

Franziska Broich

aus Deutschland



Stipendien-Aufenthalt in Vietnam

vom 30. Juli bis 7. September 2018

Der Untergang des Mekong Deltas

Auswirkungen des Klimawandels auf Vietnam

Von Franziska Broich

Vietnam, vom 30. Juli bis 7. September 2018



Inhalt

1. Zur Person
2. Recherche mit Hindernissen
3. Klimawandel im Mekong Delta – Perspektiven aus Süd- und Nordvietnam
4. Eindrücke aus der Reiskammer Vietnams
5. Die Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesellschaft
 - 5.1 Leiden besonders Frauen unter dem Klimawandel?
 - 5.2 Die Jugend und der Klimawandel im Mekong Delta
6. Nichtregierungsorganisationen im Kampf gegen den Klimawandel
7. Klimawandel im Bergland und an der Küste
 - 7.1 Von Kaffee und Erdbeeren – Unterwegs im Hochland
 - 7.2 Der Taifun des Todes
 - 7.3 Wegen Hochwasser geschlossen – Klimawandel und Tourismus
8. Der Klimawandel kommt schleichend, aber sicher

1. Zur Person

Aufgewachsen im Bergischen Land bei Köln verschlug mich das Studium in die Niederlande. Während des Bachelorstudiums in Maastricht entdeckte ich die Klimapolitik für mich. Welche Auswirkungen hat der Klimawandel besonders auf Entwicklungsländer? Wie bereiten sich diese Länder auf die bevorstehenden Veränderungen durch die Klimaveränderung vor? Wie reduzieren sie ihre Treibhausgasemissionen? Das waren Fragen, denen ich in meiner Bachelorarbeit nachging.

Nach dem Bachelorstudium „European Studies“ ging ich zurück nach Deutschland. An der Deutschen Journalistenschule in München wurde ich zur Redakteurin ausgebildet und studierte gleichzeitig einen Master an der Ludwig-Maximilians-Universität. Währenddessen absolvierte ich längere Praktika im Ressort der Innen- und Außenpolitik der Financial Times Deutschland sowie der Nachrichtenredaktion des Deutschlandfunks. Abschließend nahm ich im März 2013 am Traineeprogramm des Europäischen Parlaments mit journalistischem Schwerpunkt teil.

In der Onlineredaktion des Europäischen Parlaments begann ich im Dezember 2013 als deutsche Redakteurin zu arbeiten. Neben Artikeln für die Internetseite des Parlaments, erstellte ich Infografiken und Videos für seine über 15 Social Media Kanäle. Ein inhaltlicher Schwerpunkt meiner Arbeit lag auf der EU-Klimapolitik. Ich war dafür zuständig, alle Aktivitäten des Umweltausschusses zu beobachten und dazu multimediale Inhalte zu erstellen. Ein Höhepunkt meiner bisherigen beruflichen Karriere war die mediale Begleitung der Delegation des EU-Parlaments zum Klimagipfel nach Paris 2015.

Und nun? Eine Frage, die ich mir immer wieder stellte, wie wirkt sich der Klimawandel bereits jetzt auf die Menschen in Entwicklungsländern aus? Laut dem Globalen Klima-Risiko-Index 2018 ist Vietnam eines der fünf Länder, das weltweit am meisten unter den Folgen des Klimawandels leidet. Das Heinz-Kühn-Stipendium gab mir die Möglichkeit, in Vietnam herauszufinden, wie die Menschen mit dem Klimawandel umgehen und was sie darüber denken.

2. Recherche mit Hindernissen

Sechs Wochen war ich für den vorliegenden Bericht zu den Auswirkungen des Klimawandels in Vietnam vom 30. Juli bis zum 7. September unterwegs. Auf einer Fläche von 331.690 Quadratkilometern wohnen in Vietnam 91 Millionen Menschen. Vom nördlichsten bis zum südlichsten Punkt in

Vietnam sind es etwa 1.650 Kilometer, die Küste ist mit 3.260 Kilometer doppelt so lang. Das 40.600 Quadratkilometer große Mekong Delta gehört zu den drei Deltas, die weltweit am meisten vom Meeresspiegelanstieg bedroht sind. Gleichzeitig ist es einer der fruchtbarsten Teile Vietnams. 90 Prozent des Reises, den das Land exportiert, kommt aus dem Mekong Delta.

Forscher prognostizieren, dass sich die Temperatur in Vietnam bis 2100 durchschnittlich um 2 bis 3 Grad Celsius erwärmen wird. Der Meeresspiegel soll um bis zu 70 Zentimeter ansteigen und der Niederschlag wird um 150 Prozent im Norden zunehmen. Derzeit erlebt Vietnam durchschnittlich sechs bis acht Taifune im Jahr. Sie könnten noch stärker werden. Wenn nicht in Hilfsmaßnahmen investiert wird, um die Treibhausgasemissionen weiter zu begrenzen, sagt die Asiatische Entwicklungsbank (ADB) bis 2100 mögliche Verluste durch den Klimawandel in Höhe von 230 Milliarden US-Dollar für Indonesien, die Philippinen, Thailand und Vietnam vorher.

Etwa 40 Prozent der Vietnamesen wohnen in Städten. Die Hauptsprache ist Vietnamesisch. In einigen abgelegenen Dörfern werden aber auch die Sprachen der insgesamt 54 vietnamesischen Minderheiten gesprochen. Seit 1975 regiert in Vietnam die Kommunistische Partei, Dang Con San Viet Nam.

Für meine Recherche war das eine Herausforderung. Ich habe mich nicht als Journalistin akkreditiert, um mich freier bewegen zu können. Stattdessen war ich als Stipendiatin der Heinz-Kühn-Stiftung vor Ort. Diese Vorgehensweise hat mir sehr geholfen und auch Türen zu staatlichen Instituten wie dem Landwirtschaftsministerium oder dem Reisforschungsinstitut geöffnet.

Die Recherche vor Ort war schwieriger, als ich es mir vorgestellt hatte. Da die Vietnamesen meistens für ein tieferes Gespräch nicht ausreichend Englisch sprachen, musste ich zuerst immer jemanden suchen, der für mich übersetzen konnte. Das war nicht immer leicht, da auch viele Studenten kein Englisch sprechen. Über Reiseführer und Beschäftigte in meinen Unterkünften ist es aber doch immer gelungen.

Mein Bericht gibt Einblicke in die Folgen des Klimawandels in Vietnam, hat jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Zudem ist es keine wissenschaftliche Arbeit. Vielmehr sind es persönliche Eindrücke und Informationen aus Gesprächen mit Experten zum Klimawandel, die ich zusammengetragen habe.

Geografisch war ich größtenteils im Mekong Delta unterwegs. Einige Tage habe ich für Expertengespräche in der Hauptstadt Hanoi, im Norden des Landes sowie in Dalat, Nha Trang, Hoi An und Mui Ne verbracht.

Der Bericht umfasst fünf Teile. Im ersten Teil fasse ich meine Rechercheergebnisse zum Klimawandel besonders im Mekong Delta zusammen. Die Informationen daraus stammen hauptsächlich aus einem Gespräch mit

dem Direktor des Klimaforschungsinstituts der Universität Can Tho, Trung Hieu Nguyen, und dem Mitarbeiter des Landwirtschaftsministeriums, Le Minh Nhat. Im zweiten Teil beschäftige ich mich mit den Auswirkungen des Klimawandels auf die Landwirte im Mekong Delta und im dritten Teil mit den gesellschaftlichen Auswirkungen etwa auf die Jugend oder die Frauen. Für den vierten Teil habe ich mit verschiedenen Nichtregierungsorganisationen gesprochen, die Vietnam helfen, sich an den Klimawandel anzupassen. Im fünften Teil geht es um Auswirkungen des Klimawandels auf andere Landesteile und Bereiche wie den Tourismus. Dafür recherchierte ich im vietnamesischen Hochland und an der Küste.

Die Geschichte Vietnams und der Krieg, der noch nicht weit zurückliegt, sind natürlich sehr präsent. Während meiner Recherche traf ich einen Kriegsveteranen und auch Familien, die vor einigen Jahren geflüchtet sind und nun Urlaub im Land machten. In meinem Bericht habe ich das Thema jedoch bewusst ausgespart, da dies nicht im Fokus meiner Recherche stand. Die Gespräche mit diesen Menschen und auch der Besuch des Kriegsrelikte Museums in Ho-Chi-Minh-Stadt haben bei mir jedoch einen prägenden Eindruck hinterlassen. Kriege waren und sind äußerst schreckliche Auseinandersetzungen, die bei der Bevölkerung immer bleibende „Wunden“ hinterlassen. Dieser Eindruck wurde mir bei dem Museumsbesuch bestätigt.

Ein praktischer Hinweis: Vietnamesen tragen in der Regel einen Vornamen, einen Mittelnamen und einen Nachnamen. Anders als im Deutschen steht dabei der Nachname an erster Stelle, es folgen der Mittelname und der Vorname. In meinem Bericht habe ich jedoch die deutsche Reihenfolge angewendet.

3. Klimawandel im Mekong Delta – Perspektiven aus Süd- und Nordvietnam

Die meiste Zeit meines Aufenthalts habe ich in Can Tho verbracht. Es ist die größte und wichtigste Stadt des Mekong Deltas. Von hier aus werden Reis und Obst in die Welt verschifft. In den ersten Tagen traf ich auch Trung Hieu Nguyen. Er ist der Direktor des Klimaforschungsinstituts der Universität in Can Tho.

Laut Hieu Nguyen kommen im Mekong Delta einige Faktoren zusammen, die zu einer besorgniserregenden Situation beitragen. Seit Mitte der 80er Jahre werde eine immer intensivere Landwirtschaft betrieben. So dass heute 90 Prozent des Reises, der von Vietnam exportiert wird, ebenso wie Fischprodukte und 50 Prozent des Obstes aus dem Mekong Delta komme. „Dieses menschliche Eingreifen hat sich allerdings auch auf die Biodiversi-

tät und die natürliche Entwicklung des Deltas ausgewirkt“, so Hieu Nguyen. Die Bauern haben etwa Deiche gebaut, um ihre Reisernte vor Überflutungen zu schützen. Mit den Überflutungen gelangten jedoch auch wertvolle Ablagerungen oder Sedimente in die Felder aus dem Mekong, von denen die Pflanzen profitieren. Da das Wasser des Mekongs bei Überflutungen durch Schleusen oft nicht mehr in die Felder gelangt, fließen diese nun schneller ins Meer. Um das auszugleichen, müssen die Bauern oft Düngemittel kaufen. Einige Bauern haben das verstanden und lassen ihre Felder nun wieder in regelmäßigen Abständen überfluten.

Ein zweites Problem ist der Salzgehalt im Wasser. Er steigt in der Trockenzeit auch im Landesinneren immer weiter an. Dadurch können die Bauern das Wasser des Mekongs nicht mehr nutzen, um ihre Felder zu bewässern. Sie sind gezwungen, öfters das Grundwasser anzupumpen. „Studien haben gezeigt, dass der Grund des Mekong Deltas schneller absinkt als andere Landesteile“, erklärt Hieu Nguyen. Im Schnitt sinke das Delta um 2 Zentimeter pro Jahr. In zehn Jahren sind das 20 Zentimeter. „Das ist ein absolut ernstzunehmendes Problem“, so Hieu Nguyen. Denn demnach bedroht nicht nur der Anstieg des Meeresspiegels eine Überflutung des Mekong Deltas, sondern diese Entwicklung wird durch das schnellere Absinken der Erde verstärkt.

