



DIPLOMARBEIT

Strategien und Interventionen zur Umsetzung nachhaltiger Handlungsansätze in touristisch geprägten urbanen Räumen wie Panagsama in Moalboal, Cebu, Philippinen

> ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades einer Diplom-Ingenieurin unter der Leitung von Ass. Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Michael Surböck E260 Institut für Städtebau, Landschaftsarchitektur und Entwerfen Fachbereich Städtebau

> > eingereicht an der Technischen Universität Wien Fakultät für Architektur und Raumplanung von Alina Kaatz 01646634

Wien, am 30.03.2023



Kurzfassung

Abstract

Diese Diplomarbeit stellt sich der Aufgabe, mit Hilfe von architektonischen Eingriffen ein nachhaltigeres Zusammenleben von Einheimischen und Tourist*innen in der Provinz Moalboal auf der Insel Cebu, Philippinen zu ermöglichen. Dazu werden ökologisch sinnvolle und sozial verträgliche Lösungen entwickelt. Die Bestandsaufnahme vor Ort dient der Erfassung der baulichen, naturräumlichen und sozialen Gegebenheiten. Darauf aufbauend werden am Beispiel von Panagsama in Moalboal Vorschläge für nachhaltige Interventionen in durch den Tourismus gewachsenen Orten erarbeitet.

Die durchgeführten guantitativen Studien zu den Themen Tourismus und Leben in Moalboal sowie Reisen im Allgemeinen bestätigen: Nachhaltigkeit bedeutet nicht nur die dauerhafte Erhaltung eines sich regenerierenden Natursystems, sondern wird auch durch den Grad der Identifikation des Menschen mit dem Ort bestimmt. Mittels der qualitativen Studie über die persönlichen Alltagserfahrungen der Moalboalnons, die den dringenden Handlungsbedarf belegt, werden sozial, ökologisch und ökonomisch sinnvolle und standortbezogene Interventionen entwickelt, wie etwa Alternativen zum Ankern von Booten in Korallenriffen oder einen besseren Zugang der Bevölkerung zu Verwaltungsentscheidungen.

Diese Maßnahmen sind im Zentrum von Panagsama konzentriert und enthalten bauliche Erweiterungen der örtlichen Infrastruktur sowie Konzepte für eine möglichst nachhaltige Versorgung des Zentrums, um die alltäglichen Dinge des Lebens wie Wasser, Energie und Abfall klimaneutral zu gestalten.

The master thesis illustrates architectural interventions to enable a sustainable coexistence of locals and tourists in the province of Moalboal on the island of Cebu, Philippines. Ecologically reasonable and socially compatible solutions are mapped out. On-site, edificial, natural and social data were collected as a basis for developing proposals for sustainable interventions in places that have grown through tourism, such as Panagsama in Moalboal. The quantitative studies carried out on tourism and life in Moalboal, as well as on travel in general, confirm that sustainability does not only mean the permanent preservation of a regenerating natural system, but is also determined by the degree to which people identify with a place. The qualitative research on the personal everyday experiences of the Moalboalnons highlights the urgent need for action and identifies the most socially, environmentally and economically beneficial and site-specific interventions, such as alternatives to anchoring boats in coral reefs or better access for the population to administrative decisions. These measures are concentrated in the centre of Panagsama and include structural expansions of the local infrastructure as well as concepts for the most sustainable supply of the centre in order to make everyday things such as water, energy and waste climate-neutral.

Inhaltsverzeichnis

01 Einleitung

- Themeneinstieg 1.1
- 1.2 Aufbau der Arbeit
- 1.3 Methodische Herangehensweise
- 1.4 Fragestellung und Hypothesen

02 Auftakt

- 2.1 Philippinen
 - 2.1.1 Überblick und Hintergründe
 - 2.1.2 Mobilität und Versorgung
 - 2.1.3 Tourismus
 - 2.1.4 2.1 Quellen
- 2.2 Nachhaltigkeit und Tourismus
 - 2.2.1 Was ist [...]
 - 2.2.2 Der Umgang mit dem Klimawandel
 - 2.2.3 2.2 Quellen

03 Fallstudie

- 3 1 Moalboal
 - 3.1.1 Überblick über Moalboal
 - 3.1.2 Leben, Klima, Naturraum und Unterwasserwelt
 - 3.1.3 Moalboals Wirtschaft
 - 3.1.4 Die Entwicklung des Tourismus
 - 3.1.5 Rückblick: Entwicklungsziele aus dem Jahr 2000
 - 3.1.6 3.1 Quellen
- Panagsama: Städtebauliche Analyse 3.2
 - 3.2.1 Überblick
 - 3.2.2 Wichtige Orte und Versorgung
 - 3.2.3 Mobilität und Straßennetz
 - 3.2.4 Tourismusangebot
 - 3.2.5 Offizielle Entwicklungspläne
 - 3.2.6 3.2 Quellen
- Panagsama: Sozioökonomische Analyse 3.3
 - 3.3.1 Die Entwicklung Panagsamas
 - 3.3.2 Ökonomische und ökologische Rahmenbedingungen
 - 3.3.3 Befragungen
 - 3.3.3.1 Moalboalnons: persönliche Blickwinkel & Prioritäten
 - 3.3.3.2 Leben in Moalboal vs. Zu Besuch in Moalboal & Erkenntnisse
 - 3.3.4 3.3 Quellen

Präzisierung im Betrachtungsgebiets: "Die Mitte von Panagsama" 3.4 3.4.1 Bestandsaufnahme 3.4.2 Potenziale, Probleme, Konsequenzen 3.4.3 Rahmenbedingungen Kagasangan - Die Mitte von Panagsama 3.5 3.5.1 Historische und zeitgenössische Referenzen 3.5.2 Konzepte 3.5.2.1 Ankommen, Nutzen, Verbinden 3.5.2.2 Aspekte der Nachhaltigkeit 3.5.2.3 Übersicht der Konzepte 3.5.3 Interventionen 3.5.3.1 Verkehrswege 3.5.3.2 Nahversorgung 3.5.3.3 Umwelttechnische Infrastruktur 3.5.3.3.1 Nachhaltige Stromgewinnung 3.5.3.3.2 Regenwassernutzung 3.5.3.3.3 Zeitgemäße Abwasserbehandlung 3.5.3.3.4 Modernes Abfallmanagement 3.5.4.3 Gemeinschaft 3.5.5.4 Lernen

04 Synthese

- Überblick 4.1
- 4.2 Zusammenfassung und Fazit

3.5.6.5 Naturschutz

4.3 Ausblick und Limitation

3.5.4 3.5 Quellen

05 Anhänge

- 5.1 Glossar
- 5.2 Abbildungsverzeichnis
- Darstellungsverzeichnis 5.3

01 Einleitung

Nach einem kurzen Themeneinstieg werden der Aufbau der Arbeit und die methodische Herangehensweise beschrieben, anschließend Fragen gestellt und Hypothesen formuliert, die den Auftakt einleiten.

