittelt werden. Außerdem kann es helfen, die Leute davon abzuhalten, zu schnell Wohnhäuser zu errichten, die technisch und konstruktiv nicht den Erdbebenstandards entsprechen.<sup>271</sup> „Shelter responses should enable affected households to incrementally upgrade from emergency to durable shelter solutions within a reasonably short time and with regard to the constraints on acquiring the additional resources required.“<sup>272</sup>

268 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 43.

269 Vgl. UN HABITAT- *Shelter projects 2008*, S. 7.

270 Vgl. IKAPUTRA, *Core House: An...*, S. 26.

271 Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 26.

272 OXFAM, *The Sphere Project*, S. 209.

## Ipam



geplante  
lebensdauer 25

## help



geplante  
lebensdauer 10

## caritas sibolga



geplante  
lebensdauer 30

## sp. rotes kreuz



geplante  
lebensdauer 45

Abb. 104. Geplante Lebensdauer.

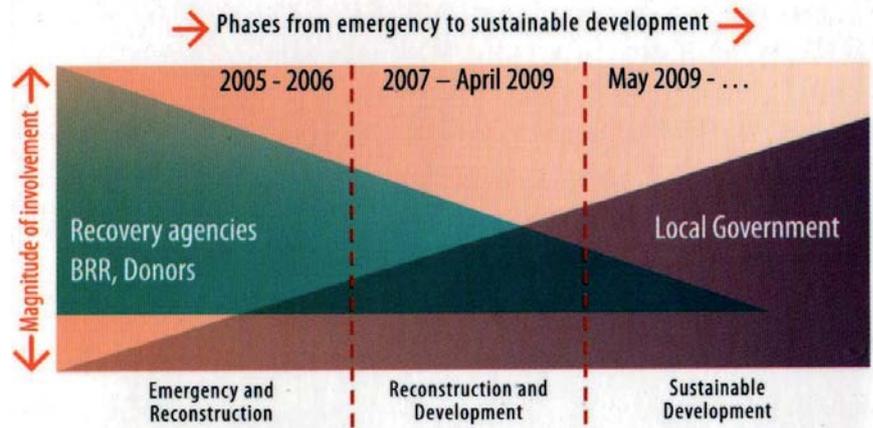


Abb. 105. Graphik der Phasen des Wiederaufbaus.

Diese Zeit kann als Übergangsphase beschrieben werden und sollte generell 18 Monate nicht überschreiten. Ein *Transitional shelter* sollte innerhalb von drei Monaten nach dem Erdbeben eingeführt werden, um größtmöglichen Gewinn für die betroffene Gemeinschaft zu erlangen. Außerdem kann das Leben in Zelten zu Krankheiten und Epidemien führen. *Transitional Shelter* werden meist von wohlhabenden Regierungen bereitgestellt, da diese im Verhältnis zu ihrer Bestandsdauer sehr teuer sind. Dies mag auch der Grund sein, dass in Java und Aceh die Bereitstellung von *Transitional Shelters* von Organisationen außerhalb des Landes kam.<sup>273</sup> Positive Aspekte der *Transitional shelter* sind die spätere Umnutzung in Multifunktionsräume, Lagerräume oder Shops etc. *Shelter* können den Bewohner ermöglichen, ihr eigenes individuelles Wohnhaus zu bauen. Die letzte Phase impliziert die Konzipierung permanenter Lösungen in Form von Wohnhäusern.<sup>274</sup> In der Broschüre von BRR (April 2008) wird eine Aufteilung in genau diese drei Phasen für den Wiederaufbau in Nias beschrieben. In dieser wird vorgeschlagen, die Umverteilung des nachhaltigen Wiederaufbaus mit permanenten Lösungen eher den lokalen Staatsorganen zu überlassen.<sup>275</sup> (Siehe Abb. 105)

Es gibt mittlerweile auch Theorien, die sich gegen die Aufteilung des Wiederaufbaus in die drei Phasen *emergency*, *transitional* und *permanent housing* sprechen. So sei es in bestimmten Fällen (z.B. Zeitmangel, Geldmangel etc.) vorzuziehen, *emergency* und *transitional shelter* als ein gemeinsames Kontinuum abzuhandeln.<sup>276</sup> Auch in Aceh und Nias wurden Debatten über die Sinnhaftigkeit temporärer Lösungen ausgelöst. Diese wurden jedoch letztendlich vor allem von Agenturen bestimmt, die gewillt waren, (oft relativ teure) temporäre Baracken oder individuelle halböffentliche Häuser zu stellen. Dabei aber sollten *Transitional Shelter* eher nicht von dem zukünftigen Grundstück des permanenten Hauses abweichen, da dies dazu führen könnte, die Familien von ihrer sozial existierenden Struktur zu entfernen.<sup>277</sup> Allerdings kann dies in vielen Fällen als eine Verschwendung notwendiger, vorhandener Ressourcen gesehen werden, welche für dauerhafte oder taktweise ausbaufähige Lösungen eingesetzt werden könnten. Gleichzeitig ist jedoch schnelles Handeln in vielen Fällen vonnöten, um möglichst schnell die Menschen aus ihren Zelten zu holen und eine Zwischenlösung bereitzustellen.<sup>278</sup> Das Hauptproblem der *Shelter* jedoch ist, dass diese oft unreflektiert als Langzeitprojekte verwendet werden.<sup>279</sup>

Im *Sphere*-Projekt (*Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response*)<sup>280</sup> wird der Begriff des *Temporary Shelters* (Behelfsunterkünfte) verwendet.<sup>281</sup> Die Projekte von **Help** und dem **Spanischen Roten Kreuz** fallen nach eigener Einordnung durch die Interviewpartner in diese Kategorie. Immer wieder argumentieren die Interviewpartner der beiden europäischen Organisationen, nur „Übergangslösungen“ zu

273 Vgl. IKAPUTRA, *Core House: An...*, S. 76.

274 Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 67.

275 Vgl. BRR – Nias Island Stakeholder meeting 4 -, May 2008.

276 Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 95.

277 Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 26.

278 Vgl. STEINBERG, Florian, „Housing reconstruction and ...“, S. 155.

279 Vgl. BARAKAT, Sultan, *Housing reconstruction after...*, S. 1.

280 Vgl. <http://www.sphereproject.org/>; 07.11.2009.

281 Siehe Kapitel 'Bewohnerorientierung vs. Internationale Standards'.

material	lpam	help	caritas	sp. rotes kreuz	brr	kan. rotes kreuz
holz						
beton						
stahl						
fenster						
glas						

Abb. 106. Tabelle der verwendeten Materialien.

schaffen. Dass diese jedoch länger bestehen bleiben, ist den Interviewpartnern eindeutig bewusst. „*But we are building Temporary Shelters, that should last, let's say, depending on the amount of termites, fifteen years, minimum? This should last: It's under the guides of an Emergency Program, it's emergency money, it's emergency response. But it is basically development at the end of the day, cause we redevelopment the area, building the houses. And we are building pretty good structures.*”<sup>282</sup> Elisabete Belaunde rechnet damit, dass die Häuser des Spanischen Roten Kreuz ca. zehn Jahre halten werden. Auch die Tatsache, dass die Häuser des Spanischen Roten Kreuz sehr schnell errichtet wurden<sup>283</sup> und das Programm auch als einziges zum Zeitpunkt des Interviews schon abgeschlossen war, deutet auf eine Charakterisierung der Häuser als Zwischenlösung.

In die Konzipierung als Wohnhäuser (*Housing*) ordnen die Interviewpartner von **Lpam** und **Caritas**, die beiden lokalen Organisationen, ihre Projekte ein und grenzen sich bewusst davon ab, *Temporary Shelter* zu bauen. „*Das ist ein Haus, kein Temporary Shelter..., das Gomohaus hält sicher mindestens 30 Jahre. Das ist light-steel, das geht ja nicht kaputt.*”<sup>284</sup> Lpam rechnet mit einer Nutzung der Betonhäuser von ca. 35 Jahren, die Schulen sollen ca. 25 Jahre bestehen bleiben.<sup>285</sup> Dies bedeutet, dass eine permanente Lösung angestrebt wurde oder zumindest die Konzipierung eines Hauses, welches als Lösung auf Zeit gedacht ist, bis die Gemeinschaft ihre Häuser selbst wieder errichten kann.<sup>286</sup>

Auch die Benennungen in den Plänen bei **BRR** der Häuser als Wohnhäuser (*Rumah Tinggal*) lässt auf die Konzipierung von permanenten Lösungen schließen. Die Einordnung der Häuser des **Kanadischen Roten Kreuz** als *permanent House* ist allerdings eher zu hinterfragen, in Anbetracht der Tatsache, dass diese sich kaum von den *Transitional Shelter* des IFRC unterscheiden.

Es ist anzunehmen, dass alle vorgestellten Häuser der Projekte in der Praxis von den Bewohnern wie Langzeitprojekte behandelt werden und somit jahrelang bewohnt werden.<sup>287</sup> Fraglich ist dabei auch, ob die *Shelter*/Häuser den technischen Bedingungen (wie Erdbeben etc.), aber auch den Erwartungen der Bewohner (als Wohnhaus) im wahrsten Sinne des Wortes standhalten können.

Auf Nias ist außerdem sehr fragwürdig, inwiefern die *shelter* in Anbetracht der Größe der Grundstücke realistisch als Zwischenlösungen konzipiert wurden: Die Grundstücke sind dieselben, auf denen später die permanenten Wohnhäuser stehen sollten. Es bleibt zu hinterfragen, ob ein als *Temporary shelter* gebautes

282 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 12.

283 Siehe Kapitel 'Dokumentation von vier Hausprojekten auf Nias'.

284 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 12.

285 Vgl. Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 20.

286 Vgl. BARAKAT, Sultan, *Housing reconstruction after...*, S. 2.

287 Vgl. BARAKAT, Sultan, *Housing reconstruction after...*, S. 178.

Haus auch wirklich als Übergangslösung konzipiert werden sollte, und entweder Planungen für den Bau eines permanenten Wohnprojektes (z.B. durch eine Organisation, den Staat oder den Bewohner selbst) beinhalten oder aber Möglichkeiten der Nach- oder Umnutzung und somit Flexibilität ermöglichen sollte. Die Sinnhaftigkeit des Bauens temporärerer Lösungen nach vier Jahren des Wiederaufbaus ist außerdem sehr anzuzweifeln.

Die oben genannten Argumente führen zu der Entscheidung, die Projekte in dieser Arbeit gleichwertig als Wohnhäuser zu betrachten.

### 5.1.2 Material, Konstruktion, Grundstück - Erdbebensicherheit?

Während die meisten traditionellen Häuser bei dem Erdbeben auf Nias ihre relative Erdbebensicherheit bewiesen haben, kollabierten viele der modernen Häuser oder erlitten Schäden. Hauptursachen waren schlechter Baugrund und schlechte Qualität der Konstruktionen. Fehlende Bewehrung in Wänden und Fundamenten mag zu dem Einstürzen der Häuser geführt haben. Aber auch die schlechte Qualität der Materialien, vor allem des Betons, waren Gründe für die enormen Schäden.<sup>288</sup>

Alle Interviewpartner geben in den Interviews an, ihre Häuser nach Erdbebenstandards gebaut zu haben. Die Interviewpartnerin des **Spanischen Roten Kreuz** betont die Erdbebenstandards („...*actually, I think, we applying American standard, it is even more secure, I mean higher security.*“<sup>289</sup>), aber auch der Interviewpartner von Help betont extra, dass die Häuser von **Help** zwei größere Erdbeben überstanden. „*Which is pretty good, it's not bad, there is been a lot of other houses falling down around this, they would have been reconstructed by the mites of BRR and these guys. On the 15th of October, we had a 6.7 earthquake that really gave a nice big shake. They survived it, which is good.*“<sup>290</sup> Auch Duman Wau bezeichnet die Qualität der **Lpam**-Häuser v.a. wegen der Konstruktion und den verwendeten Materialien als gut.<sup>291</sup> **Caritas** hebt die Erdbebensicherheit (verstärkte Stahlträger, tiefere Fundamente und besonders feste Verstrebungen der Dächer) sogar in Internetveröffentlichungen hervor.<sup>292</sup>

Der folgende Vergleich soll keine vollständige Überprüfung der Baumaßnahmen der Hilfsorganisationen auf ihre Erdbebensicherheit geben, aber er soll anhand der Pläne und mit Hilfe der Aussagen in den Interviews einen Überblick über die Konzipierung der Projekte hinsichtlich der Erdbebensicherheit schaffen.



Abb. 107. Zement.



Abb. 108. Kiesproduktion in Lahusa.



Abb. 109. Kiesproduktion in Lahusa.



Abb. 110. Betonmischplatz, Hilinawalo M.



Abb. 111. Haus im Bau in Hilimondregeraya.

288 Vgl. NAZARA, Suahasil/RESOSUDARMO, P. Budy, *Aceh-Nias Reconstruction and Rehabilitation...*, S. 6.

289 Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 10.

290 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 9.

291 Vgl. Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 19.

292 Vgl. <http://www.caritas.at/fileadmin/pdf/ap.php?uid=65&type=1>; 21.07.2009.



Abb. 112-113. Schimmel in einem Organisationshaus in Hilimondregeraya.



Abb. 114. Glaslamellen eines Hauses von Caritas Sibolga in Gunung Sitoli.

## MATERIAL

Das Material kann in vieler Hinsicht ausschlaggebend für das Bestehen der Häuser im Falle eines Erdbebens sein, so sind die Eigenschaften des Materials für die Hauptkonstruktion (Elastizitätsverhalten, Beständigkeit, ...) ausschlaggebend für das Bestehen der Struktur. Auch für den Fall des Kollabierens ist für die nichttragenden Elemente leichtes und risikodämmendes Material vorzuziehen.

### Holz vs. Beton

Anhand der Grundrisse, Interviews und Fotos können für die zu untersuchenden Projekte folgende Hauptmaterialien festgestellt werden: **Help** und das **Kanadische Rote Kreuz** verwenden sowohl für die Hauptkonstruktion als auch für die Wände Holz, wobei die Typen eins bis vier von Help in Mischbauweise ausgeführt sind, da die Wände bis zu einem Meter Höhe in Ziegelsteinen ausgeführt wurden. Gänzlich aus Ziegelsteinen sind die Wände von **Lpam** und **BRR**. **Caritas** verwendet in den verschiedenen Projekten unterschiedliche Materialien: Holz, Beton und Stahl, wobei die vorhandenen Pläne der gezeichneten Prototypen Holzhäuser sind. Das **Spanische Rote Kreuz** baute ihre Häuser aus Beton, bei 18 Häusern allerdings wurden die Wände ab ein Meter Höhe aus Palme gefertigt. Dies kann für Menschen mit Erdbebenerfahrungen sicherer wirken.<sup>293</sup> Der Hauptgrund für die geringe Anzahl (56 betroffene *Beneficiaries* haben sich für ein Betonhaus entschieden) ist wohl, dass die Lebensdauer der Palmwände auf 15 Jahre geschätzt wird und die Wartung der Wände für die Bewohner sehr aufwendig werden könnte.

Für die Verwendung von Holz für die Hauptkonstruktion sprechen Faktoren wie dämpfende Eigenschaften, Flexibilität und besondere Leichtigkeit. Holz besitzt ein günstiges Verhältnis zwischen Masse und Festigkeit für die dynamischen Einwirkungen und verursacht nur geringe Trägheitskräfte im Falle eines Erdbebens.<sup>294</sup> Außerdem hat das Material Holz lange Tradition auf Nias und die Bewohner sind somit geübt in der Holzbearbeitung. Im Gegensatz dazu sind die Betonbauten oft von unzureichender Qualität, da die Menschen auf Nias weniger Erfahrung mit dem Material haben. (Siehe Abb. 107-111) Somit ist neben den schlechteren elastischen Eigenschaften v.a. auch die Instandhaltung ein sehr großes Problem. Außerdem ist Beton in feuchtem Klima anfällig für Schimmel.<sup>295</sup> (Siehe Abb. 112- 113<sup>296</sup>)

Aus den Interviews geht hervor, dass jedoch vor allem die Beschaffung von Holz auf Nias sehr schwierig<sup>297</sup> und somit auch das Material umstritten ist. Es ist illegal, Holz auf Nias ohne Genehmigung zu gewinnen. Es ist sehr teuer, da es aus umliegenden Ländern importiert werden muss. Dies führt zu Problematiken der Umweltverträglichkeit. Aber auch die Verwendung von Holz aus Indonesien ist nicht ohne Kritik zu sehen, da sehr viel Holz illegal beschafft wird und somit illegales Abholzen, Überschwemmungen, Verlust von Artenvielfalt, Bodenerosionen und Erdbeben fördern kann. Außerdem scheinen Holzhäuser bei den Niassern

293 Siehe Kapitel 'Dokumentation von vier Hausprojekten auf Nias'; Siehe Vergleich Z-2, Schnitte.

294 Vgl. TAVOUSSI, Kamyar, *Zum Tragverhalten von ...*, S. 136.

295 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 249.

296 Des Öfteren werden beim Aufbau eines neuen Betonhauses die Mauern vor dem Dach gebaut. Dies ist nicht unbedingt von Vorteil bei einem Klima mit hohem Niederschlag für die Betonwände.

297 Siehe Kapitel 'Dokumentation von vier Hausprojekten auf Nias', S. 29 und S. 37.

einen geringeren Stellenwert als die Betonhäuser zu erreichen<sup>298</sup>, was an der Orientierung an westlichen Standards liegen mag.<sup>299</sup> Doch auch praktische Gründe, wie ein Vermeiden von Termiten, Holzlarven etc., können ausschlaggebend dafür sein.

## Glas

**Help**, das **Spanische Rote Kreuz** und das **Kanadische Rote Kreuz** verzichten bei ihren Häusern vollkommen auf Glas, während dieses ein wichtiges Element für **Lpam** und **Caritas**, die lokalen NGOs, aber auch für **BRR** zu sein scheint.<sup>300</sup> Im Interview begründet Shane Middleton das fehlende Glas auch mit der Sicherheit im Falle eines Erdbebens. „*If you gave these fellows a piece of glass and say >He, can you walk with that sheet of glass out there through the jungle for the next two hours? And not slag your head off, while you walk with it? < It would be impossible... No, if the earthquake: Glass sheds all over and nobody has shoes. I think it is cutting your feet. It is more a hustle than anything.*”<sup>301</sup> (Siehe Abb. 114)

Das Verzichten von Glasscheiben kann auf funktionale Gründe der europäischen Organisationen zurückzuführen sein (Transport bei Selbstbauweise, etc.), gleichzeitig unterstreicht das Fehlen der Glasscheiben aber auch den Charakter des *Shelters*, wobei Glas den Anschein von Dauerhaftigkeit und den Charakter eines Wohnhauses unterstützen mag. Außerdem kann hier die Symbolik von Wohlstand und Modernität (Glas unterscheidet die Häuser von den traditionellen Häusern auf Nias) nicht unerwähnt bleiben.<sup>302</sup>

## Dachdeckung

Die Dachbleche sind bei folgenden Organisationen aus Wellblech: **Lpam**, **Caritas** und dem **Spanischen Roten Kreuz**.<sup>303</sup> **Help** allerdings verwendet Blech mit grüner Pulverbeschichtung, um saubere Regenwassergewinnung gewährleisten zu können. „*The roof sheets we are looking at here right now, they are zinc. So, you can't use them with the rainwater harvest collection. Cause, the water can actually pick up the zinc or whatever. And poison the people. So, that's why we use the plastic powder coating ones.*”<sup>304</sup> In den Plänen von **BRR** wird das Dachmaterial als *atap seng gelombang* (Wellblechdach) und als *atap metaldek* (Dach mit Metalldeckung) bezeichnet, das **Kanadische Rote Kreuz** hingegen macht zu Materialien keine Angaben in den Plänen.<sup>305</sup>

Metalldächer sind aus bauphysikalischen Gründen (die Luftfeuchtigkeit, die Diffusionsfähigkeit, das unvermeidbare Aufheizen des Innenraums und die große Lautstärke) nicht unbedingt empfehlenswert. Trotzdem mag Metall aus Gründen der langen Haltbarkeit und geringen Kosten sehr von Vorteil sein. Außerdem zeichnen sich Dachbleche durch ihre Leichtigkeit aus: Ein einfacher Transport wird ermöglicht und die Risiken im Falle eines Erdbebens vermindert. Für Erdbeben ungeeignet sind schwere Dachmaterialien wie Dachziegel. Dächer sind eine sehr große Herausforderung, da noch nicht wirklich ein Material gefunden wurde, das den raumklimatischen Bedingungen gerecht wird und eine einfache Instandhaltung ermöglicht.<sup>306</sup>

Die ungünstigen raumklimatischen Eigenschaften der Blechdächer tragen dazu bei, dass im Gegensatz zu den

---

298 „Unserer Meinung nach gibt es Präferenzen bei den Leuten in der Stadt, sie wollten unbedingt ein Betonhaus, aber die Leute im Dorf, sie wollen auch ein Betonhaus, aber sie können auch mit einem Holzhaus leben.“; Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 15.

299 Vgl. MINKE, Gernot, *Construction Manual for ...* S. 12.

300 Siehe Kapitel 'Dokumentation von vier Hausprojekten auf Nias'.

301 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 24.

302 Siehe Kapitel 'Klima'.

303 Siehe Kapitel 'Dokumentation von vier Hausprojekten auf Nias'.

304 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 32.

305 Siehe Vergleich Z-6, Dächer.

306 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 245; KRESITSCHNIG, Gerhard, POCK, Jörg, ZDOUC, Brigitte, "Materialien und ihre...", S. 107.

traditionellen Häusern auf Nias die in dieser Arbeit untersuchten Projekte eingezogene Decken inkludieren<sup>307</sup>. Die Holzdecken sollen den aufgeheizten Dachraum vom Wohnraum trennen. Aus den Grundrissen ist ersichtlich, dass die Zwischendecke bei allen Projekten aus Holzplatten, einem relativ leichtem Material, und somit für die Erdbebensicherheit sehr gut geeignet sind.<sup>308</sup>

## KONSTRUKTION

Die Kräfte bei einem Erdbeben wirken in alle Richtungen und die Lastabtragung sollte nicht nur zweidimensional stattfinden.<sup>309</sup>

### Wände

Die unterschiedliche Materialität der Wände beeinflusst auch ihre konstruktiven Eigenschaften. So sind die Wände von **Lpam**, **BRR** und dem **Spanischen Roten Kreuz** als Ziegelwände ausgeführt und fungieren als Scheiben. Die Konstruktion der Wände von **Help** ist bei den Typen eins bis vier gemischt: Die Ziegelwand bis zu ein Meter Höhe ist als Scheibe ausgeführt, danach schließt eine Holzskelettbauweise direkt an. Die Gleichmäßigkeit in der Konstruktion (eine reine Holzskelettbauweise) bei Typ fünf ist hingegen sicherlich von Vorteil. Die Hauptkonstruktion des **Kanadischen Roten Kreuz** ist eine Metallkonstruktion mit aussteifenden Holzelementen.<sup>310</sup> Aber auch die Prototypen für **Caritas** waren als Holzhäuser geplant, obwohl diese später durch Stahl- und Betonkonstruktionen abgelöst wurden. Stahlrahmen sind für Erdbebenkonstruktionen sehr geeignet, haben allerdings den Nachteil, sehr teuer zu sein.<sup>311</sup>

Hauptsächlich horizontal wirkende Kräfte im Falle eines Erdbebens können große Schäden an Häusern anrichten. Wände sollten so konstruiert werden, dass sie im Stande sind, diesen Kräften zu widerstehen, ohne zu kollabieren. Dabei sollten Betonwände dick genug ausgeführt sein und die Proportionen zur Höhe mit bedacht werden. Die Wandscheiben dürfen nicht zu groß sein. Horizontale Bewehrungen und bei zu breiten Wänden eine zusätzliche Mauerstütze sollten eingeplant sein. Ein Ringanker am oberen und unteren Ende der Mauer soll zusätzliche Stabilität gewährleisten.<sup>312</sup>

### Öffnungen

Dadurch dass in allen Projekten die Lasten primär durch Rahmenkonstruktionen abgetragen werden, können zwar die Öffnungen in den Wänden der untersuchten Projekte in bestimmten Punkten kritisch hinterfragt werden, jedoch ist dies weniger entscheidend, als wenn die Konstruktion als reine Scheiben ausgeführt wurden. Dennoch ist zu erwähnen, dass alle Fenster in den Plänen von **BRR** breiter als 1,20m und auch der Abstand zwischen Tür und Fenster im Falle des Programms PKK-R2PN nicht unbedingt vorteilhaft sind. Auch die Fenster in der Holzskelettbauweise der Typen eins bis vier von **Help** sind mit 1,35m breiter wie die empfohlenen 1,20m und bei Typ eins, zwei und vier sind die Türen ohne Abstand zur Wandkante konzipiert. Der nachträglich konzipierte Typ fünf hingegen präsentiert sich mit regelmäßig gesetzten 0,90m breiten Fenstern, die Abstände zwischen den Öffnungen und Wandkanten sind großzügig belassen und verringern so die Verwundbarkeit der Wand. Auch die Öffnungen des **Kanadischen Roten Kreuz** sind symmetrisch und gleichmäßig geplant und für den Erdbebenfall in angepassten Abständen angeordnet.<sup>313</sup>

Fensteröffnungen sollten in erdbebengefährdeten Gebieten allgemein mit Bedacht gesetzt werden und so z.B. zu geringe Abstände zwischen Fenster und Tür vermieden werden, aber auch Abstände zu Öffnungen zur

---

307 Siehe Vergleich Z-2, Schnitte.

308 Siehe Vergleich Z-2, Schnitte und Z-6, Dächer.

309 Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 190.

310 Siehe Vergleich Z-1, Grundrisse; Vgl. KRESITSCHNIG, Gerhard, POCK, Jörg, ZDOUC, Brigitte, "Materialien und ihre...", S. 107.

311 Vgl. IBOUNIGG, Armin, KROGER, Robert, *Entwurfs- und Konstruktionsprinzipien...*, S. 96.

312 Vgl. IBOUNIGG, Armin, KROGER, Robert, *Entwurfs- und Konstruktionsprinzipien...*, S. 96.

313 Siehe Vergleich Z-1, Grundrisse.

Hauskante sollten nicht zu gering bemessen werden. Ein Mindestabstand von 1,20m wird empfohlen.<sup>314</sup> Die Breite der Fenster sollte nicht mehr als 1,20m betragen und sollte nicht mehr als ein Drittel der Länge der Wand betragen.<sup>315</sup>

### Bewehrung und Metallaussteifung

Rahmen mit Ringanker am oberen Ende der Wand und Sockelbalken sind sowohl in den Plänen von **Lpam** verzeichnet als auch in den Plänen von **BRR**. Der Typ *rumah permanen beton* von BRR zeichnet sich durch einen zusätzlichen Ringanker in Sturzhöhe des Fensters aus. Auch die Wandkonstruktionen von **Help** sind mit Bewehrungsrahmen ausgestattet, wobei diese nur auf einen Meter bis zur Holzkonstruktion ausgeführt werden. In den dreidimensionalen Darstellungen der Bewehrungsrahmen ist festzustellen, dass allerdings Lücken in diesem Rahmen entstehen und so die Aussteifung nicht durchgängig zu sein scheint. Aber fraglich ist auch, inwiefern die Verbindungen in den Knotenpunkten ausreichend vorhanden sind. (Siehe Abb. 115-117)

Nach Suryabrata sollten bei Betonwänden die Rahmen so konzipiert sein, dass diese in sich geschlossen sind. Die Stahlbetonrahmen sollten durch einen Stahlbetonring am oberen Ende der Wände verbunden sein. Sockelbalken sollten direkt auf das Steinfundament gesetzt werden. Die Bewehrung in der Betonstruktur sollte einen Durchmesser von mindestens 10mm, die Bügel der Bewehrung einen Durchmesser von 8mm aufweisen. Die Verbindungen der Bewehrungsstäbe sollten mindestens 40cm überlappen. Größter Fehler in den Konstruktionen sind meist die fehlenden Stahlbetonringe.<sup>316</sup>

### Fundamente

In den Plänen der Projekte ist ersichtlich, dass **Lpam** und **BRR** durch die Verwendung von Streifenfundamenten ungleichmäßige Setzungen zu vermeiden versucht. Sockelbalken (und somit auch den Rahmen) verbinden die Einzelfundamente der Typen eins bis vier von **Help** aus bewehrtem Stahlbeton. Die Einzelfundamente des Typ fünf sind miteinander durch ein Holzgitter verbunden. In den Plänen von **Caritas** ist nur sehr vage ersichtlich, dass in der Planung die Verwendung von Einzelfundamenten erdacht war. Detaillierte konstruktive Details fehlen jedoch. Ebenso können Aussagen über die Verankerung der 'Häuser' des **Kanadischen Roten Kreuz** nur vage gemacht werden, da kaum detaillierte Informationen zu den Konstruktionsdetails vorhanden sind. Anzunehmen ist, dass es keine genauere Ausführung der Fundamente gab, sondern die Stützen nur durch eine Metallplatte und damit verbunden Stahlstäben (ähnlich der Verankerung eines Zelt) in den Boden befestigt wurden.<sup>317</sup> (Siehe Abb. 118 und 120)



Abb. 115. Innenraum, Help.



Abb. 116. Bewehrung, Help.



Abb. 117. Bewehrung, Help.



Abb. 118. Fundament, Help.

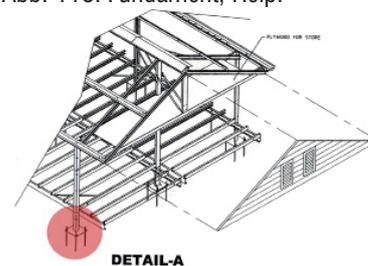


Abb. 119. Fundament, Kan. Rotes Kreuz.

314 Vgl. IBOUNIGG, Armin, KROGER, Robert, *Entwurfs- und Konstruktionsprinzipien...*, S. 96.

315 Vgl. UNEP/SKAT, *After the Tsunami...*, S. 30; Vgl. MINKE, Gernot, *Construction Manual for...*, S.6 f.

316 Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 106.

317 Siehe Vergleich Z-3, Fundamente.



Abb. 120. Fundament, Help.



Abb. 121. Verbindung, Help.



Abb. 122. Verbindung, Help.



Abb. 123. Verbindung, Caritas Sibolga.



Abb. 124. Wand, Caritas Sibolga.

Auffallend allerdings ist, dass die hier untersuchten indonesischen Organisationen Lpam und BRR zu der Verwendung von Streifenfundamenten tendieren, während sich die internationale Organisation Help und Caritas für Punktfundamente entschieden. Dies liegt aber vor allem auch an der Konzeption der Hauptkonstruktion, der Ausführung als Scheibenelemente (Ziegelwände) oder als Holzskelette.

Fundamente sind für Gebäude in Erdbebenregionen essentiell. Punkt- oder Streifenfundierung soll ermöglichen, Bewegungen des Untergrunds aufzunehmen. Dies verhindert meist ein Kollabieren, trotzdem entsteht Schaden. Einzelfundamente sind anfälliger für unterschiedliche Bodensenkungen, gerade wenn die Bodenqualität unterschiedlich ist. Eine Verbindung der Fundamente miteinander ist somit von Vorteil. Mischformen von Fundierungen hingegen können zu einem Senken des Gebäudes in eine Richtung führen. Einzelfundamente und Streifenfundamente sollten mit einer Metallbewehrung ausgeführt sein.<sup>318</sup>

Neben der Tiefe der Fundierung ist auch die Qualität des Materials, insbesondere des Betons, ist ausschlaggebend für die Qualität der Fundamente. Ein Mischverhältnis von 1:4 (Sand:Zement) kann als Richtwert für Betonfundamente genommen werden.

**Lpam** und auch die Fundamente von **BRR** bezeichnen das Material der Fundamente in den Plänen als *Spesi*, eine Mischung aus Zement, Sand und Steinen,<sup>319</sup> und somit eine Art von Beton. Da Mörtel sich aus Zement und feinen Steinen bis zu 4mm zusammensetzt, und auch in den Plänen von BRR und Lpam immer wieder das Mischverhältnis von 1:4 erwähnt wird, kann davon ausgegangen werden, dass auf diese Richtwerte Bezug genommen wurde. Bei **Help** ist das Fundament ebenfalls eine Mischung aus Beton, in welches Betonrippenstahl eingebaut wird.<sup>320</sup>

Die Streifenfundamente von **Lpam** sind um einiges kleiner als die der anderen Organisationen und auch innerhalb der Streifenfundamente von **BRR** gibt es Größenunterschiede. Das Streifenfundament des Typs *pembangunan rumah baru* ist um fast das Doppelte größer (1,2 m Breite und 1m Tiefe) als die Fundamente der anderen Typen. Die Einzelfundamente von **Help** sind mit einem Meter Breite und 80cm Tiefe konzipiert. Nur Typ vier scheint sich auch in der Materialität und Konstruktion sehr von den anderen Fundamenten zu unterscheiden, so liegt das Fundament 25cm tief in der Erde. Insgesamt ist die Mischung der Konstruktion von Typ vier sehr zu hinterfragen, da eine gleichmäßige Lastabtragung schwierig zu bewerkstelligen sein wird.