Der Klimawandel hat laut dem Direktor verschiedene Elemente, wie etwa die Temperaturveränderung und der Niederschlag. Ihm zufolge wird der Klimawandel dazu führen, dass die Regenzeit in einigen Regionen später kommt und früher endet. „Summiert wird der Niederschlag in dieser Periode allerdings größer sein“, sagt er. Das beeinflusst zum Beispiel auch die Strömungsgeschwindigkeit des Mekongs. Sie könnte in diesem Zeitraum um bis zu 40 Prozent zunehmen. In der Trockenzeit hingegen nimmt sie den Vorhersagen zufolge ab.

Hinzu kommen laut Hieu Nguyen „schwere Hitzewellen“. Durch das Schmelzen der Gletscher im Groß-Himalaya steige zudem der Mekong an. Es könne damit gerechnet werden, dass 2050 bei einer Überflutung das Wasser zwischen 0,85 und einem Meter ansteige. Im südvietnamesischen Vung Tau rechne man damit, dass bis zum Jahr 2100 der Meeresspiegel um etwa 70 Zentimeter ansteige. Hinzu gerechnet werden müsse das Absinken des Grundes durch die Grundwassernutzung. „Es ist noch keine Bedrohung für Menschenleben, aber es wird die landwirtschaftliche Produktion stark beeinflussen“, sagt er.

Trotzdem warnt Hieu Nguyen davor, einfach mehr Deiche zu bauen. „Es ist wichtig, dass wir uns Lösungen aus anderen Ländern, wie den Niederlanden, anschauen, aber wir müssen genau prüfen, ob sie für uns in der Praxis funktionieren.“ Durch Deiche gingen den Landwirten etwa die Sedimente

verloren, die für ihre Ernten sehr wichtig seien. Hieu Nguyen geht nicht davon aus, dass die Menschen im Mekong Delta zukünftig nicht mehr in der Landwirtschaft arbeiten können. „Wir müssen nur den richtigen Zeitpunkt bestimmen, wann der Reis gepflanzt und geerntet werden kann“, sagt er. Mit einer Anpassung des Bepflanzungsplans ergäben sich neue Möglichkeiten. „Die Bauern wissen genau, welche Reissorte sie auf ihrem Boden pflanzen müssen, doch der Klimawandel und die Überflutung ändert die Bedingungen völlig“, sagt er. Auch der höhere Salzgehalt kann laut Hieu Nguyen eine Chance sein. Die Landwirte könnten zum Beispiel Garnelen anstatt Reis anbauen. „Vom Klimawandel können wir profitieren, aber auf extreme Wetterereignisse wie starke Überflutungen und Stürme müssen wir uns vorbereiten“, so der Professor des Klimaforschungsinstituts.

Diese Anpassung der Menschen an das veränderte Wetter sieht Hieu Nguyen als Herausforderung. „Die Menschen leben noch immer am liebsten nah am Wasser, in den Gebieten, die anfällig für Überflutungen sind“, sagt er. Der Staat habe bereits Häuser, die auch in Flutzeiten sicher sind gebaut, aber die Menschen seien nicht umgezogen. „Wir können die Lebensweise der Menschen und ihre Lebensgrundlage nicht auf einmal verändern.“ Das Leben der Menschen hänge von dem Land ab, auf dem sie mit ihren Familien lebten.

Hieu Nguyen ist auch der Vorsitzende des Büros „Can Tho Resilient City“. Es gehört zur Initiative „Resilient Cities“ der US-amerikanischen Rockefeller Stiftung. Weltweit gibt es 100 Städte, die daran teilnehmen. Für Can Tho geht es besonders darum, die Stadt auf Veränderungen durch den Klimawandel vorzubereiten. „Im Moment arbeiten wir an einer Widerstandsfähigkeits-Strategie für die Stadt“, erklärt Hieu Nguyen. Ein Stichwort sei die „grüne Infrastruktur“. „Ich stelle mir zum Beispiel Regenwasserauffangbehälter unter öffentlichen Parks vor, damit wir in der Trockenzeit nicht das Grundwasser anzapfen müssen“, sagt er. Stehende Gewässer trügen wegen der Hitze und Feuchtigkeit immer das Risiko, Mücken anzuziehen. Deshalb müsse zuerst überprüft werden, ob diese Option für Can Tho in Frage käme.

Ein Problem, das Hieu Nguyen mehrmals erwähnt in unserem Gespräch ist das Müllmanagement. Mir ist bereits aufgefallen, dass es keine Mülleimer auf der Straße gibt und der meiste Abfall am Straßenrand liegt. „Bei Überflutungen schwimmt der Müll durch die Straßen und verunreinigt das Wasser. Dadurch können Krankheiten entstehen“, sagt er. Es sei wichtig, dieses Problem in den Griff zu bekommen. Ansonsten könnten auch neugebaute Wasserreservoirs verschmutzt werden.

Eine letzte Herausforderung, die er nur kurz erwähnte, sind die Treibhausgasemissionen, die in Vietnam ausgestoßen werden. Täglich rasen hunderte von Motorrollern durch die Stadt. Sowohl im Verkehr, der Industrie als auch

bei der Landwirtschaft gelte es darauf zu achten, dass nicht zu viele Emissionen ausgestoßen werden.

Eine Woche später bin ich zu Gast bei Le Minh Nhat. Er ist stellvertretender Direktor in der Abteilung für Naturkatastrophenmanagement im nationalen Landwirtschaftsministerium. Vorher arbeitete er im Bereich Klimawandel. Bereits mehrmals war er Teil der vietnamesischen Delegation bei den UN-Klimakonferenzen. Hieu Nguyen ist als Direktor eines Universitätsinstituts theoretisch unabhängig. Natürlich kennt er das System und widerspricht in seiner Situation nicht der Regierung. Deshalb ist es nicht verwunderlich, dass Le Minh Nhat mich mit ähnlichen Daten zum Klimawandel konfrontiert.

Auch Le Minh Nhat geht davon aus, dass der Niederschlag im Mekong Delta zunehmen wird. Zudem werde es weniger, aber heftigere Stürme geben. Minh Nhat wird sehr deutlich in seiner Vorhersage. „38 Prozent des Mekong Deltas werden 2100 überschwemmt sein“, sagt er. Natürlich müssten deshalb manche Menschen im Mekong Delta umgesiedelt werden, sagt Minh Nhat. Die Regierung arbeite derzeit an einem langfristigen Plan dafür. Das ist interessant, da Hieu Nguyen Klimawandel nur als einen Faktor für Migration sah und nicht darauf eingehen wollte, wie viele Menschen vielleicht ihre Häuser verlassen müssten. „Kurzfristig ist es jedoch wichtig, die Küste und Flussufer vor Erosion zu schützen“, so Minh Nhat. Denn viele Menschen lebten nah am Wasser und ihre Häuser seien von Erdbeben bedroht.

In unserem Gespräch kritisiert Minh Nhat immer wieder die lokalen Behörden. „Die Regierung kann zwar einen Plan erstellen, aber umgesetzt werden muss er von den lokalen Behörden und den Menschen.“ Er sieht die Regierung bei der Anpassung an den Klimawandel nicht in der Verantwortung für die Umsetzung und fordert mehr Engagement vor Ort. Dieses Unverständnis, das die Menschen im Mekong Delta aus Minh Nhats Perspektive zu wenig handeln, hat vielleicht auch etwas mit der Entfernung zu tun, aus der er über das Problem in Hanoi spricht. Die geschichtliche Trennung zwischen Nord- und Südvietnam schimmert zwischen den Zeilen in diesem Gespräch durch.

Ein großes Problem sei auch, dass die Menschen im Mekong Delta zu schlecht über den Klimawandel informiert seien, obwohl es sie so sehr betreffe, räumt Minh Nhat ein. Aus diesem Grund versuche die Regierung zum Beispiel wichtige Informationen in die lokale Sprache der Bevölkerung zu übersetzen. Dass viele Bauern noch nie das Wort Klimawandel gehört haben, erlebe ich auch während meiner Recherche in den ländlichen Regionen des Mekong Deltas.

4. Eindrücke aus der Reiskammer Vietnams

Die 13 Provinzen des Mekong Deltas werden auch „Reisschale“ genannt. Denn dort werden laut dem Internationalen Reisforschungsinstitut IRRI auf 4,2 Millionen Hektar jährlich etwa 24 Millionen Tonnen Reis produziert. Vietnam ist der drittgrößte Reisexporteur der Welt, nur Indien und Thailand exportieren mehr. 90 Prozent des exportierten Reises von Vietnam stammt aus dem Delta. Seit Mitte der 80er Jahre hat die Regierung die Landwirte ermutigt, ihre Reisproduktion anzukurbeln. Mittlerweile ernten Landwirte in einigen Regionen drei Mal im Jahr.

Insgesamt leben im Mekong Delta 17 Millionen Menschen; etwa 70 Prozent von der Landwirtschaft. Doch die sich verändernden Klimaverhältnisse, der höhere Salzgehalt im Wasser des Mekong und Überflutungen führen zu Problemen beim Reisanbau. Früher war im Delta von Dezember bis März Trockenzeit, und von April bis November Regenzeit. Heutzutage werden diese Zeiten immer wieder durch extreme Wetterereignisse unterbrochen.

„Dieses Jahr hatten wir viele Stürme“, sagt Hau Van Nguyen (43). Er ist Reisbauer nördlich von Can Tho in Ô Môn. Sein kleines Haus steht nahe an einem Seitenarm des Mekongs im Schatten von Kokospalmen. Eine Brücke ohne Geländer führt zu den Nachbarn. Hin und wieder rattert auf dem Schotterweg ein Motorrad vorbei. Van Nguyen schätzt, dass er dieses Jahr etwa 30 Prozent weniger Reis produziere. Dazu komme, dass der Reispreis nicht gut sei. „Aufhören kommt für mich aber nicht in Frage“, sagt er. Denn dann hätten seine Nachbarn nicht mehr genug Reis zum Essen.

Der meiste im Mekong Delta produzierte Reis kommt von kleinen Bauern wie Van Nguyen. Sie verkaufen ihn an große Firmen, die ihn dann exportieren. Um ihn zu exportieren, muss er allerdings bestimmten Qualitätskriterien entsprechen. „Durch die Stürme und den Regen erreichen wir diese Kriterien allerdings oft nicht mehr und müssen aus diesem Grund den Reis zu einem günstigeren Preis an die lokale Bevölkerung verkaufen“, sagt Van Nguyen.

Er erzählt mir auch, dass sie mehr für Düngemittel und Pestizide ausgeben müssten, da durch den Wind und den Regen die Reispflanzen krankheitsanfälliger seien. Diese Ausgaben haben sich ihm zufolge verdoppelt.

Zusammen mit meiner Dolmetscherin Crystal Pham, einer Englischstudentin aus Can Tho, gehe ich zum Haus von Huynh Thanh Quang (56). Es riecht nach Feuer, einige Nachbarn verbrennen ihren Müll. Eine ältere Dame lächelt uns aus ihrer Hängematte zu. Die Vietnamesen im Mekong Delta lieben ihre Hängematten. In der Ferne kräht ein Hahn. Jede Familie hat einen oder mehrere, für die Hahnenkämpfe.