- 1.1 Themeneinstieg
- 1.2 Aufbau der Arbeit
- 1.3 Methodische Vorgehensweise
- 1.4 Fragestellung und Hypothesen



Abb.01: Happy Sinulog in Cebu City

1.1 Themeneinstieg

Die Philippinen sind ein vielfältiger südostasiatischer Archipel, bekannt für seine einzigartigen Küstenressourcen, tropisches Klima, kulturelle Vielfalt und warmherzige, gastfreundliche Menschen und seit Jahrzehnten ein immer beliebteres Reiseziel.1

Der Tourismus ist für die Philippinen mit einem Anteil von 22,5 % am BIP (2019)2 und weiteren Wachstumsprognosen³ von großer wirtschaftlicher Bedeutung. Dieses Wachstum hat jedoch negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Bevölkerung. Deshalb ist die Förderung eines nachhaltigen Tourismus notwendig, der wirtschaftliches Wachstum mit dem Schutz der Umwelt und sozialer Verantwortung vereint (genannt: Drei-Säulen-Modell).4

Das Standardwerk zum Thema Nachhaltigkeit ist nach wie vor der Brundtland-Bericht. Darin wurden erstmals Leitprinzipien für eine nachhaltige Entwicklung, wie sie heute allgemein verstanden wird, formuliert.5 Bereits vor 36 Jahren machte der Bericht die Welt auf die Dringlichkeit einer wirtschaftlichen Entwicklung aufmerksam, welche ohne die Erschöpfung der natürlichen Ressourcen und ohne Umweltschäden auskommt. Dieser Ansatz würdigt die Tatsache, dass der Tourismus eine starke Kraft für positive Veränderungen sein kann, indem er Naturschutzbemühungen unterstützt, Arbeitsplätze schafft und den kulturellen Austausch fördert.

Durch eine Ausrichtung auf nachhaltigere Strategien können die Philippinen sicherstellen, dass ihre Tourismusindustrie eine langfristige Quelle für wirtschaftliches Wachstum und Entwicklung ist, während zugleich die natürliche Schönheit und das kulturelle Erbe erhalten bleiben, die das Land zu einem einzigartigen und besonderen Reiseziel machen.

Ziel dieser Arbeit ist es daher, Strategien und Interventionen zu entwickeln, die in touristisch geprägten urbanen Räumen wie Panagsama in Moalboal auf der Insel Cebu, Philippinen zur Umsetzung nachhaltiger Handlungsansätze angewendet werden können.

Die Wertschätzung eines Ortes und der sorgsame Umgang mit ihm sind wichtige Aspekte der Nachhaltigkeit.

Ein Schwerpunkt der Arbeit ist daher die Einbeziehung aller Beteiligten. Sie sind Expert*innen für den Ort und wissen aus erster Hand, an welchen Veränderungen gearbeitet werden sollte, um das Zusammenleben aller zu optimieren, so dass sich alle mit dem Ort identifizieren können. Dazu werden Tourist*innen und Einheimische gleicherma-Ben berücksichtigt.

Ein zweiter Schwerpunkt betrifft die Umsetzuna klimafreundlicher Maßnahmen. Alle Strategien und Interventionen sollen gemeinsam den Anforderungen der Nachhaltigkeit gerecht werden und gleichzeitig Panagsama zu einem Ort formen, an dem sich sowohl Einheimische als auch Tourist*innen zuhause fühlen.

Quellen: 1.1 Themeneinstieg

- [1] W. S. Manuela, M. J. de Vera (2015), "The impact of government failure on tourism in the Philippines", Transport Policy, https:// doi.org/10.1016/j.tranpol.2015.05.016, S.11, Zugriff: 30.11.20 [2] World Travel & Tourism Council (2019), 2022 Annual Research: Key Highlights, https://wttc.org/research/economic-impact, Zugriff: 17.10.2022
- [3] Statista (2023), Umsatz, https://de.statista.com/outlook/mmo/ reisen-tourismus/philippinen#umsatz und https://de.statista.com/ outlook/mmo/reisen-tourismus/oesterreich, Zugriff: 16.02.2023
- [4] B. Purvis, Y. Mao, D. Robinson, 2019, Three pillars of sustainability: in search of conceptual origin, S.682, https://doi. org/10.1007/s11625-018-0627-5
- [5] United Nations, 1987, Report of the World Commission on Environment and Development, WCED: Our Common Future, Brundtland-Report, S. 15, Zugriff: 12.10.20



1.2 Aufbau der Arbeit

Die Arbeit ist in fünf Teile gegliedert. Zur besseren Übersicht sind nach jedem Unterkapitel die Quellen aufgeführt.

Der erste Teil gibt eine Einführung in die Thematik, erläutert den Aufbau und die methodische Vorgehensweise der Arbeit und stellt Fragen und Hypothesen auf, die im Laufe der Arbeit beantwortet werden.

Im zweiten Teil werden die Grundlagen für die Arbeit gelegt. Ein Überblick und Hintergründe zu den Philippinen schaffen eine Basis, die durch konkrete und für die Thematik der Arbeit relevante Einblicke in die Versorgung, die Mobilität und den Tourismus des Landes ergänzt wird. Im Folgenden wird eine kurze Zusammenfassung des Themenfeldes der Nachhaltigkeit unter besonderer Berücksichtigung des Tourismus gegeben. Dabei werden die wesentlichen Grundsätze und Ziele für die nachfolgende Ausarbeitung hervorgehoben. Abschließend wird der Handlungsbedarf für den Klimaschutz auf den Philippinen aufgezeigt.

Der dritte und umfangreichste Teil befasst sich mit der Fallstudie. Zunächst wird die Stadt "Moalboal" vorgestellt. Da der Fokus auf einem Gebiet innerhalb der Gemeinde liegt, wird so der Kontext der Umgebung hergestellt. Dazu wird ein Überblick gegeben und insbesondere das Leben, das Klima, der Naturraum, die Unterwasserwelt und Moalboals Wirtschaft beschrieben. Die Entwicklung des Tourismus und ein Rückblick auf die Entwicklungsziele aus dem Jahr 2000 für Moalboal schließen das Kapitel ab.

Die nächsten beiden Kapitel konzentrieren sich auf die Analyse des Fokusgebiets der Arbeit: Panagsama. Zuerst wird die städtebauliche Analyse mit einem Überblick über die wichtigsten Punkte des Ortes sowie der

Versorgung, der Mobilität und des Straßennetzes, des Tourismus und der offiziellen Entwicklungspläne der lokalen Regierung von Panagsama durchgeführt. Anschlie-Bend folgt die sozioökonomische Analyse mit der Entwicklung Panagsamas, den ökonomischen und ökologischen Rahmenbedingungen, der qualitativen Studie zu den persönlichen Alltagserfahrungen der Moalboalnons und den quantitativen Studien zu den Themen Tourismus und Leben in Moalboal sowie Reisen im Allgemeinen inklusive der jeweiligen Studienauswertung.

Die Konkretisierung im Betrachtungsgebiet Panagsamas erfolgt durch eine Bestandsaufnahme, das Aufzeigen von Potenzialen. Problemen und daraus resultierenden Konsequenzen für diese Arbeit sowie die Aufstellung von Rahmenbedingungen als Grundlage für die Konzepte.

Das letzte Kapitel der Fallstudie ist in drei Unterkapitel unterteilt. Die historischen und zeitgenössischen Referenzen zeigen die Inspirationen für die späteren Interventionen. Die Konzepte greifen die zuvor generierten Strategien auf und gliedern sich in die Kategorien: Ankommen, Nutzen, Verbinden und Nachhaltigkeit. Daraus werden die Interventionen abgeleitet, die in sechs Themen unterteilt sind: Verkehrswege, Nahversorgung, umwelttechnische Infrastruktur, Gemeinschaft, Lernen und Naturschutz.