Die Größe der Fundamente sollte von den Bodenbedingungen und den Gebäudelasten abhängen, allerdings ist die Berechnung der Lasten sehr zu hinterfragen und es scheinen keine Berechnungen der Statik durchgeführt worden zu sein. Es ist anzunehmen, dass die Berechnungen von Größe und Breite der Fundamente von standardisierten, angenommenen Werten abgeleitet wurden.

318 UNEP/SKAT, *After the Tsunami:...*, S. 31.

319 Siehe Kapitel 'Dokumentation von vier Hausprojekten auf Nias', S. 30.

320 Vgl. Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 31.

## Boden

Die Häuser von **Lpam**, **Help** und allen Typen von **BRR** sind durch einen Betonboden gekennzeichnet. Dieser wird durch die bewehrten Sockelbalken mit den Fundamenten und den Stützen verbunden. Holzböden charakterisiert in einigen Teilen den Typ vier und zur Gänze den Typ fünf von **Help**, den Prototypen der **Caritas** und dem Haus des **Kanadischen Roten Kreuz**. Anhand von Fotos ist ersichtlich, dass die Holzkonstruktionen des Typen fünf durch Metallbänder an den Fundamenten festgemacht wurden. Die Pläne der Prototypen der Caritas und des Kanadischen Roten Kreuz sind für solche Aussagen jedoch zu undetailliert.

Um Erdbebensicherheit auch für die Böden zu gewährleisten, sollten Betonböden mit dem Fundament und den Betonstützen der Wände verankert werden und Holzböden mit Metallbändern an dem Fundamentbalken befestigt werden.<sup>321</sup>

## Verbindungen

Im Interview mit Help werden immer wieder die Blechstreifen für die Verbindungen der Holzkonstruktion von **Help** erwähnt, die alle einzelnen Komponenten der Konstruktion (Wände, Sparren etc.) zusammenhalten.<sup>322</sup> Auch **Caritas** verwendet in den Häusern Blechstreifen, selbst wenn diese noch nicht in den Plänen der Prototypen eingezeichnet waren. Für die Ziegelwandkonstruktionen von **Lpam** und von **BRR** fallen weder in den Plänen weitere konstruktive, erdbebensicherheitsspezifische Komponenten auf, noch werden von den Interviewpartner hervorzuhebende Lösungen erwähnt. (Siehe Abb. 121-124)

Schlecht ausgeführte Verbindungsstellen sind oft Ursache für das Kollabieren von Gebäuden in Erdbebenfällen.<sup>323</sup> Einerseits können die Verbindungen flexibel ausgeführt werden. So werden bei den traditionellen Gebäuden auf Nias die Zug- und Druckbelastungen durch raffinierte und flexible Verbindungsdetails aufgenommen. Andererseits aber, wie bei den Ringankern oder Rahmen der bewehrten Betonwände, können aber Verbindungen besonders robust und stabil ausgeführt werden. Dabei sollte die Überlappung der Metallbewehrung in jedem Fall gewährleistet sein. Essentiell ist außerdem die Verbindung zwischen Wand und Dach: Diese sollte ebenfalls entweder entsprechend fest oder ganz sporadisch miteinander verbunden werden, so dass die Konstruktionsteile unabhängig voneinander schwingen können.

## Form im Grundriss

Da die Grundrisse der zu vergleichenden Projekte auf Nias bis auf wenige Ausnahmen (z.B. die quadratische Form des **Kanadischen Roten Kreuz** ohne Terrassen und annähernd Typ vier, obwohl die Symmetrie nicht gegeben ist) rechteckige Grundformen aufweisen, kann in den anderen Fällen davon ausgegangen werden, dass die Erdbebensicherheit kein Kriterium bei der Konzipierung der Form war.<sup>324</sup> Allerdings sind alle Projekte (bis auf Typ zwei von Help, der allerdings auch nur für schwierige Grundstückssituationen konzipiert wurde) in sich kompakt konzipiert.

Im Falle eines Erdbebens spielt die Form der Häuser und die damit verbundene Komplexität eine wesentliche Rolle; so können möglichst symmetrische, kompakte, konvexe und geschlossene Formen die Verwundbarkeit reduzieren. Konkave und offene Sektionen sind zu vermeiden, da sie sehr aufwendige, konstruktive Maßnahmen und somit einen höheren Bauaufwand, der somit auch kostspieliger ist, erfordern. Quadrate sind den rechteckigen Formen vorzuziehen, ein kreisförmiger Grundriss wäre ideal.<sup>325</sup>

321 Vgl. UNEP/SKAT, *After the Tsunami...*, S. 31.

322 Vgl. Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 7.

323 Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 36.

324 Siehe Vergleich Z-1, Grundrisse .

325 Vgl. MINKE, Gernot, *Construction Manual for ...*, S. 9 und SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 182.

## GRUNDSTÜCK

### Topographie und Grundstückssituation

Da die Grundstücke meist den Bewohnern selbst gehören, wurde selten aus Gründen der ungünstigen Topographie des Grundstücks etc. ein Bau verweigert. **Lpam** versuchte teilweise, wenn die Häuser zu nah an steilen Abhängen gebaut wurden, eine Schutzmauer aufzubauen. „*Some are a little bit dangerous, like in Hiliganowo, very, how do you say, very cliffy... So what we do is, building a kind of wall here, protecting wall. No in this side, but we had initiated to build a protecting wall, so to make these houses safe?*“<sup>326</sup> Aber auch für **Help** war die Topographie eher nebensächlich für die Bebauung eines Grundstücks. „*Because the whole in Nias is just a big earthquake, we are sitting on top of one of the major falls. So, it is not a lot you can do. You just put it, where the man owns the land. The only thing we do is, we make sure we are back far enough, so if there is a hilly area beside it, when it does slip, it is not gonna slip onto the house. Or if he is up building on top of the hill, that if the hill does slide, the house is not gonna slide with it. So, that's about as much you can do. Because there is no point, it is such a small island and the earthquake zone here is so large. The earthquake zone is bigger than the island. So, when it shakes, the whole island shakes.*“<sup>327</sup> In besonderen Fällen wurden Haltemauern errichtet, aber es gab auch die Fälle, dass Bewohner selber den seitlich anliegenden Hügel abtragen mussten.<sup>328</sup> Bei **Caritas** z.B. gab es Ingenieure, welche das Grundstück für die Eignung überprüften. „*Da gibt es auch Fälle, wo es überhaupt nicht möglich ist, z.B. wenn es so steil ist, ja?... In Gomo haben wir zwei oder drei fallengelassen, das geht nicht. In Sirombu haben sie alle bekommen.*“<sup>329</sup>

Um Erdbebensicherheit zu gewährleisten, ist eine möglichst ebene Grundfläche mit wenig Terrassierung vorteilhaft. Hanglagen und schiefes Gelände können Erdbeben mit sich bringen.<sup>330</sup>

### Bodenbedingungen

Die Qualität des Bodens spielt eine große Rolle in der Verwundbarkeit der Häuser im Falle eines Erdbebens. Es wird empfohlen, dass leichte und flexible Strukturen auf festem oder felsigem Grund situiert werden sollten.<sup>331</sup> In allen Fällen muss der Untergrund fähig sein, auch im Erdbebenfall oder im Falle einer Flut das Gebäude zu tragen. Somit sollten gründliche Begutachtungen des Bodens gemacht werden und unbedingt die Fundierung bis zum tragfähigen Boden ausgeführt werden. Weicher Boden aus lockerem bis mittelfestem Sand, welcher wassergesättigt ist, kann während einem Erdbeben flüssig werden. Solche Gegenden sollten ganz vermieden werden oder geständerte Konstruktionen angestrebt werden.<sup>332</sup> Steinfundamente sollten auf hartem, tragendem Boden gelagert werden.

Nias ist geologisch ein sehr junges Gebiet und die Bodenbedingungen sind sehr unterschiedlich in den verschiedenen Gebieten; so ist z.B. das Schwemmland der Flüsse (Schotterbänke) besonders gefährdet. Dennoch geben alle Interviewpartner der unterschiedlichen Organisationen (bis auf einige Ausnahmen von Caritas und dem Spanischen Roten Kreuz) an, direkt auf denselben Grundstücken der Bewohner wieder zu bauen. Auf Bodengutachten für Wohnhäuser wurde bei allen Organisationen verzichtet, da der Aufwand zu hoch sei.<sup>333</sup> „*We suspect that the houses broken because of the strength of the houses itself. The quality and plus, because of the quake itself, the power of the quake itself. So, but we didn't see any quake line.*“<sup>334</sup>

---

326 Vgl. Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 22.

327 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 14.

328 Siehe Kapitel 'Dokumentation von vier Hausprojekten auf Nias', S. 63.

329 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 13.

330 Vgl. MINKE, Gernot, *Construction Manual for...*, S. 8.

331 Vgl. MINKE, Gernot, *Construction Manual for ...* S. 8.

332 UNEP/SKAT *After the Tsunami:...*, S. 31.

333 Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 6.

334 „*We also thought about that, about the quake line. But that only happened in a school. One school we found: The land is like, how do you say, spread? And it reached the middle of the school at the building, you know? And then, we say: >this land cannot be*

Umsiedlungen wurden ganz zu Beginn vom **Spanischen Roten Kreuz** vorgenommen, allerdings nur für die Menschen, die kein eigenes Land besaßen (so genannte IDP's) und somit auch neues Land beschafft werden musste. Der Grund aber scheint nicht die Erdbebensicherheit zu sein. „*A lot of people were moved to Teluk Dalam, maybe because they wanted? Because it makes sense to relocate someone as you said. This place is not safe, so you relocate them. But I don't think the place in Teluk Dalam is safe, I don't know. There is much more vulnerability in Gunung Sitoli and in Teluk Dalam, temporarily, because of the density. So I don't really think that was the reason, why they relocated them to Teluk Dalam.*”<sup>335</sup> Auch **Caritas** war zu Beginn bei der Umsiedlung von IDP's nach Gunung Sitoli beteiligt, wobei der Hauptgrund wohl die günstigere Versorgung der Menschen in Stadtnähe ist.<sup>336</sup>

Ansonsten wurde bei den vier befragten Organisationen derselbe Bauplatz wie vor dem Erdbeben bebaut, Umsiedlungen oder Verweigerungen des Standortes gab es kaum. Insgesamt könnte eine „*microzonation map*“, welche Gefahrengebiete kennzeichnet, für Nias und Aceh als Grundlage für die weitere Planung und Katastrophenvorsorge dienen.<sup>337</sup>

## ERDBEBENSICHERHEIT

Aus Gründen der Erdbebensicherheit wurden alle vorhandenen Projekte eingeschossig konzipiert und ausgeführt.<sup>338</sup> Ein zweiter Stock ist nicht unbedingt von Vorteil für eine erdbebensichere Konstruktion, da der technische Aufwand die Kapazitäten eines Hilfsprojektes wohl übersteigen würde.<sup>339</sup> Ebenso könnte sich auch die Konzeption eines zweiten Geschosses psychologisch negativ für die Bewohner auswirken. In den Interviews wird sonst jedenfalls, bis auf die acht Palmwandhäuser des **Spanischen Roten Kreuz**, nicht auf psychologische Komponenten der Erdbebensicherheit bei der Konzipierung des Designs (wie z.B. auch die Traumabewältigung) eingegangen.

Es könnten dafür z.B. alternative Materialien, wie Bambus etc. angedacht werden. Aber auch Fluchtwege (z.B. in Form von Türen, die immer nach außen hin offenbar sein oder eine weitere Öffnung gegenüber der Eingangstür in Form eines großen Fenster oder eine Tür<sup>340</sup>) scheinen nicht wirklich bedacht worden zu sein. In den Plänen ist ersichtlich, dass bis auf einige Ausnahmen (die Hintertür bei **Caritas** und dem Typ *pembangunan rumah baru* von **BRR**) sich alle Türen in den Plänen nicht nach außen öffnen. Dies mag allerdings wiederum auch traditionell bedingt sein. Gegenüberliegende Türen sind in den Plänen von **Help** (Typ eins, zwei und fünf), des **Kanadischen Roten Kreuz**, der **Caritas** und der **BRR** (bis auf Typ *pembangunan rumah baru*) eingezeichnet.<sup>341</sup> In der Info-Broschüre von Help über das Projekt im Rahmen des Programms ETESP wird immerhin explizit erwähnt, dass im Design auch die Fluchtmöglichkeiten mit bedacht wurden.<sup>342</sup>

Doch keinesfalls kann davon ausgegangen werden, dass die in den Plänen erdachten Ideen und Vorstellungen der Erdbebensicherheit auch der ausgeführten Realität entsprechen. Allgemein scheinen bei den einfachen Häusern die Hauptprobleme von Schäden im Erdbebenfall vor allem die schlechte Qualität der Konstruktion, der Gebrauch von schlechten Materialien und ein geringes technisches *Know-How* der Instandhaltung und somit ein schlechter Grundzustand der Häuser zu sein. Aber auch schlechte Bodenbedingungen, ungeeignete Strukturen, ungeeignete Fundamente, genauso wie eine ungeeignete Topographie des Grundstücks und

---

*used anymore < And we asked them to find any new land. We asked the school and then they find it,... But so far, we didn't see any new lines, new quake-lines like we found in school. In villages, we work...”; Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 22.*

335 Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 6.

336 Vgl. Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 2.

337 GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 225.

338 Ausnahme bildet der zweite Stock in den Plänen des Prototypen A von Caritas.

339 IBOUNIGG, Armin, KROGER, Robert, *Entwurfs- und Konstruktionsprinzipien...*, S. 96.

340 Vgl. MINKE, Gernot, *Construction Manual for ...* S. 41.

341 Siehe Vergleich Z-1, Grundrisse.

342 HELP - *Earthquake and Tsunami...*, S. 25.

schlechte Bodenverhältnisse sind Gründe für das Versagen von Konstruktionen.<sup>343</sup>

Keines der neu konzipierten und hier untersuchten Projekte berücksichtigt Kriterien der Erdbebensicherheit, welche sich an die traditionellen Häuser anlehnt. Der Interviewpartner von Help sieht jedoch eine gewisse Tendenz bei der Konstruktion des drei Jahre später konzipierten Typen fünf von **Help**.<sup>344</sup> Insgesamt scheint er jedenfalls in den erdbebensicheren Komponenten weiter entwickelt zu sein als seine Vorgänger Typ eins bis vier (durchgängige, symmetrische Konstruktion, Setzung der Öffnungen, Holzstützen, ...). Auch der Entwurf des **Kanadischen Roten Kreuz** nimmt durch eine symmetrische Form, durch die Öffnungen, das Material Holz usw. Bezug auf die Erdbebensicherheit, vernachlässigt jedoch gleichzeitig die Fundamente. Ebenso können erdbebensichere Komponenten wie das Fehlen von Glasscheiben etc. (wie bei Help, dem Kanadischen Roten Kreuz und dem Spanischen Roten Kreuz) auch andere soziale Komponenten wie das ungehinderte Offenlassen der Fensterläden oder Aspekte des Prestiges behindern. Terrassen können zwar zusätzliche Risiken bedeuten, sind aber Bereicherung für den Außenraum.

Konstruktive Lösungen für die Weiterentwicklung und Adaption der Hilfsprojekte wären möglich gewesen, aber scheiterten wahrscheinlich daran, dass es zu wenig Material oder Zeit für eine inhaltliche Auseinandersetzung mit alternativen Erdbebensicherheitslösungen gegeben hat. Ebenso liegt der Problematik der Katastrophenvorsorge ein systemisches Problem zu Grunde: So sollte die Bereitstellung einer *microzonation map* auf Nias z.B. vom Staat initiiert werden, da eine weitreichende Kooperation zwischen Organisationen nicht zu funktionieren scheint<sup>345</sup> und die Rechtfertigung für Bodenuntersuchungen gegenüber den Geldgebern schwierig werden könnte. Ebenso scheinen flächendeckende geologische Untersuchungen hauptsächlich der Problematik der Finanzierung ausgesetzt, weil unklar ist, wer diese letztendlich bezahlt. Um die Entwicklung und Konzeption von erdbebensicheren Gebäuden auf Nias zu erleichtern, wäre sicherlich die Entwicklung von Richtlinien für erdbebensicheres Bauen für diese Region von Vorteil gewesen. Selbst in Java kamen diese zu spät, obwohl der Wiederaufbauprozess dort weltweit positive Rückmeldungen hatte. Dies jedoch sollte ein erster wichtiger Schritt für die Zukunft werden. Angesichts der Brisanz des Themas sollte dafür gesorgt werden, dass die Risiken für die Bewohner bei zukünftigen Erdbeben möglichst gering gehalten werden können.<sup>346</sup>

### 5.1.3 Design und Entwurf – Einflussfaktoren?

In diesem Kapitel werden das Design und der Entwurf der einzelnen Projekte anhand von Plänen, aber auch in Bezug auf die Interviews auf die unterschiedlichen Kriterien des Einflusses hin untersucht. Wie in den vorangegangenen zwei Kapiteln werden dabei die Projekte der Organisationen für sich betrachtet, da teilweise einzelne Projekttypen innerhalb der Organisationen voneinander abweichen (z.B. Größe der Räume, etc.). Außerdem dienen die Informationen aus den Kapiteln *Dokumentation von vier Hausprojekten auf Nias; Pläne* und *Material, Konstruktion, Grundstück* als Grundlage für die detailliertere Untersuchung in diesem Abschnitt.

## DAS DESIGN UND DIE EINFLUSSFAKTOREN IN DER PLANUNG

### Planer

Die Entwürfe wurden von Planern aus ganz unterschiedlichen Fachrichtungen konzipiert und nur eine Minderheit der hier untersuchten Projekte wurde von Architekten geplant. Ungewöhnlich ist somit das

---

343 Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 176.

344 "So yeah, both, house-type four and house-type five have somewhat, ehm, a static characteristics of a traditional house. But they are actually there for, for other reasons: house-type four for ventilation, for house-type five is reducing materials. The rest of the houses: The house-type one to three, they are just European houses. There is strip foundation, potako walls, timber-frame up to then, the rest of the way, timber roof, roof-sheeting.", Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 9.

345 Siehe Kapitel 'Dokumentation von vier Hausprojekten auf Nias'; S. 29, S. 37, S. 46, S. 54.

346 Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 120.

Vermerken des Architekten aus Medan auf den Plänen von **Lpam**.<sup>347</sup> Ebenso wurde für **BRR**, laut der Pläne, das Projekt *pembangunan rumah baru* von einem Planungsbüro und das Projekt *rumah permanen beton* von einem Architekten geplant.<sup>348</sup> Im Gegensatz zu Lpam und BRR sind die Namen von Planenden bei **Help** nicht auf den Plänen angegeben. Bekannt ist aber, dass die Verfasser der Pläne der Haustypen eins bis vier überwiegend deutsche Praktikanten waren. „*There was bunch of interns. I don't know what their names was. But there was an intern from somewhere in Germany, she was an architect. Her boyfriend was a carpenter and they came up with the design of the house type five. For the house type one to four, that was a structural engineer and an architect from Germany. One had just graduated from university, the structural engineer and the intern was... in the second or third year of university.*“<sup>349</sup> Für **Caritas** ist es kaum möglich, Aussagen über die Pläne der gebauten Häuser zu machen. Die vorhandenen Pläne der zwei Prototypen stammen von einem österreichischen Architekten in Zusammenarbeit mit einer indonesischen Architektin,<sup>350</sup> was jedoch nicht auf den Plänen vermerkt wurde. Die internationale Zusammenarbeit scheint sich jedoch in den Plänen niederzuschlagen, so kann z.B. des Öfteren eine eher internationalere Herangehensweise (wie z.B. in der Bezeichnung der Pläne durch eine Mischung von englischer und indonesischer Sprache und eine weniger ausgeprägte Differenziertheit der Hierarchien von Raum<sup>351</sup> etc.) gefunden werden

Alles deutet darauf hin, dass sich (durch die vorher erwähnte Freiheit der Auslegung der unterschiedlichen Phasen der Planung) sehr wohl auch die Handschrift der Planer in den Plänen niederschlägt. Somit sind die Herkunft der Planer aber auch die Ausbildung und Qualifikation der Planer höchstwahrscheinlich hauptverantwortlich für die Konzipierung der Pläne; allerdings ist zu hinterfragen, wie sehr, trotz unterschiedlicher Darstellungen in den Plänen, die Projekte in ihrem Resultat voneinander abweichen. Die Planung und die Pläne sind jedoch Basis für den Entwurf und die Ausführung. So kritisiert auch Shane Middleton an dem Entwurf von Help, dass er zu kompliziert geplant worden sei, da die deutschen Praktikanten zu unerfahren gewesen seien. Er hebt hervor, dass die Häuser 'boxförmiger' sein sollten und nicht so europäisch.<sup>352</sup>

Beim **Spanischen Roten Kreuz** wurde die Konzipierung der Schulen hauptsächlich von Architekten bewerkstelligt. Die richtigen Planer zu haben sei sehr wichtig für die Konzipierung. „*The main person who is in charge of that is an architect. An architect and there is an assistant and plenty of our staffs are architects, Indonesian Architects and engineers as well. And when we select it, then of course we are taking in account the experience. They have experience in the same type of projects. So there were a lot of investigations behind. Yes, because you need to be careful. You need to make sure, you get the right people.*“<sup>353</sup>

## Klima

Alle Projekte haben neben Fensteröffnungen zusätzliche Öffnungen für die Luftzirkulation eingeplant, welche meist direkt oberhalb der Fenster liegen. Für das **Spanische Rote Kreuz** wurde eine Reihe Löcher in der Fassade zwischen Fenstern und Dach geplant. Um den Dachstuhl vor einer zu hohen Luftfeuchtigkeit und Hitze zu schützen, wurden von **Help** und dem **Kanadischen Roten Kreuz** Dachöffnungen und vom **Spanischen Roten Kreuz** kleine Löcher mit eingeplant, um eine Luftzirkulation zu gewährleisten. **Help** versucht durch das Konzipieren von Öffnungen über den Fenstern eine größtmögliche Luftbewegung zu erzeugen. So ist z.B. in den Grundrissen auch ersichtlich, dass alle Räume mit gegenüberliegenden Öffnungen ausgestattet wurden. (Siehe Abb. 125)

Allerdings spielt auch das Verwenden von Glasscheiben in den Fenstern keine unbedeutende Rolle für die Luftzirkulation. Dadurch, dass diese keine geschlossenen Scheiben, sondern lamellenartig beschaffen

---

347 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 9.

348 Siehe Vergleich Z-0, Plankopf.

349 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 10.

350 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 8.

351 Siehe Kapitel 'Entwurf und Raumvorstellungen'.

352 Vgl. Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 9.

353 Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 1.



sind, können diese bei **Caritas** und **Lpam** zusätzliche Luftzirkulation zulassen, da die Fensterläden nicht geschlossen werden müssen, wenn niemand anwesend ist. Dies ist bei **Help**, dem **Spanischen Roten Kreuz** und dem **Kanadischen Roten Kreuz** weniger gegeben. Es bleibt zu hinterfragen, ob bei geschlossenen Läden nur durch die Lüftungsöffnungen ausreichend Zirkulation gegeben ist. Somit könnte das Verwenden von Glaslamellen auf Nias<sup>354</sup>, trotz der schlechten bauphysikalischen Eigenschaften auch positive Nebeneffekte bieten.

Um die Entwürfe der Hilfsprojekte dem feuchten und heißen Klima anzupassen, sollte der Innenraum außerdem möglichst wenig direktem Sonnenlicht ausgesetzt sein. Ebenso können überstehende Dächer und Terrassen die Beschattung fördern und die Häuser innen vor extremer Überhitzung schützen. Dies kann z.B. in Form von überstehenden Dächern und Terrassen, die Beschattung fördern und die Häuser innen vor extremer Überhitzung schützen, geschehen. Durch die große Luftfeuchtigkeit ist das Risiko eines humiden Raumklimas gegeben. Eine ausreichende Ventilation ist sehr wichtig, um die Zirkulation im Raum zu ermöglichen. Besonders gut sind die traditionellen Häuser auf Nias dieser Luftzirkulation angepasst, so ist v.a. durch die Palmblatt-Dächer eine ständige Bewegung der Luft möglich.

#### Ortsspezifischer Kontext

Auffällig ist bei fast allen Projekten der fehlende ortsspezifische Kontext in den Plänen. Dadurch, dass die Pläne mit Ausnahme von **Lpam** nicht differenziert für einzelne *Beneficiaries* und somit auch nicht für bestimmte Grundstücke geplant wurden, gibt es auch keine Lagepläne oder Einbettungen in einen größeren Dorfplan mit Nachbarn etc. Nur Lpam integriert in seinen Plänen ansatzweise Nias-spezifische Kontexte: Die Pläne sind für einzelne Familien konzipiert, die Sprache ist indonesisch und auch die Darstellung der Ansichten (durch die Andeutung einer Palme) sind Ansatzpunkte, dass das Hausprojekt für einen bestimmten Ort und ein bestimmtes Grundstück konzipiert wurde.

Betrachtet man die Pläne von **Help**, kann auch anhand von kleinen Details die eurozentrische Sicht erkannt werden. So ist z.B. die Andeutung eines *Bak Mandi* (Badewanne) auch in den Plänen des Typen drei zu finden. Dieses weist allerdings große Ähnlichkeit zu einer europäischen Badewanne auf. In den Plänen von **BRR** oder **Caritas** ist dieses viel kleiner und fast quadratisch eingezeichnet, wie ein indonesisches Mandi.

Aber auch bei den lokalen Organisationen kann eine Orientierung an (auf den ersten Blick) 'westliche' Bauweisen erkannt werden. So ist z.B. das Design der Projekte der indonesischen Organisationen gänzlich aus Beton, während **Help** und das **Kanadische Rote Kreuz** in Holzbauweise bauen. „*It is like, why have BRR only used concrete with their houses, only used blocks and concrete. Because this would*

Abb. 125. Darstellung:  
Öffnungen für Luftzirkulation.

354 Es konnte beobachtet werden, dass die Fensterläden der niassischen Häuser geschlossen waren, gerade wenn keine Glaslamellen in den Fenstern und die Bewohner nicht zu Hause waren. (Siehe auch Kapitel 'Bilder voneinander.')

*be the known thing, they would do in Europe or they do in America... They build their houses out of concrete. So, if the 'Bules' building their houses out of concrete, >I want my house out of concrete!<*"<sup>355</sup> Auch Details, wie z.B. die eingezogenen Decken der Hilfsprojekte, können im Widerspruch zu den offenen Dächern der traditionellen indonesischen Bauweise stehen und somit gleichzeitig für viele Bewohner auch als Fortschritt gesehen werden. Kritisch muss allerdings angemerkt werden, dass ein teilweise unreflektiertes Übernehmen von westlichen Designs an das Phänomen der Kolonialbauten der Holländer zu Beginn des 17. Jahrhunderts in Indonesien erinnert.<sup>356</sup>

### Traditionelle Architektur

Alle drei Interviewpartner (**Lpam**, **Help** und **Caritas**) scheinen sehr von der traditionellen Bauweise überzeugt zu sein. Duman Wau von Lpam lobt vor allem die gute Konstruktion der traditionellen Häuser, da alle Teile 'irgendwie miteinander zusammenhängen'. „*I can draw some conclusion that the structure of the houses is pretty good, very good.*“<sup>357</sup> Shane Middleton erwähnt ebenfalls das schöne Aussehen und die gute Konstruktion, vor allem für den Erdbebenfall. „*They look absolutely fabulous. They are really well built. And they seem to be absolutely perfect for these sizes with the conditions, with the earthquakes.*“<sup>358</sup> Raymond Laia von Caritas erwähnt in allererster Linie die Gemeinschaft in Südnieas und wundert sich auch über die gute Qualität der Konstruktionen dieser Häuser. Allerdings scheint er wegen des hohen Aufwands (Beschaffung des Materials, Zelebrieren von Festen, etc.) einem Neubau von traditionellen Häusern sehr skeptisch entgegenzusehen. „*Es gibt niemanden mehr hier, der ein traditionelles Haus baut, nur noch das Museum. Die haben versucht, das wieder aufzubauen.*“<sup>359</sup> Auch Duman Wau wirft ein, dass viele Leute mittlerweile nicht mehr in dem großen Familienbund leben wollen, wie in den traditionellen Häusern, sondern lieber individuell wohnen.<sup>360</sup>

Trotz der hohen Meinung über die Qualität der Konstruktion dieser Häuser scheinen die Entwürfe der Projekte kaum konstruktive Komponenten der traditionellen Häuser zu beinhalten. Shane Middleton von Help bedauert, dass Typ eins bis drei absolut keine traditionellen Elemente beinhaltet. „*So both, house-type four and house-type five have somewhat a static characteristics of a traditional house. But they are actually there for, for other reasons: House-type four for ventilation, for house-type five it is reducing materials. The rest of the houses: The house-type one to three, they are just European houses. There is strip foundation, portico walls, timber-frame up to then, the rest of the way timber roof, roof-sheeting, that's it.*“<sup>361</sup> Allerdings räumt er ein, dass Haustyp vier und fünf zwar ansatzweise solche Elemente besitzen, dass allerdings keineswegs die flexiblen Verbindungen der traditionellen Häuser zum Vorschein kommen. „*It is all nailed together. But obviously, if any of these things start to break, you can actually move it around.*“<sup>362</sup> Shane Middleton beschränkt sich in der Beurteilung über traditionelle Elemente hauptsächlich auf konstruktive Elemente, was auch mit seiner Profession, die eines Baumanagers, zu tun haben kann.

Auch **Caritas** und **Lpam** geben an, traditionelle Elemente einzubeziehen, was sich jedoch weniger auf die Konstruktion als auf die Bauweise bezieht. So hebt Lpam hervor, dass die traditionellen Elemente eher im Bauprozess (z.B. durch *Gotong Royong*<sup>363</sup> oder die Zusammenarbeit mit lokalen Schreibern (*tukang*)) zu finden sind.<sup>364</sup> Caritas legte großen Wert darauf, traditionelle Elemente in den Bauprozess einzubinden, wie z.B. das (wie in der traditionellen Bauweise gewohnte) Abhalten von Festen nach bestimmten Bauschritten.

---

355 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 19

356 Vgl. ZÁMOLYI, Ferenc, *Kolonialarchitektur in Indonesien...*, S. 173 f.

357 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 11

358 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 6

359 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 6

360 Vgl. Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 34

361 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 19

362 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 7

363 Siehe Kapitel 'Das Bild voneinander – Kulturspezifische Besonderheiten'.

364 Vgl. Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 25.

„Was noch wichtig ist, für Westnias, es war sehr wichtig für sie, dass es die Stufen beim Bauen gibt und dass sie das auch genauso machen, wie wenn sie ein eigenes Haus im Dorf bauen. Z.B. am Anfang darf man es nicht einfach so machen: Wir fahren am 27. März, das geht nicht. Die Leute müssen zuerst kalkulieren, den guten Monat, sie müssen das selbst entscheiden. Es ist sehr wichtig für sie und dann bei der Grundsteinlegung, also da muss man die gute Zeit auswählen. Sie müssen das auswählen.“<sup>365</sup> Elisabete Belaunde gibt an, im Design der Häuser des **Spanischen Roten Kreuzes** keine architektonisch traditionellen Komponenten für das Design zu sehen.<sup>366</sup>

Obwohl scheinbar ein allgemeiner Konsens unter den Projektmitarbeitern besteht, dass die traditionelle Architektur auf Nias exzellente erdbebensichere Komponenten aufweist, spricht kein Interviewpartner jemals von der Möglichkeit, die Renovierung traditioneller Gebäude in Betracht zu ziehen. Diese Aufgabe scheint aus mehreren Gründen (z.B. durch zu hohen logistischen Aufwand etc.) die Ressourcen und das *Know-How* aller hier vorgestellten Organisationen zu überfordern. Aber könnten auch ein fehlender Zugang zu den kulturellen Hintergründen der Häuser oder auch Ehrfurcht vor einer ganz neuen ortspezifischen Herangehensweise mit ein Grund sein, dass weder konstruktiv noch formal Anlehnungen an die traditionelle Bauweise zu erkennen sind?

## ENTWURF UND RAUMVORSTELLUNGEN

### Grundfläche

Das Haus mit der *geringsten* Grundfläche (**Help**, Typ eins mit 39,1m<sup>2</sup>) ist gleichzeitig dasjenige, welches weder Badezimmer, Küche oder Terrassen in die Planung inkludiert. Gefolgt wird dieses Modell von dem **Kanadischen Roten Kreuz**, welches durch zwei kleine Terrassen mit 43,4m<sup>2</sup> in der Grundfläche eine Spur größer ist, gleichzeitig aber mit 31,1m<sup>2</sup> die geringste Innenraumfläche mit sich bringt. Die *größte* Grundfläche nimmt der Typ drei von Help mit 54,1m<sup>2</sup> in Anspruch, mit der Konzipierung von sowohl Küche, Bad und Terrasse, gefolgt von dem Prototyp A der **Caritas**, welcher mit der Grundfläche von 53,3m<sup>2</sup> knapp dahinterliegt, aber durch das Nichtvorhandensein von Terrassen mit 49,8m<sup>2</sup> die größte Innenraumfläche aufweist. Die Differenzen der Grundfläche sind somit weniger groß als die Differenzen des Innenraumes, was v.a. mit der Konzipierung unterschiedlicher Räumlichkeiten zu tun hat.<sup>367</sup> Dies mag auch an den Richtwerten der Regierung liegen, welche in ihrem Masterplan für Aceh und Nias vom April 2005 einen Richtwert von 36m<sup>2</sup> vorschlagen.<sup>368</sup> In der Grundfläche wird dieser Richtwert von allen Organisationen überschritten, sogar knapp auch von den Projekten von **BRR**. (Siehe Abb. 126)

Der *Durchschnitt* der vorliegenden Beispiele liegt bei 38,2m<sup>2</sup> Innenraumfläche: Die vorliegenden Projekte von **Caritas** und **Lpam** liegen über diesem Durchschnitt, die Projekte von **BRR** und dem **Kanadischen Roten Kreuz** deutlich darunter.