Thanh Quang lebt in einem großen Steinhaus. Er ist Reisbauer in der drit-

ten Generation. Er besitzt viele Reisfelder und erntet in einem guten Jahr mehrere Tausend Kilogramm Reis. „Doch durch die heißeren Tage und den vielen Regen werden die Pflanzen schneller krank“, sagt er. Auch durch die Stürme und den höheren Salzgehalt im Wasser falle die Reisernte kleiner aus. Dann zeigt er mir seinen Garten. Dort ist ein riesiges Fischbecken, in dem er Fische züchtet - als Zusatzverdienst. Es ist ruhig. Nur die Palmen rauschen im Wind. „Ich mag, dass es so friedlich ist in den Reisfeldern“, sagt er.

Sein Nachbar Tran Van Duoc (54) ist ganz auf Fisch umgestiegen. Er hat seine Reisfelder geflutet. „Über sieben Jahre habe ich Reis angebaut. Aber es hat einfach nicht mehr gereicht, um die Familie zu ernähren“, erzählt er. Auf seinem Feld züchtet er nun Fisch. Doch auch die Fische seien vom Klimawandel betroffen. Heiße Tage, Regen oder Wind führe zu Krankheiten.

Nebenan erzählt mir Lau (54), dass ein Dorfbewohner sogar sein ganzes Land und sein Haus verkauft habe. Doch für ihn komme das nicht in Frage. Er möge das Leben auf dem Land und die Arbeit mit den Pflanzen und Tieren.

Nur einige Kilometer entfernt von Laus Feldern ist das Reisforschungsinstitut des Mekong Deltas. Hier versuchen 200 Mitarbeiter Reissorten herzustellen, die dem starken Regen, Wind, den Überflutungen und dem höheren Salzgehalt im Wasser standhalten können. Wir werden von Tuyen Do begrüßt. Er hat erst vor kurzem seinen Doktor im amerikanischen Missouri abgeschlossen. Dort hat er zu Sojabohnen geforscht. Jetzt arbeitet er im Reisforschungsinstitut in Ô Môn. Um das Forschungsinstitut zu besichtigen, muss ich meinen Reisepass und mein Visum vorzeigen. Das Institut gehört zum Staat und alles wird dokumentiert.

Auf insgesamt 360 Hektar versuchen die Forscher neue Reissorten zu kreieren, etwa 160 Sorten haben sie in ihrem ‚Archiv‘. Das Institut kooperiert mit einem Reisforschungsinstitut auf den Philippinen. Die philippinischen Reissamen werden dann mit den lokalen Samen gekreuzt. In riesigen Gewächshäusern stehen die verschiedenen Reissorten. Die Mauern um einige Beete sind über einen Meter hoch, so dass eine Flut simuliert werden kann. In einem anderen Teil steht traditioneller Wildreis. „Der Wildreis ist teilweise sehr resistent, deshalb macht es Sinn, ihn mit den lokalen Sorten zu kreuzen“, erklärt Tuyen Do. Aus den kleinen Gewächshäusern wählen die Forscher die besten Pflanzen aus und pflanzen sie auf größere Felder. Die Entwicklung einer neuen Sorte dauert etwa sechs Jahre, weiß Tuyen Do. Mit genetisch veränderten Samen arbeite das Institut nicht. Ein paar Meter weiter befinden sich große Hallen. Dort werden die Reissamen getrocknet und verpackt, um dann zu den Bauern gebracht werden zu können.

Mir fällt bei meinem Besuch in Ô Môn auf, dass viele Bauern nicht so rich-

tig wissen, wie sie mit den veränderten Wetterverhältnissen umgehen sollen. Immer wieder frage ich, ob die Regierung sie unterstütze. Doch meistens ist die Antwort, nein. In Hanoi besuche ich das Internationale Reisforschungsinstitut IRRI. Ein deutscher Forscher am Institut, sieht eine Informationslücke. Wissenschaftler und die Regierung wüssten oft bereits mehrere Monate vorher, dass eine Dürre drohe, doch diese Informationen würden nicht effizient an die Bauern weitergegeben. Die Dürre im Jahr 2015 und 2016 sei bereits Monate im Voraus vorhergesagt worden.

Der Mitarbeiter Yen Tan Bui erzählt mir von einer möglichen Lösung für diese Informationslücke. Mit einer bestimmten Methode im Ozean könne prognostiziert werden, ob ein normales Wetterjahr oder ein außergewöhnliches, beispielsweise mit starken Stürmen und viel Niederschlag, zu erwarten sei. Wenn die Landwirte diese Information hätten, könnten sie ihren Anbaukalender an diese Information anpassen. Deswegen sei er dabei, zusammen mit einem Technikunternehmen eine „Reis-Applikation“ zu entwickeln. Die Bauern könnten damit direkt sehen, wie die Wettervorhersagen für ihre speziellen Felder sind. Sie könnten sehen, ob es Stürme, Regen oder Trockenheit in den kommenden Tagen gibt. Die App würde den Bauern dann auch Ratschläge geben, was sie machen sollten; beispielsweise früher ernten oder anpflanzen, mehr bewässern. „Vielleicht können wir im kommenden Jahr einen Test mit der App starten“, freut sich Tan Bui.

Um den angepassten Anbaukalender zu entwickeln, führte Tan Bui zwischen Oktober 2016 und Juni 2017 eine Umfrage im Mekong Delta durch. Die meisten Landwirte ernteten zwei bis dreimal im Jahr Reis. Tan Bui schlägt vor, in Regionen, die von Überflutung oder Salzwasser bedroht sind, nur noch ein oder zwei Mal Reis anzubauen. Auf diese Weise könnten die Bauern auf mehrere Jahre gerechnet, den gleichen Gewinn erzielen. Eine andere Lösung wäre, dass manche Regionen Mais oder Sojabohnen anstatt Reis anpflanzen. Denn diese Gewächse seien resistenter gegenüber Fluten, Dürren oder anderen extremen Wetterereignissen. Zudem könnten manche Landwirte anderen Reis anpflanzen, der zum Beispiel nicht erst nach 110 Tagen, sondern bereits nach 90 geerntet wird.

Es gibt sie, die kreativen Lösungen für die Probleme, die den Landwirten durch den Klimawandel entstehen. Doch sie müssen noch umgesetzt werden. Generell fällt mir auf, dass ich in der Reisregion Ô Môn meistens Menschen zwischen 40 und 70 Jahren treffe oder Schulkinder. Die Generation der 15 bis 35-Jährigen lebt nicht mehr dort. Viele Reisbauern erzählen, dass ihre Kinder zum Studieren in der Stadt sind oder dort arbeiten. Die Kinder von Thanh Quang leben sogar in Taiwan und kommen nur einmal im Jahr zu Besuch. Ist der Klimawandel ein Grund, weshalb die junge Generation in die Stadt zieht? In Hanoi treffe ich Quoc Nam Nguyen von der Internationa-

len Organisation für Migration (IOM). Er erzählt mir mehr über die gesellschaftlichen Folgen des Klimawandels.

5. Die Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesellschaft

Der Klimawandel wirkt sich nicht nur auf die Umwelt aus, sondern verändert auch das Lebensumfeld der Menschen. Oft ist der Klimawandel auch mit Migration verbunden. 2009 verließen 3,4 Millionen Vietnamesen ihre Heimat, aber blieben innerhalb der Landesgrenzen. Sie zogen etwa aus dem Delta des Roten Flusses südlich von Hanoi in die Hauptstadt oder aus dem zentralen Hochland und dem Mekong Delta nach Ho-Chi-Minh-Stadt. Die Internationale Organisation für Migration (IOM) führte von 2014 bis 2016 in sechs Ländern, die besonders unter den Folgen des Klimawandels leiden, eine Umfrage durch. Auch im Mekong Delta, da es besonders anfällig für Naturkatastrophen wie Taifune oder Überflutungen ist.

Ein Ergebnis der Studie ist laut Nam Nguyen allerdings, dass der Klimawandel nicht der einzige Grund für die Migration ist. Vielmehr sei es das Lebensumfeld und ihre Arbeit, die ausschlaggebend seien. „Indirekt werden diese Faktoren natürlich vom Klimawandel beeinflusst, weil die meisten Menschen in der Landwirtschaft oder Fischerei arbeiten“, sagt er. Bei der Migration im Mekong Delta handle es sich jedoch nicht um große Wanderbewegungen, sondern eher um lokale Migration. Familien ziehen einige Meter weiter weg vom Flussufer, bleiben jedoch meist in der gleichen Gemeinde und behalten ihre Arbeit und ihr soziales Umfeld. In einigen Fällen würde auch nur ein Teil der Familie in die Stadt ziehen, um dort vorübergehend zu arbeiten. Besonders junge Menschen würden permanent in die Städte ziehen. Zwischen 2004 und 2009 zogen laut einer Statistik der Republik Vietnam 714.000 Menschen vom Mekong Delta in die Region von Ho-Chi-Minh-Stadt. „Der Hauptgrund dafür ist allerdings, dass es dort bessere Arbeitsplätze gibt“, sagt Nam Nguyen.

Insgesamt geht Nguyen nicht davon aus, dass der Klimawandel zu einer Massenmigration führen wird. Bereits derzeit gebe es jedes Jahr Überflutungen im Mekong Delta. Das sei saisonal bedingt und die Menschen seien dran gewöhnt. „Sie leben mit der Überflutung“, sagt er. Es sei deshalb wichtig, dass die Regierung die Menschen unterstütze, ihre Häuser resistenter gegen die Flut zu machen und die Landwirtschaft den veränderten Bedingungen anzupassen.

Zusammen mit dem Roten Kreuz Vietnam hat IOM Vietnam im vergangenen Jahr 6.000 Familien geholfen, ihre Häuser nach dem Taifun rund um Nha Trang zu reparieren. Die Organisationen stellten dafür Zuschüs-

se zwischen 100 und 150 US-Dollar pro Familie zur Verfügung, je nachdem wie stark ein Haus beschädigt war. Die Menschen konnten mit dem Geld dann beispielsweise die Dächer ihrer Häuser reparieren. Zudem stellte IOM „Grundausrüstung für den Haushalt“ zur Verfügung wie Decken, Hosen und Moskitonetze.

Es war nicht das erste Mal, dass IOM half. Auch während der Dürre Anfang 2016 im Mekong Delta unterstützte es die Menschen. Damals ging es besonders darum, den Menschen sauberes Wasser und medizinische Hilfe zur Verfügung zu stellen. Oft sind es die Frauen, die sich in Vietnam um den Haushalt kümmern. Aus diesem Grund litten sie auch mehr unter dem Klimawandel. Das ist die These eines Doktoranden, den ich in Can Tho traf.

5.1 Leiden besonders Frauen unter dem Klimawandel?

Eine dunkle Regenwolke lässt die Marktstraße von Can Tho trostlos aussehen. Es ist das Geschäftszentrum des Mekong Deltas. Nur ein paar Meter von der Straße entfernt fließt der „Untere Mekong“. Hunderte Händler verschiffen darüber täglich Bananen, Ananas, Wassermelonen und vieles mehr. Das Mekong Delta in Vietnam ist eine der fruchtbarsten Regionen der Welt.