Der vierte Teil enthält eine abschließende Gesamtübersicht und Zusammenfassung der Ergebnisse, eine Schlussfolgerung, einen Ausblick und die Limitationen, die die Herausforderungen dieser Arbeit thematisieren.

Der fünfte Teil besteht aus einem Glossar und jeweils einem Verzeichnis der Abbildungen und Darstellungen.

1.3 Methodische Vorgehensweise

Zu Beginn wurden die Begriffe "Nachhaltigkeit" und "nachhaltiger Tourismus" als Grundlage für diese Arbeit recherchiert und definiert, um den Fokus des Projektes zu verinnerlichen.

Auf diese Recherche folgte die Forschungsarbeit vor Ort, welche dank eines Stipendiums für "kurzfristige wissenschaftliche Arbeiten" des International Office der TU Wien und durch die Unterstützung der University of San Carlos in Cebu City ermöglicht wurde. Der dreimonatige Forschungsaufenthalt war angesichts der Herausforderung, sich in die sozialen und politischen Strukturen vor Ort einzuarbeiten, zeitlich angemessen. Die Studie erfolgte, ohne den Ort sowie das Land vorab besucht oder eine*n Ansprechpartner*in in Moalboal zu haben. Deshalb war der erste Schritt, persönliche Gespräche mit den Bewohner*innen von Panagsama zu führen, um einen Überblick über die bestehenden Verhältnisse des Zusammenlebens sowie die Verwaltungsstrukturen vor Ort zu bekommen.

Nach vielen Gesprächen und Begehungen des Ortes folgte ein Gespräch mit der Bürgermeisterin, in dem sie um Erlaubnis gebeten wurde, Informationen und Planmaterial über Moalboal vom Urban Development Department zur Verfügung gestellt zu bekommen. Das bereitgestellte Material war kaum brauchbar, so dass eine räumliche Erfassung des gesamten Stadtgebietes von Moalboal durchgeführt werden musste. Mit dem zuvor erarbeiteten Wissen über die Nachhaltigkeit und den Bezug zum Tourismus konnten die Gegebenheiten vor Ort eingeordnet und kategorisiert werden.

Auf der Suche nach weiteren Informationen ergab sich die Möglichkeit, das Buch "The History of Moalboal" von Joanalyn Papel Gabales im Rathaus einzusehen. Es ist die Grundlage vieler Informationen über Moalboal für diese Arbeit und kann, soweit bekannt, nur in physischer Form in Moalboal oder Cebu City gelesen werden. Nach mehreren Besuchen in der Stadtverwaltung wurde in einem Gespräch mit einem Mitarbeiter der Stadtentwicklungsabteilung deutlich, dass es dort nicht nur an finanziellen Mitteln. sondern auch am Verständnis für die Probleme der Tourismusgebiete mangelt. Es war somit offensichtlich, dass insbesondere die Tourismusakteur*innen selbst einen konstruktiven Beitrag zur Weiterentwicklung der Gemeinde leisten müssen.

Daraufhin wurden Tourist*innen vor Ort zur Situation in Moalboal sowie online zum Thema Reisen im Allgemeinen und Moalboalnons zum Alltag in Panagsama und ihren Erfahrungen mit Tourist*innen befragt. Aus den Antworten mit Wünschen und Forderungen wurden Potenziale, Probleme und Konsequenzen für das Zusammenleben von Einheimischen und Tourist*innen in Panagsama herausgearbeitet und wiederum zu Zukunftsstrategien formuliert. Diese Strategien wurden dann mit den Zielen eines nachhaltigen Tourismus abgeglichen und zu Rahmenbedingungen für die weitere Arbeit zusammengefasst.

Auf der Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse, der Rahmenbedingungen und der erstellten Planungsunterlagen erfolgte die Entwicklung der vorgeschlagenen Interventionsmaßnahmen.

1.4 Fragestelleungen und Hypothesen

Wie werden bei Umstrukturierungen die Bedürfnisse aller Interessengruppen ermittelt und berücksichtigt?

Wie lassen sich die Ziele des nachhaltigen Tourismus mit den Entwicklungsstrategien eines mit dem Tourismus gewachsenen Ortes vereinbaren?

Welche Interventionen können das Zusammenleben von Einheimischen und Tourist*innen positiv beeinflussen und zugleich einen Mehrwert für die lokale Nachhaltigkeitsentwicklung schaffen?

Grundsätzlich ist eine konkrete Befragung aller an der geplanten Umstrukturierung Beteiligten erforderlich. Je nach Thema und Anzahl der Befragten können dies qualitative oder quantitative Befragungen sein. Um sicherzustellen, dass alle Standpunkte berücksichtigt werden, empfiehlt sich eine Kombination beider Befragungsmethoden.

Eine Kategorisierung von Strategien ermöglicht die Einordnung der geplanten Projekte hinsichtlich der Ziele eines nachhaltigen Tourismus. Eine Gegenüberstellung unter Einbeziehung der Wirkungsketten erleichtert das Verständnis der Zusammenhänge und ermöglicht eine Beurteilung der Umweltverträglichkeit der geplanten Maßnahmen.

Umstrukturierungen bringen Veränderungen mit sich. Gerade für die Menschen vor Ort sind Veränderungen zunächst ungewohnt und oft negativ behaftet. Um diesem Gefühl entgegenzuwirken und gleichzeitig allen Beteiligten gerecht zu werden, sollten alle in den Planungsprozess eingebunden und an der Ideenfindung beteiligt werden, denn mit selbst erarbeiteten Vorschlägen können sich Menschen in der Regel leichter identifizieren. Die Identifikation mit einem Ort trägt zu einem sorgsamen Umgang mit diesem bei, was ebenfalls ein Ziel von Nachhaltigkeit ist.

Zu Beginn wird ein Überblick über die Philippinen mit den Schwerpunkten Hintergrund, Mobilität und Versorgung sowie Tourismus gegeben. Im Anschluss erfolgt eine Charakterisierung von Nachhaltigkeit und deren Bezug zum Tourismus. Daraus ergibt sich der Kontext für die nachfolgende Arbeit.

2.1 Philippinen

- 2.1.1 Überblick und Hintergründe
- 2.1.2 Mobilität und Versorgung
- 2.1.4 2.1 Quellen





Abb.02: Tourist*innen- und Warentransport nach Malapascua

2.1 Philippinen

Überblick und Hintergründe

Die Philippinen liegen im südwestlichen Pazifik. Die Inselgruppe ist überwiegend vulkanischen und tektonischen Ursprungs und hat eine Gesamtfläche von 300.500 km².1 Sie besteht aus 7107 Inseln, wobei schätzungsweise nur jede achte Insel bewohnt ist.2 Etwa 113.880 Einwohner*innen (Stand Juli 2021)³ leben auf den Philippinen, die Flora und Fauna ist vielfältig und umfangreich.2

Das Klima ist tropisch-maritim mit Temperaturen zwischen 25 und 40 °C und einer sehr hohen Luftfeuchtigkeit. Die Regenzeit dauert von Juni bis Oktober, die Trockenzeit von November bis Mai. Von Juli bis Oktober treten in den östlichen und nördlichen Landesteilen vermehrt Taifune und tropische Wirbelstürme auf. Weitere häufige Naturgefahren sind aktive Vulkane, Erdbeben oder auch Tsunamis.4