Bei **Help** variieren die Größen auch sehr innerhalb der Typen: So liegen Typ eins, vier und fünf unter diesem Durchschnitt, Typ zwei und drei jedoch darüber. Typ drei ist mit 42,6 m<sup>2</sup> das Größte und gleichzeitig das Beliebteste der Typen von Help. Die hohe Anzahl an Quadratmeter (Grundfläche und Innenraumfläche) kommt dadurch zustande, dass Typ drei der einzige der Typen von Help ist, welcher auch Toiletten innerhalb des Hauses inkludiert. Somit kann angenommen werden, dass die Größe der maßgebende Grund für die Entscheidung eines Großteils der Bewohner für diesen Typ war, da die innenliegenden Toiletten und auch

---

<sup>365</sup> Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 17.

<sup>366</sup> Vgl. Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 10.

<sup>367</sup> Siehe Kapitel Raumaufteilung: Konzipierung eines Bades, einer Küche oder einer Terrasse.

<sup>368</sup> „In order to relieve the burdens on the victims of the earthquake and tsunami disaster in the NAD and North Sumatra Provinces, the government will provide a core house of 36 square meters for each family. The government plans to make a contribution for a 36 VI – 2 square meters type house namely Rp.28 million for a house that is totally destroyed and Rp.10 million for a lightly and moderately destroyed house. The aid may be used to build a core house on the location of the house before the earthquake and tsunami disaster or at resettlement locations made available by the government for those people who wish to be resettled.“; GOVERNMENT OF INDONESIA - *Master plan for...*, S. 83-84.

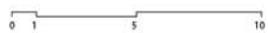
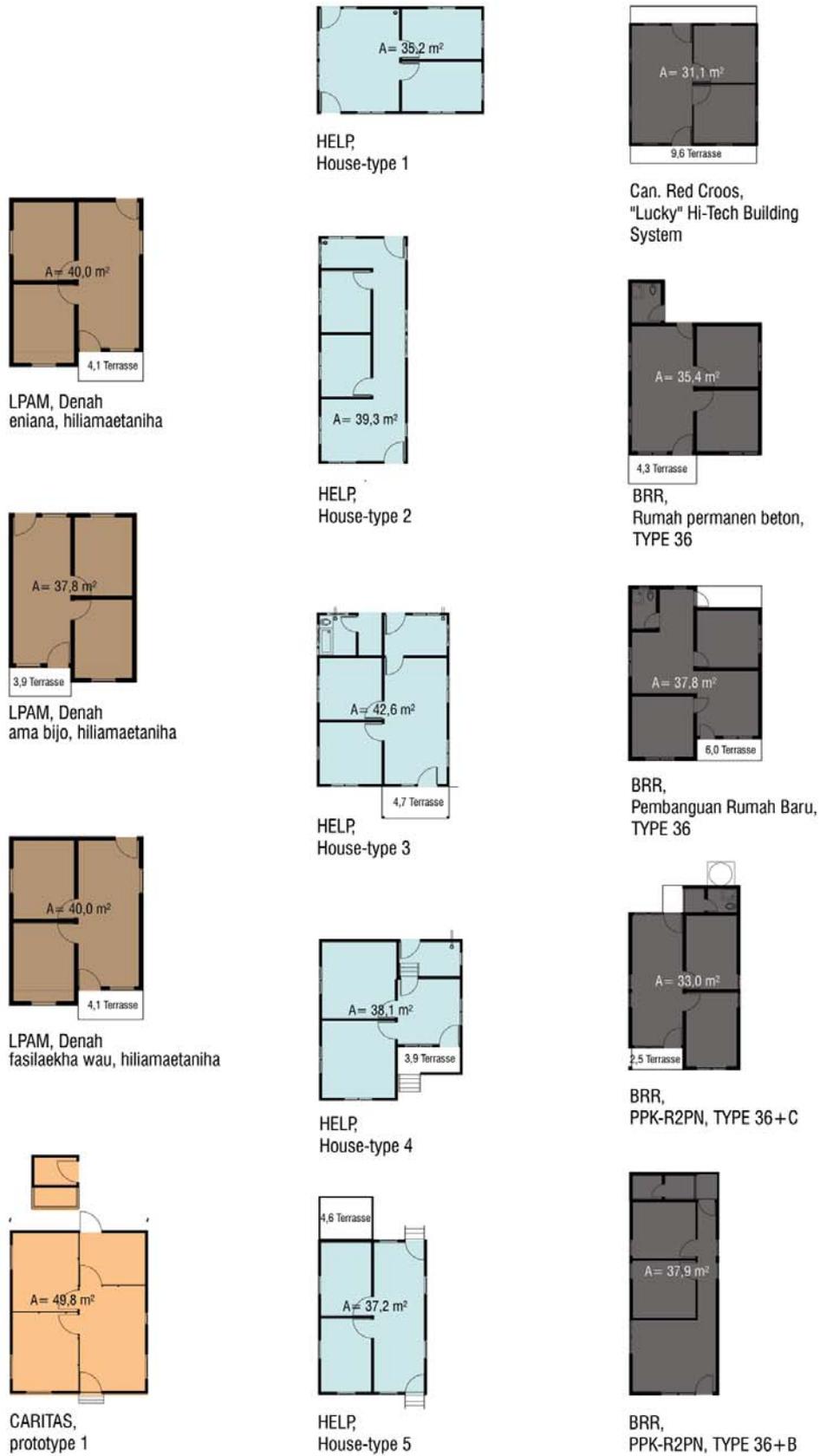


Abb. 126. Darstellung: Grundfläche.



Abb. 127-129. Häuser mit Zubauten von Help in Lahusa.

Küchen (diese sind ebenso in Typ zwei und vier eingeplant) in den meisten Fällen nicht als solche genutzt werden. Neue zusätzliche Anbauten an den Haustyp drei (und auch an allen anderen Typen) weisen darauf hin, dass die eingeplanten Küchen und Toiletten meist als Zusatzräume umfunktioniert werden und eine neue Küche und Bad von den Bewohnern selbst außen dazu gebaut wird. (Siehe Abb. 127-129) „*But the main shapes for the houses where we went for or that the beneficiaries went four was house type three, which included a private toilette inside... which is unusual, because these villagers use the river and an outside toilette.*”<sup>369</sup>

**Lpam** verzichtet in seinen Plänen gänzlich auf die Konzipierung eines Badezimmers und einer Küche, mit der Annahme, dass dies nicht notwendig sei, da die Bewohner diese sowieso außen dazu bauen. Die Begründung von Duman Wau bestätigt die oben angeführte Vermutung, dass die Größe des Hauses ein sehr wichtiger Faktor für die Bewohner ist und ein möglichst großes Haus erwünscht wird. „*Our square is 42m<sup>2</sup>: In this 42 is included kitchen and toilette. You know, what happened then? They don't put kitchen here. They don't put the toilette here. They build another [!] spaces and then they put their kitchen and toilette. And then we ask them: >Why don't you want to use the toilette and kitchen that we provide you?< And you know: The answer is surprising, because they say: >Look, you give us 42 m<sup>2</sup>. And it's a good deal. And we need this building. And instead of using this as a kitchen and toilette, we prefer these spaces used for another purpose rather than toilette and kitchen. We would like to have toilette and kitchen outside of that, in another space.<*”<sup>370</sup>

Aber nicht nur in der Wahl der Bewohner für die Hilfsorganisationshäuser scheint deutlich zu werden, dass ein großes Haus sehr wohl von den Bewohnern gewünscht wird. So ist sogar bei den ohnehin sehr großen traditionellen Häusern ein Trend zu erkennen, größtmöglichen Raumgewinn durch einen Umbau zu erlangen. Ursprünglich wurde der Platz unter den traditionellen Häusern meist für einfache Lagertätigkeiten oder zur Haltung von Schweinen oder Hühnern verwendet. Immer häufiger jedoch kann beobachtet werden, dass trotz Behinderung der günstigen konstruktiven Eigenheiten der Stützen durch Betonwände ein neuer dazugewonnener Wohnraum in Form eines Untergeschosses geschaffen wird.<sup>371</sup>

Der offensichtliche Wunsch der Bewohner nach möglichst viel Raum steht allerdings im Gegensatz zu der Durchschnittsgrundfläche der Projekte auf Nias. In Java wohnten die Leute in Yogyakarta vor dem Erdbeben in durchschnittlich ca. 98,5m<sup>2</sup> großen Häusern, konnten aber nach dem Erdbeben aus finanziellen Gründen im Durchschnitt nur noch 69,2m<sup>2</sup> große Häuser aufbauen.<sup>372</sup> Dies ist dennoch fast doppelt so groß, wie die von der Regierung empfohlenen 36m<sup>2</sup> in Aceh und Nias und um einiges größer als die hier untersuchten Hilfsorganisationshäuser, die auf Nias errichtet wurden.

Betrachtet man die Projekte jedoch als *Temporary Shelters* im internationalen Vergleich, so scheinen diese mit einer 36m<sup>2</sup> Durchschnittsgröße sehr groß zu sein. In einer Studie von UN-Habitat 2008 z.B. wurden bei einer Einstufung einiger Projekte die Projekte in Indonesien nach Ruanda an zweiter Stelle in der Größe

369 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 3.

370 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 32.

371 Vgl. GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture...*, S. 250.

372 Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 66.

eingereicht. Die anderen Projekte sind viel kleiner, das kleinste Projekt hat eine Durchschnittsgröße von 9m<sup>2</sup>.<sup>373</sup> Allerdings ist die Größe nicht unbedingt auch gleich Indikator für die Qualität der *Shelter*; so spielen Faktoren wie Erweiterbarkeit und Nachnutzung eine wichtige Rolle.

Auffallend ist, dass es in keinem der Projekte auf Nias große Variationsmöglichkeiten (v.a. auch die Größe der Häuser betreffend) gab und somit die Größe der Familienmitglieder oder die Größe der Grundstücke nur eine geringe Rolle spielte. **Lpam** jedoch konzipierte eine gewisse Anzahl (ca. 40 Prozent non-*Standard* Häuser) nach individuellen Kriterien und Wünschen der Bewohner, meist jedoch scheint die Grundstücksgröße entscheidendes Kriterium gewesen zu sein. Dabei wurde, laut dem Direktor von Lpam, allerdings das Maximalmaß von 42m<sup>2</sup> nie überschritten.<sup>374</sup> Die Häuser des **Spanischen Roten Kreuzes** in Teluk Dalam stehen alle auf neugewonnenem Grund für IDP's: Somit konnte aus drei verschiedenen Häusergrößen gewählt werden, je nach Anzahl der Familienmitglieder. „*It depended on the number of the family members.*“<sup>375</sup> Die Modelle von **Help** und vom **Spanischen Roten Kreuz** haben somit fixe Größen, welche innerhalb des Typs dann nicht verändert werden, sich je nach Typ aber in den Größen unterscheidet: Bei Help richtet sich die Größe nach dem Grundstück, beim Spanischen Roten Kreuz nach der Anzahl der Bewohner. Caritas setzt überhaupt nur auf eine Einheitsgröße von 42m<sup>2</sup>.<sup>376</sup> Ebenso scheinen die Modelle des **Kanadischen Roten Kreuz** und die Projekte von **BRR** sehr standardisiert zu sein und somit auch relativ unflexibel in der Veränderung ihrer Größe.<sup>377</sup>

Auch wenn die Größen der Hilfsprojekthäuser sich den Größen der einfachen Holz- und Betonhütten auf Nias anpassen, könnte eine Standardisierung der Größe auch in das soziale Familienleben eingreifen. Die Bewohner haben sich der Größe der Häuser anzupassen, nicht umgekehrt. Während die traditionellen Häuser auf Nias durch ihre überdimensionale Größe meist mehrere Generationen unter einem Dach beherbergten, verkörpern die modernen Häuser eine veränderte Lebensweise, welche den Wunsch nach Privatheit, Individualität und Unabhängigkeit von der Familie zum Ausdruck bringt.

### Raumaufteilung

Die Raumaufteilung ist in allen Projekten sehr ähnlich. Der Grundriss mit einem großen Wohnzimmer und zwei ca. halb so großen Schlafzimmern scheint der Standard zu sein. In den meisten Fällen liegt das Wohnzimmer gegenüber den zwei Schlafzimmern; Ausnahmen sind der Typ zwei und vier von **Help** und das Projekt *pembangunan rumah baru* und *PPK-R2PN Typ 36+B* von **BRR**. In fast allen Fällen ergeben diese drei Räume ein Rechteck, in manchen Fällen mit Hilfe einer Küche. Shane Middleton von Help begründet diesen Standardgrundriss als Reaktion auf allgemeine Grundbedürfnisse. „*It is just out of basic human needs. I need a room to sleep. I need a room to eat and that's it. And we don't have 22 rooms. We have like maximum three, four.*“<sup>378</sup>

Obwohl in den Grundrissen der Typen von Help (im Gegensatz zu den anderen Plänen) das Wohnzimmer und die Schlafzimmer nicht explizit so benannt werden, sondern schlicht als *Räume* bezeichnet werden, lassen diese aber kaum eine andere Nutzung zu. Dies zeigt den Mangel an Flexibilität dieser Grundrisse allgemein. Fraglich bleibt somit auch die Möglichkeit der Erweiterung oder eines Umbau der neuen Haustypen, ein kompaktes Volumen einnehmen und eher zentral angelegt sind.<sup>379</sup>

Die Grundrisse der Hilfsorganisationen sind allgemein vom Eingang aus gesehen in eine linke und eine rechte Hälfte geteilt, wobei der Eingang immer in das Wohnzimmer als Hauptbereich führt. Dies ist konträr

---

373 Vgl. UN HABITAT- *Shelter projects 2008*, S. 9.

374 Siehe Kapitel 'Dokumentation von vier Hausprojekten auf Nias', S. 33.

375 Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 6.

376 Vgl. Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 11.

377 Siehe Vergleich Z-1, Grundrisse.

378 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 25.

379 Siehe Vergleich Z-1, Grundrisse.

zu den Grundrissen der traditionellen Häuser, die ebenfalls in zwei Hauptbereiche geteilt sind, jedoch in einen vorderen und einen hinteren (privaten) Bereich.<sup>380</sup> Eine genauere Studie, inwiefern sich diese neuen Projekte der Organisationen jedoch an die einfachen Holzhütten oder Betonbungalows angleichen, könnte sicherlich ganz neue Aspekte aufwerfen.

räume	lpam	help	caritas	brr	kan. rotes kreuz
bad innen bad außen		2 typen 	 		
küche		3 typen 			
terrasse		3 typen 			
gästeraum					

Abb. 130. Tabelle der Räume in den Plänen.

### Badezimmer und Küche

Weder Badezimmer noch Küche sind für Typ fünf von **Help** und dem Projekt des **Kanadischen Roten Kreuz** geplant. Die Bezeichnung einer Küche erscheint in allen anderen Plänen, ist jedoch meist Bestandteil des Hauptraumes und bekommt nur in den Plänen von **Caritas**, Haustyp zwei, drei und vier von **Help** und dem Projekt PPK-R2PN einen eigenen Raum zugewiesen. Von **Lpam** und **Caritas** wird schon im Vorhinein kalkuliert, dass bei einer Planung der Küche innerhalb des Hauses diese von den Bewohnern wegen Sicherheitsrisiken nachträglich wieder außen angebaut würde. Aber auch die Konzipierung von Badezimmern scheint nicht Standard zu sein und wird explizit nur in den Plänen des Typ drei von **Help** und den Plänen von **BRR** eingezeichnet. Im Prototyp A von **Caritas** ist zwar eine Toilette abseits des Hauses eingezeichnet, aus den Interviews jedoch geht hervor, dass je nach Gegend das Bad dann außerhalb oder innerhalb geplant wurde.<sup>381</sup>

Die Küche und die Toiletten in das Haus zu integrieren scheint ein Stadtphänomen zu sein. Die Wünsche und Gewohnheiten der Bewohner vom Land unterscheiden sich sehr von denen der Bewohner, welche in der Stadt leben. „*The concept is: The house is the city house. You cook with stove or with gas, but they don't cook with gas, but instead with firewood. And then if they do the firewood over there: The room that we painted very well will be very dark, will be dirty. And they don't want that happen and then they move a little bit backwards.*”<sup>382</sup>

Allerdings scheint ein Stadthaus mit innenliegenden Toiletten auch als ‘modern’ zu gelten, selbst wenn die innen konzipierte Toilette und Küche auf dem Land fast nie benützt werden. Die traditionellen Häuser inkludierten seit den Zeiten der Kolonialisierung ebenfalls weder Toiletten noch Küche innerhalb des Hauses. „*Toilettens are never in the house. But house-type three, the main one, with the toilette in the house has gone down really well. I would say that would be the majority of our buildings. And it is the beneficiaries themselves that are picking the actual side of the house. So, I don't know, they have probably seen on a TV once, that Europeans have toilettes in their houses and they want toilettes in their houses... And people*

380 Siehe Vergleich Z-1, Grundrisse; Vgl. WIRYOMORTONO, Achmad Bagoes Poerwono, *Cosmological - and spatiotemporal*, S. 77.

381 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 10.

382 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 32.

*have toilettes in their houses in Medan. People have toilettes in their houses in Jakarta.*"<sup>383</sup>

Caritas gibt ebenfalls an, Küche und Badezimmer für Gunung Sitoli innen zu planen, in Moro'ö, ein Gebiet weit außerhalb der Stadt, wurden diese jedoch nach außen hin verlagert. „*Wo kommt die Küche hin, z.B. aber am Ende sie kommen immer gleich auf das Bild, das ich mal gemacht habe. Es scheint die Hauptform zu sein. Im Westen haben sie sich genauso dafür entschieden und dann hier in Gunung Sitoli und auch in Gomo. Die Leute haben sich dafür entschieden. Nur der Unterschied ist, dass in der Stadt wollen sie die Küche und das Bad im Haus, in den Dörfern wollen sie das außerhalb... Wenn sie es außerhalb wollten, dann haben wir es außerhalb gebaut.*“<sup>384</sup>

Eine Besonderheit stellen die Gemeinschaftssanitäranlagen von **Help** dar. Sie sind konzipiert für das gesamte Dorf und erklären das Fehlen eigener Badezimmer in den Typen eins bis vier von Help. Traditionell gab es ebenfalls Badestellen auf Nias in den Dörfern, wobei sich dort Männer und Frauen getrennt voneinander waschen konnten. (Siehe Abb.68)

### Terrasse mit Vordach

**Lpam** hat in allen Typen eine Terrasse eingeplant, während bei **Help** nur die Typen drei bis fünf und bei **BRR** nur Typ *pembangunan rumah baru* und Typ *rumah permanen beton* eine Terrasse besitzen. Ebenso wurden die Häuser des **Kanadischen Roten Kreuz** mit zwei schmalen Terrassen an Vorder- und Hinterseite ausgestattet.

Eine Terrasse ist sehr typisch und auch sinnvoll für tropische Gebiete: Bei einem 36m<sup>2</sup> Standardhaus ist der Platzmangel ein großes Problem; eine Terrasse kann somit das soziale Leben auch bei schlechter Wetterbedingungen (sei es sehr viel Regen oder auch übermäßige Sonneneinstrahlung) erheblich bereichern. Meist bietet die Terrasse auch durch die Möglichkeit des Sitzens einen Übergang zum öffentlichen Raum als sogenannter halböffentlicher Raum. Dabei können unterschiedliche Formen der Hierarchie geschaffen werden, die wieder in der Tradition von Nias zu finden sind.<sup>385</sup> Die traditionellen Häuser auf Nias bieten genügend Platz, bei Regen die Tätigkeiten nach innen zu verlegen; der vordere Raum innerhalb der traditionellen Häuser wird zum halböffentlichen Raum. Terrassen können ebenso diesen halböffentlichen Übergangsraum bilden.

Die Konzipierung von Terrassen ist eine sozial äußerst wichtige Komponente, könnte aber von den Organisationen nicht mehr als Mindestmaß der Erfüllung von Grundbedürfnissen eingestuft werden. Somit scheint eine Terrasse auch nicht selbstverständlich in die Projektentwicklung mit eingeplant, obwohl der technische Aufwand im Verhältnis zum sozialen Mehrwert ein geringer ist.

### Gästeraum

Der Begriff *Ruang Tamu* (Gästeraum) wird nur in den Plänen von **BRR** und **Lpam** verwendet. Er beschreibt den vordersten Bereich des Hauptraumes direkt vor der Eingangstüre. Dieser Hauptraum (gleichzusetzen mit einem Wohnzimmer) wird von **BRR**, **Lpam**, aber auch **Caritas Ruang Keluarga** (Familienraum) genannt. (Siehe Abb. 131)

Ein *Gästeraum* ist auch in den traditionellen Häusern auf Nias vorzufinden: Der große vordere Raum (*Tawolo*) ist immer offen für nahe Verwandte, im täglichen Leben also der Platz für die Familie. Sitzmöglichkeiten werden durch eine erhöhte Plattform im Raum gebildet. Außerdem bildet der Raum Platz für Kontakte mit Fremden, wenn der Vater daheim ist.<sup>386</sup> Ebenso ist die Bezeichnung eines *Essbereiches* (*ruang makan*) nur in den Plänen von **Lpam** und dem Projekt PKK-R2PN von **BRR** zu finden. Dieser Bereich ist in allen

---

383 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 20.

384 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 7.

385 Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 63 ff.

386 Vgl. WIRYOMORTONO, Achmad Bagoes Poerwono, *Cosmological - and spatiotemporal...*, S. 171.



Abb. 131. Gästeräume.

Fällen im hinteren Teil des Hauptraumes situiert. Der Bereich der Küche (*dapur*) ist in allen Fällen in den hinteren Teil der Häuser geplant worden. Auch in den traditionellen Häusern von Nias wird im hinteren Teil des Gebäudes gegessen, vor allem um zu vermeiden, dass gesehen wird, dass die Solidarität Grenzen hat und das Essen nicht mit Fremden geteilt werden kann.<sup>387</sup>

Die Kennzeichnung des Gästeraumes und Essbereiches in den Plänen der analysierten Projekte scheint allerdings eher formal von Bedeutung zu sein und scheint konstruktiv keine Konsequenzen mit sich zu bringen. Räumliche Anordnungen spiegeln auch hier die sozialen Beziehungen wieder und sind Anzeichen eines sehr differenzierten Umgangs mit Raum.<sup>388</sup>

Die Pläne bei **BRR** und **Lpam** (den rein indonesischen Organisationen) bringen dieses differenziertere Verständnis von Raum zum Ausdruck. Die Raumdefinitionen von **Help** und dem **Kanadischen Roten Kreuz** sind weitaus undifferenzierter. „It is an emergency program, so they are for temporary shelters and with temporary shelters, all you need is a basic minimum standards, which is room for kids, room for mum and dad and room for a living area, full stop. You don't need anything else.“<sup>389</sup>

## GELDGEBER

Geld ist die Grundlage aller Hilfsprojekte. In Nias liegen die Durchschnittskosten der vier untersuchten Projekte bei ca. 68,5 Millionen Rupiah pro Errichtung eines Hauses. Dies entspricht ca. 4700 Euro.<sup>390</sup> Vergleicht man die Projekte miteinander, variieren die Preise: Das teuerste Projekt ist von Help, bei Caritas variieren die Preise der Hausprojekte je nach Material sehr. So sind z.B. die Stahlhäuser noch um einiges teurer als die Hausprojekte von Help. Von den untersuchten Projekten scheinen Lpam die billigsten Hausprojekte konzipiert zu haben.

In den Kommentaren des Interviewpartners von Help wird lesbar, dass auch in der Planung sehr

387 Vgl. WIRYOMORTONO, Achmad Bagoes Poerwono, *Cosmological - and spatiotemporal...*, S. 205.

388 Vgl. WATERSON, Roxana, *The living house – An...*, S. 171 f.

389 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 33.

390 Siehe Kapitel 'Dokumentation von vier Hausprojekten auf Nias'.

auf die Wünsche des Geldgebers eingegangen wurde und ADB großen Einfluss auf den Entwurfsprozess hatte, was gleichzeitig darauf schließen lässt, dass der Gestaltungsspielraum der Planer von **Help** sehr gering gehalten wurde. „*The drawings weren't the best ever... they are actually quite complex for a very, very simple house. But it is, because ADB need every simple detail. As where is the nail going and exactly what is basing. So, we have quite a comprehensive detail bunch of drawings that have to be sent to ADB, for a very, very simple structure. But.. we also had to redesign us somewhat by taking out a room, making two larger rooms, along with a living space and then putting the kitchen unto the side of it.*“<sup>391</sup> Auch die Pläne bestätigen dies. Bis auf **BRR**, welche den Geldgeber in Form eines Stempels andeutet, wird nur in dem Plankopf von **Help** der Geldgeber explizit erwähnt.<sup>392</sup> Auch die englische Sprache der Pläne im Plankopf wie auch in den Planbeschriftungen selbst deutet auf einen sehr formellen und internationalen Umgang und eine starke Bindung auf und Rechtfertigung gegenüber dem Geldgeber hin. Die englische Sprache kann allerdings wieder zu einer Kluft gegenüber den *Beneficiaries* führen, die in den meisten Fällen nicht einmal indonesisch verstehen, geschweige denn Englisch. Somit kann angenommen werden, dass bei **Help** und dem **Kanadischen Roten Kreuz** umso mehr Unterstützung beim Lesen der Pläne von professioneller Ingenieurseite benötigt wird.<sup>393</sup>

Bei **Lpam** und **Caritas**<sup>394</sup> fließen auch die Wünsche der Bewohner in die Entwürfe ein.<sup>395</sup> Dennoch bedauert auch Raymond Laia von **Caritas** die große Einflussnahme der Geldgeber. „*Man darf das nicht den Donors erzählen, weil es einfach manchmal Donor-Driven ist. Ich wäre gern noch mehr auf die Leute eingegangen, was mich traurig macht eigentlich. Wir geben so viel Geld für den Hausbau aus, aber diese Beneficiaries können nachher damit, nachdem das Haus fertig ist..., nicht mehr Milch für die Kinder damit bezahlen und wissen Sie, wer das machen könnte? Nur Staff von außerhalb, von Sumatra und Java. Sie sind reich geworden. Sie verdienen hier 20 Millionen pro Monat. So, die sind eigentlich die Gewinner. Aber die Beneficiaries bekommen nur das Haus... Aber eigentlich, wenn ich das selbst machen würde, Ich würde das selbst so machen, dass sie auch deren Livelihood verbessern können. Aber das ist sehr kritisch und die Donors mögen das nicht. Und deswegen eigentlich, manchmal ist das frustrierend für uns.*“<sup>396</sup>

Sehr oft wünschen Geldgeber die Ausführung über Bauunternehmer oder zumindest einen sehr standardisierten Bauprozess, da dieser leichter zu kontrollieren ist und schneller von Statten geht. Somit ist auch die sehr standardisierte Vorgehensweise von **Help** zu erklären, die wenig individuelle Spielräume zulässt. „*The donor is ADB, it's their money. Help just happen to get their money, but they have to follow the rules and the regulations of their money.*“<sup>397</sup> Somit hängt bei der Entscheidung des Designs bei Help sehr viel von ADB ab, auch wenn die Bewohner sich am Ende für ein Modell entscheiden können. „*But once we do up the design of the house, we send it to ADB. And they have to approve the actual design. And they have their oversight consultants. So they have a bunch of consultants, 'Bules', there. That get all drawings, and going through the drawings, and approve the drawings or throwing out and make changes, so whatever. But the actual, let's say, they give you a constraint of size, we come up with the concept and ideas. And put off to them, they approve that, we bring it back. We show it to the beneficiaries. Then the beneficiaries decide what they want.*“<sup>398</sup>

Ein hoher Grad an Standardisierung des Designs ist unumgänglich, um den bürokratischen Aufwand der Absprache jeder Änderung mit dem Geldgeber möglichst zu vermeiden. Auch die Benennung der Typen von Help mit eins bis fünf lässt auf fünf Standardlösungen mit wenigen Möglichkeiten der Abänderung schließen. Dies bedeutet allerdings eingeschränkte Flexibilität, vor allem hinsichtlich von Sonderwünschen

---

391 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 9.

392 Help erhält ihre Gelder hauptsächlich von ADB (*Asian Development Bank*).

393 Siehe Vergleich Z-0, Plankopf.

394 Lpam und Caritas beziehen ihre Gelder primär aus Europa. (Siehe Kapitel 'Dokumentation von vier Hausprojekten auf Nias')

395 Dies mag auch an der standardisierten Vorgehensweise liegen. (Siehe Kapitel 'Bewohnerorientierung vs. Internationale Standards')

396 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 24.

397 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 34.

398 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 21.



Abb. 132. Haus von Help in Lahusa.

der Bewohner. Einige Beispiele zeigen deutlich, dass in bestimmten Fällen die Umgebung den Bedingungen des Hauses angepasst werden musste. (Siehe Abb. 132)

## BEWOHNERORIENTIERUNG VS. INTERNATIONALE STANDARDS

Die Entwürfe der internationalen Organisationen (**Help**, **Spanisches Rotes Kreuz** und **Kanadisches Rotes Kreuz**) scheinen vor allem von den *Sphere* Standards geprägt zu sein.<sup>399</sup> Das *Sphere*-Handbuch<sup>400</sup> ist ein allgemeines Standardwerk, auf das sich internationale Organisationen beim Wiederaufbau beziehen. Trotz eigener *Guidelines* oder Standard-Prinzipien basieren diese international letztendlich fast alle auf den *Sphere*-Richtlinien.<sup>401</sup> Das *Sphere*-Handbuch empfiehlt gewisse Standards einzuhalten.<sup>402</sup> Sogar konkrete Angaben bezüglich von Mindestquadratmeterzahlen für die Errichtung von *Shelter* (pro Person mindestens 3,5 m<sup>2</sup>) werden vorgeschlagen.<sup>403</sup> „*Every country, every organisation must comply with Sphere rules and regulations. Sphere are the rules and guidelines. It is not very technical. But it tells you, that you must require this amount of space for a person. And then, sort of the red R book tells you how to build that space... So you have these two books: The Red R book is the engineering side of it and the sphere book is the rules and regulations. And if you look at it: Any project is ever done by anyone, whether it would be Merlin, Oxfoam, UNICEF, UNHCR, anybody, they will have inside: We are now building this for this many people, based*

399 Interview mit Shane Middleton, am 14.12.2008, S. 34.

400 Siehe OXFAM - *The Sphere Project: Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response*, Oxford (Oxfam Publishing) 2004; Quelle: <http://www.sphereproject.org/>; Zuletzt aufgerufen am: 07.11.2009.

401 WARTA, „Reconstruction with drawbacks...“, S. 150.

402 „So werden Themen einbezogen, wie die Verwendung von lokalen Materialien und Arbeit, ohne die lokale Wirtschaft und Umwelt anzugreifen. Die Konstruktionen und Materialien sollten jedoch zukünftigen Katastrophen standhalten. Dabei sollte der Wiederaufbauprozess möglichst transparent und verantwortungsbewusst sein, und in Bezug zu internationalen akzeptierten Ausschreibungs-, Beschaffungs- und Bauhandhabungen stehen.“; WARTA, „Reconstruction with drawbacks...“, S. 153.

403 OXFAM - *The Sphere Project...*, S. 219.

on *Sphere rules and regulations*.<sup>404</sup> Auch Elisabete Belaunde vom **Spanischen Roten Kreuz** glaubt, dass alle NGOs einer gewissen Richtung folgen, die von gewissen Standards ausgehen.<sup>405</sup> Dies scheint aber im Gegensatz zu der Sichtweise der beiden lokalen Organisationen zu stehen: Weder Duman Wau von **Lpam** noch Raymond Laia von **Caritas** geben an, nach diesen *Sphere*-Standards ihr Design entwickelt zu haben, noch diese wirklich zu kennen.<sup>406</sup>

Die Benennung der einzelnen Familiennamen in den Plänen der Projekte von **Lpam** ist ein Indiz dafür, dass die Pläne für jedes einzelne Haus angefertigt und somit teilweise Bewohner orientiert konzipiert wurden. Dennoch weist die Unterscheidung in *non-Standard* und *Standard* Typen auch auf ein gewisses Maß an Standardisierung hin. Aus Angaben des Interviewpartners ist ersichtlich, dass Lpam ca. 60% Standard- und 40% Nichtstandardlösungen gebaut hat.<sup>407</sup>

**Caritas** hat zwar einen Standard-Typ, lässt jedoch pro Gebiet die Bewohner über Baumaterialien selbst entscheiden. Das Projekt ist somit pro Gebiet standardisiert, unterscheidet sich aber regional.