Um 5 Uhr morgens herrscht Hochbetrieb an der kleinen Anlegestelle in Can Tho vor der Marktstraße. Nur einige Kilometer entfernt ist einer der größten „Schwimmenden Märkte“ von Vietnam: Cai Rang. Auf dem Mekong bieten Großhändler ihre Ware an. Am Mast hängt das Produkt, das sie verkaufen, denn das Marktgeschrei würde bei dem Rattern der alten Kähne untergehen. Kleinere Händler bringen die Ware dann nach Can Tho. Dort warten schon einige Frauen.

Wer durch die Straßen Vietnams schlendert, trifft meist auf Frauen, die frisches Obst und Gemüse am Straßenrand verkaufen. In der Marktstraße von Can Tho sitzt die 50-jährige Ha Thanh als die große Regenwolke aufzieht. Sie verkauft Mangostane. Eine purpurfarbene Frucht, die etwa so groß wie eine Mandarine ist. Die Wolke kündigt den Regen an. Eilig packt sie ihre Ware in die Bambuskörbe und läuft unter das Dach der Markthalle einige Meter entfernt. Nur einige Minuten später beginnt es zu regnen. Die Tropfen werden immer größer. Es windet stark. Es dauert nicht lange bis das Wasser etwa fünf bis zehn Zentimeter auf der Straße steht.

„Der Regen wird immer heftiger“, sagt Thanh. Zwar seien die Menschen im Mekong Delta Regenströme gewöhnt, aber in den vergangenen Jahren sei das Wetter unberechenbarer geworden. Die Frucht Mangostane, die sie anbietet, kostet dieses Jahr 45.000 vietnamesische Dong pro Kilo. Das sind etwas weniger als zwei Euro und das ist fast doppelt so viel wie sonst. Grund

ist der Klimawandel. In diesem Jahr ist es heißer. „Das ist nicht gut für die Frucht und deshalb gibt es weniger davon“, weiß sie. Thanh Ha baut die Früchte nicht selbst an, sondern kauft sie von Landwirten und verkauft sie wieder. Das ist ihr einziges Einkommen. Da die Frucht teurer ist, kaufen sie auch weniger Menschen. „Deshalb habe ich dieses Jahr nur die Hälfte von dem verdient, was ich normalerweise einnehme“, sagt sie. Doch Thanh hat Glück, denn ihre beiden Söhne haben eine Arbeit in der Stadt und können sie unterstützen.

Diese Unterstützung hat Van, die ein paar Meter weiter sitzt, nicht. Die 30-Jährige verkauft Koriander, Salat und andere grüne Kräuter, die die Vietnamesen gerne zur landestypischen Suppe Pho essen. Van sieht abgekämpft aus. Sie nimmt ihren kegelförmigen Strohhut ab, um ihre Haare darunter zu richten. „Zuhause warten sieben Familienmitglieder auf mich“, sagt sie und schaut dabei etwas hilflos. Auf ihren Feldern hat sie nur etwa 60 Prozent im Vergleich zu sonst ernten können. Die restlichen Pflanzen hätten zu sehr unter der Hitze gelitten.

Dang Quoc Ly (34) macht gerade seinen Doktor an der Chiang Mai University in Thailand. Seine These: Besonders Frauen leiden unter dem Klimawandel. „Es sind die Frauen, die die Früchte auf dem Markt verkaufen und bei Überflutungen Zuhause bleiben“, sagt er. Quoc Ly kommt selbst aus dem Mekong Delta. Er ist im Bezirk Soc Trang aufgewachsen. Das ist ganz im Süden des Deltas. Seine Familie baut Reis an. Quoc Ly entschied sich, die Landwirtschaft seiner Eltern nicht zu übernehmen. Stattdessen studierte er Umweltwissenschaften in Ho-Chi-Minh-Stadt. Er war erfolgreich und es folgte ein Master in Entwicklungsstudien an der Universität in Genf. „Ich interessiere mich besonders für die Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesellschaft“, sagt er. Nun ist er für einige Wochen im Mekong Delta. Er will Interviews mit Familien und Frauen führen; sie fragen, wie sie den Klimawandel erleben. Bereits vor einigen Monaten hat er erste Gespräche gehabt. „Damals haben die Frauen mir gesagt, dass sie meistens das Haus putzen müssen nach einer Überflutung“, sagt er. „Es sind die Frauen, die mit dem Wasser kämpfen.“ Quoc Ly glaubt, dass Frauen auch mehr unter den gesundheitlichen Folgen des Klimawandels leiden. „Wenn die Wohnung oder das Haus überflutet ist, bilden sich oft stehende Gewässer. Die Gefahr, an Dengue-Fieber zu erkranken ist dann zum Beispiel größer“, sagt er. Zudem sei in Zeiten von Überflutung oft zu wenig sauberes Trinkwasser verfügbar, was auch zu Krankheiten führen kann. „Ein anderes Problem ist der Müll. Da er überall in den Straßen liegt, wird er bei Überflutungen in die Häuser gespült“, so Dang.

Doch der Doktorand geht noch weiter. Frauen litten nicht nur mehr unter den Folgen des Klimawandels, sondern seien deshalb manchmal sogar Ge-

walt ausgesetzt. „Ich glaube, dass der Klimawandel in manchen Fällen auch zu Gewalt gegen Frauen führt“, sagt Quoc Ly. Er habe bereits von Geschichten gehört, in denen durch den Stress durch Überflutungen oder starken Regen, Gewalt entstanden ist. Genug Beweismaterial für diese These habe er noch nicht, aber er wolle der Frage weiterhin nachgehen, sagt er. Denn dieses Thema könnte mit dem Voranschreiten des Klimawandels noch wichtiger werden.

Einige Nichtregierungsorganisationen in Vietnam haben erkannt, dass besonders Frauen unter den Folgen der Wetterveränderungen leiden. In der Stadt Danang im Zentrum Vietnams hat die Organisation CARE etwa die Frauenunion in einem Projekt unterstützt, bei dem Frauen und Familien Kredite erhielten, um ihre Häuser besser gegen Taifune zu schützen. Die Region erlebt jedes Jahr mehrere Taifune. Insgesamt wurden 222 Häuser renoviert und 150 neu gebaut. Zudem wurden 800 Freiwillige und Mitarbeiter der Frauenunion ausgebildet, welche Maßnahmen bei einer Katastrophe wie einem Taifun zu ergreifen sind.

Nicht nur Frauen engagieren sich gegen die Folgen des Klimawandels, sondern auch junge Menschen. In Schulen oder Jugendgruppen initiieren sie Projekte und Aktionen.

5.2 Die Jugend und der Klimawandel im Mekong Delta

Für die jungen Menschen im Mekong Delta ist Klimawandel ein Thema. An meinem ersten Abend in Can Tho nahm Crystal Pham mich mit zum Englisch Club. Studenten aller Fachrichtungen treffen sich am Abend, um miteinander Englisch zu reden. Sie tauschen sich über ihr Studium aus und manchmal bereitet ein älterer Student Pantomime, Rätsel oder Themen vor, über die die Schüler sprechen.

Ich habe mich unter die Studenten gemischt und sie zu ihrer Meinung über den Klimawandel befragt. Vo Thanh Thien Nhan sagte mir, dass er besonders besorgt über die Luftverschmutzung sei. Auf seinem Handy hatte er eine App, um die Luftverschmutzung im Mekong Delta zu verfolgen. Außerdem zeigte er mir seine zwei Mundschutze, die er täglich trägt. Einer hat einen besonderen Filter, der giftige Gase abhalten soll. Wo man hinschaut auf den Straßen in Vietnam tragen die Menschen den Mundschutz.

Auch die Studenten in Ho-Chi-Minh-Stadt interessieren sich für den Klimawandel. Sie versuchen den Menschen zu helfen, sich an den Klimawandel anzupassen. Fast in jeder Universitätsstadt gibt es Studentenprojekte zum Klimawandel. Binh Thanh Nguyen studiert BWL in Ho-Chi-Minh-Stadt. Im vergangenen Jahr hat er mit einer Gruppe von Studenten ein Regenauffang-

becken auf einer Insel nahe Vinh Long im Mekong gebaut. „Die Menschen können das Wasser des Mekongs nicht mehr nutzen, um ihre Pflanzen zu bewässern, weil es immer salziger wird“, sagt er. Außerdem erzählt er von seinem Mitbewohner, der gerne Reisbauer geworden wäre. „Doch nun studiert er, weil er denkt, dass es durch den Klimawandel nicht mehr möglich sein wird, ein profitabler Reisbauer zu sein“, erzählt Thanh Nguyen.

Generell ist Klimawandel ein Thema, das allen Studenten bewusst ist. Viele sind in einer ländlichen Region im Mekong Delta aufgewachsen und ihre Eltern sind Landwirte. Sie wissen, dass der Klimawandel ihre Arbeit erschwert. Es ist einer von mehreren Faktoren, der ihren Wunsch bestärkt, in der Stadt zu leben und in einem Unternehmen zu arbeiten. Das bestätigt Dang Quoc Ly. Er macht derzeit seinen Doktor an der Universität in Thailand. Aufgewachsen in Soc Trang nahe Can Tho, kommt er in den Semesterferien zurück in seine Heimat. Seine Familie wohnt noch in Soc Trang. Doch dahin zurückzugehen, kann er sich nicht vorstellen.

Quoc Ly ist besorgt, denn auch er weiß nicht, wie es weitergehen soll. Derzeit ist der Anbau von Reis die größte Wirtschaftsquelle für das Delta. Doch Studien besagen, dass die Produktion um bis zu 50 Prozent einbrechen wird. Keiner von den jungen Vietnamesen will die Landwirtschaft der Eltern weiterführen.

Quoc Ly findet es wichtig, sich mit den Auswirkungen des Klimawandels zu beschäftigen. Deshalb gründete er die Gruppe „Deltas Youth Alliance for Changing Climate“. Es ist eine Gruppe von Studenten verschiedener Fachrichtungen aus Can Tho, die Projekte gegen die Folgen des Klimawandels initiieren. Sie laden internationale Gäste und Experten ein, um über das Thema zu sprechen und organisieren Seminare und Veranstaltungen. Dang will das Netzwerk ausbauen. Er gründete zudem das Young Farmers Mekong Network. Vertreten sind acht Bauernhöfe aus fünf südostasiatischen Ländern: Vietnam, Laos, Thailand, Myanmar und Malaysia. In Zukunft will er einen Biobetrieb in Can Tho aufbauen, um Menschen wieder mehr über die traditionelle Landwirtschaft beizubringen.

Neben den Jugendgruppen gibt es auch einige Nichtregierungsorganisationen, die Menschen bei der Anpassung an den Klimawandel unterstützen. Die meisten sind im Netzwerk „Climate Change Working Group“ vertreten.

6. Nichtregierungsorganisationen im Kampf gegen den Klimawandel

Vietnam hat ein aktives Netzwerk von verschiedenen Nichtregierungsorganisationen, die sich im Bereich Klimawandel engagieren. Sie arbeiten zusammen in der „Climate Change Working Group“. Der Vorsitz der Gruppe

wechselt alle zwei bis drei Jahre. Derzeit wird sie von der NGO World Wildlife Fund (WWF) geführt. Anh Vu Quoc ist der Sekretär der Gruppe. Ich treffe ihn im Büro von WWF zusammen mit dem Entwicklungshelfer der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) Dominik Langen. Er unterstützt die Arbeit der Klimawandelarbeitsgruppe.