Die ursprüngliche Kultur der Filipinos/Filipinas ist eine malaiisch dominierte Kultur, die durch Einwanderung und äußere Einflüsse verändert wurde. 5 Es gibt 111 verschiedene ethnische Gruppen, die in acht ethnische Hauptgruppen organisiert sind, darunter die Tagalog, von denen sich die Nationalsprache Tagalog (oder Filipino) ableitet. Daneben ist Englisch die Handels-, Verkehrs- und Schulsprache. In Elitekreisen gilt Spanisch als angesehene Sprache.6

Der*die Präsident*in wird, wie auch der*die Vizepräsident*in, alle sechs Jahre ohne Wiederwahlmöglichkeit vom Volk gewählt. Als Staats- und Regierungschef*in obliegt ihm*ihr die oberste Exekutivgewalt. Die oberste Ebene der politischen Verwaltungsstruktur bilden die Provinzen, die mittlere Ebene die Kommunen (im Folgenden: Municipalities) und die unterste Ebene die Bezirke oder Gemeinden (im Folgenden: Barangays). Die Philippinen sind Mitglied der Vereinten Nationen (UN), der Asiatisch-Pazifischen Wirtschaftsgemeinschaft (APEC) und des Verbands Südostasiatischer Nationen (ASEAN).7

Versucht man, die Besonderheiten der Philippinen herauszuarbeiten, fällt auf, dass sie durch Besucher*innen, Einwanderer*innen oder Eroberer*innen geprägt wurden, die ethnische und kulturelle Spuren hinterlassen haben.8 Die spanische Eroberung 15659 brachte die Christianisierung der Philippinen und die Einführung spanischsprachiger Elemente mit sich. Ebenso sind die Musikalität, der lockere Lebensstil und die Betonung des Äußerlichen auf die Kolonialisierung zurückzuführen.8 Mit der Besetzung durch die US-Amerikaner*innen nach der Philippinischen Revolution 1896-99¹⁰ wurde Englisch als zweite Amts- und Wirtschaftssprache festgelegt, für eine bessere Organisation des Gesundheits- und Bildungswesens gesorgt und demokratische Züge im politischen System eingeführt. 10 Nach der Japanischen Zwischenokkupation während des Zweiten Weltkriegs erlangten die Philippinen am 4. Juli 1946 ihre Unabhängigkeit.9 Seit der Marcos-Diktatur (1965-86) haben die Philippinen verstärkt mit den Problemen der Korruption, der Vetternwirtschaft¹¹ und der Handlungsautonomie der philippinischen Elite zu kämpfen. 10

Durch die vergangenen Kolonialisierungen und die damit verbundenen Einflüsse aus Spanien, Japan und den USA haben die Philippinen einen vielfältigen kulturellen Hintergrund. Diese Mischung besteht heute vor allem aus traditionellen philippinischen und spanisch-katholischen Bräuchen. 13 So findet beispielsweise jährlich in Cebu City und den umliegenden kleineren Städten das "Sinulog Festival" zu Ehren der Güte des Señor Santo Niño (dt.: Heiliges Jesuskind) gegenüber den Cebuanos, den Einwohner*innen der Insel Cebu, statt.14

Die Philippinen sind eines von zwei überwiegend christlichen Ländern in Asien (das andere ist Osttimor). 80% der Bevölkerung sind römisch-katholisch, 5% protestantisch, 5% muslimisch, 4% gehören der unabhängigen katholischen Kirche Iglesia Filipina Independiente an, 4% sind Mitglieder der Iglesia ni Kristo und andere Religionsgemeinschaften machen 2% der Bevölkerung aus.15

Der starke christliche Glaube führt dazu, dass die Regierung die reproduktive Gesundheit der Bevölkerung fördert. Die Kirche fordert die Entwicklung einer verantwortungsvollen Elternschaft und eine effektive Familienplanung.¹³ Jedes Jahr wächst die Bevölkerung um etwa zwei Millionen Filipinos/Filipinas. 16 Bereits in den 1960er Jahren wurde in der entwicklungspolitischen Literatur darauf hingewiesen, dass ein rasches Bevölkerungswachstum die wirtschaftliche Entwicklung eher behindert als fördert und den Abbau der Arbeitslosigkeit bremst.¹⁷ Reichen Ländern werden philippinische Arbeitskräfte zur Verfügung gestellt, die explizit für die Arbeit im Ausland ausgebildet werden. 13 Seit den 1980er Jahren werden in Übersee arbeitende Filipinos als "moderne Held*innen" (Tagalog: bagong bayani) gefeiert, die sich für das Wohl ihrer Familien und ihres Landes aufopfern und ihre Heimat verlassen, um diese finanziell zu unterstützen. 18 Im Jahr 2019 wurden dadurch 30 Mrd. USD in die Philippinen gesendet, was etwa 8 % der philippinischen Wirtschaft entspricht.¹⁹ Die Folge ist eine Abwanderung von Fachkräften auf der Suche nach höheren Löhnen und besseren Arbeitsbedingungen. Täglich verlassen durchschnittlich 3.400 Filipinos/

Filipinas das Land - fast zehn Millionen arbeiten derzeit im Ausland. Damit sind die Philippinen der größte Pro-Kopf-Exporteur

von Arbeitskräften in Südostasien.²⁰

Das soziale Umfeld der Filipinos/Filipinas ist von einer hierarchischen Moral geprägt, in der man sich entsprechend dem Geschlecht, dem Alter und dem sozialen Status zu verhalten hat.21

Folglich identifiziert man sich mit dem zugeschriebenen Ansehen und der Position innerhalb der eigenen Gruppe²¹, die als Basis und Schutzschild dient.²² Kontroversen gegenüber anderen Ständen werden vermieden, indem man bei der Äußerung der eigenen Meinung vorsichtig ist. Somit neigt man zu sozialer Kontrolle, wobei die Angst vor Klatsch, Rache und Gewalt sowie der Respekt vor Hierarchien vorherrschen.²¹

Die Familie steht im Mittelpunkt des gesellschaftlichen Lebens der Filipinos/Filipinas. Die Mutter spielt dabei eine zentrale Rolle. Sie ist das moralische Zentrum des Familienlebens, während der Vater als Familienoberhaupt für das Ansehen der Familie in der Gesellschaft verantwortlich ist. Ihre Kinder stehen in einer Schuld der Dankbarkeit, die nie zurückgezahlt werden kann und immer anerkannt werden muss.22

Kinder werden als Mittel zur Absicherung im Alter betrachtet, sie stehen daher in der Schuld der Eltern, ihnen etwas zurückgeben zu müssen (Tagalog: utang na loob, dt. emotionale Schuldenlast).12

Gastfreundschaft und Großzügigkeit werden groß geschrieben und sind wichtige Bestandteile der philippinischen Kultur. Aufgrund der natürlichen Gegebenheiten auf den Philippinen sind die historisch wichtigsten Nahrungsquellen: Meeresfrüchte und Fisch. Zusammen mit Reis sind sie auch heute noch die Hauptnahrungsmittel.²³