Auch die unterschiedlichen Bezeichnungen der Räume in den Grundrissen lassen Vermutungen über die Grade unterschiedlicher internationaler Standardisierung in der Konzipierung zu. Ein sehr detaillierter Plan in der Raumaufteilung und sogar Benennungen mehrerer Raumfunktionen innerhalb eines Raumes (z.B. Gästebereich und Wohnzimmer etc.) scheinen Rückschlüsse einer individuelleren, ortsspezifischeren Lösung zuzulassen. Bezeichnungen wie Raum eins, zwei und drei jedoch (wie bei **Help** oder dem **Kanadischen Roten Kreuz** zu finden) bekräftigen die Charakterisierung des *Temporary Shelters* weiter und deuten in Kombination mit der englischen Sprache auf standardisierte Gesamtlösungen, die überall auf der Welt zu finden sein könnten. „*You have the same, at the end of the day, concepts and ideas of all these people. Yeah, they might have different traditions and they might look a little different, something like that. When it breaks down to basic requirements and human needs, they are all the same. There is no difference. There is no real great difference.*“<sup>408</sup>

Das Design von **Help** und dem **Spanischen Roten Kreuz** wurde zwar vor Ort, auf Nias, entwickelt. Da die Konzipierung allerdings von ausländischen Planern vorgenommen wurde, können trotzdem gewisse Tendenzen der internationalen Standardisierung erkannt werden.

Auch die Pläne des **Kanadischen Roten Kreuz** erlauben Rückschlüsse auf die Charakterisierung einer seriell gefertigten Standardlösung, selbst wenn die Widmung als permanentes Haus dagegen sprechen könnte: Badezimmer und Toiletten werden erst gar nicht in die Planung einbezogen. Die Sprache ist Englisch und der Plankopf ist eher als Präsentationsblatt aufbereitet, anstatt inhaltlich konstruktive Details aufzuweisen. Hier kann vermutet werden, dass die Pläne eher als Infobroschüre für ausländische Projektbetrachter (wie z.B. *Donors*) dienen und nicht beabsichtigen, technische Informationen darzustellen. Die 13 vorgefertigten Hausteile des „*Lucky*“ *Hi-Tech Building Systems* können in 20 Container geladen und transportiert werden. Die Homepage der thailändischen Firma des indonesischen Tsunami-Fertigteilhauses wirbt mit einem automatischen *Knock-Down-System*, also der Möglichkeit des einfachen wieder Abreißens der Häuser.<sup>409</sup> Zu bedenken jedoch ist, dass das **Kanadische Rote Kreuz** zum Zeitpunkt der Interviews (vier Jahre nach dem Erdbeben) immer noch einige dieser Häuser zu bauen schien und vieles auf eine langfristige Nutzung hindeutete.

Die vorgestellten Hausprojekte sind nach der Kenntnis des Designs von Wiedererkennbarkeit geprägt. Somit scheinen sich alle Hilfsprojekte eine gewisse Identität erschaffen zu haben, um für die Leute eindeutig als Organisationshaus erkennbar zu sein. Der Interviewpartner von **Caritas** weist darauf hin, dass zwar aus

---

404 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 34.

405 Vgl. Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 7.

406 Vgl. Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 19; Vgl. Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 30.

407 E-mail an Mia Mechler von Duman Wau, Direktor von Lpam, am 14.09.2009.

408 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 35.

409 Vgl. <http://www.luckybuilding.com/en/doc.php?doc=product&CID=79>, 01.09.2009.

logistischen Gründen die Häuser innerhalb eines Gebietes ähnlich, die Häuser von Caritas jedoch farblich von Gebiet zu Gebiet unterschiedlich aussehen. „Wir stören eigentlich, wenn wir das ein bisschen uniform machen. Z.B. alle Häuser von Caritas haben diese Form und diese Farbe, aber das haben wir nicht gemacht. In Gomo, die Farbe ist weiß und hellblau. In Sirombo ist es dunkelblau, hellblau? Zwei Farben.“<sup>410</sup> Die Häuser von **Help** sind unverkennbar und auch durch ihr dominantes Design kaum veränderbar. Die Häuser von **Lpam** und vom **Spanischen Roten Kreuz** sind zwar alle gleich gestrichen, allerdings wurde teilweise von den Bewohnern die Fassade später selbst anders gestrichen. „Of course, I guess, it is important to make a proper design even it is an emergency response. You need to do that sometimes, because people are going to live there for many years... There is a lot of differences. Sometimes houses are amazing. Others are nice and simple. That creates the differences in the communities. So, that is very important to standardize, the uniformity.“<sup>411</sup>

#### 5.1.4 Zusammenfassende Überlegungen

Die Konzeption von Entwürfen für Wiederaufbauprojekte unmittelbar im Anschluss an eine Katastrophe ist Extrembedingungen ausgesetzt: Wenig Zeit, begrenzte vorhandene Ressourcen vor Ort, Geldgeber mit bestimmten Vorstellungen, nicht funktionierende Infrastruktur etc. Diese besonderen Voraussetzungen bringen mit sich, dass es umso wichtiger ist, immer wieder eine Balance zu finden zwischen den erwünschten Entwurfskriterien und den Sozialbedürfnissen in Bezug auf Konstruktion, Kosten, Akzeptanz der Betroffenen, Leichtigkeit des Aufbaus, Sicherheit und Dauerhaftigkeit.<sup>412</sup>

Schon bei der Planung ist von großer Bedeutung, auf ortsspezifische und soziale Gegebenheiten in den Projekten einzugehen, da die Häuser mit großer Wahrscheinlichkeit für einen sehr langen Zeitraum stehen werden. Die Bewohner sollen sich mit ihren Häusern identifizieren können. Zwar wird in Publikationen und Richtlinien der verschiedenen Organisationen immer wieder gefordert, dass kulturelle, soziale, ästhetische und spirituelle Dimensionen einzubeziehen seien. Oft jedoch gehen diese durch technikbasiertes und eindimensionales Vorgehen der Organisationen verloren.<sup>413</sup>

„Wer sich als Architekt einer solchen Aufgabe annimmt, muss Klarheit darüber haben, dass die dabei entstehende Architektur eine Architektur des Mangels sein wird, eine Architektur, deren Entstehungsimpulse stärker von realen Sachzwängen bestimmt werden als von vordergründigen gestalterischen Absichten.“<sup>414</sup> Einerseits sollen die Hilfsprojekte möglichst schnell, kostengünstig und einfach zu errichten sein, gleichzeitig aber müssen die Projekte bestimmte technische und soziale Mindestanforderungen erfüllen.

Die Beachtung der technischen Seite eines Entwurfs ist in einem Erdbebengebiet wie diesem vorrangig. So weisen alle Projekte Tendenzen der erdbebensicheren Planung auf, jedoch scheint keines der Projekte neue, konstruktive Lösungen (z.B. in Anlehnung an die traditionellen Bauten auf Nias) angedacht zu haben, sondern sich auf möglichst simple, konstruktive Lösungen zu stützen (z.B. Metallbänder zur Sicherung der Verbindungen). Das Design und die Umsetzung scheinen allerdings nicht nur von vorhandenen Ressourcen, den Bedingungen der Planung und den Kenntnissen der Planer abzuhängen, sondern sind vor allem an Bedingungen und Vorgaben der Geldgeber gebunden. Standardisierungen (und ein damit verbundener, möglichst simpler Entwurf) charakterisieren die Projekte, um dem hohen bürokratischen Aufwand (v.a. auch für Geldgeber, Regulierungen, etc.), aber auch um der Ausführung in Selbstbauweise gerecht zu werden.

---

410 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 9.

411 Vgl. Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 7.

412 SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 30.

413 Vgl. RIEGER-JANDL Andrea, „Grenzenlos Bauen: Kulturelle...“, S.72.

414 SCHREIBMAYER, Peter, *Darkness at dawn - ...*, S.

## 5.2 Fragen der Implementierung

In diesem Kapitel stehen Fragen der Implementierung der Hausbauprojekte im Mittelpunkt der Analysen. Dabei werden insbesondere die Möglichkeiten der Partizipation der betroffenen Bevölkerung und deren Grenzen in den einzelnen Projekten diskutiert sowie die Auswirkungen der Projekte auf die soziale und bauliche Umwelt beleuchtet. In diesem Zusammenhang ist auch die Frage nach dem Umgang der Projektmitarbeiter mit den niassischen Traditionen Thema der Abhandlung.

Als Grundlage dienen die Experteninterviews und die vorangegangenen Kapitel (*‘Dokumentation von vier Hausprojekten‘* und *‘Planung‘*).

### 5.2.1 Selbstbauweise

Alle Interviewpartner (**Lpam**, **Help**, **Caritas** und mit Ausnahmen der Schulen das **Spanische Rote Kreuz**) geben an, ihre Projekte in Selbstbauweise errichtet zu haben<sup>415</sup> und allgemein Bauunternehmen gegenüber kritisch eingestellt zu sein. Anfangs wurde auf Nias viel mit Bauunternehmern gebaut, später dann sind viele Organisationen auf Selbstbauweise umgestiegen.<sup>416</sup>

In den untersuchten Projekten sind unterschiedliche Grade der Selbstbauweise vorzufinden. So werden die Häuser von **Lpam** zum größten Teil von den Bewohnern selbst gebaut oder zumindest wird von den Bewohnern bestimmt, wer die Arbeit ausführt. Das Material wird von den Bewohnern (oder Arbeitern) selbst vom *Warehouse* zur Baustelle getragen.<sup>417</sup> Der Direktor von Lpam geht sogar so weit, dass er meint, die Arbeitszeit könne auch in Geld umgerechnet werden. *„So actually their participation, if that’s converted into money, you will come to twenty percents of the total of the houses. So say, for example, twenty percents times fifty millions: It’s already ten millions. So, their participation can have ten million. And we support like 50 millions, so that’s really their participation.“*<sup>418</sup>

Auch **Help** setzt auf Selbstbauweise. (*„We are helping them to help themselves“*).<sup>419</sup> Mit Hilfe der *Warehouses* wird das Material von den Bewohnern selbst abgeholt. Über Bauanleitungen, technische Hilfestellung durch Ingenieure vor Ort und mit Bezug auf so genannte Musterhäuser wird den Bewohnern bei der technischen Fertigstellung der Häuser geholfen. Musterhäuser vor Ort dienen als reales Modell. Es kann aber auch den Mitarbeitern als eine Art Anschauungsmodell zum Lernen dienen. *„I think, the guys that were coming here, I don’t know, if they ever built anything. So, it is sort of experience for them as well, physically - actually - building something.“*<sup>420</sup>

Ebenso wurde bei **Caritas** von Anfang an von den Bewohnern selbst gebaut. *„Und dann von Caritasseite: Die Aufgabe war nur, Aufsicht zu machen. Die Leute haben selbst die Arbeiter organisiert, auch die Arbeiter selbst bezahlt. Aber wir haben das Material bereitgestellt, z.B. Sand, Steine und alle Baumaterialien. Das hat Caritas organisiert.“*<sup>421</sup>

Ähnlich funktionierte auch der Wiederaufbau beim **Spanischen Roten Kreuz**. Die Leute konnten teilweise selbst die Häuser aufbauen, oft jedoch wurden auch Arbeiter bezahlt. *„Maybe some beneficiary was a very good concrete worker. So we were paying him to build his house.“*<sup>422</sup> Auch hier wird die direkte Ausführung

---

415 Vgl. Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 18; Vgl. Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 4; Vgl. Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 8; Vgl. Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S.12.

416 Selbst wenn in der Realität die Abstufungen und Interpretationen sehr weit voneinander abweichen, so scheint Caritas z.B. die Arbeiter zu bezahlen, während in anderen Fällen angenommen werden kann, dass die Arbeit nicht bezahlt wird.

417 Vgl. Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 31.

418 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 31.

419 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 38.

420 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 28.

421 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 8.

422 Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 11.

ohne Bauunternehmer besonders positiv dargestellt: „*Advantages: Probably one of them was this direct implementation of the beneficiaries. Of course, it is not perfect, because they also need some sort of training or they need to spend more time. But in the end of the day, the beneficiary is in charge of his own house and this avoids a lot of corruption, because the Beneficiary wishes to get a good house. He is in control of that. It is not like a contractor.*”<sup>423</sup>

Bei der Selbstbauweise wird der Bau der Häuser selbstständig von der Gemeinschaft getätigt, was allerdings nur möglich ist, wenn Arbeitswillen und –kraft vorhanden sind. Das Hausdesign muss relativ simpel sein und die Bevölkerung sollte gewohnt sein, ihre Häuser in Eigentätigkeit zu bauen. Wichtig ist auch, dass kein Zeitdruck vorhanden ist. Die Hilfe von außen kann sich sehr unterschiedlich auswirken; so sind entweder Unterstützungen durch Gelder, Baumaterialien oder/und technischer Hilfestellung möglich. Selbstbauweise kann eine nachhaltige Identifizierung der Bewohner mit den Häusern bewirken, da sie sich auch verantwortlich fühlen. Sie sind auch später im Stande, diese wieder zu reparieren und richtig instandzuhalten<sup>424</sup> und sich somit langfristig ‘unabhängiger’ von externer Hilfe machen.<sup>425</sup> Nachteile jedoch sind, dass die Bauweise viel Zeit voraussetzt. Das Problem ist außerdem, dass die Menschen bei der Selbstbauweise in ihrer normalen Arbeitstätigkeit gestört werden und sehr oft auch Frauen und Kinder das Transportieren von Baumaterial übernehmen müssen.<sup>426</sup> Es werden auch Kritiken laut, dass Selbstbauweise meist nur temporäre Lösungen bietet, weniger die lokale Wirtschaft fördert und von Politikern abhängig macht. Selbstbauweise wird von Mathéy, Professor an der Technischen Universität Darmstadt, auch als Selbstausbeutung kritisiert.<sup>427</sup> Dennoch argumentiert Bologna, Professor an der Technischen Universität Florenz, dass Selbstbauweise wichtige Konsequenzen für die psychische *Rehabilitation* der Bewohner bedeute, welche an dem Verlust ihres Eigentums oder von Familienmitgliedern leiden. Es fällt das Argument des Heilprozesses.<sup>428</sup> Trotz der erhöhten Zusatzkosten durch vermehrtes *Monitoring* im Vergleich zum Bau durch Bauunternehmer wird selten erwähnt, dass die Selbstbauweise auch Kosten für die Organisationen erspart, da die Arbeitskraft sehr oft nicht bezahlt wird.<sup>429</sup>

Immer wieder wird vom Interviewpartner von **Help** auch fehlende Kontrolle über den Bauvorgang thematisiert. Vorschläge, lokale Tischler direkt anzustellen und somit den Bauprozess in deren Hände zu geben, werden laut. „*If I was doing it again, maybe I would to hire on carpenters and had them directly working for us. Especially on the main road with the house type one to four. But I have sort to come in near the three quarters into that section. So there is not a lot I can do at the moment. With a Nias-contractor, you end up giving them too much control. So you end up losing the situation. And you end up in a permanent fight trying to penalize them or hold back potential money and find them to get them to work and they probably would have problems with their staff. Not quite paying them correctly and the staff would find other people are making. You end up with a lot of those problems.*”<sup>430</sup>

Wie schon erwähnt haben alle Interviewpartner den Bauunternehmen gegenüber eine kritische Einstellung. Bauunternehmen kommen dennoch z.B. für den Bau der Schulen des **Spanischen Roten Kreuz** auf Nias zum Einsatz. „*For the school construction, we need to be very critical, because there are so many strange contractors. Not really skilled, not really experienced to do projects like that and then maybe they don't know. Maybe there is a lot of corruption and we are involved and suddenly you can find the very, very nasty situation.*”<sup>431</sup> Bei der Ausführung durch professionelle Bauunternehmen im Wiederaufbau werden oft Material,

---

423 Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 12.

424 Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 12 f., 31f.

425 Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 25 f.

426 Vgl. MATHÉY, Kosta, *Beyond self-help housing*, S. 235.

427 Vgl. MATHÉY, Kosta, *Beyond self-help housing*, S. 15 f.

428 Vgl. BOLOGNA, Roberto, *Transitional housing for ...*, S. 9.

429 Mittlerweile gibt es auch viele Zwischenformen, wie z.B. die *cooperative reconstruction* etc. Diese Konzepte sollen hier nicht weiter erläutert werden, da sie den Rahmen sprengen würden bzw. in den untersuchten Fällen nicht angewendet wurden. Vgl. BARAKAT, Sultan, *Housing reconstruction after ...*, S. 33f.

430 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 8.

431 Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 2.

Technologien und Designlösungen verwendet, welche von außerhalb der betroffenen Gemeinschaften stammen. Dies fördert zwar große Firmen oder andere Regionen außerhalb der Zielgemeinschaft, schwächt allerdings die lokale Wirtschaft. Eine Standardisierung der Häuser ist Gang und Gebe („one size fits all“), dafür ist aber auch von Vorteil, dass die Wiederaufbauprojekte in einem großen Rahmen und in einer sehr kurzen Zeit möglich sind. Kritik ist dabei vor allem der *top-down* Ansatz: Oft wird versucht den Wünschen der Geldgeber zu entsprechen und dabei wird die aktive Partizipation der Zielgemeinschaft nicht berücksichtigt. Außerdem bringt das fehlende Wissen der Bevölkerung über die verwendeten Baumaterialien und Konstruktionen nachhaltig Probleme mit der Instandhaltung der Häuser mit sich. In *post-disaster* oder *post-war* Gegenden ist es auch üblich, lokale NGOs unter Vertrag zu nehmen.<sup>432</sup>

Allerdings ist auch zu erwähnen, dass die Situation der Bauunternehmer auf Nias möglicherweise nicht allgemein auf den Wiederaufbau übertragbar ist, da die Situation auf Nias durch ihre Insellage speziell ist. So kann nicht davon ausgegangen werden, dass eine große Anzahl zuverlässiger Bauunternehmen auf Nias vorhanden ist. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass allgemein der Hausbau in Eigenbauweise oder durch Bauunternehmer kulturspezifischen Besonderheiten unterliegt.<sup>433</sup>

## 5.2.2 Das Bild voneinander – Kulturspezifische Besonderheiten

### GOTONG ROYONG - GEMEINSCHAFT IN NIAS

*Gotong Royong* ist ein wichtiger Aspekt der indonesischen Kultur und kann wörtlich als ‘Gemeinschaftsarbeit’ übersetzt werden. Der Ausdruck umschreibt die Stärke der indonesischen Kultur, sich in der Gemeinschaft ‘selbst zu helfen’<sup>434</sup> oder als gegenseitiges Kooperieren, um mit existentiellen Problemen innerhalb der Gemeinschaft umzugehen.<sup>435</sup> *Gotong Royong* ist ein Gesellschaftsphänomen bzw. Grundbestandteil einer Gesellschaft, kann aber nicht künstlich (z.B. im Katastrophenfall) erschaffen werden. Die Fähigkeit zur Selbsthilfe wird allgemein auch Selbstresilienz genannt.<sup>436</sup> Auf Java nach dem Erdbeben in Yogyakarta 2007 war *Gotong Royong* ausschlaggebend für den schnellen Wiederaufbau: „At the event of earthquake disaster, the *Gotong Royong* mechanism has proven to be one of the determinant factors affecting community resilience and its ability to bounce back quickly. The communities had spontaneously formed community groups through the existing social structures in their respective neighbourhood to help and comfort each other. This exceptional self help culture meant that the affected communities had started to work out on the reconstruction process with little dependency on external aids.”<sup>437</sup>

Ein großer Unterschied zu den Wiederaufbauprogrammen in Aceh und Nias war, dass auf Java das Erdbeben nicht die Infrastruktur und die soziale Struktur betroffen hat. Die lokale Regierung in Yogyakarta blieb unversehrt und hatte beste Voraussetzungen für einen erfolgreichen partizipativen Wiederaufbau. „Damage assessments and verifications that potentially could create jealousy among the victims, was completed through the existing community systems without significant frictions among the affected communities. Similarly decisions on how to distribute the government funding were taken at the lowest community level through the existing community dialogue forums.”<sup>438</sup> Es gab *cash grant* Programme, welche den Bewohnern ermöglichten, ihr eigenes Design zu verwirklichen. Die größte Herausforderung dabei war jedoch, sicherzugehen, dass die von der Gemeinschaft selbst errichteten Projekte auch den technischen Anforderungen und den Erdbebenregulierungen entsprachen. Der Staat konzentrierte sich auf den Wiederaufbau von permanenten Häusern, während die internationalen Organisationen spontan, da viele auch in Aceh tätig waren, mit *Emergency* und *Transitional Shelters* Programmen reagierten. Diese strikte Trennung der beiden Aufgabenbereiche war

---

432 Vgl. BARAKAT, Sultan, *Housing reconstruction after...*, S. 33.

433 Siehe Kapitel ‘Das Bild voneinander – Kulturspezifische Besonderheiten’.

434 Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 8.

435 Vgl. IKAPUTRA, *Core House: An...*, S. 7.

436 Vgl. IKAPUTRA, *Core House: An...*, S. 8.

437 SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter...*, S. 8.

438 SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 9.

mit ein Grund für die kurze Zeitspanne des Wiederaufbaus von insgesamt einem Jahr. Vor allem aber half die Bereitschaft der Bevölkerung, selbstständig zu arbeiten. So bauten viele schon vor dem Erhalt der finanziellen Unterstützung durch den Staat ihre Häuser wieder auf. Die Tatsache, dass Yogyakarta als die Stadt mit dem besten Bildungsniveau in Indonesien bekannt ist, spielt dabei sicher auch eine Rolle. So wurden dort viele Studenten als Volontäre in den Wiederaufbauprozess involviert.<sup>439</sup>

Das Sozialverhalten der Indonesier ist extrem auf Gemeinsamkeit ausgelegt (siehe auch Kapitel 5.1, 'Planung': Gästeraum, Familienraum, etc.).<sup>440</sup> In ganz Indonesien sind Familiensysteme (Horizontale Bezugssysteme) von tragender Bedeutung. Auch auf Nias sind die Menschen sehr familienbezogen; dabei spielt die Dorfgemeinschaft allerdings (im Unterschied zu anderen Teilen Indonesiens) eine untergeordnete Rolle. Die Familiengebundenheit steht über allem.<sup>441</sup>

In der von Alina-Mihaela Brad im Zuge ihrer Diplomarbeit eingeleiteten Befragung auf Nias gaben 43 Prozent der Haushalte an, in Notsituationen Hauptunterstützung von der Familie zu erwarten. Ca. 17 Prozent zählten auf die Gemeinschaft, jedoch gehen 40 Prozent davon aus, keine Unterstützung von anderen Dorfmitgliedern erwarten zu können. Brad beschreibt außerdem einen sehr geringen Austausch von Arbeitskraft. Es werden auch kaum Interessensgemeinschaften in dem untersuchten Dörfern Arolawölo und Hilibadalu organisiert. Gemeinschaftliche Aktivitäten beschränken sich auf Vorbereitungen von Hochzeitsfesten oder kirchlichen Festen. Jedoch sei die gemeinschaftliche Hilfestellung je nach Dorf und Gemeinschaft unterschiedlich. Doch ergaben die Befragungen in allen Dörfern Ergebnisse der Tendenz zum Egozentrismus. Viele Dorfbewohner gaben an, dass jeder im Dorf zuerst an sich denke. Die AkteurlInnen des Zielgebietes empfinden außerdem, dass das miteinander Leben in der Gemeinschaft von Machtkämpfen, Hierarchien und unterschiedlichen Interessenskonflikten geprägt ist.<sup>442</sup>

Dieses Problem der mangelnden Dorfverbundenheit kann auch zu mangelnder Selbsthilfe des Dorfverbundes führen. Dies scheint ein spezielles Problem in Nias (anders als in Indonesien) zu sein, das durch tief verwurzelte Machtverhältnisse in der Gesellschaft

## Ipam



anzahl  
mitarbeiter 20

0 %

% ausländische  
mitarbeiter

## help



anzahl  
mitarbeiter 200

3 %

% ausländische  
mitarbeiter

## caritas sibolga



anzahl  
mitarbeiter 47

9 %

% ausländische  
mitarbeiter

## sp. rotes kreuz



anzahl  
mitarbeiter 45

7 %

% ausländische  
mitarbeiter

Abb. 133. Anzahl Mitarbeiter.

439 Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 10 f.; Vgl. IKAPUTRA, *Core House: An...*, S. 5.

440 Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 9

441 Vgl. HÄMMERLE, Johannes, "Ethnology and Society", S. 8.

442 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz...*, S. 68ff.

erklärbar sein mag (Missionierung, Kolonialisierung etc.).<sup>443</sup> Die Frage ist, ob die Menschen vor Ort gewohnt sind, geleitet ('bis bevormundet') zu werden und somit wenig Selbstbestimmung kennengelernt zu haben. Auch die Machtverhältnisse innerhalb eines Dorfes sind durch den gewählten *Kepala Desa* (Dorfoberhaupt) bestimmt, welcher über absolute Kontrolle der Dorfbewohner verfügt. Aufstände innerhalb des Dorfes gibt es kaum.

## DIE ORGANISATIONEN UND IHRE MITARBEITER

Die humanitäre Arbeit ist nicht nur von idealistischen Motiven der Mitarbeiter, sondern oft von einem harten Arbeitsmarkt geprägt. Marktprinzipien gelten hier wie überall und auch die Organisationen selbst müssen ein gutes Image bewahren.<sup>444</sup> Unter den Mitarbeitern der verschiedenen NGOs herrscht Druck und auch große Konkurrenz. Durch den kaum vorhandenen Kontakt zur lokalen Bevölkerung bleibt das internationale Team (die Delegierten, aber auch teilweise die indonesischen Mitarbeiter) unter sich. Einen Austausch mit außenstehenden Menschen, die ein Ventil für Konflikte innerhalb der Gruppe sein könnten, gibt es kaum. Außerdem scheinen die Bedingungen der Vertragssituation sehr belastend zu sein.<sup>445</sup>

Die Anzahl der Mitarbeiter ist bei den Organisationen sehr unterschiedlich; so sind bei **Help** sehr viele Mitarbeiter (ca. 200) beschäftigt, während **Lpam** mit nur 20 Personen (also 10 Prozent der Mitarbeiter von Help) auskommt. **Caritas** und das **Spanische Rote Kreuz** liegen mit ca. 45 Mitarbeitern dazwischen. Vergleicht man in den vorgefundenen Projekten jedoch die Anzahl der gebauten Häuser mit der Größe des Mitarbeiterstabs, fällt auf, dass bei **Help** und dem **Spanischen Roten Kreuz** weitaus weniger Häuser pro Mitarbeiter zu verzeichnen sind, während **Lpam** und **Caritas** fast fünfmal so viele Häuser pro Mitarbeiter bauen. Dabei muss allerdings erwähnt werden, dass beim **Spanischen Roten Kreuz** der Wiederaufbau nur in der ersten Phase Schwerpunkt war, während mittlerweile die medizinische Versorgung und der Bau von Schulen überwiegen. Auch **Help** hat durch sehr aufwendige *WatSan*-Programme ein größeres Spektrum zu erfüllen. Der logistische und bürokratische Aufwand ist somit umso größer. **Lpam** und **Caritas** dagegen widmen sich vorwiegend dem Hausbau. (Siehe Abb. 133)

Die Anzahl an nicht-indonesischen Mitarbeitern vor Ort variiert: Während **Lpam** keine Delegierten im Mitarbeiterstab hat und hauptsächlich niassische Mitarbeiter beschäftigt, sind bei Help und dem Spanischen Roten Kreuz immer einige Delegierte vor Ort: Diese leiten jeweils einen Bereich (*Housing, Health, WatSan, etc.*). Raymond Laia von der Caritas erwähnt explizit, zwar zur Zeit des Interviews vier 'ausländische' Repräsentanten im Team zu haben, die quasi die Vermittler der Geldgeber sind, gleichzeitig jedoch nicht keine *Consultants* sind. „*We can say we are proud of it, because we do not have consultants.*“<sup>446</sup>

Raymond Laia erklärt, dass die Verteilung der Gehälter der ausländischen Mitarbeiter und der indonesischen Mitarbeiter auf Nias nicht ausgewogen sei: „*Wenn ich denke, die Locals bekommen nur ein bisschen Geld, weil die Meistbezahlten sind von außerhalb. Das erhöht noch die Frustration, wenn man sieht, was die Experten eigentlich machen: Normale Sachen, die auch simple Leute machen können. Nur weil sie nicht qualifiziert sind, sie haben keinen Universitätsabschluss und deswegen sind sie nicht qualifiziert, um das zu machen. Aber die Consultants von Java und Sumatra, sie machen auch genauso Fehler usw. Jetzt z.B. machen wir eigentlich Witze über die, ja? ... Sie erzählen dir, was du eigentlich schon gewusst hast, aber sie verdienen viel dafür. Viele Consultants, besonders die vom Ausland,... sie wissen nicht, was sie mit dem*

---

443 „*Die haben ja vor 100 Jahren auch schon Strassen gebaut unter Anleitung der Holländer. Die Holländer haben gesagt was langgeht. Die haben das ausgemessen und angelegt. Das war Zwangsarbeit.*“; Offenes Gespräch mit Pater Johannes HÄMMERLE, 02.01.09, S. 11.

444 Vgl. WARTA, "Reconstruction with drawbacks...", S. 151.

445 Dieser hohe Grad an Frustration ist nicht nur in den Gesprächen mit den Mitarbeitern durchgekommen, sondern auch in den geführten Experteninterviews. Vor allem im Gespräch von Shane Middleton lassen sich immer wieder Tendenzen des Zynismus erkennen, die von einer langen und müde gewordenen Erfahrung des Wiederaufbaus zu stammen scheinen. Immer wieder wurde außerdem beobachtet, dass unter den *Bules* dieser hohe Frustrationsgrad gern durch den Genuss von *Bintang* (lokales indonesisches Bier) kompensiert wird, welcher in bestimmten Fällen auch als Alkoholismus beschrieben werden kann.

446 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 28.

*Geld machen [sollen]... das macht mich manchmal frustriert.*<sup>447</sup>

Auch die Verteilung von verantwortungsvollen Aufgaben allein auf Delegierte/*Consultants* zu übertragen bleibt zu hinterfragen. „*And you have to be very careful also, when you are here, like an outsider, you can't pushing people. The same as you push yourself but careful, because if you cross the line and then people are not coming to work. I try to keep that balance: Like working very hard, but enjoying. It is the stress that you enjoy. But we are very busy, but we also respect our working time- skill. Ok, we finish at five and it is finished. Go home, relax. No really overtime.... but at the end of the day, the delegates are in charge of everything.*”<sup>448</sup>

Es kann angenommen, dass auch in den untersuchten Projekten (**Caritas, Help und Spanisches Rotes Kreuz**) die Verteilung von Kompetenzen und Aufgaben zwischen 'lokalen' und 'nicht lokalen' ExpertInnen nicht ausgewogen ist und deren Qualifikation nach unterschiedlichen Maßstäben gemessen wird. „Lokale MitarbeiterInnen, die über die entsprechende Ausbildung bzw. Erfahrung in den jeweiligen Interventionsbereichen verfügen und dennoch in untergeordneten Funktionen arbeiten, sind kein seltenes Phänomen in der Praxis der Entwicklungszusammenarbeit. Andererseits stehen oft Bezeichnungen wie 'ExpertInnen' oder 'ReferentInnen' für EntwicklungsarbeiterInnen 'aus dem Norden' nicht im Verhältnis zu den Qualifikationen, die sie tatsächlich besitzen.“<sup>449</sup>

Die Begründung für den Einsatz von Personal von außerhalb beruht meist auf dem Argument der höheren Qualifikation hinsichtlich Professionalität und Erfahrung. Professionalität hat zum Vorteil, dass in vielen Fällen die Projekte schneller und technisch ausgereifter entwickelt werden können. „*While the locals claimed that potential jobs were given to foreigners on purpose, instead of recruiting out of the local human capacities, some decision makers countered that the locals were unable and lazy. A common argument against local hiring hence questions indigenous competence, expertise, and professionalism, suggesting the need to import such in order to safeguard the good quality of the job.*”<sup>450</sup>

Dennoch kann die große Anzahl an ausländischen Mitarbeitern infrage gestellt werden. „*You don't need 'Bules'. You need probably, like in any of these projects, you only need sort of like one or two 'Bules' to control, that things don't fall apart completely. But you don't really need that many 'Bules'. I don't know why Help put in 15 or 16 'Bules' into this place. That's just overloading and the more 'Bules' you have, the more problems you have, cause they all have these little power struggles and they all have these personal issues with each other. Ah, it's just because of fucking mess.*”<sup>451</sup> Als ein weiteres Argument gegen die Einbindung einer Vielzahl von ausländischen, erfahrenen Mitarbeitern von außen kann auch der temporäre Aufenthalt vor Ort aufgeführt werden. Die Mitarbeiter von international tätigen Hilfsorganisationen werden immer wieder für Katastrophen in den verschiedensten Ländern eingesetzt. Die Frage stellt sich, ob ein immer wiederkehrender Ortswechsel auch fehlende Bereitschaft, sich auf etwas Neues einzulassen, mit sich bringt. Außerdem kann angenommen werden, dass bei lokalen Mitarbeitern die Motivation, gute und nachhaltige Arbeit zu leisten, steigt, da der Wiederaufbau die direkten Nachbarn, Familienmitglieder oder einfach nur Landsleute betrifft. Außerdem können sie sich später der Verantwortung kaum entziehen. Die Verwurzelung mit der Bevölkerung vor Ort wird immer bestehen bleiben. Dies wird auch von dem Direktor von **Lpam** thematisiert: „*We tried our best to avoid the bad thing happen. Because in the future, after this reconstruction, two years, three years, five years, ten years, twenty years: People still remember. If you do a good job and then they will say: >that guy did a good job in that village. Twenty years ago. <... I live here. My parents are here. My family and my relatives are here. Everybody is here and everybody is related and if you do something wrong...!*”<sup>452</sup>

---

447 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 24.