Insgesamt hat die Gruppe 12 Hauptmitglieder, mehr Nichtregierungsorganisationen sind allerdings assoziiert und über 1.400 Personen und Organisationen sind auf dem E-Mail-Verteiler. Hauptsächlich geht es in der Gruppe um Interessenvertretung zu dem Thema. Eines ihrer Ziele war etwa, die Regierung zu überzeugen, dass sie mehr Klimaprojekte fördere, die von und mit den Einwohnern entstehen, sogenannte „Community-based“ Projekte.

Während die Mitglieder in der Vergangenheit viel an Projekten zur Anpassung an den Klimawandel arbeiteten, wollen sie in Zukunft auch mehr an der Verringerung der ausgestoßenen Emissionen arbeiten.

Jedes Jahr fahren fünf bis sechs Vertreter der Nichtregierungsorganisationen auch als Beobachter zu den internationalen Klimaverhandlungen, um an Events oder Workshops teilzunehmen und die Stimme der NGOs zu repräsentieren. Anh Vu Quoc beklagt, dass die Nichtregierungsorganisationen oft auch nicht genügend Informationen erhielten. Deshalb sei der internationale Austausch wichtig und die Gruppe sei auch Mitglied bei dem internationalen Klimanetzwerk CAN. Zudem organisiere die Gruppe ein Treffen nach den UN-Klimaverhandlungen Ende des Jahres, um die anderen Nichtregierungsorganisationen über das Ergebnis zu informieren. Vu Quoc war bereits in Marokko und in Bonn bei den Verhandlungen dabei. Wahrscheinlich wird er auch in Warschau im Dezember 2018 dabei sein.

Auch Deutschland unterstützt Vietnam bei der Anpassung gegen den Klimawandel. Die GIZ hat ein Büro in Hanoi. Eine ihrer Prioritäten ist der Klimawandel. Sie finanzieren etwa den Bau von Wellenbrechern an der vietnamesischen Küste oder den Schutz der Mangrovenwälder, die etwa Dämme schützen. In der Vergangenheit veranstaltete das Büro zum Beispiel Malwettbewerbe mit Schulen, um auf das Thema Klimawandel aufmerksam zu machen. Außerdem organisieren sie Pressereisen, um vietnamesische Journalisten für den Klimawandel zu sensibilisieren. Der Leiter des GIZ-Büros Vietnam, Christian Henckes, sieht eine Veränderung in der Einstellung. „Ich denke, dass die Vietnamesen wissen, dass der Klimawandel eine der größten Herausforderungen für sie in der Zukunft sein wird.“ Mehr und mehr Menschen würden für nachhaltiges Wachstum eintreten. Die GIZ fördert besonders Projekte, in denen die betroffenen Menschen aktiv involviert sind. Sie setzt sich darüber hinaus auch für einen Plan zum Wassermanagement im Mekong Delta ein.

Die GIZ arbeitet besonders aktiv daran, den Menschen im Mekong Delta

dabei zu helfen, sich an den Klimawandel anzupassen. Im kommenden Jahr soll das „Mekong Delta Climate Resilience Programme“ starten, aus dem Projekte in allen 13 Provinzen des Deltas initiiert werden. Mit den lokalen Mitarbeitern der GIZ Tinh Phan Thanh und Vu Doan Ngoc Anh habe ich zwei Tage lang Projekte im Mekong Delta besucht.

In der Provinz Bac Lieu, etwa drei Stunden südlich von Can Tho, besuchen wir Reisbauern. Hier hatte die GIZ 2015 die sogenannte „Alternative Wetting Drying Method“ eingeführt. „Es ist ein einfaches Plastikrohr, das die Bauern in ihren Boden stecken“, erklärt Phan Thanh. Sie können dann messen, wie hoch das Wasser bereits in ihren Feldern steht und ob sie noch weiter wässern müssen oder nicht. Reis muss nur in bestimmten Perioden gewässert werden, etwa in den ersten sieben Tagen und vom 30. bis zum 55. Tag. Auf diese Weise können die Reisbauern Wasser und Elektrizität zum Pumpen des Wassers sparen. Zusätzlich profitiert die Reisernte. „Die Bauern in der Region in Bac Lieu berichten, dass sie vorher sieben bis acht Tonnen Reis pro Hektar ernteten. Dank der neuen Technik sind es 10 pro Hektar“, so Phan Thanh.

Voraussetzung für die Methode ist ein ebenes Feld, damit sich das Wasser gleichmäßig verteilt. Die ebenen Felder haben außerdem den Vorteil, dass die Bauern Maschinen für die Ernte nutzen können und so Zeit und Arbeitskräfte sparen.

Danach geht es weiter in die drei Stunden entfernte Provinz Ca Mau. Auf dem Weg kommen wir immer wieder an Häusern vorbei, die halb im Wasser stehen, aber auf Stelzen gebaut sind. Diese Bauweise setze sich wegen der Überflutungen immer mehr durch, so Phan Thanh. Zudem erzählt er, wie die GIZ eine Drohne mit einer besonderen Software nutzt, um Daten zu erhalten, ob sich die Küste weiter zurückgebildet hat oder die Maßnahmen der GIZ wirken. „In Zukunft könnte man sich auch vorstellen, die Fortschritte des Reisanbaus und die Gesundheit der Pflanzen mit einer Drohne zu überwachen“, sagt er.

Dann kommen wir in einen der südlichsten Bezirke von Vietnam: Dat Mui. Die Straße ist gesäumt von einfachen Wellblechhütten und Holzhäusern. Toan (58) holt uns mit seinem Boot ab und wir fahren zu seinem Dorf, das etwa 15 Minuten mit dem Boot entfernt ist. In Con Mui hat die GIZ gerade ein Gemeinschaftshaus gebaut. Das Konzept der GIZ heißt „Co-Management“. Sie hilft den Menschen, ihre Probleme zu lösen. Im Dorf gab es Konflikte, weil Fischer im oberen Kanal ihre Materialien mit Chemikalien säuberten. Diese verschmutzten dann die Shrimpszucht der Bauern. Toan ist eine Art Organisator. Er initiierte ein Treffen in dem neuen Gemeinschaftshaus. Es wurde diskutiert und eine Lösung gefunden: Die Fischer waschen die Materialien nun woanders und nutzen andere Mittel zum reinigen.

An vielen Stellen des Flussufers sieht man, wie die Erde weggebrochen ist. Manchmal stehen am Ufer die Überreste einer Hütte, die dort stand. Gesäumt ist das Ufer von den Mangrovenbäumen und deren großen Wurzeln. Normalerweise halten sie die Erde zusammen. Die Region ist bedroht von Erosion. Um den Menschen zu helfen, organisierte die GIZ zusammen mit der UN bereits ein Training für die Fischer, wie sie ihre Shrimpszucht nachhaltig aufbauen und die Mangrovenbäume besser schützen können.

Am nächsten Tag brechen wir von Ca Mau früh auf. Die Straßen im Mekong Delta sind meist nur zweispurig, trotzdem sind viele Motorroller und LKWs unterwegs. Es dauert daher oft recht lange, auch nur einige Kilometer zurückzulegen. Gegen Mittag sind wir in Vam Ray. Es liegt an der nördlichen Küste des Mekong Deltas in der Kien Giang Provinz. Dort hat die GIZ den Bau mehrerer Kilometer ‚Wellenbrecher‘ unterstützt. „2008 ist der Damm hier eingebrochen und der Lebensraum vieler Menschen wurde überflutet“, erzählt Doan Ngoc Anh.

Wellenbrecher sind Stöcke, die in den Boden geschlagen werden. Dazwischen spannt die Bevölkerung Fischernetze, um die Sedimente aufzufangen, die angeschwemmt werden. Wellenbrecher sind dazu da, den Damm vor den starken Wellen zu schützen. In den Zwischenraum pflanzten die Menschen Mangroven sobald sich genug Bodensatz abgelagert hat. Dadurch wird der Damm vor Erosion geschützt und der Boden zusammengehalten. „Hier war das Projekt sehr erfolgreich“, erzählt Doan Ngoc Anh.

Auch Do Kim Thu (61) und ihr Mann Tong van Anh (65) sind froh. Sie leben seit 1994 nur ein paar Meter vom Damm entfernt. „Zwischen 2004 und 2008 gab es hier viele Taifune und Dürren und zahlreiche Menschen zogen weg“, erzählt Kim Thu. Doch sie sei sehr glücklich. „Wir können mit den Mangrovenbäumen zwar kein Geld machen, aber seitdem sie hier sind, ist es schön kühl mit dem Wind und ich bekomme keinen Sonnenbrand mehr“, lacht sie. Die GIZ förderte nicht nur die Wellenbrecher und half den Mangrovenwald zu rehabilitieren, sie unterstützte die Bewohner wie Kim Thu auch, sich einen Lebensunterhalt aufzubauen. Kim Thu baut zum Beispiel Kokosnüsse und Bananen an. Außerdem hat sie einen Fischteich hinter dem Haus. Die Kinder des Ehepaars sind bereits erwachsen und haben sich entschieden, in die Stadt zu ziehen.

Wir fahren weiter ins Dorf Tan Lap in der Provinz An Giang. Auf dem Weg zeigt Doan Ngoc Anh noch das Schleusensystem von Kien Giang. Die Schleuse kann in der Trockenzeit geschlossen werden, damit kein Salzwasser in die Region kommt. Wenn das Wasser im Mekong hoch steht, kann es ins Meer fließen. Die GIZ hat zusammen mit der Regierung ein Wassermanagementsystem für die Nachbarprovinzen Kien Giang und An Giang entworfen. „Darin werden zum Beispiel auch Lösungen dafür gefun-

den, dass die Provinz Kien Giang manchmal dringend das Salzwasser für die Shrimpszucht braucht, während es die Reislandwirtschaft der Bauern in An Giang gefährdet“, sagt er stolz.

Wir fahren durch grüne Reisfelder, im Hintergrund Berge vorbei an Nebenarmen und Kanälen des Mekongs, wo das Wasser derzeit hoch steht, denn es ist Flutsaison. Einige Kinder gehen schwimmen im Mekong. Dann kommen wir bei der Genossenschaft Kooperative „To Hop Tac San Xuat Nong Nghiep Xa Tan Lap“ an. 63 Landwirte haben sich zusammengeschlossen. Sie haben einen Vertrag mit einer Firma, die ihnen die Samen für den Reis zur Verfügung stellt, den sie dann am Ende an diese Firma verkaufen. „Die Bauern haben dadurch ein sicheres Einkommen“, erklärt Tran Van Xuan (37). Insgesamt bewirtschaftet die Kooperative 700 Hektar. Durchschnittlich erwirtschaften sie bei einer Ernte 200 Tonnen Reis. In den meisten Jahren ernten sie drei Mal im Jahr, in einigen Jahren nur zwei Mal. „Immer mehr Bauern schließen sich uns an, weil sie das Konzept gut finden“, sagt er. „Man wird nicht reich, aber kann gut davon leben.“

Der Klimawandel wirkt sich nicht nur auf das Mekong Delta in Vietnam aus, sondern auch auf andere Regionen. Drei Tage war ich in Dalat und bin dort den Folgen des Klimawandels auf die Menschen nachgegangen.