Mobilität

Das philippinische Verkehrssystem besteht aus Wasser-, Luft- und Straßentransport. Entgegen der verbreiteten Annahme, die weit über 7.000 Inseln des philippinischen Archipels seien miteinander verbunden, gibt es mit einer Ausnahme keine Brücken oder Tunnel zwischen ihnen. Die Inseln sind entweder per Schiff oder per Flugzeug erreichbar.24

Der Bootsverkehr lässt sich in drei Kategorien einteilen: stark frequentierte Pendelfahrten mit Fahrzeiten bis zu einigen Stunden, sehr lange Fahrten über mehrere Tage mit geringer Frequenz von zwei- bis dreimal pro Woche und sehr kurze Fahrten zwischen kleineren Inseln mit willkürlichen Fahrzeiten. Letzteres führt zu einer Abgeschiedenheit der Bewohner*innen dieser kleinen Inseln. Fünf große Schifffahrtsunternehmen wickeln 90% des gesamten Wassertransport ab.²⁵ Aufgrund seiner zentralen Lage inmitten des Archipels zählt der Hafen von Cebu City zu den wichtigsten des Landes, sowohl für den Handel als auch für den Personenverkehr.²⁶ Die Philippinen besitzen insgesamt 46 Flughäfen (vgl. Österreich: 6), darunter auch einige internationale, wobei der Ninoy Aguino International Airport in Manila und der Mactan Cebu International Airport in Cebu City die wichtigsten sind.27

Ein Schienennetz ist kaum existent.²⁸

Der Straßentransport macht insgesamt 98% des Personen- und 58% des Frachtverkehrs aus.²⁹ Das Straßennetz hat eine Länge von 210.528 km, davon sind rund ein Drittel asphaltiert.30 Der Großteil des Straßennetzes befindet sich in einem schlechten Zustand.²⁹ Im Jahr 2019 starben 12.800 Menschen in Folge von Verkehrsunfällen,31 welche auch auf den schlechten Zustand der Straßen sowie die Qualität der Verkehrsmittel zurückzuführen sind.32

Das öffentliche Verkehrsangebot besteht aus Bussen, Jeepneys, Multicabs, Tricycles und UV Express. Letzteres ist die komfortabelste Variante, da es sich um klimatisierte Kleinfahrzeuge handelt, die Punkt-zu-Punkt-Verbindungen anbieten. Busse gibt es in der Regel nur auf National- und Hauptstraßen, während Jeepneys, Multicabs und auch Tricycles auf festen Routen auf Haupt- und Nebenstraßen verkehren.33 Jeepneys sind umgebaute US-amerikanische Fahrzeuge aus dem Zweiten Weltkrieg und ein beliebtes und vor allem preiswertes Transportmittel.34 Multicabs sind Kleinbusse, die wie die Jeepneys auf festen Routen verkehren. Tricycles (dt. Dreirad) bestehen aus einem Motorrad oder auch einem Fahrrad mit montiertem Beiwagen. Sie werden im Allgemeinen eher als Taxis eingesetzt, gelten aber in abgelegenen Gebieten, wie beispielsweise im in dieser Arbeit thematisierten Panagsama, dem Untersuchungsgebiet dieser Arbeit, als einziges öffentliches Verkehrsmittel. Laut Global Competitiveness Report 2019 liegen die Philippinen bei der Verkehrsinfrastruktur nur auf Platz 102 von 141 teilnehmenden Ländern, bei der Versorgungsinfrastruktur auf Platz 96 von 141.35

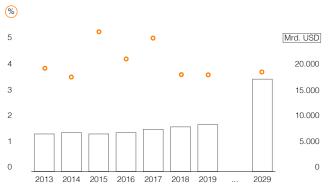




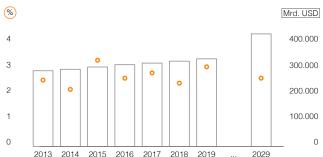
Versorgung

Philippinen sind energietechnisch autark. 96,8% der Bevölkerung haben Zugang zu Elektrizität (Stand 2020). 36 Kohle ist nach wie vor der wichtigste Energieträger, wobei der Verbrauch in den letzten zehn Jahren um mehr als ein Fünftel auf 58,5% gestiegen ist. Im Jahr 2021 stammten 22,4% der Energie aus erneuerbaren Quellen, vor allem aus Wasserkraft und Geothermie.37 Die Wasserversorgung wird von etwa 5.000 Dienstleistungsunternehmen sichergestellt. Die Wasserversorgungssysteme lassen sich je nach Einkommensklasse der Haushalte in drei Stufen einteilen: Freistehende Wasserstellen (Handpumpen, Flachbrunnen, Regenwassersammler), Leitungswasserversorgung mit kommunaler Wasserstelle (Borewell, Federsystem), Leitungswasserversorgung mit privater Wasserstelle (Hausanschluss). Die meisten Haushalte werden von ihren lokalen Regierungseinheiten (LGUs) mit Wasser versorgt, aber auch lokale Institutionen, Nichtregierungsorganisationen oder andere Unternehmen können für die Wasserver- und Abwasserentsorgung zuständig sein.38

Die medizinische Versorgung gilt als unterdurchschnittlich ausgebaut. Pro 1000 Einwohner*innen stehen etwa 1,28 Ärzt*innen zur Verfügung⁴⁰ (Vergleich Österreich: 5,1439).







D.03: Globaler wirtschaftlicher Beitrag der Tourismusindustrie zum Arbeitsmarkt in Mrd. USD und Wachstum in % mit Zukunfts-

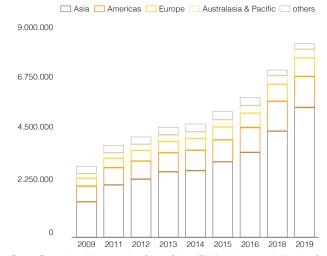
Tourismus

Die Tourismusindustrie hat sich zweifellos zu einem wichtigen Wirtschaftszweig entwickelt: 2019 machte der Tourismus 10,3 Prozent des weltweiten Bruttoinlandsprodukts und 12,5 Prozent des BIP in Südostasien aus. Die Weltwirtschaft wuchs um 2,5 Prozent, die Tourismusindustrie um 3,5 Prozent. Weltweit ist jeder zehnte Arbeitsplatz und seit 2015 jeder vierte neue Arbeitsplatz dem Tourismussektor zuzuordnen.41

2019 war ein weiteres Jahr starken Wachstums für die globale Reise- und Tourismusbranche. Sie bestätigte ihre Rolle als Motor für Wirtschaftswachstum und die Generierung von Arbeitsplätzen.⁴²

Zukunftsprognosen stützen die Annahme, dass die Branche mit einem durchschnittlichen Wachstum von 3,7 Prozent des globalen Wirtschaftsbeitrags zum BIP weiter wachsen wird (siehe D.02). 2029 soll der globale Wirtschaftsbeitrag der Tourismusindustrie zum Arbeitsmarkt rund 420.000 Mrd. USD betragen (vgl. 2019: rund 328.000 Mrd. USD, siehe D.03).

Auch auf den Philippinen macht sich die wirtschaftliche Abhängigkeit vom Tourismus deutlich bemerkbar, denn für das Archipel mit zahlreichen Meeresressourcen ist der Tourismus von großer Bedeutung. 2019 machte die Tourismusindustrie 22,5 Prozent des BIP aus⁴³ und 8.260.913 Tourist*innen besuchten das Land (vgl. 10 Jahre zuvor: 3.017.099 Besucher*innen, siehe D.04).