448 Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 1.

449 GOMES, Bea de Abreu Fialho, „Geber-Empfänger-Beziehungen:..., S. 19.

450 WARTA, „Reconstruction with drawbacks...“, S. 152.

451 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 41.

452 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 16.

## BILDER VONEINANDER

In Gesprächen der Autorin mit MitarbeiterInnen der internationalen Organisationen, aber auch mit nicht-niassischen IndonesierInnen, wurde vielfach das Bild vermittelt, dass die niassische Bevölkerung sehr passiv sei und durch Konsumverhalten auffalle. Auch wurde immer wieder hervorgehoben, dass die Bewohner nicht gewillt seien, bestimmte Dinge selbst in die Hand zu nehmen.

Aber auch das Bild der niassischen Bevölkerung von den Organisationen erscheint stark negativ besetzt. Die Anthropologin Bente Wolff beschreibt das Bild der Bewohner, das diese von den Hilfsorganisationsmitarbeitern auf Nias haben, als konträr zu ihrer eigenen Lebensweise. Die Bewohner fühlen sich als Helfer ausgenutzt und glauben, dass die Riesenmengen an Geld oft falsch eingesetzt werden. „They [The Delegates from international NGO X] are the kings of money. They act as if money is like water – that it will never finish.“<sup>453</sup>

Diese kulturellen Wahrnehmungen und Vorurteile voneinander sollten kritisch bedacht werden. „Bei der Konzeption und Gestaltung der Entwicklungszusammenarbeit wirken diskriminierende Vorstellungen und Wahrnehmungen bestimmend und beeinflussen das Verhalten der Einzelnen gegenüber ihren jeweiligen ‘PartnerInnen’.“<sup>454</sup> Die Umsetzung von ernstgemeinten idealistischen Ansätzen der Organisationen ist realistisch nicht immer einfach zu bewerkstelligen. Der Versuch eines sensiblen Umgangs mit der Bevölkerung wird jedenfalls in allen Interviews herausgestrichen. „*Cultural sensitivity, dealing with the locals, knowing, what they like to deal with, knowing what they like to not deal with.*“<sup>455</sup> Die Frage bleibt, inwieweit ein Verständnis voneinander möglich ist, gerade wenn unterschiedliche kulturelle Lebensweisen aufeinander treffen.

Durch die Rollenverteilungen von Geber- und Nehmerpositionen werden zudem ungleiche Machtverhältnisse geschaffen. Dies begünstigt und verfestigt die Barrieren zwischen beiden Gruppierungen. Auch das soziale Leben im Dorf wurde sehr stark durch die Präsenz der einzelnen Organisationen bestimmt und verändert, da viele internationale Organisationen den lokalen Prozess nicht beachtet haben.<sup>456</sup>

So spielt z.B. Zeit für die indonesische Gesellschaft eine große Rolle. Die niassische Gesellschaft versucht einem natürlichen Rhythmus zu folgen.<sup>457</sup> Viele Vorgehensweisen der Niasser basieren auf mythischen Regeln, die für Außenstehende kaum nachvollziehbar sind. Dennoch sollte dieses Zeitverständnis von den Organisationen wahrgenommen und sensibel mit diesem umgegangen werden. Zu viel Druck auf die Bevölkerung durch realitätsfremde Zeitbeschränkungen in der Bauausführung könnte die Barrieren zwischen den Organisationen und der Bevölkerung erhärten.

Der Interviewpartner von **Help**<sup>458</sup> bestätigt das Existieren einer Kluft. „*You are never integrated. Our staff, our local staff is going to be integrated. Our local staffs spend quite a lot of time with the beneficiaries, so they get on quite well, they are friendly enough. You know, these guys build up quite abandoned relationships with them, because they need our local staff to be able to tell them, that they have passed or qualified through different sections. They need to get their money, if they have passed or qualified.*“<sup>459</sup> Auch die Interviewpartnerin des **Spanischen Roten Kreuz** hebt die Probleme und kulturellen Missverständnisse mit den Bewohnern hervor. „*...probably the character of the people: The way people, they are issuing, in a very violent way. So, you need to be careful with that. Because any conflict, for example land issue, there is a person, who maybe wants to kill someone. At least, they pretend. People telling they are going to*

---

453 WOLFF, Bente, „Local perspectives on...“, S. 30.

454 Vgl. GOMES, Bea de Abreu Fialho, „Geber-Empfänger-Beziehungen...“, S. 20.

455 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 17.

456 VIARO, Alain/ ZIEGLER, Arlette, „Rebuilding and Reconstruction“, S. 142.

457 WIRYOMORTONO, Achmad Bagoes Poerwono, *Cosmological - and spatiotemporal...*, S. 161.

458 Shane Middleton von Help kommt aus Irland, aber für Wochenendtrips haben die Mitarbeiter von Help immer wieder Ausflüge auf der Insel gemacht. Auch er war auf Bawamataluo. „*Yeah, I have seen a bit of the island... We have also been on a little tourist trip to the... village of Uwatho [!].... I am not great with the names, in these places. Yeah, you have the stone jumping guys are there as well. So, I have been up for that place.*“ Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 6

459 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 11.

kill someone. So... this is part of the way, they deal with the issue. So, you do the best, trying to avoid this, because you never know."<sup>460</sup> Andererseits geben die lokalen Organisationen (**Lpam** und **Caritas**) an, ansatzweise in die Gemeinschaft integriert zu sein. Die Kenntnisse der Sprache, aber auch der kulturellen Gegebenheiten sind dabei jedoch sehr von Vorteil, so dass Konflikte direkt ausgetragen werden können.<sup>461</sup> „Because I speak the same language like they speak. And I can understand what they want. What's real, what they are saying. Because, you know, in this Island only a few persons speak Bahasa... But that must be different, when it has something to do with the feelings, certain thinking, how to express that... To dig what they really want, what they really thought should be in Bahasa Nias."<sup>462</sup> Dennoch wird auch von Problemen bei **Lpam** zwischen Mitarbeitern der Organisation und den Bewohnern berichtet. „It's not principle things, like, for example: Staff, some of them like to talk directly, very strict or very sharp. More interpersonal, never principal things: Between organization and them."<sup>463</sup>

**Lpam** versucht u.a. durch das Informieren über die Hintergründe der Geldvergabe, die unausgeglichene Machtverhältnisse zu relativieren. Die Organisation betrachtet sich als Medium, welches das den Bewohnern zufließende Geld verwaltet. „We just want to assist. We don't feel like their boss. Ah no: They are our boss, because we work for them, whatever they say that's their money. I mean the money should be on theirs, because many, many time I explain that: >It is people in Europe; this is an organization in Europe.< This is an organization in Nias, so from people to people. Because they can't go, meet each other, that's why they need this organization, so that organisation [LPAM] is only medium."<sup>464</sup> Auch **Help** versucht durch die Konzipierung eines *Community Network Teams* (CNT) die Kluft zwischen Bevölkerung und Hilfsorganisationen möglichst gering zu halten und die Bewohner vor Ort einzubeziehen. „That's why we also have a CNT, the community network team. So we have around ten guys in there that are around in the villages just talking every day with people, explain them, what's going on and explain them what's happen and then trying to solve any problems that maybe you wouldn't even contemplate could happen in a society, but they usually do happen in these places."<sup>465</sup> Ebenso bemüht sich das **Spanische Rote Kreuz**, durch eine vermittelnde Person die Kommunikation zwischen Bevölkerung und Organisation positiv zu beeinflussen. „The community facilitator, of course, he is the very important person in a work like this. You need to be able to have a link to the community and the NGO... You need to find the hierarchy. Here, not only the village leader, the social traditional leader. Religious leaders, women leaders, it is important to make sure to involve all of them. It is very difficult, that's why you need this person who knows about the communities."<sup>466</sup>

Insgesamt kann angenommen werden, dass der Umgang mit der Bevölkerung für lokale Organisationen einfacher ist. **Lpam** hat allgemein bessere Voraussetzungen, da alle Mitarbeiter Niasser und mit den niassischen Traditionen vertraut sind. So werden alle Probleme und Stimmungen im Dorf unmittelbar über sogenannte *Village-Meetings* erfragt und diskutiert. „We do the, no research, but we are doing the questions, you know, about the houses: *Village-Meetings*."<sup>467</sup> Duman Wau von **Lpam** erklärt, dass die Mitarbeiter darauf bedacht sind, dieselbe soziale Situation wieder herzustellen, wie sie vor der Erdbebenkatastrophe vorhanden war. „Like the original houses, we try to make the same thing. Because the assumption is, if they felt ok before, that season of the house, they must feel same, same way. So in that case, we are not trying to insert new things for them. Just like before. So: Like spaces for socialism...“<sup>468</sup> Die Häuser wurden in Gemeinschaftsarbeit errichtet. Er erwähnt auch *Gotong Royong*. „So, as far as we know, the traditional

---

460 Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 10.

461 Der Chef von Caritas Sibolga, Raymond Laia, kommt aus Mittelnias, einem Dorf in der Nähe von Gomo, doch in diesem Dorf gab es keine traditionellen Häuser mehr.

Duman Wau, der Direktor von LPAM aus Bawamatluö in Süd-Nias, kommt aus dem bekanntesten und von Touristen meist besuchten Ort auf Nias. Dort gibt es noch sehr viele traditionelle Häuser, die noch gut erhalten sind.

462 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 19.

463 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 41.

464 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 19.

465 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 16.

466 Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 6.

467 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 25.

468 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 31.

*house is built not by a family, but by many families. It is called 'gotong-royong' [javanisch: Zusammenarbeit] or working together; Community work.*<sup>469</sup>

Viele Hauptverantwortliche bei **Caritas Sibolga** sind ebenfalls aus Nias, und eigene Analysen werden in Zusammenarbeit mit den Bewohnern erstellt. „*This is what S. [Name anonym, Mitarbeiterin vor Ort] sometimes said: These experts, they do not know, what happen in the village anymore, because not all the staff, they tell them. But ours, we talk about that.*“<sup>470</sup> Raymond Laia von **Caritas** berichtet von gemeinsamen Festen mit der Bevölkerung vor Ort.<sup>471</sup>

### 5.2.3 Partizipationsmöglichkeiten

#### BESTANDSAUFNAHME DER SCHÄDEN ZU BEGINN

Sowohl **Lpam** wie auch **Caritas** initiierten selbst (teilweise mit Hilfe der Bevölkerung vor Ort und dem Dorfoberhaupt) Analysen und Bestandsaufnahmen, in denen festgehalten wurde, welche und wie viele Häuser in den verschiedenen Dörfern zerstört wurden. „*Zuerst haben wir eine Liste von der Gemeinde bekommen und dann im Community Meeting sind wir durchgegangen mit der Community. > Stimmt das? Total beschädigt oder leicht beschädigt? < Und danach kam wieder ein Assessmentteam... Wirkliche Grundlagenrecherche aber gab es nicht.*“<sup>472</sup> **Help** vertraute hinsichtlich der zu bebauenden Gegenden auf die Angaben und Zahlen von BRR, allerdings wurden dann die Häuser in verschiedene Zerstörungsgrade eingeteilt.<sup>473</sup> Das **Spanische Rote Kreuz** vermied eine Auseinandersetzung mit dieser Frage, indem neue Häuser nur für Beneficiaries gebaut wurden, die aus einer vorhandenen Liste der IDP's entnommen wurden. „*We select it from the IDP's; it comes from the displaced people. After that, there was this UNHCR camps. And then the monitors from Spanish Red Cross were writing down the names in the list. I think they had like twenty people. But after six months, it was like: The list was reduced, because they were doing these assessments. I don't really know, how they were doing these assessments. And on what basis they got these people... In the end, it was like people, >OK; there are these people, and then based on these parameters.*“<sup>474</sup>

Eine Betroffenen-orientierte Analyse der Schäden ist eine fundamentale Voraussetzung für eine gerechte Aufteilung des Hausbaus; auch kann die Richtigkeit der ermittelten Daten<sup>475</sup> überprüft werden. Außerdem gibt dies der Bevölkerung das Gefühl, nicht über ihre Köpfe hinweg maßgebliche Entscheidungen zu forcieren. „Beneficiaries identification is crucial, but it can be an expensive process.“<sup>476</sup>

#### INTEGRATION DER BEWOHNER IN DEN DESIGNPROZESS

Bei **Help** konnten sich die Bewohner aus fünf Designtypen einen Haustyp auswählen. Bei **Caritas** wurde die Entscheidung des Designs weitgehend den Bewohnern übergeben; allerdings wurde eine Standardlösung für die jeweilige Gruppe angestrebt. „*Und dann haben wir uns mit denen zusammengesetzt, den Beneficiaries, um das Design des Hauses gemeinsam zu machen... wir haben sie überzeugen wollen, unseren Haustyp von Westnias anzunehmen. Sie haben es abgelehnt. Ja, wir haben eine Reise organisiert, in den Westen.*“

---

469 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 30.

470 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 28.

471 Vgl. Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 12.

472 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 14.

473 Siehe Kapitel 'Dokumentation von vier Hausprojekten auf Nias'.

474 Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 11.

475 Duman Wau z.B. meint, dass die eigenen erhobenen Daten nicht mit denen der BRR übereinstimmen und viel weniger Häuser wirklich beim Erdbeben zerstört wurden. „*Because then we say how in Hiliamaeta, 200 houses? We have been there, we did assessment: Only 20, only 20 houses!*“, Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 26.

476 Vgl. BARAKAT, Sultan, *Housing reconstruction after...*, S. 11; Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter...*, S. 12 f., 31f.

*Alle Beneficiaries. Aber sie haben >Nein< gesagt. Und dann haben wir mehrere Alternativen gemacht, Betonhaus, Holzhaus, Bambushaus, Kombination aus Stahl und Kasiplank, aber sie haben sich für das Betonhaus entschieden. Und dann gab es mehrere Assessments, das ist langwierig. Es gab Assessments mit den Frauen, mit den Kindern, mit den Männern; wie das Design des Hauses ausschauen soll.“<sup>477</sup> Nach der gemeinsamen Entscheidung mit den Bewohnern wurden die Pläne gefertigt. Wieder wurden die Pläne es den Bewohnern vorgestellt und man einigte sich schließlich auf ein gemeinsames Design pro Standort.*

Sehr gering scheinen die Partizipationsmöglichkeiten für die Häuser des **Spanischen Roten Kreuz** gewesen zu sein. Erst mit der Ankunft der Interviewpartnerin vor Ort wurde hinsichtlich des Schulbaus begonnen, die Benutzer ansatzweise in den Entwurfsprozess einzubeziehen. *„When I arrived here, probably, we didn't take in account very much the social aspect, because we were working in Teluk Dalam. And my staff, when I used to tell them: >Ask the beneficiaries, ask them; do you like it like that or if they want to change it?< Suggestions and they were a little bit scared, if they ask, how they want it, we cannot make it as they want... But in the end of the day, the decision is ours. It is totally normal, we are implementing it, so if something is impossible... we take the decision, but we inform.“<sup>478</sup>*

Auf Java konnten die Bewohner das Design der Häuser in vielen Fällen selbst bestimmen. *„Perhaps what makes this community based reconstruction program so successful was that each household was able to develop their own house design in accord with their needs and resources.“<sup>479</sup> Es wurden technische Hilfestellung und Trainingseinheiten für die Bewohner bereitgestellt, um Erdbebenstandards zu gewährleisten. Es zeigte sich, dass je mehr die Bewohner in den Mitbestimmungsprozess eingebunden wurden, desto besser funktionierte die Instandhaltung der Häuser durch die Bewohner selbst.<sup>480</sup>*

Insgesamt kann das Mitbestimmen des Designs durch die Bevölkerung zu einer größeren Identifizierung der Bewohner mit ihren Häusern führen. Dies scheint in den untersuchten Projekten nur in geringem Maß der Fall zu sein. Auch Gruppenentscheidungen erscheinen als Standardlösungen, um vor allem bürokratischen Mehraufwand zu vermeiden. Bei einigen Projekten (wie z.B. Help) bleibt überhaupt zu hinterfragen, inwiefern lokale Akteure bei der Designfindung beteiligt waren und somit lokale Gegebenheiten überhaupt eine Rolle für den Entwurfsprozess spielten.

## DER UMGANG MIT DEM DORF ALS GESAMTHEIT

Während in den traditionellen Südniassischen Dorfstrukturen die Siedlungen sehr gut funktionieren, nehmen die neugebauten Häuser oft überhaupt keinen Bezug zur Topographie und Infrastruktur, und bilden keine öffentlichen Räume. Dies liegt an der Tatsache, dass grundsätzlich, wie im Falle von **Help**, nur Grundstücke der Bewohner bebaut werden, welche eigenes Land besitzen. *„Nobody is ever used any guidelines: It is like that. We have kept all the houses back from the road. Because we do know that in the future, BRR (through ADB-funding) will actually build a road there. When it comes to an actual plot location: The main-guidelines, the main rules are: The plot is actually owned by the beneficiary.“<sup>481</sup> Ebenso scheint Duman Wau von **Lpam** solchen Richtlinien skeptisch entgegenzusehen: *„We hear about that, like eight meters from the road... Then we try to socialize it to the community and then they say: >How can we do the house eight meters from the road? We don't have any space like that.< So it sounds like it doesn't work.“<sup>482</sup> Raymond Laia erklärt die fehlende städtebauliche Planung mit der fehlenden Notwendigkeit. *„Wie gesagt, das ist der Unterschied zu diesen Erdbebenprojekten und den Tsunami-Projekten. Beim Tsunami, da war es das ganze Gebiet und deswegen können sie frei entscheiden: Jetzt machen wir mal Siedlungspolitik. Aber bei Erdbeben nein, wir bauen ja nur wieder auf... Im Dorf gibt es noch viele Häuser, die noch dastehen, nur***

---

477 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 7.

478 Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 8.

479 SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 14.

480 SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 74.

481 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 21.

482 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 29.

*einige Häuser sind beschädigt. Und deswegen bauen wir die Häuser wieder auf, die eingestürzt sind.*<sup>483</sup>

Es zeigt sich, dass keine der Organisationen in ihrer Vorgangsweise auf einen Masterplan verweisen kann und somit auch kaum Möglichkeiten hat, gesamtstrukturelle Veränderungen vorzunehmen. „Die Fragen, die Sie gestellt haben: Das hat mit der Konzeption zu tun, wie man eine Siedlung baut, wo man die Wasserstelle macht, wo man den Markt hinstellt, wo man die Schule baut. Aber das können wir nicht machen, es gibt auch keinen Raum dazu und nicht nur das, man hat auch keine Zeit dazu. Man ist gezwungen, so schnell wie möglich zu bauen und man hat auch keine Ressourcen dazu...“<sup>484</sup> Es fehlt auch die Raumplanung und Siedlungsplanung in größerem Maßstab, der sich dann bis auf das Einzelhaus auswirkt und eine gute gebaute Umwelt schafft.

Als einzige Organisation der vorgestellten Organisationen versucht **Help**, durch gemeinschaftliche Sanitäranlagen das gesamte Dorf zu integrieren.<sup>485</sup> **Lpam** versucht einen anderen Integrationsansatz, indem die Organisation die Dorfbewohner in Material-Herstellungsprozesse einbindet, wie z.B. in die Produktion von Ziegelsteinen.<sup>486</sup>

Trotz einiger unterschiedlicher Ansätze der Einbindung der Gesamtbevölkerung (sei es durch die Produktion oder durch das Bereitstellen von Infrastruktur für das gesamte Dorf u. a.), bleibt die Frage, ob ein ‘gerechtes’ Vorgehen für einen Hausbau überhaupt möglich ist und ob dies durch die Organisationen entschieden werden sollte. Die Entscheidung für *Beneficiaries* kann zu Spaltungen in den Dorfgemeinschaften (*Beneficiaries* und Nicht-*Beneficiaries*) führen, besonders dann, wenn die Entscheidung, wer Häuser bekommt, nicht auf objektiven *Assessment* Regeln beruht, sondern durch die Entscheidung einzelner Person (wie z.B. durch die des *Kepala Desa*) getroffen wird. Außerdem könnte von den Bewohnern die Tatsache, dass Häuser in einem gut erhaltenen Zustand bestehen bleiben und die sowieso schlecht erhaltenen Häuser von den Organisationen ersetzt werden, mit Skepsis betrachtet werden.

## PARTIZIPATION

Nach Suryabrata sollte Bürgerpartizipation auf allen möglichen Ebenen (z.B. die Partizipation im Entwurfsprozess, bei der Beschaffung von Materialien, im Bauprozess etc.) ein Schritt in die Richtung sein, ein Wiederaufbauprogramm zu erfüllen, welches kulturell und ökologisch sensibel, nachhaltig und von der lokalen Bevölkerung akzeptiert wird.<sup>487</sup>

In den internationalen *Humanitarian Guidelines* wird die Partizipation von lokalen Akteuren bis zu einem größtmöglichen Grad vorausgesetzt. Dies entspricht jedoch sicherlich nicht immer der Realität.<sup>488</sup> Im Allgemeinen scheinen alle vier untersuchten Organisationen auf Nias ein Mindestmaß an Mitbestimmung zu erfüllen. Dabei ist jedoch weit interpretierbar, was es z.B. bedeutet, ohne Bauunternehmer zu bauen. Gleichzeitig bedeutet der Selbstbau nicht automatisch, dass die Bewohner auch mitbestimmen können. Das Design ist in den vorgestellten Projekten zur Gänze festgelegt und im Bauprozess kaum veränderbar. Aber auch die Möglichkeiten der Mitbestimmung des Designs erscheinen bei den vorgestellten Projekten eher gering. Während die Projekte von **Help** und dem **Spanischen Roten Kreuz** eine Auswahl unterschiedlicher Typen zuließen, integriert **Lpam** und **Caritas** die Bewohner schon im Vorhinein in den Prozess. Lpam lässt außerdem individuelle Änderungen des Designs zu, während Caritas für jede Gruppe in den verschiedenen Dörfern ein gemeinsames Design entwickelt, was auch die Vielzahl der unterschiedlichen Materialien erklärt. Die Kommunikation mit der Bevölkerung ist dabei ein sehr wichtiges Kriterium. Der direkte Kontakt einer lokalen Organisation mit lokalen Vorgesetzten, die der Sprache kundig sind, ist dabei sicher von Vorteil.

---

483 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 16.

484 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 24.

485 Siehe Kapitel ‘Dokumentation von vier Hausprojekten auf Nias’.

486 Vgl. Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S.15.

487 Vgl. SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter ...*, S. 76.

488 Vgl. WARTA, “Reconstruction with drawbacks...”, S. 151.

Oft gehen partizipative Vorgehensweisen und Verfahren von einer soziokulturellen und soziopolitischen Homogenität und Komplexität aus. Dabei werden oft die Differenzen innerhalb von Gemeinden übersehen. Es wird von einer homogenen und harmonischen Gruppe ausgegangen, die gleiche Interessen verfolgt.<sup>489</sup> „You give them a certain amount of participation, but you do have to limit it. And you do have to sort of bring it on a group-interpretation.“<sup>490</sup>

Immer jedoch sollte im Partizipationsprozess der Ausschluss von Minderheiten vermieden werden, vor allem Frauen sind gefährdet in der indonesischen Kultur übergangen zu werden. „It is important to obtain the views of women and marginal groups, and not to limit the consultation to community leaders.“<sup>491</sup> Es ist zu bezweifeln, dass die Partizipation der Frauen in den vorgestellten Projekten auf Nias berücksichtigt wurde; so werden z.B. *Village-Meetings* (der niassischen Tradition folgend) nur von Männern besucht.

Das Design z.B. könnte auch in einem interdisziplinären Design –Team entwickelt werden. Somit würde die Mitsprache und Mitentscheidung über das Design von verschiedenen Gruppen, wie zukünftige Bewohner, Architekten, Ingenieure und Experten getragen werden. Dabei sind allerdings gründliche Vorrecherchen der lokalen Gegebenheiten unabdingbar, für die im normalen Wiederaufbauprozess keine Zeit ist.<sup>492</sup>

#### 5.2.4 Häuser – Und dann?

Im weltweiten Vergleich benötigt Indonesien mit dreieinhalb Jahren im Durchschnitt eine relativ lange Wiederaufbauzeit.<sup>493</sup> Zum Zeitpunkt der Interviews, vier Jahre nach dem Erdbeben, wurden immer noch ‘Häuser’ gebaut. Die Hausprogramme der Projekte sollten alle Anfang 2009 ausgelaufen sein.

### VERÄNDERUNGEN DER LEBENSBEDINGUNGEN

Das Problem der Preissteigerungen in Indonesien und im Besonderen auf Nias durch die NGOs wurde in den Interviews immer wieder deutlich thematisiert. „Nachdem die NGO’s kamen: Die Preise kamen hoch. Sie können es vergleichen mit dem Essen. Nasi Goreng in Medan und Gunung Sitoli. In Gunung Sitoli ist es teurer wie in Medan.“<sup>494</sup> Aber auch die Arbeitssituation hat sich verändert. Viele Jobs wurden geschaffen, doch sind diese zeitlich begrenzt und es muss damit gerechnet werden, dass mit dem Verlassen der Organisationen viele Bewohner auf Nias arbeitslos sind, v.a. auch weil viele im Zuge ihrer vorübergehenden Beschäftigung bei den Projekten ihre alten Jobs (Arbeit im Reisfeld, etc.) aufgegeben haben. „They won’t have a job. There is mass of unemployment starting. Every agency is starting to pull out of Aceh and Nias. And people are pretty desperate in the moment looking for jobs, because you had, like literally, over a night a thousand and thousands of jobs created with the space of a month.“<sup>495</sup>

Durch die vielen Neubauten hat sich zwar das äußere Erscheinungsbild von Nias sehr verändert, jedoch bleibt die Frage, ob diese Häuser auch die Lebensbedingungen flächendeckend in Nias verbessert haben. „We heard something: If the politics is good, the people’s life will be good. It doesn’t happen in these ten years, it doesn’t happen. I mean, the farmers you saw ten years ago, would be the same like you see now. No change.“<sup>496</sup>

---

489 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz:...*, S. 88.

490 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 26.

491 BARAKAT, Sultan, *Housing reconstruction after...*, S. 72.

492 Vgl. UNEP, *Guidelines for Eco-Housing...*, S. 26.

493 Vgl. UN HABITAT- *Shelter projects 2008*, S. 9.

494 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 11.

495 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 40.

496 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 7.

## ZUSATZPROGRAMME

Viele Organisationen planten oder führten Zusatzprogramme (*Livelihood*-Programme, etc.) aus. Sie wollten nicht einfach 'weggehen'. Der Vertrag von **Help** mit ADB läuft bis März 2009, aber Help bleibt solange, bis alle Häuser fertig gestellt sind. „*We will be here until the last houses are finished. Our funding from ADB finishes in March. Whether that means, we are finished or not, that's another thing. But we will be here till the end to finish the houses. We can't just walk away. It would be detrimental for Help's own status to walk away from a project incubated.*“<sup>497</sup>

Die Aussagen der Interviewpartner lassen vermuten, dass den Hilfsorganisationen der eigene Eingriff in die Lebenssituation der Niasser durchaus bewusst ist. Keiner der Interviewpartner sieht das Bauen von Häusern als einzige Aufgabe. **Lpam** möchte so schnell wie möglich den Wiederaufbau beenden und den Fokus auf Landwirtschaftsprojekte setzen. „*We train them for agriculture. Because, you know, we identify: What happen in Nias is lack of knowledge of agriculture. We have only one vegetable here. Like in Sumatra, if you go to a restaurant, you take all the fruits. They are there, but not here... We send farmers to Afnia [?] in Gunung Sitoli Tara to be trained for six months: How to grow vegetables, how to grow fruits. With expectations, when they turn to their villages, then they can grow their own. Plus they can teach also other villagers.*“<sup>498</sup> Außerdem will die Organisation sich wieder politisch zu engagieren. „*But perhaps not humanitarian work: Activities, doing campaign like free election, clean election.*“<sup>499</sup>

Raymond Laia von **Caritas** stellt explizit heraus, dass Caritas nicht nur für die Erdbebenopfer baut, sondern 'auch für die Armen'. „*So z.B. wenn alle Armen, alle Mietwohnungen, Witwen und Waisen bekommen Häuser von uns, in Hilimbarugo über die Hälfte sind die Armen, eigentlich die Erdbebenbetroffenen sind nur ein kleiner Teil. Genauso in Mandrehe, bei allen Hausprojekten von Caritas: Wir bauen das Haus nicht nur für Erdbebenopfer.*“<sup>500</sup>

### 5.2.5 Zusammenfassende Überlegungen

Insgesamt lässt sich die Tendenz feststellen, dass der Wiederaufbau der Häuser von den internationalen Organisationen als ein technikbesetztes Feld betrachtet wird. Das Bauen von Häusern sollte sich allerdings auch aus architektonischer Sicht immer zugleich als sozialer Prozess darstellen, in dem Aspekte wie die Einbeziehung der Bewohner und die Verankerung im lokalen Kontext, der Vergangenheitsbezug, die Entwicklung eines funktionierenden Projektmanagements und eine gut funktionierende Kommunikation zwischen allen Beteiligten wichtige Bestandteile sind.<sup>501</sup> Den blinden Fleck der internationalen Organisationen, was die soziale Komponente ihrer Projekte betrifft, bringt der Interviewpartner von **Lpam** in seiner Kritik an diesen Organisationen auf den Punkt: „*In many cases, international organisations in this Island have very much problem with non-technical. And I think this happens in many places, like in Aceh as well.*“<sup>502</sup>

In allen Projekten war man bemüht, ein gewisses Maß an Bürgerbeteiligung zu ermöglichen; diese scheint jedoch begrenzt zu sein. So ist z.B. hervorzuheben, dass trotz Selbstbauweise keinesfalls von selbst gewährleistet ist, dass die Bewohner auch Mitsprache in der Konzeption oder der individuellen Ausführung der Häuser haben. Dadurch, dass von den Organisationen wenig Eigeninitiative seitens der Bevölkerung erwartet wurde, stellt sich die Frage, in welchem Umfang und mit welcher Reichweite Mitbestimmung tatsächlich ermöglicht wurde. **Lpam und Caritas** versuchen durch *Village-Meetings* und *Assessments* die Bevölkerung an den Prozessen zu beteiligen und somit die ungleichen Machtverhältnisse zwischen den Organisationen und den Bewohnern abzufedern. Auch die internationalen Organisationen versuchen durch niassische Kontaktpersonen eine Kommunikation herzustellen.

---

497 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 6.

498 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 7.

499 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 38.

500 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 17.

501 Vgl. UNEP/SKAT: *After the Tsunami...*, S. 9.

502 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 42.

Der Eingriff der Organisationen in das soziale Leben der Bevölkerung ist von erheblicher Bedeutung. Das trifft auf Nias im besonderen Ausmaß, da die Organisationen sehr lange vor Ort waren - und in vielen Fällen zum jetzigen Zeitpunkt immer noch sind. Die Frage bleibt daher, warum kaum eine der Organisationen den Wiederaufbau der Häuser selbst als soziale Tätigkeit wahrnimmt und ihre Anstrengung auch auf die Gestaltung des Wiederaufbauprozesses konzentriert.

## EXKURS

Einige Anmerkungen zur Herkunft und Bedeutung der Bilder auf der Inneseite des Covers:

Bei einem zweitägigen Aufenthalt im Dezember 2008 in dem Dorf Hilimondregeraya wurde in einem *Village-Meeting* die Lage der Bewohner vor Ort diskutiert. Die Bewohner klagten über fehlendes Material und Geld. Aber auch das Thema Korruptionsfälle vor Ort durch Organisationsmitarbeiter bestimmten die Gespräche. Trotz der Vorstellung dieser Untersuchung als Arbeit, welche nicht mit Geldspenden oder Hoffnungen auf Häuser verbunden ist, waren die Bewohner bereit, durch Bilder ihre Wohn-Wünsche auszudrücken. Es entstanden 437 Bilder von Bewohnern unterschiedlichen Alters und Geschlechts. Die Frage nach ihren Vorstellungen stieß auf großes Interesse und Engagement, so dass schon um fünf Uhr morgens die Zeichnungen an die Autorin abgeliefert wurden. Aber auch beim Verlassen des Dorfes wurden immer noch Zeichnungen nachgereicht, wofür einige Bewohner etliche Kilometer Fußweg zurücklegten. Zeichnungen sind auf dem Cover des Buches abgebildet und sollen symbolisch für die Vorstellungen der Bewohner stehen, die keinesfalls als irrational einzustufen sind, sondern im Gegenteil in den meisten Fällen realistische und umsetzungsfähige Wünsche ausdrücken. Eine systematische Auswertung der Bilder war bisher leider nicht möglich, weil sie den Rahmen dieser Arbeit sprengen würden.