7. Klimawandel im Bergland und an der Küste

7.1 Von Kaffee und Erdrutschen - Unterwegs im Hochland

Das typische Geräusch in Dalat ist ein Nießen. „Hatschi“ – Das höre ich an jeder Straßenecke. Die 200.000-Einwohnerstadt ist im zentralen Hochland von Vietnam gelegen. Kurvige Bergstraßen gesäumt von Bäumen führen nach Dalat. Sie wird auch „Blumen-Stadt“ genannt, weil in der Umgebung viele Rosen angebaut werden. Meistens in riesigen Gewächshäusern, die die Niederländer nach Vietnam brachten, wie mir Einheimische erzählen. Auch bei vietnamesischen Touristen ist Dalat beliebt für eine Auszeit. Die Region hatte bisher nur zwei Jahreszeiten: Die Regen- und die Trockenzeit. Doch besonders in diesem Jahr regnet es in der bergigen Region mehr. Dazwischen sind kurze sehr heiße Wochen.

Ich komme am Sonntag um 6 Uhr morgens an, weil ich den Nachtbus von Can Tho im Mekong Delta genommen habe. Meine erste Erkundungstour führt mich auf den Markt. Die Marktfrauen bieten zwar auch meine Lieblingsfrucht Rambutan aus dem Mekong Delta an, aber sie haben auch viel Gemüse und Obst im Angebot, das ich aus Deutschland kenne wie Tomaten, Karotten, Birnen und Weintrauben. Es ist das ganze Jahr über zwischen

15 und 20 Grad, Sonne und Regen wechseln sich ab.

Über Misereor habe ich den Kontakt zum Caritas Büro Dalat erhalten. Misereor unterstützt einige Projekte von Caritas Dalat. Insgesamt beschäftigt Caritas Dalat 23 Menschen in den Regionen und sechs im Hauptbüro. Caritas Vietnam gibt es erst seit zehn Jahren. Erst dann erlaubte die kommunistische Regierung die Arbeit der Organisation. Die stellvertretende Leiterin der Caritas Dalat Dinh Hong Phuc (42) ist Expertin im Anbau von Obst und Gemüse. Sie studierte Gartenbau, auch im niederländischen Wageningen. Die kleine, aber sehr entschlossene Frau will die Mentalität der Vietnamesen ändern. Mehr auf nachhaltige Landwirtschaft setzen. Doch sie weiß, dass es ein langer Weg sein wird.

Die Hong Phuc sagte mir, dass ihre Organisation besonders Landwirte bei der Nachhaltigkeit unterstützt. Im Zentrum steht das sogenannte „People Led Development“ (Entwicklung, die vom Menschen ausgeht). „Viele Landwirte hier in der Region bauen nur eine Sorte Frucht oder Gemüse an“, sagt sie. Denn große Firmen kaufen das Gemüse nur in großen Mengen. Bei Bananen müssen es zum Beispiel 2,5 Tonnen sein, damit sie einen Lastwagen schicken. Doch diese Monokulturen seien nicht gut für den Boden, so Hong Phuc. Mit Caritas Dalat ermutige sie die Landwirte zum Beispiel zwischen die Kaffeepflanzen auch Bäume zu pflanzen oder Kräuter. Das schütze etwa vor der Bodenerosion. Wenn die Landwirte keine Pestizide und Düngemittel nutzen, könne der Boden außerdem besser das Wasser aufnehmen und speichern. Das sei wichtig in Dürreperioden, weil sie dann nicht direkt bewässern müssten.

Der Klimawandel ist auch für die Menschen in Dalat ein Problem. Im Juni, so Hong Phuc, habe es drei Wochen lang geregnet und danach sei es eine Woche sehr warm gewesen. Das sei ungewöhnlich. Normalerweise sei es vormittags sonnig und nachmittags regne es manchmal. Durch den vielen Regen, so Hong Phuc, erkrankten mehr Menschen an Erkältungen.

Caritas Dalat unterstützt Projekte in abgelegenen Dorfgemeinschaften, in denen ethnische Minderheiten leben, bei der nachhaltigen Landwirtschaft. Dabei spielt natürlich auch der Klimawandel eine Rolle. Zwei dieser Projekte habe ich mit zwei Mitarbeitern besucht. Son (27) arbeitet für die Caritas in Madanh, südlich von Dalat. Die meisten Einwohner bauen Robusta Kaffee an. Doch die Ernte ist nicht stabil. Drei Landwirte berichten, dass die Ernte in einem Jahr hoch, im nächsten niedrig ist.

Herr Minh (45) erntete zum Beispiel im Jahr 2016 1,2 Tonnen Kaffee und im Jahr 2017 700 Kilogramm. Im vergangenen Jahr endete die Regensaison bereits nach wenigen Monaten, dieses Jahr hält sie im August noch an. Doch wie viele Vietnamesen berichtet auch Minh, dass die Grenzen zwischen der Regen- und Trockenzeit immer mehr verschwimmen. Das Wet-

ter sei nicht mehr berechenbar. Herr Minh erntet nur einmal im Jahr. Bleibt die Ernte aus, muss er schauen, wie er den vierköpfigen Haushalt über die Runden bringt.

Herr Dieu (35) und seine Frau H'ber (32) bauen Reis an. Doch im Jahr 2017 mussten sie 14 Millionen vietnamesische Dong für Düngemittel ausgeben. Das sind etwa 520 Euro. Im Jahr 2018 wird es nur etwa die Hälfte sein, weil das Wetter besser für den Reis ist. Ya Dieu zeigt uns seine Reisfelder. Er wässert sie regelmäßig. Die Felder des Nachbarn sind wegen des wenigen Regens bereits etwas vertrocknet und der Boden reißt auf.

Die meisten Menschen in Madanh wohnen in einfachen Holzhütten. Sie kochen auf offenem Feuer. Durch die Nachbarschaft zieht sich der Geruch von verbranntem Holz. Oft halten die Familien ein paar Büffel oder Schweine.

Die Caritas unterstützt das Dorf mit Fortbildungen und Mikrokrediten. Im Mittelpunkt der Arbeit stehen die Beziehung zu den Dorfbewohnern und die Vernetzung von ihnen. Zu den Mikrokrediten gehören zum Beispiel regelmäßige Treffen. Dabei wurde etwa beschlossen, Geld für die Verbesserung der Straße zu investieren. Viel wichtiger scheint mir jedoch, dass sie sich gegenseitig über Probleme, Krankheiten von Pflanzen und ihre alltägliche Arbeit austauschen. Die Mitarbeiter der Caritas wie Son sind dabei Schlüsselfiguren. Sie stellen den Kontakt zwischen den Bewohnern und dem Caritas Büro in Dalat her und schauen, wo sie unterstützen können.

Ein erfolgreiches Projekt ist der biologische Anbau von Gemüse in Madanh. Das Projekt begann im Jahr 2011 mit drei Frauen, die auf einem kleinen Stück ihres Gartens Gemüse für den Eigengebrauch ohne chemische Düngemittel anbauen wollten. Andere Frauen sahen ihren Erfolg und schlossen sich an. Die Gebiete wurden größer. Mittlerweile machen 13 Frauen mit. Sie bauen Karotten, Zwiebeln, Kohlrabi, Bananen und viele andere Gemüse- und Fruchtarten an. Das schicken sie dann in Kartons nach Ho-Chi-Minh-Stadt und Dalat. Es ist ein Erfolgsmodell geworden. Einmal im Monat treffen sich die Frauen am Abend, um sich auszutauschen. Als ich am 6. August dabei bin, beginnt der Abend mit dem gemeinsamen Essen. Auf dem Menu steht natürlich eigener, biologisch angebaute Salat in Reisblättern mit Fleisch. Die Stimmung ist ausgelassen und die Frauen freuen sich, Zeit zum Plaudern zu haben. An einer Tafel stehen die Kilos, die in den vergangenen Tagen erwirtschaftet wurden. Es sind viele. Das Geld geht auch in einen gemeinsamen Topf. Davon wollen die Frauen nun einen LKW kaufen, der das Gemüse in die Städte bringen kann. Denn mittlerweile müssen sie sechs Motorradfahrer beschäftigen, damit das Gemüse transportiert werden kann. Erst zuletzt hat sich eine Frau angeschlossen. Sie hatte Hautausschlag von den chemischen Düngemitteln bekommen.

Doch auch die Frauen sind nicht vor dem Klimawandel sicher. Durch die lange Regenzeit und die heißen Wochen dazwischen ist ihre Karottenernte um 60 Prozent eingebrochen. Es ist allerdings nicht so schlimm, da sie auch viel anderes Gemüse anbauen und die Verluste dadurch auffangen können.

Caritas unterstützt die Landwirte auch, wenn sie sich zusammenschließen und Düngemittel kaufen wollen. Die Organisation holt für die Landwirte verschiedene Angebote von Firmen ein. Auf diese Weise sind die Landwirte unabhängiger, müssen nicht immer bei der gleichen Firma bestellen und sind auch nicht verpflichtet, ihre Ernte an diese Firma zu verkaufen. Der Traum der Frauen: Das im ganzen Dorf nur noch biologische Landwirtschaft betrieben wird.

Am zweiten Tag besuchen wir das Dorf Dungknu im Norden von Dalat. Dort wohnen Menschen der Minderheit Cil. Sie haben ihre eigene Sprache. Die Fahrt dorthin dauert mit dem Auto eine gute Stunde. Sie führt über kurve Bergstraßen. Auf dem Weg wundere ich mich, dass die Straße sehr gut ausgebaut ist, obwohl uns nicht viele Motorräder und Autos begegnen. Die Caritas-Mitarbeiterin Yen erklärt mir, dass die Regierung verpflichtet ist, Straßen zu den Dörfern der ethnischen Minderheiten auszubauen. Auf der ersten Strecke sind in den Tälern viele Gewächshäuser. Dort werden Rosen angebaut. Dalat ist auch als «Stadt der Blumen» bekannt. Dann kommen wir zu einem großen Damm und Stausee. Er ist gut gefüllt mit Wasser. Es folgen Wälder und steile Abhänge. Später erfahre ich, dass die Region ein großes Problem mit der Abholzung hat. Einige Stellen werden gerodet, um sie für die Landwirtschaft zu nutzen, andere sagen für große Firmen. Den Einwohnern sei es normalerweise verboten, Bäume zu fällen. Die Abhänge werden steiler und immer öfter sieht man, wie die rote Erde abgerutscht ist und Bäume abgeknickt sind.

Erdrutsche sind ein großes Problem in Vietnam. Im August 2018 hört man nach den starken Regenfällen im Norden immer wieder davon, dass Menschen unter Schlammlawinen mit ihren Häusern begraben werden. Der Bach in der Mitte des Tals, wird immer größer. Es regnet. Er hat sein normales Flussbett längst übertreten. Je weiter wir kommen, desto nebeliger wird es. Dungknu sieht trist aus. Die Bewohner drängen sich unter einen Vorsprung, weil es in Strömen regnet.