D.04: Besucher*innenankünfte auf den Philippinen nach Herkunft

Anmerkung:

Im Jahr 2020 war ein Rückgang des Tourismus aufgrund der Corona-Pandemie zu verzeichnen. Der Forschungsaufenthalt für diese Arbeit fand 2019 statt, daher beziehen sich alle Fakten auf dieses Jahr.

Es ist davon auszugehen, dass sich die touristischen Ankünfte in den nächsten Jahren wieder erholen werden und mit ähnlichen Zahlen wie 2019 gerechnet werden kann. Prognosen gehen von einem weiteren Wachstum aus⁴⁴ (siehe D.02).



Quellen: 2.1 Philippinen

2.1.1 Überblick und Hintergründe

H.-J. Aubeck, Die Philippinen: die Geschichte eines verloren gegangenen Paradieses, 2006, https://books.google.at/books?id=DiuK7ITSCfAC&lpg=PA4&hl=de&pg=PA4#v=onepage&q&f=false, Zugriff: 14.08.2020:

[1] S.15

[2] S.18

[5] S.24

[6] S. 23

[7] S. 24

[8] S.35

[10] S.36 [11] S.101

[13] S.10-11

[15] S. 23

[3] United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2022, World Population Prospects 2022, https://population.un.org/wpp/Download/Standard/MostUsed [4] Central Intelligence Agency, In the world factbook, 2022, https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/philippines/#people-and-society

[9] Schirmer, Rosskamm Shalom, The Philippines Reader: A History of Colonialism, Neocolonialism, Dictatorship, and Resistance, https://books.google.at/books?id=TXE73VWcsEEC&dg=history+of+philippines&lr=&hl=de&source=gbs_navlinks_s, S.16, Zugriff: 10.08.2020

[12] Nina Rodmann, Die Beziehungen zwischen Staat und Privatwirtschaft auf den Philippinen: Annäherung an einen underdevelopmental state?, 2016, http://asienforschung.de/wp-content/ uploads/2016/07/06_Rodmann.pdf, S.62, Zugriff: 10.08.2020 E. Tolentino, Population Growth and the Catholic Church, 2019, Zugriff: 10.08.2020

[14] R. Bontuyan Inocian, The Transition of Sinulog Dance Festival in the Face of Modernization, https://doi.org/10.5281/zenodo.478895, S.294, Zugriff: 17.10.2022

The Philippine Population Management Plan 2017-2022, https://popcom.gov.ph/wp-content/uploads/2020/01/PPMP-DP-2017-2022.pdf, Zugriff: 11.08.2020:

[16] S.8

[17] S.23

[18] Aurora Almendral, Why 10 million Filipinos endure hardship abroad as overseas workers, 2018, https://www.nationalgeographic.com/magazine/2018/12/filipino-workers-return-from-overseas-philippines-celebrates, Zugriff: 11.08.2020

[19] I. Fernandez, J. Muyot, A. Pangilinan, N. Quijano, A Hero's Welcome? Repatriated Overseas Filipino Workers and COVID-19, 2020, https://blogs.lse.ac.uk/seac/2020/10/08/a-heros-welcome-repatriated-overseas-filipino-workers-and-covid-19, Zugriff: 11.08.2020

[20] E. San Juan Jr., Overseas Filipino Workers: The Making of an Asian-Pacific Diaspora, The Global South Vol. 3, No. 2, Special Issue: The United States South and the Pacific Rim, 2009, S.99, Zugriff: 05.05.2020

N. Mulder, Historical and Ethnographic Viewpoints, Philippine Studies vol. 42, no. 1, Ateneo de Manila University, 1994:

[21] S.85

[22] S.81

[23] A. Besa, R. Dorotan, Memories of Philippine Kitchens, Abrams, 2014, Zugriff: 17.10.2022

2.1.2 Mobilität und Versorgung

EY. Boquet, Moving around the Philippines: Challenges and dynamics of inter-island transportation in a developing country, 2012, https://www.researchgate.net/publication/268184733, Zugriff: 21.09.22:

[24] S. 29

[25] S.30

[26] S. 31

[27] https://www.laenderdaten.info/Asien/Philippinen/verkehr.php [28] https://www.cia.gov/the-world-factbook/field/railways/country-comparison

Asian Development Bank, Philippines: Transport sector assessment, strategy, and road map, 2012, https://www.adb.org/sites/ default/files/institutional-document/33700/files/philippines-transport-assessment.pdf:

[29] S. 1

[32] S. 6

[30] Department of Public Works and Highways, Strategic Infrastructure Programs and Policies, Februar 2019, https://iro.ph/ article_doc/eaaa3b67_Philippine%20Economic%20Briefing%20 (Osaka, Japan)%20-%20DPWH%20Presentation.pdf, S. 2, Zugriff: 05.05.2021

[31] P. J. Caña, These Are the Leading Causes of Death in the Philippines in 2020, März 2021, https://www.esquiremag. ph/long-reads/features/leading-causes-of-death-philippines-2020-a00289-20210317, Zugriff: 05.05.2021

[33] Analysis of the public transport modernization via system reconfiguration: The ongoing case in the Philippines, https:// doi.org/10.1016/j.tra.2019.09.004, Kapitel 2 SEITE???!, Zugriff:

[34] C. B. Agaton, C. S. Guno, R. O. Villanueva, R. O. Villanueva, 2019, Diesel or Electric Jeepney?, World Electric Vehicle Journal 10, no. 3: 51, https://doi.org/10.3390/wevj10030051, S.2

[35] The Global Competitiveness Report 2019, http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf, S. 463, Zugriff: 05.05.2021

[36] Laenderdaten.info, https://www.laenderdaten.info/Asien/Philippinen/energiehaushalt.php, Zugriff: 17.10.2022

[37] Department of Energy (2022), 2021 Power Statistics: Summary Philippines, Zugriff: 06.11.2022

[38] Wasserversorgung auf den Philippinen, https://www.hisour. com/de/water-supply-in-the-philippines-37203/

[39] Laenderdaten.info, https://www.laenderdaten.info/Asien/Philippinen/gesundheit.php, Zugriff: 17.10.2022

[40] Laenderdaten.info, https://www.laenderdaten.info/Europa/ Oesterreich/gesundheit.php, Zugriff: 17.10.2022

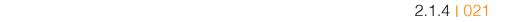
2.1.3 Tourismus

[41] World Travel & Tourism Council (2019), Travel & Tourism Economic Impact 2019, https://wttc.org/Research/Economic-Impact, S.1, Zugriff: 05.05.20

[42] World Travel & Tourism Council (2020), Economic Impact Reports, https://wttc.org/Research/Economic-Impact, Zugriff: 05.05.20

[43] World Travel & Tourism Council (2019), 2022 Annual Research: Key Highlights, https://wttc.org/research/economic-impact, Zugriff: 17.10.2022

[44] Statista (2023), Umsatz, https://de.statista.com/outlook/mmo/ reisen-tourismus/philippinen#umsatz, Zugriff: 16.02.2023



2.2 Nachhaltigkeit und Tourismus

Was ist [...]