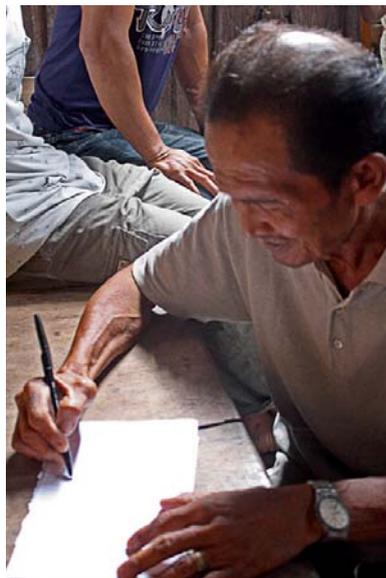


Abb. 134-136. Bewohner in Hilimondregeraya.

## 5.3 Projektprobleme, Kritik und Perspektivansätze aus der Sicht der interviewten ProjektmitarbeiterInnen

In den Interviews mit den Projektmitarbeitern ist erkennbar, dass die Interviewpartner von **Help** und vom **Spanischen Roten Kreuz** vor allem technikrelevante Themen (wie Logistik und Konstruktionen) ansprechen, während **Lpam** und **Caritas** immer wieder den Umgang mit der Bevölkerung und den Traditionen betonen. Im folgenden Kapitel werden v.a. die Schwierigkeiten der Projekte hinsichtlich ihrer Planung und Implementierung anhand der Aussagen der Interviewpartner aufgegriffen und diskutiert.

Ebenso werden Alternativmöglichkeiten und Perspektiven dargestellt, die die Interviewpartner auf dem Hintergrund ihrer bisherigen Erfahrungen benennen.

## STRUKTUR DER ORGANISATION - ADMINISTRATION UND LOGISTIK

Die Antworten auf die Frage nach den größten Schwierigkeiten der Wiederaufbauarbeit auf Nias betreffen in erster Linie den Organisationsaufbau selbst. So kritisiert der Interviewpartner von **Lpam** z.B. als ersten Punkt die fehlende Öffentlichkeitsarbeit. „*We don't publish our work very much.*“<sup>503</sup> Er würde das nächste Mal eigens eine Person anstellen, die für das Vertreten der Organisation nach außen hin zuständig sei. Des Weiteren erwähnt er vor allem bürokratische Schwierigkeiten wie z.B. die Finanzierung und die administrative Rechtfertigung gegenüber der Geberseite. „*So actually there are three parts: Community, the organisation like us and the funding. What happened then is the problem, either from community or materials outside from that. Now with the community, we think, we don't have any problems. But with the funding for example, we have a little bit problems. Why? Because I give you an example: Too much requirements which we can't fulfil. Take an example: Do you know about bidding?... That's in Medan, but in context of Nias for example, the seller who can't read or who can't write. I mean, it doesn't make any sense, you ask them bidding. All our energy, instead of thinking the best thing to do, but spent there... I have to admit as well as a local organization. Yes, we move to fill our capacities for administrative things.*“<sup>504</sup>

Shane Middleton steht dem Projekt von **Help** sehr kritisch gegenüber und würde sehr vieles ändern. So meint er, dass es sehr wichtig sei, die richtigen Leute, gerade zu Beginn, einzusetzen, um eine geeignete Organisationsstruktur schaffen zu können. „*And we are building houses and you need form of steps and procedures to get there. And they didn't have that.. And they messed it up big time from the very start... there was just too many people and none enough experience and knowing what we were doing.*“<sup>505</sup> Das Projekt habe sich allerdings auch schon ins Positive verändert; so gäbe es immer weniger 'Bules' und immer mehr Verantwortung bei den lokalen Mitarbeitern. Nur die Logistikseite verwende immer noch ein *Push-System*, in dem sie den lokalen Mitarbeitern jegliche Verantwortung abspreche. „*We actually have different hierarchy systems, we have different people employed. It is enough a lot of the old people are gone and we have a whole new sort of system of actually working. We have given our local staff more responsibility. So they had no responsibilities before, it was all like >the Bules<, >the Bules<, >the Bules<.*“<sup>506</sup>

Raymond Laia von **Caritas** bereut an erster Stelle, dass zu viel Geld von der Verwaltung der Organisation selbst verschluckt werde; aber auch den Mangel an Zeit und Experten bedauert er. Letztendlich scheint dies jedoch wiederum von den Geldgebern abzuhängen. „*Das Geld... man kann sich nicht vorstellen, wie viel Geld da ist, aber wie viel kommt dann an? Nicht weil eine falsche Prozedur da ist. Sondern genau wegen der korrekten Prozedur... Nur ist das die Prozedur: Das muss man auch machen. Die Donors würden es nicht akzeptieren.*“<sup>507</sup>

Die Interviewpartnerin vom **Spanischen Roten Kreuz** hingegen kritisiert in erster Linie die ungerechte Auswahl von *Beneficiaries* und die unzureichende Versorgung der Häuser durch *Septic Tanks*.<sup>508</sup> Dies steht ganz im Gegensatz zu den Aussagen der Interviewpartner von Help, Lpam und Caritas, welche alle in erster Linie von organisationsstrukturellen Problemen sprechen. Der Grund für die unterschiedlichen Sichtweisen dürfte sein, dass die Interviewpartnerin zur Zeit der Konzipierung der Häuser nicht anwesend und somit nicht in die Organisationsstruktur eingebunden war.

Der Fokus der Interviewpartner auf das Thema der Organisationsstruktur zeigt auch den großen Stellenwert dieses Bereiches. Eine gut funktionierende Basis muss gleich zu Beginn geschaffen werden. Das Funktionieren der Organisationsstruktur in sich wirkt sich maßgeblich auf die Projekte aus. Es ist anzunehmen, dass sehr viele Ressourcen (Zeit, Geld, etc.) somit auf interne Verwaltungsmechanismen (z.B. auch die Rechtfertigung gegenüber den Geldgebern) fallen. Durch die immer steigende Professionalisierung der NGOs (z.B. bei Help)

---

503 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 42.

504 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 14.

505 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 43.

506 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 43.

507 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 24.

508 Vgl. Interview mit Elisabete Belaunde, 18.12.2008, S. 14.

durch sehr viel eigenes Personal, eigene Infrastruktur etc. wird die Organisationsstruktur selbst zur Aufgabe und ein Großteil der Gelder wird für die Selbstverwaltung der Organisation verwendet. Dies führt auch zu dem Problem der Entkopplung zur Basisbevölkerung: Diese fühlt sich kaum mehr mit einer großen Institution verbunden. Die Organisation verliert ihre Unterstützer.<sup>509</sup>

Die Logistik scheint aber auch für **Help** die größte Herausforderung zu sein. Das Problem seien hauptsächlich die schwierigen Bedingungen, unter denen das Material verteilt und geliefert werden muss. *„But actually draw up the fame of a house, like they doing it for weeks. But, they can only do it, if they get the materials. And logistics have been our biggest downfall. Complete another disaster. We have not had the material arriving. Once it does: It is like the ware-house down in Lahusa, it is just like rebottling. Everything is there and then it is very, very slow to come out. And once it does come out, half of the time it is the wrong material, they are sending up. And it's broke our balls: Daytime. It is just been a complete nightmare.“*<sup>510</sup> Der Transport des Materials für die Bewohner vom Warehouse zum Bauplatz wird von Shane Middleton als zweitgrößtes Problem aufgeführt. Die schlechte Infrastruktur, das Fehlen von Brücken und Straßen sind große Probleme für die *Beneficiaries*, außerdem fehlt Arbeitskraft. Immer wieder sieht man Kinder oder alte Frauen, die für den Transport schwerer Hölzer oder Zement eingespannt werden. *„We are on Nias. So everything is been mainly a logistics thing, which is frustrating.“*<sup>511</sup>

Die Renovierung alter Häuser hätte eine Alternative sein können, bei der die Bewohner ihre Häuser behalten. In vielen Fällen ist die Renovierung beschädigter Häuser die billigste und schnellste Methode für einen Wiederaufbau.<sup>512</sup> Dies kann weniger traumatisch für die Überlebenden wirken als *emergency shelters* oder komplett neue Wiederaufbauhäuser. **Help** betätigte sich als einzige der interviewten Organisationen bei Renovierungen in einem großen Maßstab (das **Spanische Rote Kreuz** reparierte sechs Häuser), was auch an der Größe des Mitarbeiterstabs und den technischen und bürokratischen Mitteln liegen mag. Es kann angenommen werden, dass den lokalen Organisationen wie **Caritas** und **Lpam** nicht dieselben Mittel zur Verfügung standen. *„We don't do that... because, you know, it is too complicated for us.“*<sup>513</sup> Auch die Interviewpartnerin vom Spanischen Roten Kreuz erklärt, dass Reparaturen sehr aufwändig seien, wobei der Hauptgrund auch der oftmals schlechte Grundzustand der Häuser vor dem Erdbeben sei. Der Aufgabe, durch eine Renovierung auch eine erdbebensichere Behausung zu schaffen, scheinen sich die meisten Organisationen auf Nias nicht gewachsen zu fühlen, da dies die Ressourcen sprengen würde. So wären genauere Analysen des Zustandes der Häuser nötig, aber auch mehr technische Unterstützung gefordert, um den individuellen Problematiken gerecht zu werden.

## VERNETZUNG UND KOORDINATION DER HAUSPROJEKTE

Es lässt sich fehlende Koordination der Organisationen untereinander beobachten; bis auf wenige Ausnahmen scheinen die Organisationen nicht miteinander vernetzt zu sein. Bei der Materialbeschaffung sind die Organisationen z.B. auf sich gestellt.<sup>514</sup> Die lokalen Organisationen wie **Lpam** und **Caritas** scheinen in Netzwerke eingebunden zu sein, die entweder auf reinen Informationsaustausch (Lpam und andere lokale Organisationen) oder auf Unterstützung im Sinne technischer Hilfestellung durch internationale Organisationen basieren (Caritas). **Help** spricht bei einer Zusammenarbeit eher von finanziellen Transaktionen und das **Spanische Rote Kreuz** versuchte zu Beginn mit dem Holländischen Roten Kreuz ein gemeinsames Design zu entwickeln.<sup>515</sup>

Ocha hat 2005 versucht mit regelmäßigen Treffen die Koordination zu verbessern, doch wurden die Treffen

---

509 Vgl. FRANTZ, Christiane/ MARTENS Kerstin, *NGOs*, S. 125.

510 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 41.

511 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 40.

512 Vgl. BARAKAT, Sultan, *Housing reconstruction after ...*, S. 17.

513 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 17.

514 VIARO, Alain/ ZIEGLER, Arlette, „Rebuilding and Reconstruction“, S. 140.

515 Siehe Kapitel 'Dokumentation von vier Hausprojekten'.

oft aus Zeitmangel von den Organisationen nicht wahrgenommen worden. Es gab eine gemeinsame Materialbeschaffung durch UNHCR. Es wurden 20000m<sup>3</sup> Holz aus Kalimantan und 50000 m<sup>3</sup> aus Südamerika und Mexiko nach Nias geschifft. Dieses Holz wurde an die unterschiedlichen NGOs weitergegeben; auch Lpam und Caritas profitierten ganz zu Beginn von der Holzvergabe. Keiner der Interviewpartner sagt aus, Hilfestellung von einer der anderen Organisationen erhalten zu haben, bis auf **Caritas**, die technische Beratung von Help erwähnt.

Eine Konsequenz der unkoordinierten Verteilung der Häuser und der mangelnden Kooperationen der Organisationen untereinander sind die vielen leer stehenden Häuser auf Nias. Die Frage, ob es bei den eigenen Häusern unbewohnte Häuser gebe, verneinen alle Interviewpartner und verweisen auf andere Organisationen. Der Interviewpartner von **Lpam** betont, Hauptgrund für das Bauen der eigenen Häuser sei, dass diese auch wirklich gebraucht werden. *„In our projects, luckily, I think, because we placed our houses in need... But in many cases, I mean like other house for example. You will see...; how many houses are unused.“*<sup>516</sup>

Viele Häuser werden von der Bevölkerung verweigert. Immer wieder wird die Qualität der Häuser von BRR kritisiert. *„BRR has so many problems, but I understand it is not nice. I have seen a few, and people still living in their old houses. They are not nice places. It is what we were talking about. You want to live in a simple house, but nice. And sometimes, they are constructed very close to a steep terrain, so in terms of an earthquake, they can get trees or rocks.“*<sup>517</sup> In vielen Fällen werden die Häuser von den Bewohnern umgebaut, im schlimmsten Falle aber einfach verweigert.<sup>518</sup>

Aber auch logistisch scheint es Probleme zu geben, da nicht immer Häuser nach Bedarf gebaut wurden, falls diese mit Bauunternehmen errichtet wurden. *„With us, it physically can't happen, because the beneficiary has to actually build the house... there is thousand of houses around Banda Aceh, nobody living in them.“*<sup>519</sup> So kann es vorkommen, dass Leute mit viel Geld zwei Grundstücke besitzen und somit zu ihrem alten Haus noch ein zweites Haus erhalten. *„Offiziell gibt es keine Bezahlung, aber Korruption gibt es überall, bei BRR z.B. müssen die Leute manchmal fünf Millionen bezahlen für ein Haus. Sie können sich vorstellen, wer kann sowas bezahlen. Das sind normalerweise die Beamten, z.B. in Gomo. Die sind aber in Gunung Sitoli, die sind nicht da, sondern in Gunung Sitoli, deswegen ist das leer... Könnte auch sein, dass sie Angst vor dem Betonhaus haben.“*<sup>520</sup> Immer wieder werden Vermutungen laut, dass nicht in allen Fällen eine korrekte Schadensanalyse vorgenommen wurde.<sup>521</sup> Es ist anzunehmen, dass durch die fehlende Kontrolle viele Häuser nicht korrekt verteilt wurden und nicht alle Baustrukturen in einem irreparablen Zustand waren, sodass teilweise auch einigermaßen



Abb. 137. Bewohner in Lahusa.



Abb. 138. Bewohner in Lahusa.



Abb. 139. Bewohner in Lahusa.

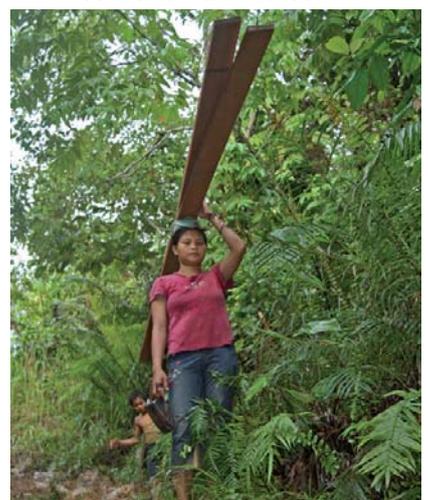


Abb. 140. Bewohner in Lahusa.

516 Interview mit Duman Wau, 07.12.2008, S. 37.

517 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 12.

518 Vgl. BARAKAT, Sultan, *Housing reconstruction after...*, S. 1.

519 Interview mit Shane Middleton, 11.12.2008, S. 38.

520 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 15.

521 Siehe Kapitel 'Bestandsaufnahme der Schäden zu Beginn'.

intakte Häuser für ein neues Haus Platz machen mussten. Auch dies sind Konsequenzen einer unzureichenden Koordinierung.

## MATERIAL UND DESIGN

Im Zusammenhang der Frage nach den Möglichkeiten eines Neuentwurfs erwähnen die Interviewpartner immer wieder das Problem des mangelnden Designs. Ein Hauptproblem scheint zu sein, ein geeignetes Material zu finden.

Holz als Baumaterial ist auf Nias umstritten, da dies entweder illegal aus Indonesien stammt oder von sehr weit importiert werden muss (Kanada, Mexiko etc.). „*Das Problem ist, wir können kein Holz mehr bekommen, von Telo, das ist nicht mehr erlaubt. Das ist illegal lodging. Sie können eigentlich sicher sein, dass das Holz Illegal aus Telo ist.*“<sup>522</sup> Aber gleichzeitig wird auch die Verwendung von Beton für traumatisierte Menschen nach einem Erdbeben kritisiert: „*Eigentlich haben die Leute, die ein Trauma haben, deren Häuser eingestürzt sind bei dem Beben, Angst davor, vor dem Betonhaus.*“<sup>523</sup> Außerdem ist zu hinterfragen, inwieweit das Betonhaus für das feuchte Klima geeignet ist.<sup>524</sup>

Alternative, lokale Materialien auf Nias sind nur begrenzt vorhanden. Obwohl Bambus für Yogyakarta eine geeignete Lösung für *Transitional shelter* bildete, scheint dies für Nias sehr umstritten zu sein, da Bambus auf Nias keine Tradition hat und somit auch nicht angebaut wird. „*...the people in Nias, they don't like bamboo, but the people in Yogyakarta, they like bamboo... there is not a lot of bamboo in Nias.*“<sup>525</sup> Hinzu kommt, dass Bambus keine Sicherheit gegen Diebstahl gewährleistet. Eine Alternative wäre die Verwendung von Palme; doch scheint die Verarbeitung sehr aufwendig zu sein: „*Coconut tree: That could be one alternative. The problem is, coconut tree is very hard and it is not easy to cut. For that, you have to have an expensive machine. Who can buy it: Only NGOs? So, if you do it, it is the project of NGOs and not the project of community... and also for that, you need a lot of transport. Because you cannot find the coconut trees everywhere. So, it means logistics. You know: A problem.*“<sup>526</sup> Auch Lehm wird als Alternative kritisch betrachtet, da Lehmbauten den großen Niederschlagsmengen nicht standhalten könnten. Pater Raymond Laia von Caritas schlägt vor, neue Materialien anzudenken, z.B. Alternativen, welche aus Sand und lokalen Materialien vor Ort bestehen.<sup>527</sup>

Außerdem scheint keines der untersuchten Projekte eine Wiederverwertung alter Materialien in den Entwurf zu integrieren (bis auf die Verwendung von Holzresten als Verschalungselemente<sup>528</sup>). Dies könnte im Widerspruch zu den standardisierten Plänen vieler Organisationen stehen und erfordert einen großen Mehraufwand (Logistik, Administration etc.). Ein nachhaltiger Wiederaufbau sollte allerdings auch eine Wiederverwertung alter, noch intakter Baumaterialien berücksichtigen. Die Richtlinien von SKAT/UNEP schlagen vor, z.B. noch intaktes WC-Interieur und Küchenzubehör wiederzuverwenden.<sup>529</sup>

Eine andere Möglichkeit für die Errichtung temporärer Zwischenlösungen (*Temporary Shelter*) bietet die Fertigbauweise (z.B. **Kanadisches Rotes Kreuz**), bei der eine sehr große Anzahl an *Shelter* in einer kurzstmöglichen Zeit aufgebaut werden können. Fertigbauweise kann durch die Standardisierung eine gewisse Qualitätskontrolle gewährleisten. Sie ist jedoch nicht zwingend die ideale Lösung. Da die Häuser oder Hauskomponenten wie Boden, Dächer, Fenster und Türen importiert werden,<sup>530</sup> trägt die Fertigbauweise auch

---

522 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 6.

523 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 15.

524 Siehe Kapitel *Holz vs. Beton*, S. 52.

525 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 25.

526 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 26.

527 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 26.

528 Siehe Kapitel 'Lpam', S. 35.

529 Vgl. UNEP/SKAT, *After the Tsunami:...*, S. 16.

530 Vgl. UNEP, *Guidelines for Eco-housing...*, S. 27.

zu einer Schwächung der lokalen Ressourcen bei und importiert Hausdesigns, welche nicht in die lokale Umgebung passen. Die Lebensdauer ist nicht lang, da bei den Bewohnern oftmals unzureichendes Wissen über die Instandhaltung vorliegt.<sup>531</sup> Außerdem werden große Lastwägen für die vorgefertigten Bauteile benötigt. In Nias bildet das Hauptproblem vor allem die schlechte Infrastruktur, viele Dörfer haben keine Straßen oder diese sind in sehr schlechtem Zustand. Es gibt keine Fabriken und somit keine Produktionsmöglichkeiten auf Nias. (Siehe Abb. 137-140)

## PERSPEKTIVEN DES ENTWURFS

Betrachtet man die Reflexion der Hauptprobleme, scheinen Probleme der Implementierung im Vordergrund zu stehen. Dies zeigt auch den hohen Stellenwert der Ausführung, Logistik, Administration etc. in diesem Feld. Die Planung wird weniger diskutiert.

Dennoch muss der Entwurf und der insgesamt sehr einheitliche Grundriss aller Projekte hinterfragt werden. *„Ich weiß nicht, warum immer so: Viel wichtiger für die Leute ist der ‘living room’. Weil das ist eigentlich ein Platz für alle, für Gäste, sie essen auch da... Schlafzimmer sind nicht besonders wichtig für sie.“*<sup>532</sup> Der Interviewpartner von **Help** meint z.B., das Design wäre viel zu kompliziert, und man müsse alles viel einfacher konzipieren: *„So, the simpler it is, the easier it is, they implement. And if you start being over-complex, you make things very difficult and you make things hard on the beneficiaries also. Because they are not used to have some major decision to make or they are not used to having things so complicated. They got very simple lives.“*<sup>533</sup> Sein Vorschlag für einen Entwurf sei eine Box. *„Just very simple: Give them a box. And let them do, whatever they want with the box at the end.“*<sup>534</sup>

Der Interviewpartner von **Caritas** hingegen würde gern viel mehr Verantwortung den Bewohnern überlassen in Form eines *community driven housing project* mit neuen alternativen Lösungen. Sein Vorschlag ist, den Fokus auf ein neues Material zu setzen. *„Und nicht nur, meine ich, dass sie das selbst planen, sondern selbst das Material beschaffen können. Aber es muss eine neue Typologie [?] her. Das wäre eigentlich die Herausforderung... ja, das wäre eigentlich gut für die Universität hier, mal ein Material zu finden, das die Leute selbst machen können im Dorf.“*<sup>535</sup>

Aber nicht nur ein neuer Umgang mit Materialien sollte bedacht werden, auch eine konstruktive Erweiterung und ein möglicher Umbau könnten schon im Vorhinein in den Entwurf integriert werden (siehe das Beispiel *Core House*<sup>536</sup> in Yogyakarta oder Projekte der TU Graz eines flexiblen 25m<sup>2</sup> großen Grundgerüsts mit verschiedenen Aufbaustufen<sup>537</sup>). Die Weiterentwicklung von flexiblen, erweiterbaren Strukturen, z.B. durch Universitäten vor Ort wie die Gadjah Mada Universität in Yogyakarta ist auf Grund der vielen Naturkatastrophen auf Indonesien unbedingt zu unterstützen und Entwürfe könnten in diese Richtung weitergedacht werden.

Mittlerweile werden auch im Internet immer wieder innovative, neuartige Lösungsansätze gesucht, welche präventiv und im architektonischen Feld zur Anwendung kommen. So wurden schon ein paar Tage nach der aktuellen Katastrophe in Haiti 2010 einige neuartige Lösungsansätze und Vorschläge über das Internet veröffentlicht. Eine geeignete Plattform der Vernetzung kann zu dieser Entwicklung positiv beitragen.<sup>538</sup>

---

531 Vgl. BARAKAT, Sultan, *Housing reconstruction after ...*, S.21.

532 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 10.

533 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 26.

534 Interview mit Shane Middleton, 14.12.2008, S. 27.

535 Interview mit Raymond Laia, 16.12.2008, S. 25.

536 Vgl. IKAPUTRA, *Core House: An...*, S. 172f.

537 Siehe KIEFER, Barbara, ROHSMANN, Robert, "Earthquake resistant housing Osmanabad und Latur, Maharashtra, Indien", in: SCHREIBMAYER, Peter (Hg.), *Darkness at dawn - earthquake resistant rural houses*, Graz (Schriftenreihe des Institutes für Hochbau für Architekten) 1995.

538 Siehe auch [www.architectureforhumanity.org](http://www.architectureforhumanity.org), 24.01.2010; [www.openarchitecturenetwork.org](http://www.openarchitecturenetwork.org), 24.01.2010

# 6. Zusammenfassung, Resümee und die Frage nach der Rolle der Architektur im sozialen Kontext

## BEDINGUNGEN DER UNTERSUCHUNG: UNTERSCHIEDLICHE GRUNDVORAUSSSETZUNGEN

Die vier Projekte, die in der Arbeit analysiert werden, unterliegen aufgrund ihrer unterschiedlichen organisatorischen und kulturellen Einbettungen auch unterschiedlichen Grundvoraussetzungen: Während die lokalen Organisationen **Caritas** und **Lpam**, die lokalen Organisationen, pro gebautem Haus deutlich weniger Mitarbeiter verzeichnen als **Help** und das **Spanische Rote Kreuz**, werden dafür bei den beiden europäischen Organisationen sehr viele Zusatzprogramme abgedeckt.<sup>539</sup> Auch das erhobene Analysematerial ist von sehr unterschiedlicher Art. Während der Informationsgehalt der Experteninterviews z.T. deutlich voneinander abweicht, zeigt auch eine genauere Betrachtung der Pläne, dass die Abgrenzungen der Phasen in Entwurf, Einreichung, Ausführungs- und Detailplanung sehr ineinander verschwimmen, so dass sich die Pläne sehr schwer einordnen lassen. Auch die Bezeichnungen der Projekte hinsichtlich ihrer Dauerhaftigkeit (*Housing/Shelter*) variieren sehr. Dennoch kann anhand der oben beschriebenen Argumente von einer dauerhaften Nutzung durch die Bewohner in allen Projekten ausgegangen werden.

## PLANUNG UND ENTWURF

Grundvoraussetzung der Planung ist die Einhaltung technischer Mindeststandards, welche gerade in einem Erdbebengebiet in besonderer Weise von Bedeutung sind. Die unterschiedlichen Materialien der Grundstruktur in den Projekten (Holz, Beton oder Stahl) bringen auch unterschiedliche Konstruktionen wie z.B. die Andersartigkeit der Fundamente (Streifen- und Punktfundamente) etc. mit sich. Keiner der Entwürfe setzt auf innovative, konstruktive Neuansätze oder Lösungen, die sich mit der besonderen Gegebenheit der immer wiederkehrenden Erdbeben auseinandersetzen. Besonderheiten bieten allerdings z.B. die Blechstreifen bei den Holzkonstruktionen in den Entwürfen von Help und Caritas, welche die Verbindungen stärken sollen. Was die Frage der traditionellen Bauweise betrifft, so ist festzustellen, dass – bei aller Wertschätzung der Interviewpartner für diese – kein Entwurf konstruktive Lösungsansätze bietet, die sich an die Strukturen der traditionellen Häuser anlehnen. Gleichzeitig aber sollte die Planung Behausungen mit sich bringen, welche nicht nur sicher sind, sondern auch die Bedürfnisse der Bewohner und die unterschiedlichen Einflussfaktoren berücksichtigen.<sup>540</sup>

Anhand der Plananalysen kann außerdem vermutet werden, dass bei fast allen Entwürfen der Ortskontext fehlt und eurozentrische Ansätze das Design prägen. Auch die Konzipierung der Größe und der Räumlichkeiten der untersuchten Projekte richtet sich bis auf einige Ausnahmen nicht nach dem Bedarf (der Anzahl der Bewohner etc.), sondern scheint v.a. von logistischen und administrativen Ungereimtheiten bestimmt zu sein. Alle Projekte passen sich, trotz der Überschreitung einer vorgeschlagenen Grundfläche von 36m<sup>2</sup>, gewissen Richtlinien in der Größe an. Die Differenzen der Grundfläche der Gebäude sind kleiner als die Differenzen der Wohnflächen, was v.a. mit der Konzipierung unterschiedlicher Räumlichkeiten zusammenhängt. Die Pläne zeigen, dass auch das Raumverständnis in den Projekten unterschiedlich zum Ausdruck kommt. So werden z.B. Bad und Küche teilweise innen, teilweise gar nicht, aber auch außen geplant. Oft werden von den BewohnernInnen geplante Küchen und Bäder später umfunktioniert und entsprechend der traditionellen Raumnutzung außen wieder angebaut. Eine Terrasse wird trotz des geringen technischen Aufwandes und des hohen sozialen Mehrwerts nur von wenigen Projekten berücksichtigt. Die Bezeichnung des Gästeraumes ist nur in den indonesischen Projekten zu finden.

---

<sup>539</sup> Auch das erhobene Analysematerial ist von sehr unterschiedlicher Art. Während der Informationsgehalt der Experteninterviews z.T. deutlich voneinander abweicht, zeigt auch eine genauere Betrachtung der Pläne, dass die Abgrenzungen der Phasen in Entwurf, Einreichung, Ausführungs- und Detailplanung sehr ineinander verschwimmen, so dass sich die Pläne sehr schwer einordnen lassen. Auch die Bezeichnungen der Projekte hinsichtlich ihrer Dauerhaftigkeit (*Housing/Shelter*) variieren sehr. Dennoch kann anhand der oben beschriebenen Argumente von einer dauerhaften Nutzung durch die Bewohner in allen Projekten ausgegangen werden.

<sup>540</sup> Vgl. z.B. zur Frage der Berücksichtigung der klimatischen Bedingungen die Analysen hinsichtlich der Belüftung der Häuser in Kapitel 5.1.3, Abschnitt 'Das Design und die Einflussfaktoren in der Planung', Unterkapitel 'Klima'.

In fast allen Projekten wird Land bebaut, welches den *Beneficiaries* selbst gehört. Diese Grundstücke sind alle unterschiedlich groß und bringen z.B. bei **Help** die Konzipierung unterschiedlicher Typen mit verschiedenen Größen mit sich. Ca. vierzig Prozent der Häuser von **Lpam** sind *Non-Standard* und richten sich nach individuellen Bedingungen. Um dem logistischen und bürokratischen Aufwand gerecht zu werden, scheint eine Standardisierung der Größe und des Designs jedoch in allen Projekten gegeben. Die Standardisierung des Entwurfes erleichtert einerseits die Vorgaben der Geldgeber einzuhalten und beschleunigt außerdem viele bürokratische und logistische Prozesse in der Ausführung. Sie lässt gleichzeitig allerdings auch wenig Spielraum und Möglichkeiten der nachträglichen Veränderung der Projekte in der Ausführung zu.

Die Standardisierung und die logistischen, bürokratischen Probleme und Vorgaben führen allgemein in den untersuchten Projekten zu einem Entwurf, der von Schlichtheit und einfachen konstruktiven Lösungen geprägt ist. Grund dafür mag v.a. auch die möglichst einfache Durchführung des Bauprozesses sein. Generell ist somit zu hinterfragen, ob bzw. inwiefern der Entwurf überhaupt den Implementierungsprozess beeinflusst, oder ob nicht viel eher die bürokratische Abwicklung und die Umstände der Implementierung die Wiederaufbauprojekte und den Entwurf bestimmen.

## FRAGEN DER IMPLEMENTIERUNG

Die Hauptaufgabe der Implementierung ist zum großen Teil das Bauen der Häuser selbst. Die Bauausführung wird in allen vier Interviews als Selbstbauweise beschrieben, wobei jedoch deren Auslegung sehr variiert. Auch bedeutet Selbstbauweise nicht zwingend Mitbestimmung der Bewohner, sondern kann in vielen Fällen auch billige Arbeitskraft darstellen. Immer wieder werden Kinder und Frauen in den Bauprozess involviert. Außerdem ist die Ausführung der Selbstbauweise nicht unbedingt förderlich für einen komplexen Entwurf. Für eine erleichterte Durchführung werden standardisierte und einfache Lösungen bevorzugt.

Immer wieder werden in den Interviews Probleme im Feld thematisiert. Vor allem von den ausländischen Mitarbeitern (**Help** und **Spanisches Rotes Kreuz**) wird ein Bild der niassischen Bevölkerung skizziert, das nicht nur positiv besetzt ist. Z.B. wird vorgebracht, dass in der niassischen Dorfgemeinschaft wenig Zusammenhalt bestehe. Genauso scheint von Seiten der Bevölkerung großes Misstrauen gegenüber den ausländischen Mitarbeitern und Organisationen gegeben zu sein.<sup>541</sup> Das Verhältnis ist in vielen Fällen somit gespannt und unausgewogen, falls dieses überhaupt existiert. Vor allem die ausländischen Mitarbeiter der einzelnen Organisationen haben in den untersuchten Projekten aus Gründen der sprachlichen Barrieren kaum persönlichen Kontakt zur lokalen Bevölkerung.

Partizipation der Bevölkerung ist in den Projekten somit also in erster Linie vor dem Bauprozess zu suchen, allerdings ist diese vor allem bei den europäischen Organisationen sehr zu hinterfragen. Nur die lokalen Organisationen führten auch eigene Bestandsaufnahmen der Schäden durch. Die Mitbestimmung des Designs scheint in allen Projekten eher gering und in manchen Projekten ist zu fragen, inwiefern lokale Akteure überhaupt in den Designprozess integriert wurden. Die Partizipation betrifft also in fast keinem Fall das gesamte Dorf,<sup>542</sup> sondern beschränkt sich auf ausgewählte *Beneficiaries*, auch wenn z.B. **Help** durch Sanitäreanlagen für das gesamte Dorf oder **Lpam** durch Einbindung einiger Bewohner in den Herstellungsprozess von Ziegeln etc. das zu kompensieren versuchen.