Wir treffen Cil Mup Ha Pai (76). Er ist der Dorfälteste. Er erzählt uns, dass das Wetter im Jahr 2018 besonders schlecht ist. So viel Regen gäbe es sonst nicht. Er hofft, dass er trotzdem von seiner Kaffeeplantage ernten kann. Denn bereits im vergangenen Jahr habe er die ganze Ernte verloren. Das Wort Klimawandel hat er noch nie gehört. Er habe erst zwei Überflutungen erlebt. Das sei 1998 und im Jahr 2017 gewesen. Doch das Wetter mache ihm Sorgen. Sein Sohn habe ein Haus an einem Abhang gebaut. «Ich habe

Angst, dass das Haus mit einem Erdbeben zerstört wird», sagt er. Vergangenes Jahr seien mehrere Häuser in dem Dorf abgerutscht. Auf dem Nachbargang kann man es sehen.

Später treffen wir Bon Niong K'Khuy. Sie sagt, sie sei 20 Jahre alt, aber sieht weitaus jünger aus. Mit ihrer Familie hielt sie sich im vergangenen Jahr im Wohnzimmer auf, als ein Erdbeben die Küche des Hauses zerstörte. «Ich hatte Angst», erzählt sie. Dann seien sie alle herausgerannt. «Es stürmte», sagt sie. Bereits zwei Mal hat sie einen Erdbeben erlebt. Wenn die Trockenzeit beginnt, will ihre Familie Erdterrassen oberhalb des Hauses errichten, damit so etwas nicht noch einmal passiert.

Long Hot K-Mang (35) hat ebenfalls Angst vor Erdbeben. Ihr Haus steht direkt am Hang. Derzeit sitzt sie noch im Matsch. In der Mitte der Hütte ist ein Feuer, auf dem sie jungen Bambus kocht. Um sie herum sind die Hühner. Vor dem Haus laufen ein paar Schweine herum. Im kommenden Jahr soll allerdings ein Boden dazu kommen. Um das Haus will sie Bäume pflanzen, die davor schützen sollen, dass die Erde abrutscht. Bei den Erdbeben im vergangenen Jahr sind 1.000 Quadratmeter ihrer Kaffeeplantage abgerutscht. Die Regierung hat sie mit 800.000 vietnamesischen Dong für die Kaffeebäume entschädigt. Das sind etwa 30 Euro. Als ich das Dorf verlasse, steht ein riesiger LKW am Dorfeingang. Er ist vollgeladen mit kleinen Kaffeepflanzen. Die Regierung hat den Laster geschickt, die Pflanzen sollen für wenig Geld an die Bewohner gegeben werden.

Long Hot K-Mang ist auch Vorsitzende der Mikrokredit-Gruppe des Dorfes. Diese Gruppe ist erst vor sieben Monaten gegründet worden. Die Caritas hat in dem Dorf zum Beispiel einen Workshop zum «Kompostieren» gegeben. Die Landwirte können den Kompost nutzen, um ihre Felder zu düngen. Derzeit baut Long Hot K-Mang ihren Kaffee noch konventionell an; in Zukunft will sie vielleicht Taro anbauen.

«Durch den vielen Regen sind die Kinder öfter krank», sagt sie. Auch die Tiere seien öfter krank. Zudem habe sie ihre Kaffeelernte verloren. Deshalb könnten sie sich zum Beispiel auch keine Medikamente leisten.

Croan Lieng (26) baut Reis an. Doch seit 2012 wurde die Ernte immer schlechter. 2013 baute die Regierung die neue Straße zum Dorf. Dafür holzte sie einige Wälder ab. Croan Lieng sieht einen Zusammenhang. Seitdem die Bäume abgeholzt wurden, habe es mehr Überflutungen gegeben. Einige Menschen, die ihre Reisfelder in einem Tal hatten und dort wohnten, hätten sogar umziehen müssen. Bevor die Straße gebaut wurde, hatte Croan Lieng 675 Kilogramm Reis pro Ernte und zwei Ernten im Jahr. 2017 hatte sie nur noch 155 Kilogramm. Nun hat sie auf einem Teil des Landes rote Bohnen angebaut. Sie brauchen keine Pflege und wachsen leicht. In diesem Jahr konnte sie bereits 80 Kilogramm ernten.

Klimawandel kennt sie nur aus dem Fernsehen. Ein paar Landwirte aus dem Dorf hätten jedoch ihre Felder verkauft und seien nach Dalat gegangen, um dort zu arbeiten. Doch der jüngere Bruder von Croan Lieng will bleiben. Er mag die Natur, die grüne Weite.

Fünf Stunden mit dem Bus entfernt liegt Nha Trang. Das Strandparadies für vornehmlich russische Touristen erlebte im November 2017 einen der schlimmsten Taifune seiner Geschichte. Ich bin dorthin gefahren, um mir anzuschauen, ob die Menschen nun besser auf starke Stürme vorbereitet sind.

7.2 Der Taifun des Todes

Nha Trang ist die Hauptstadt der östlichen Provinz Khanh Hoa. Touristen aus aller Welt, vor allem aus Russland und China, kommen, um an dem Strandort Urlaub zu machen. Zudem liegen vor der Küste die besten Tauchreviere Vietnams. Bekannt ist die Stadt auch für ihre Fischspezialitäten. Auf dem Fischmarkt etwas außerhalb der Stadt, wo ich einen kurzen Stopp eingelegt habe, herrschte um 10 Uhr morgens noch geschäftiges Treiben. Eisklötze wurden verkleinert, Fische und Krabben auf kleine Lastwagen verladen und ein paar Frauen verkauften Muscheln.

Meine Recherche führte mich nach Nha Trang, weil dort bei einem Taifun am 4. November 2017 über 20 Menschen starben. Auch internationale Medien berichteten darüber. Mein Dolmetscher Hung bringt mich mit dem Motorrad jedoch ins 75 Kilometer nördlich gelegene Van Ninh. „Hier haben die Menschen am meisten unter dem Taifun gelitten“, sagt Hung.

Heute sind die Straßen von Van Ninh trist. Die Sonne knallt herunter. Ein paar Motorroller fahren die Straße runter. Es gibt keinen Tourismus. Einige verdienen ihr Geld mit der Fischerei. Am 31. Oktober 2017 um 2 Uhr morgens geschah das, was viele fürchteten. Mit über 100 Kilometern pro Stunde peitschte ein Taifun auf die Küste von Vietnam. „Ich bin um mein Leben gerannt“, erzählt die 44-jährige Thi Thuy. „Auf dem Arm hatte ich meinen zweijährigen Sohn. Wir rannten vier Kilometer“, sagt sie. Mehrere Stunden verharrten sie in einem großen Haus fern vom Strand. Dann kehrten sie zurück zu ihrem Haus. „Alles war zerstört“, sagt sie. Der Wind hatte das Dach des Hauses weggerissen. Ihre Kleidung und persönliche Gegenstände lagen am Strand, im Nachbarhaus, auf der Straße.

Das ist fast ein Jahr her. Heute steht Thi Thuy vor dem Eingang ihres reparierten Hauses. Es hat wieder ein Dach und die meisten Gegenstände sind wieder da. Thi Thuy hatte Glück. Sie bekam Geld von der Bank und Verwandten, um ihr Haus zu reparieren. In den kleinen Straßen erinnern die zer-

brochenen Dachziegeln und Steine immer noch an die Katastrophe. Die Region nördlich von Nha Trang ist kleine Stürme gewohnt. Doch einen Taifun mit dieser Stärke und Zerstörungskraft hatte es noch nie gegeben.

Die Palmen wiegen sich im Wind. Im Hintergrund schippern die blauen Schifferboote. Es könnte eine idyllische Bucht sein. Doch der Strand ist voll von Bauschutt, Plastikflaschen, einer Handtasche und einer halben Kloschüssel. Es scheint als hätte niemand seit dem Taifun aufgeräumt. Thi Lanh (52) und ihr Mann Le Van-Tuan (53) schauen erschöpft aus ihrem Bretterverschlag. Ein blaues Tuch schützt sie vor der Sonne. Vor der Hütte steht ein Reiskocher auf einem Metalltisch, daneben ein Ventilator, der etwas kühle Luft in die Hütte wirbelt. Von ihrem Haus sind nur noch die Außenwände aus Stein übrig. Mit sieben Personen haben sie darin gewohnt. Thi Lanh und Le Van-Tuan haben ihr Leben nun auf knapp vier Quadratmetern eingerichtet. Hier kochen, essen und schlafen sie. „Das ist alles, was wir noch haben“, sagt Le Van-Tuan.

Die Tochter, der Neffe und die Kinder, die mit im Haus wohnten, sind in einem anderen Haus untergekommen. Thi Lanh und ihr Mann kriegen kein Geld von der Bank oder Verwandten, um ihr Haus wieder aufzubauen. „Die Regierung hat uns ein paar Kilogramm Reis zum Essen gegeben“, sagt Le Van-Tuan. Das dünne Wellblech und die Holzbretter schützen kaum vor Regen. Für den nächsten Taifun sind sie nicht gewappnet. Le Van-Tuan arbeitet als Fischer. „Manchmal bringe ich den Fisch auch zum Markt“, erzählt er. Thi Lanhs Stimme ist angeschlagen. „Als der Sturm kam, sind wir nur gerannt“, sagt sie. All ihr Hab und Gut hätten sie zurückgelassen. „Als wir zurück kamen, hatten wir noch nicht mal mehr Kleidung“, sagt sie gefasst. Ihr Lächeln hat sie nicht verloren. „Mein Traum ist, dass unsere Familie gesund ist und unser Haus repariert wird“, sagt sie.

Egal mit wem ich rede, jeder hat seine Geschichte zum Taifun zu erzählen. Doch alle erwähnen die 140 Toten. „Am Tag danach haben wir nicht nur die Überreste unserer Häuser gefunden, sondern auch die leblosen Körper der Fischer“, sagt Thi Thuy. Viele der Toten hätten zur Minderheit der Ede und Rglay gehört. Sie seien in das Dorf gekommen, um sich gegen Geld um die Fischfarmen auf dem Meer zu kümmern. „Wir wissen nicht, ob es nur 140 Tote oder mehr waren“, sagt sie. Es könne gut sein, dass einige Körper nicht gefunden worden seien. Ich frage mehrmals nach, ob es wirklich 140 Tote waren. Denn ich erinnere mich, dass in den internationalen Medien nur die Rede von 27 Toten war, doch sie bleiben bei den 140 Menschen.

Wir gehen weiter. Neben den Überresten des Hauses von Le Van-Tuan und Thi Lanh reiht sich ein kaputtes Haus ans nächste. Einige sind verlassen, vor anderen flattern orange Babystrampler, T-Shirts und Hosen. Ein türkises Haus ist völlig zerstört. Niemand lebt mehr dort. Innen die Reste einer

Geschichte: ein Holzbett, eine Kinderjeans und eine gelbe Plüschente. Das Dach fehlt. Die Fenster und Türen sind nur noch Löcher, die einen Blick auf die Palmen im zerstörten Paradies bieten. Das Brechen der Wellen mischt sich mit dem Knirschen der kaputten Dachziegel unter meinen Füßen.

Nach etwa zwei Stunden können wir keine weiteren Familien mehr besuchen. Mein Dolmetscher Hung wird nervös. Wir steigen aufs Motorrad. Die Polizei hat mitbekommen, dass wir dort sind. Die Regierung will nicht, dass die Geschichten dieser vergessenen Taifun-Opfer öffentlich werden.