Nachhaltigkeit

Das Prinzip der Nachhaltigkeit garantiert die dauerhafte Erhaltung eines regenerativen, natürlichen Systems in seinen wesentlichen Eigenschaften.1

Nachhaltige Entwicklung

"Nachhaltige Entwicklung stellt sicher, dass künftige Generationen nicht schlechter gestellt sind, ihre Bedürfnisse zu befriedigen, als die heute lebenden Generationen."2 Der Brundtland-Bericht "Our Common Future" der Vereinten Nationen von 1987 kann als klassische Definition von Nachhaltigkeit angesehen werden.3 Er definiert die Hauptdimensionen nachhaltiger Entwicklung:

- Sicherung der langfristigen ökologischen Tragfähigkeit
- · Befriedigung der menschlichen Grundbedürfnisse
- Förderung intra- und intergenerationeller Gerechtiakeit.

Eine Entwicklung kann nur nachhaltig sein, wenn Ökonomie, Ökologie und Soziales gleichzeitig und gleichermaßen erreicht werden (Drei-Säulen-Modell).4 Nachhaltige Entwicklung gilt als Ideal und wird als politisches Konzept mit Demokratie, Gerechtigkeit oder Freiheit gleichgesetzt.5

2015 wurden von den Vereinten Nationen die aktuellen 17 "Ziele für nachhaltige Entwicklung" verabschiedet, die bis 2030 erreicht werden sollen. Dazu gehören nach wie vor beispielsweise die Bekämpfung von Armut und Hunger, die Gleichstellung der Geschlechter und das Recht auf Bildung.5 Neu hinzugekommen sind unter anderem:

- Nachhaltige Städte und Gemeinden
- · nachhaltiger Konsum und nachhaltige Produktion
- Maßnahmen zum Klimaschutz
- Leben unter Wasser
- · Frieden, Gerechtigkeit, starke Institutionen6

Nachhaltiger Tourismus

Nachhaltigkeit im Tourismus bedeutet, ein angemessenes Gleichgewicht zwischen den ökologischen, soziokulturellen und wirtschaftlichen Aspekten der Tourismusentwicklung herzustellen, um eine langfristige Nachhaltigkeit zu gewährleisten. Dabei müssen die Bedürfnisse der Besucher*innen, der Industrie, der Umwelt und nicht zuletzt der Gastgeber*innengemeinden berücksichtigt werden.⁷

Nachhaltiger Tourismus wird als Teilbereich der nachhaltigen Entwicklung gesehen und gehört zur qualitativen Entwicklung des Tourismussystems. Der Schwerpunkt liegt auf Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensqualität und des Wohlbefindens.8 Natur- und Ökotourismus werden als besonders geeignet angesehen, den Tourismus zu bereichern und aufzuwerten, sofern das Naturerbe und die lokale Bevölkerung respektiert und die Tragfähigkeit der Gebiete gewahrt wird.9

Nachhaltiger Tourismus soll:

- "die *Umweltressourcen optimal nutzen*, wesentliche ökologische Prozesse erhalten und die Bewahrung des Naturerbes und der Artenvielfalt unterstützen."10
- "die soziokulturelle Authentizität der Gastgemeinden respektieren, das kulturelle Erbe und traditionelle Werte erhalten und zu interkulturellem Verständnis und Toleranz beitragen."10
- "eine langfristig lebensfähige Wirtschaft gewährleisten, die allen Beteiligten sozioökonomische Vorteile bringt. Diese sollen gerecht verteilt sein, stabile Beschäftigungs- und Einkommensmöglichkeiten sowie soziale Dienstleistungen für die Gastgemeinden bieten und zur Armutsbekämpfung beitragen."10

Die United Nations World Tourism Organisation (UNWTO) hat 1999 einen "Global Code of Ethics for Tourism" formuliert, der sich gleichermaßen an Regierungen, die Reisebranche, Gemeinden und Tourist*innen richtet. Der GCET soll dazu beitragen, die Gewinne des Tourismussektors zu maximieren und die potenziell negativen Auswirkungen auf die Umwelt, das kulturelle Erbe und die Gesellschaft zu minimieren. Er umfasst zehn Prinzipien, die die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und ökologischen Komponenten des Tourismus abdecken.⁷

Konkret finden sich im GCET folgende Ziele, die für diese Arbeit besonders relevant sind.

Grundsätze für alle Interessensgruppen:

Die natürliche Umwelt soll geschützt werden, um ein gesundes, dauerhaftes und nachhaltiges Wirtschaftswachstum zu erreichen, das den Bedürfnissen der heutigen und der künftigen Generationen gerecht wird.11

Grundsätze für Touristen*innen:

Es dürfen keine Handlungen unternommen werden, die die lokale Umwelt schädigen könnten. 12 Der Tourismus ist ein unersetzlicher Faktor für die Selbsterziehung, die gegenseitige Toleranz und das Kennenlernen der legitimen Unterschiede zwischen den Völkern und Kulturen und ihrer Vielfalt. 13

Grundsätze für gastgebende Länder:

Alle Formen der Tourismusentwicklung, die dazu beitragen, knappe und wertvolle Ressourcen, insbesondere Wasser und Energie, zu sparen und die Entstehung von Abfällen so weit wie möglich zu vermeiden, sollen von den nationalen, regionalen und lokalen Behörden vorrangig behandelt und gefördert werden. 14

Die touristische Infrastruktur und die touristischen Aktivitäten sind so zu gestalten, dass das vorhandene Naturerbe geschützt und gefährdete Tier- und Pflanzenarten erhalten werden. Alle an der touristischen Entwicklung Beteiligten sollen die Auferlegung von Beschränkungen ihrer Aktivitäten akzeptieren.15

Die Tourismuspolitik soll so umgesetzt werden, dass sie zur Verbesserung des Lebensstandards der Bevölkerung in den besuchten Regionen beiträgt und ihren Bedürfnissen entspricht. Die Planung, die architektonische Gestaltung und der Betrieb von Resorts und Beherbergungsbetrieben sollen so weit wie möglich in das örtliche wirtschaftliche und soziale Gefüge integriert werden.16

Besondere Aufmerksamkeit ist den spezifischen Problemen der Küsten- und Inselgebiete sowie der gefährdeten ländlichen Gebiete und Berggebiete zu widmen, für die der Tourismus angesichts des Niedergangs der traditionellen Wirtschaftstätigkeiten häufig eine seltene Entwicklungschance darstellt.17

Es gilt demnach, eine Gesellschaft und eine Wirtschaft zu schaffen, die mit den Tragfähigkeitsgrenzen der Erde umgehen können.18 Brundtland beschreibt in "Our Common Future": "um die Optionen für künftige Generationen offen zu halten, muss die heutige Generation jetzt beginnen, und zwar gemeinsam, auf nationaler und internationaler Ebene".19

Gegenwärtig ist nachhaltige Entwicklung eher eine Theorie, die Aufmerksamkeit erregt und Debatten auslöst. Sie schärft das Bewusstsein für das Ausmaß und die Zusammenhänge der Veränderungen, die notwendig sind, um von einer weniger nachhaltigen in eine nachhaltigere Welt zu gelangen. 18