Auch an der gerechten Verteilung der Häuser kann gezweifelt werden, wenn diese nicht mehr in der Hand der Organisation liegt (**Help** und **Spanisches Rotes Kreuz**). Es ist leicht zu argumentieren, dass für die lokalen Organisationen der Implementierungsprozess und der Umgang mit der lokalen Bevölkerung einfacher ist, da die Kenntnisse der Kultur mit all ihren Regeln gegeben ist und auch die sprachlichen Probleme begrenzt sind.

Es fällt auf, dass die Interviewpartner von **Help** und dem **Spanischen Roten Kreuz** allgemein eher technikorientierte Thematiken betonen wie Logistik, Administration und Konstruktionen, während **Lpam** und

---

541 Zumal manche Verhaltensweisen der Mitarbeiter auf Unverständnis bei der Bevölkerung stoßen.

542 Die Projekte sind schwer in einen Gesamtkontext einordbar und durch keinen Masterplan miteinander verbunden.

**Caritas** immer wieder Themen der Implementierung und somit den Umgang mit der Bevölkerung, mit den Traditionen und die Kenntnisse der Sprache deutlich in den Vordergrund stellen. Dies schlägt sich auch auf die Betrachtungsweise der Häuser in ihrer Funktion nieder; so sind z.B. die Häuser von **Lpam** und **Caritas** für ein langfristiges Bestehen konzipiert, während die *Shelter* von **Help** und dem **Spanischen Roten Kreuz** von den Interviewpartnern eher als eine temporäre Lösung beschrieben werden, selbst wenn diese für eine relativ lange Zeit bestehen bleiben. Dabei sollen Zusatzprogramme wie Livelihood u.a. die Projekte 'sozial nachhaltig' gestalten. Dennoch kann generell davon ausgegangen werden, dass in keinem der untersuchten Fälle der Wiederaufbau der Häuser selbst als soziale Tätigkeit betrachtet wird. Dies hat sicherlich Folgen für die Herangehensweise an die Projekte.

## PROJEKTPROBLEME ANHAND DER INTERVIEWPARTNER

Die Wiederaufbauarbeit nach einer Katastrophe übersteigt oft die Kapazitäten und Möglichkeiten einer Hilfsorganisation, da sie ein komplexes, teures, vieldisziplinäres und technisch anspruchsvolles Aufgabenfeld darstellt. Dabei bedarf es insbesondere der Überwindung vieler logistischer, rechtlicher und auch politischer Hürden.<sup>543</sup> Bei der Reflexion der Hauptprobleme durch die Interviewpartner fällt auf, dass von diesen Probleme der Implementierung (Ausführung, Logistik, Administration etc.) in den Vordergrund gestellt werden, während Planungsaspekte weniger zur Sprache kommen. Gleichzeitig aber wird immer wieder erwähnt, dass die Planungen und organisatorischen Entscheidungen zu Projektbeginn ausschlaggebend für das Funktionieren und die Ausführung der Projekte im weiteren Verlauf sind.

So wird von fast allen Interviewpartnern als Hauptproblematik die Organisationsstruktur an sich thematisiert. Sehr viele Ressourcen (Zeit, Geld, etc.) fallen auf interne Verwaltungsmechanismen und können nicht für die Weiterentwicklung der Hausprojekte (Planung und den Hausbau) selbst verwendet werden. Immer wieder werden die Problematiken der Rechtfertigung gegenüber den Geldgebern erwähnt. Aber auch logistische Probleme (z.B. aufgrund der schlechten Infrastruktur auf Nias) erschweren nach Meinung der Interviewpartner den Ausführungsprozess. Bis auf einige Häuser von **Help** und dem **Spanischen Roten Kreuz** wurden außerdem keine Renovierungen vorgenommen, was wiederum auf den administrativen und logistischen Mehraufwand zurückzuführen ist.

## SCHLUSSBEMERKUNGEN

Bei Betrachtung der zentralen Kritikpunkte hinsichtlich der Ergebnisse dieser Arbeit gilt es, vor allem die mangelnde Vernetzung der Projekte hervorzuheben. Im Falle der untersuchten Projekte stellt sich die Frage, warum nicht mehr Koordination untereinander veranlasst wurde. Die Vernetzung und der Austausch neuer innovativer Ideen an konstruktiven Lösungen (**Help** und das **Spanische Rote Kreuz**) in der Planung, aber auch Erfahrungen und Kenntnisse des Entwurfs vor Ort (**Lpam** und **Caritas**) hätten für die Planung von Vorteil sein können. Aber auch ein Austausch von kreativen und 'idealistischen' Ideen der Implementierung sowie Erfahrungen und Kenntnisse im sozialen Umgang mit der Bevölkerung vor Ort wäre ein Schritt in Richtung einer nachhaltigen Implementierung gewesen.

Grundsätzlich lässt sich sagen, dass die Bereitstellung von Informationen und Masterplänen v.a. auch von dem Funktionieren einer übergeordneten, staatlichen Verwaltung abzuhängen scheint. Im Besonderen für Nias stellt sich das Problem aber dadurch, dass staatliche Aufgaben von Organisationen an sich nicht übernommen werden dürfen, und so infrastrukturelle Maßnahmen, die eine nachhaltige Entwicklung sehr viel besser fördern würden als der Bau einzelner Häuser, nicht oder viel zu spät gemacht wurden. Nias ist ein sehr abgelegenes und wirtschaftlich schwaches Gebiet, das auch offensichtlich vom Staat nicht besonders gefördert wird.

Im Fall von Nias hätten die Aufgaben der Koordination und Vernetzung der Organisationen und Projekte BRR übernehmen sollen. Diese wurden jedoch nur teilweise erfüllt, wie z.B. durch die Verhinderung von

---

<sup>543</sup> BARAKAT, Sultan, *Housing reconstruction after...*, S. 37 f.

Doppelbelegungen von Projekten durch mehrere Organisationen etc. Es fehlt an Informationsaustausch; so geben die Interviewpartner an, bis auf minimale Koordinierungen z.B. hinsichtlich des zugeteilten Bauplatzes, nicht in Verbindung mit der BRR zu stehen.

Generell scheint die Thematik der Planung in einem Katastrophenfall weniger im Vordergrund zu stehen, da die gebotene Zeit für administrative Angelegenheiten benötigt wird und im Fall der Katastrophe hinten anstehen „muss“. Deshalb sollte unbedingt im Vorfeld im Bereich der Planung Katastrophenvorsorge geschaffen werden. Es ist zu berücksichtigen, dass die Frage nach dem „geeigneten Material“ für die Bauten auf Nias nicht eindeutig zu beantworten ist.<sup>544</sup> Ebenso muss das einheitliche Design und der immer gleiche Grundriss aller Projekte hinterfragt werden. Dennoch sollte die Auseinandersetzung mit neuartigen Entwurfsmöglichkeiten und v.a. mit Fragen der Materialeignung und -beschaffung schon im Voraus gefördert werden. Perspektiven der Planung könnten z.B. in flexiblen Grundrissen, mit Materialien, welche selbst herstellbar sind, etc. zu finden sein. So könnten z.B. von unabhängigen Instituten, wie indonesischen Universitäten etc., neue innovativere Lösungen angedacht werden, welche nicht unbedingt im Licht des Wettbewerbs der Hilfsorganisationen stehen müssen.

Erste Schritte in diese Richtung sind nun auch bei der Erdbebenkatastrophe in Haiti erkennbar. So sind z.B. Internetseiten mit Plattformen zum Austausch von Architektur<sup>545</sup>, aber auch Vernetzungs-Homepages<sup>546</sup> nach dem *Open Source* Prinzip entstanden, die einen offeneren, eher wettbewerbsfreie Herangehensweise fördern, wie aus folgendem Zitat hervorgeht:

„Wenn wir die Gebäude aber einfach nur rekonstruieren, schaffen wir lediglich die Grundlage für die nächste Katastrophe. All dies müssen wir im freien Austausch tun. Wenn man ein Bauvorhaben plant, um einen gesellschaftlichen Wandel zu erreichen, und nicht, um Geld zu verdienen, kann das Projekt nur innovativ sein, wenn man es teilt. Deswegen ist unsere Arbeit, sind unsere Pläne und Konzepte nach dem Creative-Commons-Prinzip des offenen Urheberrechts jedem zugänglich.“<sup>547</sup>

## NACHREFLEXIONEN

Diese Arbeit entstand in langer Entwicklung mit durchaus zweifelnden Fragen. Immer wieder betreffen die Fragestellungen insbesondere soziale Aspekte der Architektur, aber auch in einem erweiterten Kontext die großen gesellschaftspolitischen Fragen der Entwicklungspolitik.

Die Wirtschaftsentwicklung, die durch die internationalen Geldgeber (Multi Donor Fund, Asiatische Entwicklungsbank, Weltbank, etc.) ausgelöst wird, hat wie überall – so auch auf Nias - zwei Seiten. Einerseits bringt der Wirtschaftsaufschwung zwar ökonomische Vorteile, gleichzeitig verschärft dieser aber die Abhängigkeit der Bevölkerung. Es stellt sich die Frage der Nachhaltigkeit der Projekte, wenn diese die Unterordnung der EinwohnerInnen unter den westlichen Wertekanon bedeuten. Aus entwicklungspolitisch kritischer Sicht können Hilfsorganisationen daher auch als postkoloniale Machtinstitutionen betrachtet werden<sup>548</sup> – auch wenn die Sinnhaftigkeit einer raschen Aufbauhilfe im Katastrophenfall außer Zweifel steht. Für weiterführende Diskussion zu Fragen der Legitimität des Hausbaus auf Nias durch die internationalen Organisationen wird auf die gegenwärtigen Themen in anderen Fachbereichen wie Politikwissenschaften, internationale Entwicklung etc. verwiesen.

Ein wichtiger Grundsatz dieser Arbeit war, Informationen und Erfahrungen der Projekte vor Ort weiterzugeben, selbst wenn diese nicht nur die besten Beispiele darstellen. „Wenn man sich die Webseiten der Hilfsorganisationen ansieht, sieht das immer so aus, als ob da nie Fehler gemacht werden würden...

---

544 Ein geeignetes Material für Nias zu finden scheint nicht einfach, da Holz auf Nias kaum mehr vorhanden ist und auch sonst ein nachhaltiges Material, das von der Bevölkerung akzeptiert wird, noch aussteht.

545 Siehe [www.architectureforhumanity.org](http://www.architectureforhumanity.org), 24.01.2010; [www.openarchitecturenetwork.org](http://www.openarchitecturenetwork.org), 24.01.2010.

546 Siehe <http://crisiscommons.org/>, 02.02.2010; <http://haiti.ushahidi.com/main>, 02.02.2010.

547 SINCLAIR, Cameron, *Bloß kein Bullshit...*; <http://www.sueddeutsche.de/kultur/538/500801/text/>; 24.01.2010..

548 Vgl. BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz:...*, S. 89.

Wenn wir nur Erfolgsrezepte und „Best Practice“-Methoden austauschen, werden wir nie dazulernen.“<sup>549</sup>

Ziel dieser Arbeit war, Architektur im Ganzen zu betrachten; so werden nicht nur Entwürfe und das Design etc., sondern auch die damit verbundenen sozialen Tätigkeiten, wie die Ausführung etc., als Architektur beschrieben. Die Projekte werden in ihrem Kontext betrachtet. „...architecture is essentially an epiphenomenon, dependent on socioeconomic, political, and technological processes for its various states and transformations.“<sup>550</sup>

Diese Interdisziplinarität spiegelt sich auch in der methodischen Herangehensweise der Arbeit wider. Die Experteninterviews und die Gespräche (als sozialwissenschaftlicher Ansatz) und die Pläne (als architektonischer und technikorientierter Zugang) sind Grundlage und Ansatzpunkt der Arbeit, welche auch die sozialen und technisch basierten Inhalte und Zwiespalte der Arbeit widerspiegeln und unterstreichen.

„Architekten und Architektinnen verstehen sich in erster Linie als PraktikerInnen, die soziale und kulturelle Belange häufig auf Bauchentscheidungen zurückführen.“<sup>551</sup> Die Stimmen der Empfänger werden meist von Soziologen, Anthropologen, Kulturwissenschaftler etc. vertreten und dargestellt.<sup>552</sup> Während der Entwurf oft von subjektiven Herangehensweisen der Architekten geprägt ist (und der Grundlagenrecherche meist quantitative, naturwissenschaftliche Analysedaten zu Grunde liegen), gibt es kaum Ansätze, Entwürfe anhand von Interviews aufzubauen. Gerade für die Präventivvorsorge bei Erdbebenkatastrophen in Indonesien könnten solche Ansätze, die den Austausch von Erfahrungen und die Vernetzung neuer innovativer Ideen und Lösungsansätze fördern, Grundlage für nachhaltigere Entwürfe für die betroffenen Gebiete schaffen.

„Wenn wir uns mit anderen Hilfsorganisationen zusammenschließen und unsere Pläne und Unterlagen nach dem „Open-Source“-Prinzip öffentlich machen, können wir das Bauwesen in schwierigen Regionen nachhaltig verbessern.“<sup>553</sup>

---

549 SINCLAIR, Cameron, *Bloß kein Bullshit...*; <http://www.sueddeutsche.de/kultur/538/500801/text/>; 24.01.2010.

550 HAYS, K. Michael, *Critical Architecture: Between...*, S. 16.

551 RIEGER-JANDL Andrea, *Grenzenlos Bauen: Kulturelle...*, S.72.

552 Vgl. RIEGER-JANDL Andrea, *Grenzenlos Bauen: Kulturelle...*, S. 73.

553 SINCLAIR, Cameron, *Bloß kein Bullshit...*; <http://www.sueddeutsche.de/kultur/538/500801/text/>; 24.01.2010.



# 7. Quellenverzeichnis

## 7.1 Literatur:

A. U. (Government of Indonesia) - *Master plan for the rehabilitation and reconstruction of the regions and communities of the province of Nanggroe Aceh Darussalam and the islands of Nias, province of North Sumatra, MAIN BOOK OF REHABILITATION AND RECONSTRUCTION*; Veröffentlicht: April 2005; Quelle: <http://www.reliefweb.int/rwarchive/rwb.nsf/db900sid/SODA-6BFAHE?OpenDocument>; Zuletzt aufgerufen am 24.10.2009.

ASPINALL, Edward, "The Indonesian student uprising of 1998", in: BUDIMAN, Arief/HATLEY, Barbara/KINGSBURY, Damien (Hg.), *Reformasi: Crisis and Change in Indonesia*, Clayton (Monash Asia Institute) 1999.

BARAKAT, Sultan, *Housing reconstruction after conflict and disaster*, London (Overseas Development Institute) 2003.

BOHNSACK, Ralf, *Rekonstruktive Sozialforschung, Einführung in Methodologie und Praxis qualitativer Forschung*, Opladen (Leske und Budrich) 1999.

BOLOGNA, Roberto, *Transitional housing for emergencies: Temporariness and reversibility of the building process*, Rotterdam (Information and Research for Reconstruction, Rotterdam School of Management Erasmus University) 2004.

BRAD, Alina-Mihaela, *Der sustainable Livelihood-Ansatz: Eine Analysemethode für komplexe sozioökonomische Existenzgrundlagen, dargestellt am Fallbeispiel Nias/Indonesien*, Diplomarbeit Wien (Universität Wien) 2008.

FELDMAN, Jerome Allen, *The architecture of Nias, Indonesia, with special reference to Bawomatalou village*, Michigan (Columbia University Ph.D., Xerox University Microfilms) 1977.

FRANTZ, Christiane/ MARTENS Kerstin, *NGOs*, Wiesbaden (VS Verlag) 2006.

GIRTNER, Roland, *Methoden der Feldforschung*, Wien, Köln, Weimar (Böhlau) 2001.

GOMES, Bea de Abreu Fialho, „Geber-Empfänger-Beziehungen: Partnerschaften und Hierarchien“, in: GOMES, Bea de Abreu Fialho/ MARAL-HANAK, Irmi/ SCHICHO, Walter (Hg.), *Entwicklungszusammenarbeit*, Wien (Mandelbaum Verlag) 2006, S. 11-24.

GOVERNMENT OF INDONESIA - *Master plan for the rehabilitation and reconstruction of the regions and communities of the province of Nanggroe Aceh Darussalam and the islands of Nias, province of North Sumatra, MAIN BOOK OF REHABILITATION AND RECONSTRUCTION*; April 2005; Quelle: <http://www.reliefweb.int/rwarchive/rwb.nsf/db900sid/SODA-6BFAHE?OpenDocument>, Zuletzt aufgerufen am 24.10.2009.

GRUBER, Petra, *biomimetics in architecture (Architekturbionik)*, Dissertation, Wien (Technische Universität) 2008.

HÄMMERLE, Johannes Maria, "Ethnology and Society", in: GRUBER, Petra/HERBIG, Ulrike (Hg.), *Traditional Architecture and Art on Nias, Indonesia*, Wien (Institute for Comparative Research, Technische Universität) 2009, S. 8-19.

- HÄMMERLE, Johannes Maria, LEHNER, Erich (Hg.), *Das traditionelle Gomo-Haus*, o.O., im Druck, 2010.
- HÄMMERLE, Johannes Maria, *Anthropos Institut e.V. (Ed.): Nias - eine eigene Welt, Sagen, Mythen, Überlieferungen*, Sankt Augustin (Academia Verlag) 1999.
- HAYS, K. Michael, *Critical Architecture: between Culture and Form in Perspecta*, Vol. 21 (Yale School of Architecture) 1984, Seite 14-29. (Quelle: <http://links.jstor.org/sici?sici=0079-0958%281984%2921%3C14%3ACABCAF%3E2.0.CO%3B2-3>; Zuletzt aufgerufen am 24.11.2009).
- HOPF, Christel, „Qualitative Interviews – Ein Überblick“, in: Flick, U. u.a., *Qualitative Forschung*, Reinbek (Rowohlt) 2004, S. 349 – 360.
- IBOUNIGG, Armin, KROGER, Robert, „Entwurfs- und Konstruktionsprinzipien erdbebensicheren Bauens“, in: SCHREIBMAYER, Peter (Hg.), *Darkness at dawn - earthquake resistant rural houses*, Graz (Schriftenreihe des Institutes für Hochbau für Architekten) 1995.
- IKAPUTRA, *CORE HOUSE: An Extensive Life Support Post Disaster Study Case of Yogyakarta Post Earthquake 2006*, o.O., im Druck, 2009.
- IOM – International Organisation for Migration: *Post Disaster Damage Assessment on Nias and Simeulue Island*; Veröffentlicht: 2005; Quelle: [http://www.iom.int/tsunami/news\\_anniv/indonesia/EXSUM-NiasSimeulueDamageAssessment.pdf](http://www.iom.int/tsunami/news_anniv/indonesia/EXSUM-NiasSimeulueDamageAssessment.pdf); Zuletzt aufgerufen am 09.09.2009.
- KIEFER, Barbara, ROHSMANN, Robert, „Earthquake resistant housing Osmanabad und Latur, Maharashtra, Indien“, in: SCHREIBMAYER, Peter (Hg.), *Darkness at dawn - earthquake resistant rural houses*, Graz (Schriftenreihe des Institutes für Hochbau für Architekten) 1995.
- KRESITSCHNIG, Gerhard, POCK, Jörg, ZDOUC, Brigitte, „Materialien und ihre Eignung in erdbebengefährdeten Gebieten Indiens“, in: SCHREIBMAYER, Peter (Hg.), *Darkness at dawn - earthquake resistant rural houses*, Graz (Schriftenreihe des Institutes für Hochbau für Architekten) 1995.
- LAMNEK, Siegfried, *Qualitative Sozialforschung: Lehrbuch*, Weinheim (Beltz) 2005.
- MATHÉY, Kosta, *Beyond self-help housing*, New York (Mansell) 1992.
- MAYRING, Philipp, „Qualitative Inhaltsanalyse“, in: Flick, U. u.a., *Qualitative Forschung*, Reinbek (Rowohlt) 2004, S. 468 – 475.
- MINKE, Gernot, *Construction Manual for Earthquake-Resistant Houses Built of Earth*, Eschborn (Gate-Basin/GTZ) 2001.
- NAZARA, Suahasil/RESOSUDARMO, P. Budy, *Aceh-Nias Reconstruction and Rehabilitation: Progress and Challenges in the End of 2006*, (ADB Institute Discussion Paper No. 70) 2007; Quelle: <http://www.adbi.org/files/dp70.acehnias.reconstruction.rehabilitation.pdf>; Zuletzt aufgerufen am: 27.09.2009.
- NOBEL, Philip, *Sixteen acres: the outrageous struggle for the future of Ground Zero*, New York (Holt), 2005.
- OXFAM - *The Sphere Project: Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response*, Oxford (Oxfam Publishing) 2004; Quelle: <http://www.sphereproject.org/>; Zuletzt aufgerufen am: 07.11.2009.
- RIEGER-JANDL Andrea, „Grenzenlos Bauen: Kulturelle und soziale Aspekte eine translokalen Architektur“ in HINTERGRUND 34: 14. Wiener Architekturkongress: *Bauen für eine bessere Welt*, Wien (AZW) 2006, S.

67-81.

SCHNEIDER, Claudia, *After the Tsunami: Sustainable building guidelines for South-East Asia*, (UNEP/SKAT) 2006; Quelle: <http://www.skat.ch/activities/prarticle.2005-09-20.1264594682/skataactivity.2006-10-09.2300065102/prarticleblockfile.2008-02-25.2351566031/file>; Zuletzt aufgerufen am: 07.10.2009.

SCHREIBMAYER, Peter, *Darkness at dawn - earthquake resistant rural houses*, Graz (Schriftenreihe des Institutes für Hochbau für Architekten) 1995.

SILAS, Johan, *The transition process of traditional Nias houses*, Veröffentlicht am 10.11.2008; Quelle: <http://www.adb.org/projects/ETESP/Nias-Traditional-Housing.pdf>; Zuletzt aufgerufen am 09.09.2009.

SINCLAIR, Cameron, *Bloß kein Bullshit nach der Katastrophe*, Veröffentlicht am 20.01.2010; Quelle: <http://www.sueddeutsche.de/kultur/538/500801/text/>; Zuletzt aufgerufen am 24.01.2010.

SURYABRATA, Jatmika Adi, *Bamboo for shelter after disaster*, o.O., im Druck, 2009.

STEINBERG, Florian, "Housing reconstruction and rehabilitation in Aceh and Nias, Indonesia – Rebuilding lives" in: *HABITAT INTERNATIONAL 31*, München (Elsevier) 2007, S. 150-166.

TAVOUSSI, Kamyar, *Zum Tragverhalten von mehrgeschossigen Holzbauten unter Erdbebenbeanspruchung - Übertragung von Versuchsergebnissen an teilbiegesteifen Rahmenecken in praxisnahe Rechenmodelle*, Dissertation, Wien (Technische Universität) 2004.

UNEP - *Guidelines for Eco-housing in Tropical Areas*; Veröffentlicht: 2006; Quelle: <http://www.scribd.com/doc/15071945/Eco-Housing-Unep-Final>; Zuletzt aufgerufen am 08.10.2009.

UN HABITAT- Dercon, B.: *Housing Damage and Reconstruction Needs in Nias and Nias Selatan-Evaluation of the Aceh Map*, Frame 3 Data; Veröffentlicht: 2006; Quelle: <http://www.unhabitat-indonesia.org/files/rep-330.pdf>; Zuletzt aufgerufen am 07.02.2010.

UN HABITAT- *Shelter projects 2008*, Italien (UN HABITAT) 2009; Quelle: <http://www.unhabitat.org/pmss/listItemDetails.aspx?publicationID=2683>; Zuletzt aufgerufen am 07.02.2010.

VIARO, Alain, Vortrag an der Technischen Universität Wien, am 13.03.2008.

VIARO, Alain/ ZIEGLER, Arlette, „Rebuildung and Reconstruction“, in: GRUBER, Petra/ HERBIG, Ulrike (Hg.), *Traditional Architecture and Art on Nias, Indonesia*, Wien (Institute for Comparative Research, Technische Universität) 2009, S. 140-149.

WARTA, Christian, „Reconstruction with drawbacks: Small Nias, large change“, in: GRUBER, Petra/ HERBIG, Ulrike (Hg.), *Traditional Architecture and Art on Nias, Indonesia*, Wien (Institute for Comparative Research, Technische Universität) 2009, S. 150-155.

WATERSON, Roxana, *The living house - An Anthropology of architecture in south-east Asia*, London (Thames and Hudson) 1997.

WOLFF, Bente, „Local perspectives on tourists and other outsiders in south Nias“, in: GRUBER, Petra/ HERBIG, Ulrike (Hg.), *Traditional Architecture and Art on Nias, Indonesia*, Wien (Institute for Comparative Research, Technische Universität) 2009, S. 20-33.

WIRYOMORTONO, Achmad Bagoes Poerwono, *Cosmological - and spatiotemporal meanings of a traditional dwelling in South Nias, Indonesia*, Dissertation, Aachen (Technische Hochschule) 1989.

ZÁMOLYI, Ferenc, "Kolonialarchitektur in Indonesien", in CAPRESI, Vittoria (Hg.) *Kolonialismus: Architektur - Städtebau – Kultur*, Wien, Graz (Neuer wissenschaftlicher Verlag) 2007, S. 153-180.

## 7.2 Internetquellen der Organisationen:

BRR: <http://know.brr.go.id/Modules/Home-Accordion/about-brr.html>; Zuletzt aufgerufen am: 18.08.2009.

Caritas Sibolga: <http://caritas.keuskupan-sibolga.org/>; Zuletzt aufgerufen am: 09.07.2009.

Caritas International, Hilfswerk der Deutschen Caritas: [http://www.caritas-international.de/ueber\\_uns/6665.html](http://www.caritas-international.de/ueber_uns/6665.html); Zuletzt aufgerufen am: 09.07.2009.

Caritas Österreich: <http://www.caritas.at/fileadmin/pdf/ap.php?uid=65&type=1>; Zuletzt aufgerufen am: 21.07.2009.

Duman Wau: <http://dumanwau.blogspot.com/>; Zuletzt aufgerufen am: 24.07.2009.

Help e.V.- Hilfe zur Selbsthilfe: <http://www.help-ev.de/>; Zuletzt aufgerufen am: 20.03.2009.

IDEA: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/apcity/unpan002877.pdf>; Zuletzt aufgerufen am: 26.07.2009.

LPAM: <http://www.lpamnias.org/>; Zuletzt aufgerufen am: 20.03.2009.

LUCKY BUILDING: <http://www.luckybuilding.com/en/doc.php?doc=product&CID=79>; Zuletzt aufgerufen am: 01.09.2009.

NIAS ONLINE: <http://niasonline.net/about-us/about-this-site/>; Zuletzt aufgerufen am: 25.02.2010.

Raymond's Blog: <http://rlaia.blogspot.com/>; Zuletzt aufgerufen am: 21.07.2009.

RRHS- Construction Expertise: Vgl. <http://www.caritas.at/fileadmin/pdf/ap.php?uid=65&type=1>; Zuletzt aufgerufen am 21.07.2009.

Spanisches Rotes Kreuz: <http://www.cruzroja.es/preportada/tv/index.html>; Zuletzt aufgerufen am: 20.03.2009.

Österreichisches Rotes Kreuz: <http://www.rotekreuz.at/organisieren/organisation/wer-wir-sind/die-geschichte-des-roten-kreuzes/>; Zuletzt aufgerufen am: 22.07.2009.

UNDP- United Nations Development Program, Bulgarien: [http://www.devco.government.bg/langen/public/portal/inst\\_profile.php?id=483](http://www.devco.government.bg/langen/public/portal/inst_profile.php?id=483); Zuletzt aufgerufen am: 22.07.2009.

## 7.3 Quellen im Anhang/CD:

### 7.3.1 Experteninterviews:

Interview mit Duman Wau, Teil 1, In einem Cafe am Sorake Beach, Teluk Dalam (Nias); gehalten: 07.12.2008, von ca. 12.00 bis 14.35 Uhr - ca. 155 min, S. 1-28.

Interview mit Duman Wau, Teil 2, In einem Cafe am Sorake Beach, Teluk Dalam (Nias); gehalten: 07.12.2008, von ca. 21.30 Uhr bis 21.35 Uhr - ca. 6 min, S. 28-29.

Interview mit Duman Wau, Teil 3, In einem Cafe am Sorake Beach, Teluk Dalam (Nias); gehalten: 07.12.2008, von ca. 21.45 bis 22.50 Uhr - ca. 65 min, S.29-43.

Interview mit Shane Middleton, Teil 1, Im Beach-Warehouse, Lahusa (Nias); gehalten: 11.12.2008, von ca. 10.00 bis 11.00 Uhr – ca. 50 min, S. 1-18.

Interview mit Shane Middleton, Teil 2, Im Help-Büro in Fodo, Gunung Sitoli (Nias); gehalten: 14.12.2008, von ca. 13.00 bis 14.30 Uhr – ca. 80 min, S. 18-44.

Interview mit Raymond Laia, Im Caritas-Büro in Fodo, Gunung Sitoli (Nias); gehalten: 16.12.2008, von ca. 14.00 bis 17.00 Uhr – ca. 200 min.

Interview mit Elisabete Belaunde, In einem Cafe am Sorake Beach, Teluk Dalam (Nias); gehalten: 18.12.2008, um ca. 20.00 Uhr – ca. 87 min.

### **7.3.2 Offene Gespräche:**

Im Gespräch: Nick Boenisch mit Autorin; Help-Büro; Fodo (Nias), gehalten: 4.12.2008.

Im Gespräch: Pater Johannes Hämmerle; Kloster Laverna, Gunung Sitoli (Nias), gehalten: 02.01.09.

### **7.3.3 Pläne:**

BRR: pembangunan rumah baru, type 36(BRR)\_scan, Pdf-Datei S. 1-7; gezeichnet von: Ir. Sri Wiji, B. Arch. SH; erhalten: Januar 2009.

BRR: rencana bangunan rumah tinggal, type 36+B (BRR)\_scan, Pdf-Datei S. 1-19; erhalten: Januar 2009.

BRR: rencana bangunan rumah tinggal, type 36+C (BRR)\_scan, Pdf-Datei S. 1-22; gezeichnet von: ?; erhalten: Januar 2009.

BRR: rumah permanen beton (BRR)\_scan, Pdf-Datei S. 1-28; gezeichnet von: Tampak Samping Kiri; erhalten: Januar 2009.

CARITAS: Prototyp 1 (Zip), Pdf-Datei: 1-6; gezeichnet von: unbekannt; erstellt: 27.06.2006; erhalten: Dezember 2008.

CARITAS: Protoyp 2 (Zip), Pdf-Datei: 1-4; gezeichnet von: unbekannt; erstellt: 27.06.2006; erhalten: Dezember 2008.

HELP: Type 1, Dwg-Datei; gezeichnet von: Manutur Simbolon, Pantas Pangaribuan; erstellt: 28.05.2008; erhalten: Dezember 2008.

HELP: Type 2, Dwg-Datei; gezeichnet von: Manutur Simbolon, Pantas Pangaribuan; erstellt: 28.05.2008; erhalten: Dezember 2008.

HELP: Type 3, Dwg-Datei; gezeichnet von: Manutur Simbolon, Pantas Pangaribuan; erstellt: 28.05.2008; erhalten: Dezember 2008.

HELP: Type 4, Dwg-Datei; gezeichnet von: Manutur Simbolon, Pantas Pangaribuan; erstellt: 28.05.2008; erhalten: Dezember 2008.

HELP: Construction Drawings House Type 5, Dwg-Datei; gezeichnet von: Christian Großmann; erstellt: 11.09.2008; erhalten: Dezember 2008.

KANADISCHES ROTES KREUZ: „Lucky“ High Tech Building System (kan. Rotes Kreuz)\_scan, Pdf-Datei S.

1-3; gezeichnet von: S. Manus; erhalten: Januar 2009.

LPAM: rumah tinggal (Lpam)\_scan; Pdf-Datei; gezeichnet von: Jonni Simarmata; erstellt: Oktober 2008; erhalten: Dezember 2008.

### **7.3.4 Informationsbroschüren der Organisationen:**

BRR – *Nias Island Stakeholder meeting 4 - Reconstruction Transition of Nias Island: Paving the Way towards Sustainable Development*, May 2008; erhalten: Dezember 2008

HELP - *Earthquake and Tsunami emergency support project, ETESP: Subproject Preperation Project for the villages of Hilidohona and Uludanoduo, Sub-District of Lahusa, Nias Selatan, Nias* 2007; erhalten: Dezember 2008

HELP – *Kopie von Progress Report HELP\_8<sup>th</sup> December 2008: Percentages, April 14<sup>th</sup>*, excel-Tabelle, 2008; erhalten: Januar 2010

UNORC- *Housing Compilation for Sept 2008- Nias District BRR-UNORC HOUSING REPORT FOR SEPTEMBER*, excel-Tabelle, 2008; erhalten: Januar 2009

UNORC- *Integrated Matrix\_KRF Nisel\_English - Alamandra sub-district, nias-selatan integrated matrix*, excel-Tabelle, 2008-2009; erhalten: Januar 2009

### **7.3.5 E-Mails:**

E-mail an Mia Mechler und Tanja Gombotz, von Duman Wau, ehemals Direktor von Lpam; erhalten: 27.10.2008.