Auf dem Motorrad fahren wir zurück nach Nha Trang. Wir legen noch mal einen Stopp beim Fischmarkt ein. Der Taifun hat dort einige Fischerboote zerstört. Die kleinen blauen Boote aus Holz konnten dem Sturm nicht standhalten. Beim Fischmarkt wurden einige Dächer von den Häusern gerissen. Ngo Tuong Vy (20) erzählt, dass sie sich mit ihrer Familie im Haus verschanzt habe. „Es hat heftig gewindet“, sagt sie. Allerdings sei bis auf kleinere Schäden am Dach und an der Tür nichts passiert. Tuong Vy verkauft Getränke und Snacks. „Doch Kundschaft gibt es nicht viel“, fügt Hung hinzu. Es ist eben kein Touristenort wie Hoi An oder Ninh Binh, sondern ein Vorort von Nha Trang.

7.3 Wegen Hochwasser geschlossen - Klimawandel und Tourismus

„Einmal im Jahr muss ich mein Geschäft ausräumen wegen des Hochwassers“, erzählt Nhang. In ihrem Laden verkauft sie Kleidung und Schmuck. Zwei Straßen weiter liegt die Uferpromenade des Thu Bon Flusses. Bei starkem Regen tritt er über die Ufer und die Straßen, Geschäfte und Häuser füllen sich mit Wasser. An einem Balken in ihrem Geschäft zeigt Nhang, wie hoch das Wasser zuletzt kam. Es war keine kleine Überschwemmung. „Danach müssen wir den Laden komplett putzen“, sagt sie, „und die Anzihsachen wieder einräumen.“ Normalerweise komme die Flut mindestens einmal im Jahr. In den vergangenen Jahren hätte das Wasser jedoch immer höher gestanden in ihrem Laden, oft über einen Meter.

Die 200 Jahre alte Altstadt des Touristenortes Hoi An liegt direkt am Ufer. Insgesamt wohnen 90.265 Menschen in Hoi An. Die meisten arbeiten im Tourismus: als Zimmermädchen, Reinigungskraft, Bedienung oder Tourguide. Sind die Straßen überflutet, bleiben auch viele Touristen der Stadt fern. Das war zum Beispiel der Fall im vergangenen November als starker Regen und ein Taifun das Land erschütterten. Die immer stärkeren Regenschauer werden auch auf den Klimawandel zurückgeführt. Für die Geschäfte, Restaurants und Hotels ist das natürlich ein Problem. Denn die Menschen in Hoi An leben in erster Linie vom Tourismus.

Für Hoi An ist zudem auch der Anstieg des Meeresspiegels ein Problem. 800 einzelne Gebäude der Stadt wurden 1999 in die Liste des Unesco-Weltkulturerbes aufgenommen. Darunter die niedrigen, zweistöckigen Häuser, die eine interessante architektonische Mischung aus vietnamesischen, chinesischen und japanischen Einflüssen aufweisen. Abends verwandeln sich die engen Straßen durch die bunten Seidenlampen in ein kleines Lichtermeer.

Wenn der Meeresspiegel nur gering ansteigt, könnte 2100 laut einem Bericht von UN-Habitat aus dem Jahr 2014 ein Teil der Altstadt permanent unter Wasser stehen. Einer von vier Hotspots, die besonders bedroht sind, überflutet zu werden, sei die Altstadt. Das wäre allerdings nur der Fall, wenn keine anderen Maßnahmen ergriffen werden.

Die vietnamesische Architektin Ngo Anh Dao und Hanh vom Bauernhof An Nhiem haben eine ökologische Lösung gefunden. Ngo Anh Dao entwarf einen Damm aus Naturmaterialien. Der hilft zum einen Überflutungen zu vermeiden und andererseits schützt er vor Landerosion.

Auch an anderen Orten wirken sich die extremen Wetterereignisse, bedingt durch den Klimawandel, auf den Tourismus aus, etwa in Ninh Binh. Rund um die drei Höhlen Hang Ca, Hang Hai und Hang Ba, die alle durch Flüsse verbunden sind, strecken sich steile Karstfelsen in die Höhen. Viele Touristen von Hanoi machen dorthin eine Tagestour. Einer der ersten Programmpunkte ist das Besteigen eines Aussichtspunktes. Bis ganz nach oben führen 500 steinige Stufen. Doch der Weg ist kaum abgesichert. „Bei Regen können wir die Tour nicht machen“, sagt der Tourguide Andi – diesen Namen hat er sich für die europäischen Touristen gegeben, die den vietnamesischen Namen nicht aussprechen können. „Außerdem steigt bei viel Regen der Pegel des Flusses und die Touristenboote können nicht mehr in die Höhlen fahren“, erklärt er weiter. In den vergangenen Jahren habe es immer mehr starken Regen gegeben.

Andererseits profitiere die Region um Ninh Binh auch vom Klimawandel. „Immer öfter kommt es zu starken Stürmen in der Halongbucht“, so Andi. Dann müssten die Touren dort abgesagt werden. „Viele Touristen kommen dann stattdessen nach Ninh Binh, denn wegen ähnlicher Karstfelsen wird es auch als ‚trockene Halongbucht‘ bezeichnet“, erklärt der Vietnameser.

Auch auf Strandorte wie Mui Ne im Süden des Landes wirkt sich der Klimawandel aus. In der Region gibt es mehr und mehr stärkere Taifune. Die Landschaft rund um das Fischerdorf Mui Ne ist atemberaubend. Die Erde ist rot und in der Nähe gibt es eine rote und eine weiße Sanddüne, die an die Sahara erinnert. Palmen säumen den Strand. Die Orte sind besonders bei russischen, chinesischen und auch Touristen aus Europa beliebt.

Bis Mitte der 90er Jahre gehörten das Dorf und der kilometerlange Strand

den Fischern. Sie lebten von der Produktion der berühmten Fischsauce „nuoc mam“. Erst als ein in Saigon lebendes deutsch-französisches Ehepaar 1995 das Coco Beach Resort eröffnete, begann die Erschließung des Strandes. Auch heute wird noch viel gebaut. Zunehmend zieht es auch Sportler an die langen Strände.

Lee betreibt eine Surfschule am Strand von Mui Ne. Er erzählt, dass es im vergangenen Jahr insgesamt 20 Taifune gegeben habe – normal seien etwa 13. „Es werden nicht nur mehr Taifune, sondern sie werden auch immer heftiger“, sagt er. Die Stürme rissen die Dächer von den Häusern, zerstörten Fischerboote und Strandhütten. „Auch für meine Surfschule ist das natürlich nicht gut“, erklärt Lee. Denn in Zeiten von starken Stürmen kämen keine Touristen und potenzielle Kunden.

Bis August 2018 habe es bereits fünf Taifune gegeben. Doch die Saison der Stürme gehe noch bis Dezember. „Wir müssen abwarten, ob es dieses Jahr wieder so viele werden“, sagt er.

8. Der Klimawandel kommt sicher, aber schleichend

Vietnam ist ein riesiges Land. Zwischen dem Nordzipfel und dem südlichsten Punkt liegen Berge, Seen, zwei Deltas, Inseln und Flüsse. Vietnams Landschaft ist vielfältig. Genauso unterschiedlich sind auch die Folgen des Klimawandels auf die verschiedenen Regionen. Während es in den Städten bei starkem Regen oft zu Überflutungen kommt, leiden andere Landesteile unter Erdbeben oder Salzwasser, was immer weiter ins Mekong Delta vordringt. Klimawandel in Vietnam ist komplex.

Und dennoch kennen viele Vietnamesen, besonders die ärmere Bevölkerung, das Wort Klimawandel nicht. Oft leiden sie stark unter dem sich verändernden Klima, verlieren ihre Ernte oder werden krank. Vor allem die Besuche auf dem Land haben mir gezeigt, dass die Informationen, die die Regierung oder Wissenschaftler dazu haben, oft nicht bei der Bevölkerung ankommen. Die Landwirte im Mekong Delta könnten sich besser an den Klimawandel anpassen, wenn sie mehr Informationen und auch Lösungsvorschläge hätten. Wie der Direktor des Klimaforschungsinstituts der Universität Can Tho, Trung Hieu Nguyen, sagte: „Es gibt Lösungen für den Klimawandel im Mekong Delta“. Dazu gehört ein veränderter Anbaukalender in der Landwirtschaft, der Wechsel zu anderen Pflanzen oder Reissorten oder die Umnutzung von Flächen. Doch die Menschen im Mekong Delta müssen darüber informiert werden. Ein besonders interessantes Projekt erscheint mir daher, die „Reis-App“, die derzeit vom Internationalen Reisforschungsinstitut entwickelt wird. Denn sie schließt genau diese Lücke.

Die Regierung in Hanoi hat erkannt, dass der Klimawandel eine Bedrohung für das Land darstellt. Dennoch hatte ich das Gefühl, dass die kommunikative Abstimmung zwischen Nord- und Südvietnam immer noch schwierig ist. Die Südvietnamesen sagten mir, sie fühlten sich von der Regierung nicht verstanden und nähmen das Problem nicht wahr. Im Norden erzählte man mir, der Süden würde die Pläne der Regierung nicht umsetzen und müsste selbst mehr Initiativen ergreifen. Insgesamt scheint es mir wichtig, dass man Projekte nun zeitnah und koordiniert umsetzt, um Schlimmeres zu verhindern. Bedeutsam scheint jedoch auch zu sein, dass die 13 Provinzen des Mekong Deltas abgestimmt handeln. Denn wenn eine Provinz das Wasser durch Deiche abhält, führt das unter Umständen zu einer Wasserknappheit oder Überflutung in einer anderen Provinz.

Zuletzt möchte ich den Punkt der Klimaflucht ansprechen. Forscher sagen voraus, dass im Jahr 2100 40 Prozent des Mekong Deltas überflutet sind. Es drängt sich die Frage auf: Was passiert dann mit den Bewohnern dieser Orte? In meinem Bericht liest man dazu nur ein kleines Kapitel. Ursprünglich hatte ich es größer geplant. Doch während meiner Recherche wurde mir klar, dass niemand derzeit eine Fluchtwelle aufgrund des Klimawandels in Vietnam erwartet. Migration im Mekong Delta findet schleichend statt. Jugendliche ziehen in die Städte, aber nicht nur wegen des Klimawandels. Einige Menschen ziehen für ein paar Monate in die Stadt, um dort zu arbeiten. Doch die meisten Menschen, die wirklich unter dem Klimawandel leiden, ziehen einfach nur ein paar Meter weiter weg vom Flussufer. Das Motto der Deltabewohner ist „Leben mit dem Wasser“.

Dank

An dieser Stelle bedanke ich mich herzlich bei der Heinz-Kühn-Stiftung. Sie hat es mir ermöglicht, diese Recherche so durchzuführen und ausreichend Zeit für Gespräche mit den Experten und den Menschen vor Ort gehabt zu haben. Mein Dank gilt auch allen Interviewpartnern und Dolmetschern, die sich für mich Zeit genommen haben. Besonders erwähnen möchte ich die GIZ in Vietnam und deren Leiter Christian Henckes, der einen zweitägigen Besuch von Projekten der GIZ im Mekong Delta ermöglicht hat.