E-mail an Mia Mechler von Duman Wau, ehemals Direktor von Lpam; erhalten: 14.09.2009.

E-Mail an Mia Mechler von Shane Middleton, ehemals *Housing Koordinator* von Help: 10.02.2010.

## **7.4 Abbildungsverzeichnis:**

Die hier angeführten Fotos stammen, bis auf einige hier vorgestellte Ausnahmen, zur Gänze von der Autorin, und wurden im Zuge der Forschungsreise im November 2008 – Januar 2009 erstellt.

Abb. 1. Karte von Indonesien. Graphik der Autorin, 2010. S. 11.

Abb. 2-4. Kinder in Hilinawalo Mazingo und Hiliamaetaniha. S. 12.

Abb. 5-7. Schweine-Schlachten in Hilimondregeraya, Hilinawalo Mazingo und Gunung Sitoli. S. 13.

Abb. 8-10. Kinder in Hilinawalo Mazingo. S. 14.

Abb. 11. Frauen in Hilimondregeraya. S. 15.

Abb. 12. Reisfeld bei Hilinawalo Mazingo. S. 15.

Abb. 13. Brücke bei Südnias. S. 15.

Abb. 14. Häuser in Hiliganowo. S. 14.

Abb. 15. Bale in Hilimondregeraya. S.17.

Abb. 16. Häuptlingshaus in Hiliamaetaniha. S. 17.

Abb. 17. Innenraum/ Mittelniashaus. S. 17.

Abb. 18. Nordniashaus in Tumöri. S. 17.

Abb. 19. Mittelniashaus in Oladanö. S. 17.

Abb. 20. Südniashaus in Hiliamaetaniha. S. 17.

Abb. 21. Haus in Hilinawalo Mazingo. S. 18.

Abb. 22. Eingang eines Südniashaus in Hiliamaetaniha. S. 18.

Abb. 23. Haus in Hiliamaetaniha. S. 18.

- Abb. 24. Haus auf der Straße nach Teluk Dalam, nahe Hiliamaetaniha. S. 19.  
 Abb. 25-26. Häuser in Hiliganowo. S. 19.  
 Abb. 27. Blick von Hiliamaetaniha. S. 20.  
 Abb. 28-29. Botohilitano. S. 20.  
 Abb. 30. Botohilitano. S. 21.  
 Abb. 31. Hiliamaetaniha. S. 21.  
 Abb. 32. Hilinawalo Mazingo. S. 21.  
 Abb. 33. Mauer nahe Teluk Dalam, erbaut von BRR. S. 22.  
 Abb. 34. Krankenhaus im Bau von Singapore Red Cross, Teluk Dalam. S. 22.  
 Abb. 35. Mülltonne in Gunung Sitoli. S. 22.  
 Abb. 36. Umfunktionsiertes Shelter von IFRC. S. 23.  
 Abb. 37. Shelter von Un-Habitat, an der Straße von Gunung Sitoli nach Lahewa. S. 23.  
 Abb. 38. Markthalle in Gunung Sitoli, erbaut von BRR. S. 23.  
 Abb. 39. Haus von Lpam in Hiliamaetaniha. S. 27.  
 Abb. 40. Haus von Help in Hiligombo. S. 27.  
 Abb. 41. Haus von Caritas Sibolga in Gunung Sitoli. S. 27.  
 Abb. 42. Haus vom Spanischen Roten Kreuz in Teluk Dalam. S. 27.  
 Abb. 43. Sorake Beach. S. 29.  
 Abb. 44. Hiliamaetaniha. S. 29.  
 Abb. 45. Hiliganowo. S. 29.  
 Abb. 46. Ansicht, Pläne Lpam. S. 29.  
 Abb. 47. Häuser von Lpam in Hiliganowo. S. 32-33.  
 Abb. 48-51. Village-Meeting in Hiliganowo. S. 35.  
 Abb. 52-53. Haus von Lpam in Hiliamaetaniha. S. 35.  
 Abb. 54- 55. Häuser von Lpam in Hiliamaetaniha. S. 36.  
 Abb. 56- 57. Häuser von Lpam in Hiliganowo. S. 36.  
 Abb. 58. Compound in Lahusa. S. 39.  
 Abb. 59. Häuser in Hiligombo. S. 39.  
 Abb. 60. Bauausführung/ Häuser in Hiligombo. S. 39.  
 Abb. 61. Innenraum in Hiligombo. S. 39.  
 Abb. 62-63. Warehouse in Hiliawala. S. 44.  
 Abb. 64. Inspektion in Bawasolo'o. S. 44.  
 Abb. 65-66. Inspektion in Hiligombo. S. 44.  
 Abb. 67. Haus von Help in Hiliawala. S. 44.  
 Abb. 68. Sanitäreanlage in Hiligombo. S. 45.  
 Abb. 69. Wassertank in Hiliawala. S. 45.  
 Abb. 70. Sanitäreanlage in Hiligombo. S. 45.  
 Abb. 71-73. Typ 1-3 in Hiligombo. S. 47.  
 Abb. 74. Typ 4 in Hiliawala. S. 47.  
 Abb. 75. Typ 5 in Hiligombo. S. 47.  
 Abb. 76-78. Büro in Fodo. S. 49.  
 Abb. 79. Gunung Sitoli. S. 49.  
 Abb. 80-81. Häuser von Caritas Sibolga in Gunung Sitoli. S.54.  
 Abb. 82-85. Wassertanks in Gunung Sitoli. S. 55.  
 Abb. 86. Prototyp in Fodo. S. 56.  
 Abb. 87. Häuser in Gunung Sitoli. S. 56.  
 Abb. 88. Häuser in Gunung Sitoli. S. 57.  
 Abb. 89. Sorake Beach. S. 59.  
 Abb. 90-92. Teluk Dalam. S. 59.  
 Abb. 93-96. Häuser in Teluk. Dalam. S. 62.  
 Abb. 97. Haus vom Spanischen Roten Kreuz in Teluk Dalam. S. 64.  
 Abb. 98. Vernetzung der vier Organisationen: Herkunftsland und Gründungsjahr. Graphik der Autorin, 2010.  
 S. 65.
- Abb. 99. Shelter von Siam Steel Group. S. 67.

- Abb. 100. IFRC. S. 67.  
 Abb. 101. Kanadisches Rotes Kreuz. S. 67.  
 Abb. 102. Planköpfe von Help, BRR, Kanadisches Rotes Kreuz. S. 69.  
 Abb. 103. Planauszüge von Kanadisches Rotes Kreuz, BRR, Help, Lpam und Caritas Sibolga. S. 70-71.  
 Abb. 104. Geplante Lebensdauer. Graphik der Autorin. S. 74.  
 Abb. 105. Graphik der Phasen des Wiederaufbaus. (BRR – Nias Island Stakeholder meeting 4 - Reconstruction Transition of Nias Island: Paving the Way towards Sustainable Development, May 2008; erhalten: Dezember 2008). S. 75.  
 Abb. 106. Tabelle der verwendeten Materialien. Graphik der Autorin. S. 76.  
 Abb. 107. Zement. S. 77.  
 Abb. 108-109. Kiesproduktion in Lahusa. S. 77.  
 Abb. 110. Betonmischplatz, Hilinawalo Mazingo. S. 77.  
 Abb. 111. Haus im Bau in Hilimondregeraya. S. 77.  
 Abb. 112-113. Schimmel in einem Organisationshaus in Hilimondregeraya. S. 78.  
 Abb. 114. Glaslamellen eine Hauses von Caritas Sibolga in Gunung Sitoli. S. 78.  
 Abb. 115. Innenraum, Help. S. 81.  
 Abb. 116-117. Bewehrung, Help. S. 81.  
 Abb. 118. Fundament, Help. S. 81.  
 Abb. 119. Fundament, Kanadisches Rotes Kreuz. S. 81.  
 Abb. 120. Fundament, Help. S. 82.  
 Abb. 121-122. Verbindung, Help. S. 82.  
 Abb. 123. Verbindung Caritas Sibolga. S. 82.  
 Abb. 124. Wand, Caritas Sibolga. S. 82.  
 Abb. 125. Darstellung: Öffnungen für Luftzirkulation. S. 87.  
 Abb. 126. Darstellung: Grundfläche. S. 91.  
 Abb. 127-129. Häuser mit Zubauten von Help in Lahusa. S. 92.  
 Abb. 130. Tabelle der Räume in den Plänen. S. 94.  
 Abb. 131. Gästeräume. S. 96.  
 Abb. 132. Haus von Help in Lahusa. S. 98.  
 Abb. 133. Anzahl Mitarbeiter. Graphik der Autorin. S. 104.  
 Abb. 134-136. Bewohner in Hilimondregeraya. S. 114.  
 Abb. 137-140. Bewohner in Lahusa. S. 117.  
 Abb. 141. Zeichnungen von Bewohnern in Hilimondregeraya. S. 137.  
 Abb. 142. Zeichnung von einem Bewohner in Hilimondregeraya. S. 138.  
 Abb. 143. Zeichnungen von Bewohnern in Hilimondregeraya. S. 140.

Die hier angeführten Graphiken stammen zur Gänze von der Autorin, und wurden im Januar 2010 erstellt. Die dargestellte Karte von Nias entstammt der *Nias Island Administrative Map*, Govt. of Indonesia.

- Graphik 1. Darstellung der Projekte der vier Organisationen auf Nias. S. 26-27.  
 Graphik 2. Darstellung des Projektes von Lpam. S. 28-29.  
 Graphik 3. Darstellung des Projektes von Help. S. 38-39.  
 Graphik 4. Darstellung des Projektes von Caritas Sibolga. S. 48-49.

# 8. Anhang

## 8.1 Abkürzungsglossar

ADB: **Asian Development Bank** - Asiatische Entwicklungsbank; (<http://www.adb.org/>)

ADH: **Aktion Deutschland Hilft**; Das Bündnis der Hilfsorganisationen; (<http://www.aktion-deutschland-hilft.de/index.php>)

BRR: **Badan Rehabilitasi dan Rekonstruksi** - The Aceh-Nias Rehabilitation and Reconstruction Agency; (<http://www.e-aceh-nias.org/home/default.aspx?language=EN>)

Christian Aid: Christian Aid ist eine Organisation der Kirchen der UK und Irland; (<http://www.christianaid.org.uk/>)

CRS: **Catholic Relief Service** - Caritas U.S.A.; ([http://www.caritas.org/worldmap/north\\_america/u.s.a.\\_crs.html](http://www.caritas.org/worldmap/north_america/u.s.a._crs.html))

ETESP: **Earthquake and Tsunami Emergency Support Project** - '24 Kecamatan Spatial Framework and Action Plan der Asiatischen Entwicklungsbank (ADB) in Zusammenarbeit mit BRR

Goal: Eine internationale Humanitäre Organisation aus Irland; (<http://www.goal.ie/newsroom/thenews1105.shtml>)

ICRC: **International Committee of the Red Cross**; Internationales Komitee des Roten Kreuzes; (<http://www.icrc.org/>)

IDP: **Internally displaced persons**; Binnenvertriebene/r (<http://www.uno-fluechtlingshilfe.de/?page=656>)

IDR: **Indonesian Rupiah**, Indonesische Rupiah

IFRC: **International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies**; (<http://www.ifrc.org/>)

KKM: **Kesepakatan Konservasi Masyarakat** - Community Conservation Agreement, ein Naturschutzabkommen zur Kontrolle illegaler Landnutzungsaktivitäten\_

LPAM: **Lembaga Pencerahan dan Advokasi Masyarakat Nias** – Organisation aus Nias

LGS: **Light Gauge Steel**; Stahlskelettbau

MOU: **Memorandum of Understanding** (siehe SKAT (2007) After the Tsunami- Sustainable Building Guidelines; UNEP)

NGO: **Non- Governmental Organization**

OXFAM: **Oxford Committee for Famine Relief**; Oxforder Komitee zur Bekämpfung von Hungersnot; (<http://www.oxfam.org/eng/>)

RedR: Eine Internationale Federation nationaler Büros in Australien, Kanada, Indien, UK, Malaysia, Neuseeland und Südafrika; (<http://www.redr.org/>)

SRC: **Spanish Red Cross**- Spanisches Rotes Kreuz; (<http://www.cruzroja.es/preportada/tv/index.html>)

TdH: *Terre des Hommes*; TdH-Netherlands: Kinderrechtsorganisation mit Hauptsitz in Haag, Niederlande (<http://www.tdhnl.org/>); Teil der Internationalen Federation Tdh (<http://www.terredeshommes.org/index.php?page=faq&lang=en>)

UNDP: *United Nations Development Programme*; (<http://www.undp.org/>)

UNHCR: *United Nations High Commissioner for Refugees*; Das UN-Flüchtlingshochkommissar. (<http://www.unhcr.org/cgi-bin/texis/vtx/home>)

UNICEF: *United Nations Children's Fund*; Gemeinsam für Kinder; (<http://www.unicef.org/>)

WFPSS: *World Food Programme Shipping Service*; (Siehe auch WFP: <http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/reports/wfp117397.pdf>)

WFP: *World Food Program* – Welternährungsprogramm der Vereinten Nationen; (<http://www.wfp.org/>)

## 8.2 Spezifische Begriffe innerhalb der weltweiten Entwicklungszusammenarbeit bzw. auf Nias

Die Übersetzungen der englischen Ausdrücke wurden dem Lexikon oder dem Forum der Internetplattform LEO entnommen. (Siehe <http://dict.leo.org>). Die Übersetzungen der indonesischen Ausdrücke wurden dem Lexikon oder dem Forum der Internetplattform KAMUS JOT entnommen. (Siehe <http://www.jot.de/kamus/>)

Assessment: Beurteilung, Bewertung, Einschätzung etc.

Batako: *concrete bricks*; Indonesischer Ausdruck für Beton-Mauersteine.

Beneficiaries: Anspruchsberechtigte(r), Empfänger(in), Begünstigte(r) etc. (Siehe <http://dict.leo.org>).

Bules: die Westler oder blass

Community Development: Gemeinwesensarbeit

Contractor: Anbieter(in), Auftragnehmer(in), Bauunternehmer(in), Zulieferer(in) etc.

Delegates: Abgesandte(r), Stellvertreter(in), Vertrauensmann, Delegierte(r).

Housing: Bebauung, Behausung, Wohnbau, etc.

Kalimantan: Der gebräuchliche Name für den indonesischen Teil der Insel Borneo. (Siehe <http://www.indonesiapromo.com/borneo.html>)

Kalsi Plank: Dieser indonesische Ausdruck ist eine Beschreibung für ein brettartiges Material basierend auf Zement. (Siehe <http://www.gitec-rrhs-aceh.com/Expertise.html>)

Kepala Desa: Dorfoberhaupt. Der Begriff wird für den Stammeshäuptling des Dorfes in Nias verwendet, wobei sich das Wahlverfahren über die Jahre für Nias verändert hat. Vgl. auch Erklärung aus der E-mail: ...*Kepala Desa (head of the village)*... (Siehe E-mail an Mia Mechler und Tanja Gombotz, von Duman Wau, Direktor von Lpam, am 27.10.2008)

Livelihood: Auskommen, Existenz, Existenzgrundlage, Lebensgrundlage, Lebensunterhalt, Unterhalt. Wird

allgemein als internationaler Begriff in den NGO's verwendet; und kann auch mit Unterstützungen von Existenzgrundlagen übersetzt werden. (Siehe Help: <http://www.help-ev.de/>, 20.03.2008)

Bak Mandi: Badewanne

Mandi: Bad oder Frischwasserbehälter

Monitor: Wächter(in) oder Kontrolleur(in), Monitor

Oversight-Consultant: Oversight: Aufsicht, Aufsichtsführung /Consultant: Berater(in) , Gutachter(in), Konsulent(in), etc.

Rehabilitation: Rehabilitierung, Erneuerung, Wiedereingliederung, Wiederaufbau, etc.

Selatan: Süden

Septic Tank: Faulbehälter, Faulgrube, Jauchgrube, biologische Klärgrube etc. In der Literatur kann aber auch der Begriff „Septischer Tank“ gefunden werden.

Temporary Shelter: Notunterkunft oder Behelfsunterkunft.

Tukang: der Meister.

Village-Meeting: Dorfversammlung

WatSan: Englische Abkürzung für „Water and Sanitation“ und beschreibt den Tätigkeitsbereich der Wasseraufbereitung und Entsorgung von Abwasser in der Nothilfe und der humanitären Hilfe. (Siehe auch <http://de.wikipedia.org/wiki/WatSan>)

Warehouse: Auslieferungslager, Lagerhalle, das Warenlager, das Außenlager, etc.



Abb. 141. Zeichnungen von Bewohnern in Hilimondregeraya.

Alirama

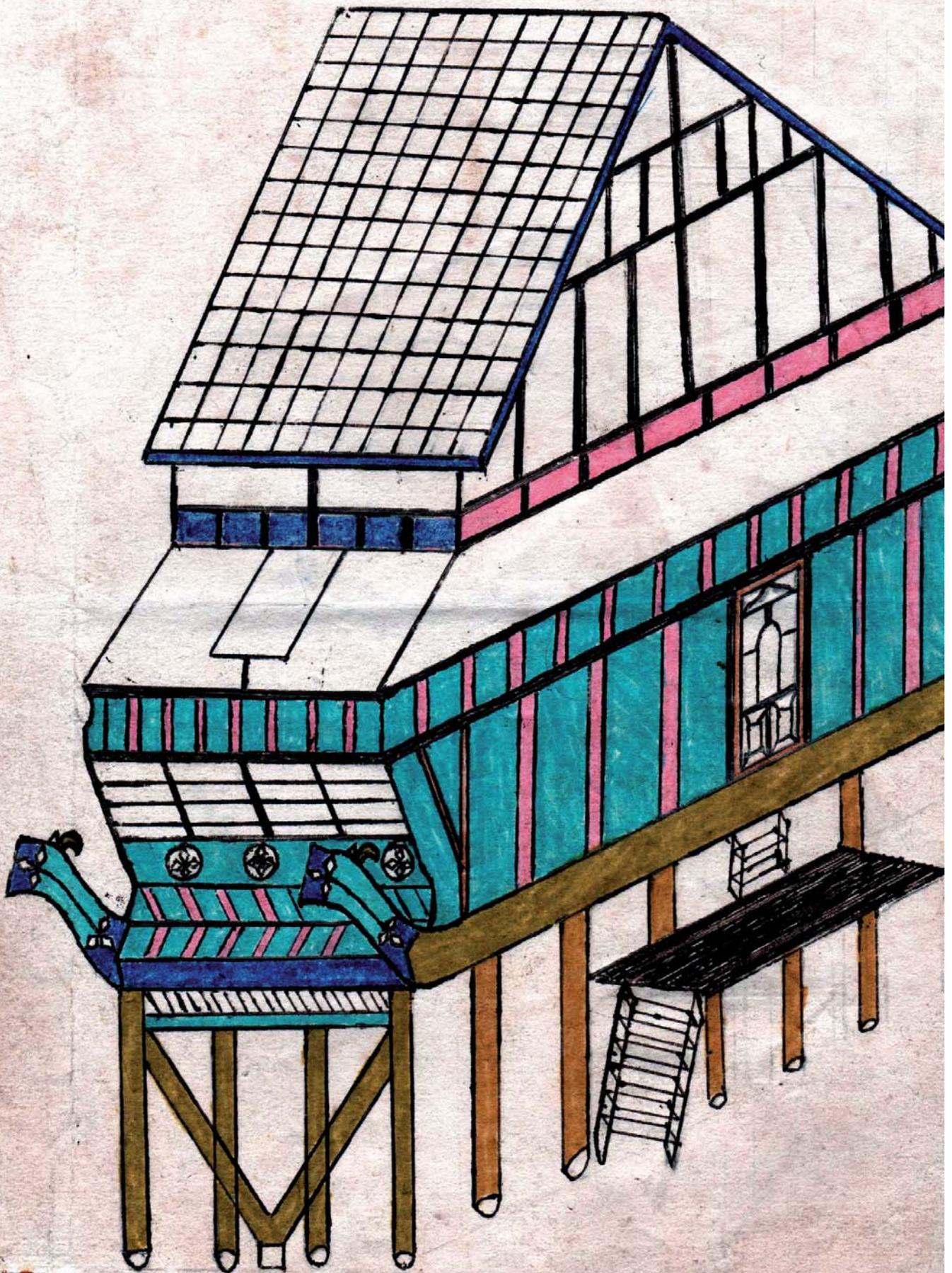


Abb. 142. Zeichnung von einem Bewohner in Hilimondregeraya.

## Ein spezielles Danke...

an alle Menschen vor Ort auf Nias, welche mir sehr weitergeholfen haben: Zu allererst danke ich Pater Johannes Hämmerle, durch den ich auf einer gemeinsamen Reise durch Nias eine ganze eigene, neue Welt auf Nias kennenlernen durfte. Zum zweiten danke ich Natalui Duha, durch den ich in das Dorf Hilimondregeraya reisen durfte und dessen Verwandtschaft mich herzlich aufnahm. Außerdem danke ich Duman Wau, der treuer Freund wurde und durch den ich auch wunderschöne Zeiten auf Nias erleben durfte. Danke an Shane Middleton, Ilda, Richard und Nick Boenisch, dass diese mich so herzlich aufgenommen haben und durch die ich einige Tage auch vor Ort auf dem Help-Gelände nächtigen durfte. Danke an Raymond Laia für das ausführliche und interessante Gespräch. Danke an Elisabete Belaunde für das nette Gespräch und dafür, dass sie als Frau mit idealistischen Werten ein gutes Beispiel setzt. Danke den ganzen Mädchen im Kloster Laverna, dafür, dass sie immer so gut gekocht haben, und dass sie trotz sprachlicher Barrieren jeden Abend in wunderschöner Weise mit mir kommunizierten.

Und ein Danke an alle Menschen vor Ort, die mir immer wieder mit grenzenloser Wärme und selbstloser Aufopferung und Hilfeleistung begegnet sind.

## Ich widme dieses Buch...

meinen Eltern, deren Vertrauen ich immer bei mir weiß, und denen ich die Kraft zur Beendigung dieses Studiums zu verdanken habe.

## Danke an...

alle meine Freunde, die immer für mich da sind und mir in dem letzten Jahr immer zur Seite standen.

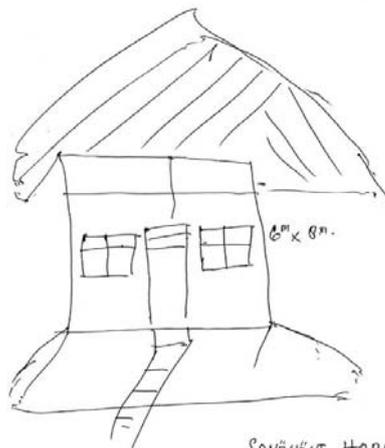
Danke Thomas und Patrick für das Ertragen meiner Launen und für das Teilen des gemeinsamen Arbeitsplatzes, der immer wieder zu einem eigenen und gemeinsamen Universum wurde. Danke Uli für das Teilen unserer Diplomkrisen. Danke meinen WG-Kollegen, dass ihr mich ge- und ertragen habt. Danke Vicky, dass auf Dich Verlass ist und man immer mit Dir weggehen kann. Danke ihr Lieben, Ulli und Sabi, für euer geduldiges Korrekturlesen und eure Freundschaft! Danke, liebe Nina, für das Helfen bei den Graphiken und die Notunterkunft! Danke, liebe Pia, für das Auffangen in Krisenzeiten und die sechs Jahre gemeinsames Wien! Danke liebe Sophia für telephonische Nachtgespräche. Danke liebe Christa, dafür dass Du meine treue Laufpartnerin und Freundin bist! Danke ihr Münchner „Mädels“, dass ihr immer mein „daheim“ bleiben werdet. Danke an Susi und Daniel, dass ihr mein Wien seid! Danke Ischi, dass Du mein allerliebster Bruder bist!

Vielen Dank an Alain Viaro, durch den diese Arbeit überhaupt zu Stande kam, und der durch unterstützende E-Mails Klarheit schaffte. Vielen Dank an Wencke Hertzsch, die mir in mehrmaligen Treffen und Betreuungsterminen immer wieder sehr weitergeholfen hat und durch neue Aspekte bereichert hat. Danke an Kamyar Tavoussi für die Beantwortung meiner vielen Fragen und die spürbare Begeisterung für die Thematik dieser Arbeit. Danke an Andrea Rieger-Jandl für ihre unterstützenden Ratschläge. Danke an Peter Fattinger für die beratenden Gespräche zu meiner Diplomarbeit.

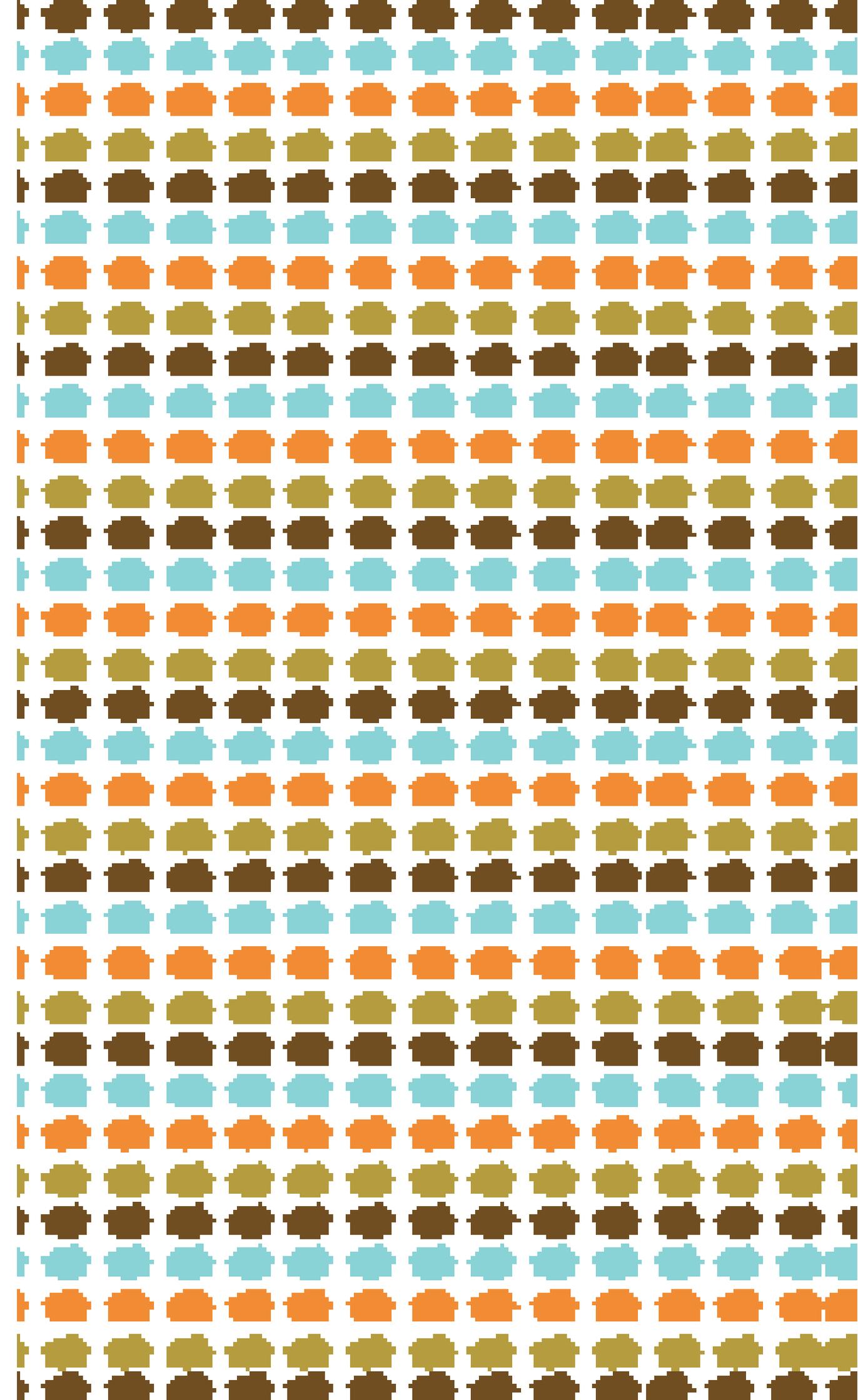
Ein riesiges Danke an Prof. Dr. Erich Lehner, der immer ein treuer Betreuer war, sich geduldig mit unzähligen inhaltlichen und formalen Problemstellungen auseinandergesetzt und mir immer wieder weitergeholfen hat. Und am Schluss ein ganz besonderes Danke an Dr. Petra Gruber, die mich zu diesem Thema inspirierte und mir von Beginn an in konstruktiv-fachlichem Dialog wertvolle Anregungen gab - danke für Deine hilfreiche Begleitung und Unterstützung.



Abb. 143. Zeichnungen von Bewohnern in Hilimondregeraya.

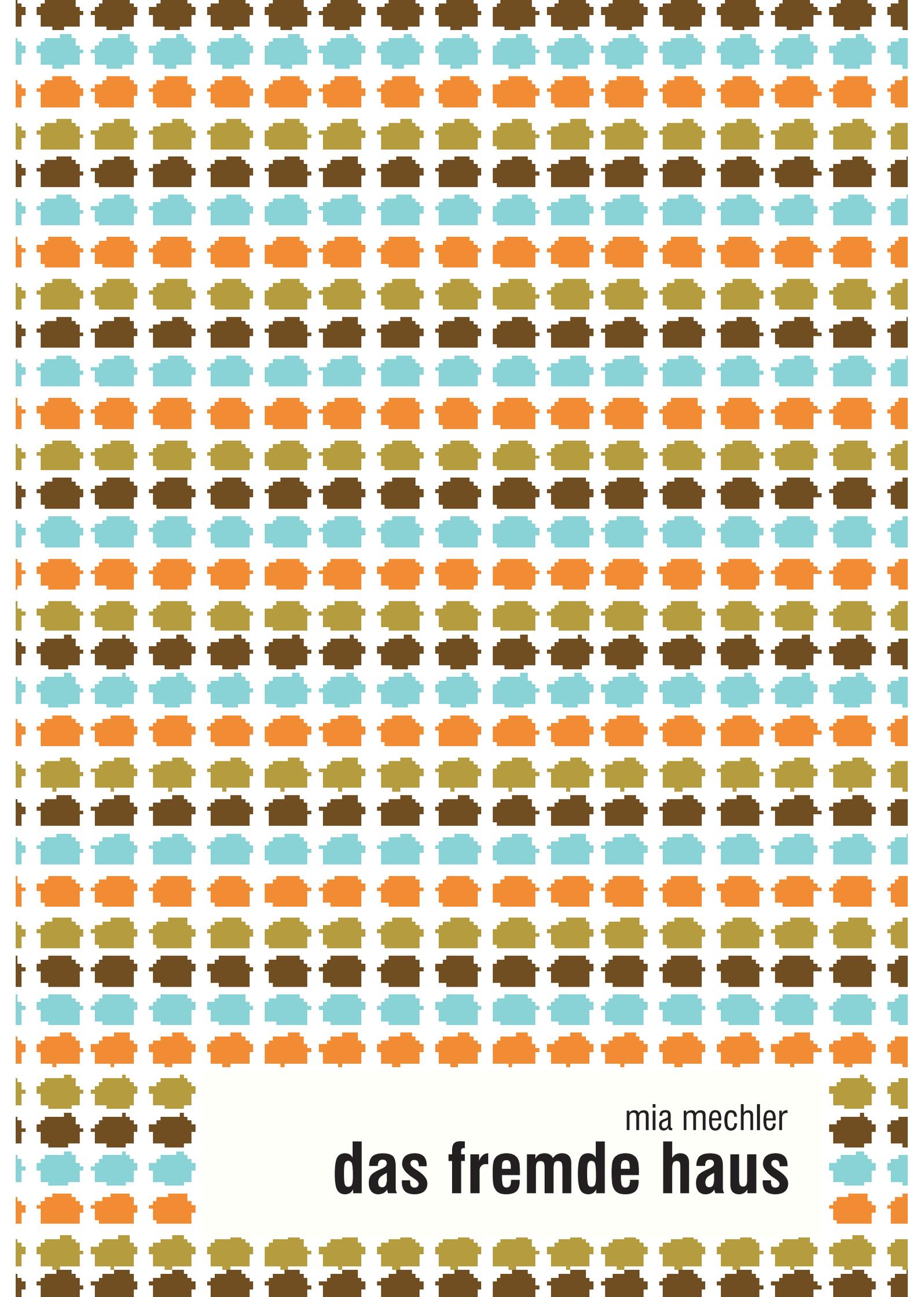


SANONGI HARITZA.



# das fremde haus

Die Rolle der Architektur in der Planung und Realisierung einiger Wohnbauprojekte der nationalen und internationalen Hilfsorganisationen auf Nias



mia mechler

# das fremde haus