Klimawandel auf den Philippinen

Nach dem Klima-Risiko-Index 2021 stehen die Philippinen weltweit auf Platz 4 der Länder, die im Zeitraum 2000-2019 am stärksten vom Klimawandel betroffen waren.²⁰ Die Länder auf den Plätzen 1 und 2 wurden im Betrachtungszeitraum von einmaligen au-Bergewöhnlichen Katastrophen heimgesucht, während die Philippinen regelmäßig mit Extremereignissen konfrontiert sind.²¹ Die ASEAN befasst sich mit gemeinsamen Verpflichtungen zum Klimawandel und erarbeitet Klimaschutz- und Anpassungspläne. Einige ASEAN-Mitgliedsländer, darunter die Philippinen, sind auch Teil des Climate Vulnerable Forum (CVF), einem Zusammenschluss von 48 Ländern des globalen Südens. Dort verständigen sich die Länder auf gemeinsame Prinzipien der Klimapolitik und -finanzierung, um diese in die UN-Klimaverhandlungen einzubringen. Die Beteiligung der einzelnen Regionen hängt von den jeweiligen Regierungen ab, deren Prioritäten oft in anderen Politikbereichen liegen.²²

Die Auswirkungen des Klimawandels sind in Südostasien vor allem in Form von Taifunen oder Überschwemmungen bekannt, weniger Beachtung finden die sogenannten "slow onset events" (SOE). Diese sind aufgrund ihrer schleichenden Entwicklung oft noch gefährlicher, da Veränderungen in der Regel stärker wahrgenommen werden, wenn man sich ihrer Entwicklung bewusst ist. Zu den SOEs zählen unter anderem: steigende Temperaturen, Versauerung der Meere, Anstieg des Meeresspiegels, Abschmelzen der Gletscher oder Rückgang der Artenvielfalt.23

Auf den Philippinen sind die Lokalregierungen verpflichtet, einen Aktionsplan zum Klimawandel (Local Climate Change Action Plan, kurz LCCAP) zu erstellen, um Maßnahmen langfristig in Programme und Projekte zu integrieren.²⁴ Oft wird die Erstellung des Aktionsplans als zu erfüllende Pflicht angesehen, der keine besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Damit wird die Chance verpasst, Anpassungs- und Minderungsmaßnahmen an den Klimawandel unter Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten zu entwickeln.25

Im Gegensatz dazu entwickelten drei philippinische Provinzen in Zusammenarbeit mit dem Institute for Climate and Sustainable Cities (ICSC) konkrete Aktionspläne, um auf die negativen Auswirkungen des Klimawandels zu reagieren und finanzielle Unterstützung für ihre Pläne zu erhalten. Mehrtägige Workshops mit verschiedenen Vertreter*innen der lokalen Gemeinden, Regierungsbehörden, Organisationen und der Wissenschaft ermöglichten den Austausch von Fachwissen, wodurch Anpassungsmaßnahmen diskutiert und entwickelt werden konnten.²⁴ So wurde eine gemeinsame Basis für die Klimaschutz- und Stadtentwicklungsplanung geschaffen.²⁶

Quellen: 2.2 Nachhaltigkeit und Tourismus

2.2.1 Was ist..

Iris Pufé, 2014, Aus Politik und Zeitgeschichte, https://www.bpb. de/apuz/188663/was-ist-nachhaltigkeit-dimensionen-und-chancen, Zugriff: 12.10.20

[1] S. 16

[2] S. 18

[3] United Nations, 1987, Report of the World Commission on Environment and Development, WCED: Our Common Future, Brundtland-Report, S. 15, Zugriff: 12.10.20

[4] F. Ekardt, 2005, Das Prinzip Nachhaltigkeit, Verlag C. H. Beck, S.27

[5] E. Holden, K. Linnerud, D. Banister, 2013, Sustainable passenger transport: Back to Brundtland, https://doi.org/10.1016/j. tra.2013.07.012, S. 68, Zugriff: 12.10.20

[6] SDG Watch Austria, 2015, Sustainable Development Goals, https://www.sdgwatch.at/de/ueber-sdgs/, Zugriff: 12.06.2020 [7] UNWTO, 1999, "Global Code of Ethics for Tourism", https:// www.unwto.org/global-code-of-ethics-for-tourism, Zugriff: 19.05.2020:

[9] Artikel 3.5

[11] Artikel 3.1

[12] Artikel 1.5

[13] Artikel 2.1

[14] Artikel 3.2

[15] Artikel 3.4

[16] Artikel 5.2

[17] Artikel 5.3

[8] C. M. Hall, S. Gössling und D. Scott, 2015, The Routledge Handbook of Tourism and Sustainability, S.1, Zugriff: 12.20.20 [10] UNEP & UNWTO, 2005, "Making Tourism More Sustainable - A Guide for Policy Makers", https://www.unwto.org/sustainable-development, S. 11-12, Zugriff: 19.05.20 [18] O'Riordan, H. Voisey, 2007, The political economy of

sustainable development, environmental politics, https://doi. org/10.1080/09644019708414309, S. 2, Zugriff: 12.10.20 [19] Keeble, Brian R., 1988, The Brundtland report: Our common future, WCED, S.231

2.2.2 Der Umgang mit dem Klimawandel

D. Eckstein, V. Künzel, L. Schäfer, Jänner 2021, GLOBAL CLI-MATE RISK INDEX 2021, Germanwatch e.V., Zugriff: 22.02.21: [20] S. 13, Tabelle 2

[21] S.14

Denise M. Matias, Danica M. Supnet, April 2020, Gemeinsam gegen den Klimawandel, suedostasien.net, Zugriff: 22.02.21: [22] S.3

[23] S.1

[24] I. A. Mendoza, Mai 2019, Frontlines of climate impacts, forefront of action, icsc.ngo, Zugriff: 24.02.2021

[25] R. Uy Epistola, T. Landesman, P. Adriázola, 2020, Local Climate Action Planning in the Philippines, adelphi, S. 4, Zugriff: 24.02.2021

[26] International Climate Initiative, 2018, Local Climate Planning & Action Training for Philippine LGUs, adelphi, Zugriff: 24.02.2021

03 Fallstudie

Die Region Moalboal kann als exemplarisch für die philippinische Tourismusentwicklung angesehen werden. Ziel der Fallstudie ist es, eine Analyse der Strandregion von Panagsama als Grundlage für einen Maßnahmenvorschlag zu erstellen. Dieser soll ökologisch sinnvolle und sozial verträgliche Lösungen beinhalten, um ein nachhaltiges Zusammenleben von Tourist*innen und Bewohner*innen in Moalboal (im Folgenden auch "Moalboalnons" genannt) zu implementieren. Grundlage ist eine Feldforschung (Oktober 2019 bis Januar 2020). Dabei werden städtebauliche, soziale und wirtschaftliche Aspekte beleuchtet. Aus den Ergebnissen werden Konzepte und Spielregeln abgeleitet, die exemplarisch auf andere informelle Küstenstädte der Philippinen übertragbar sind.

Moalboal 3.1

- 3.1.1 Überblick über Moalboal
- 3.1.2 Leben, Klima, Naturraum und Unterwasserwelt
- 3.1.3 Moalboals Wirtschaft
- 3.1.4 Die Entwicklung des Tourismus
- 3.1.5 Rückblick: Entwicklungsziele aus dem Jahr 2000
- 3.1.6 3.1 Quellen

3.2 Panagsama: Städtebauliche Analyse

- 3.2.1 Überblick
- 3.2.2 Wichtige Orte und Versorgung
- 3.2.3 Mobilität und Straßennetz
- 3.2.5 Offizielle Entwicklungspläne
- 3.2.6 3.2 Quellen

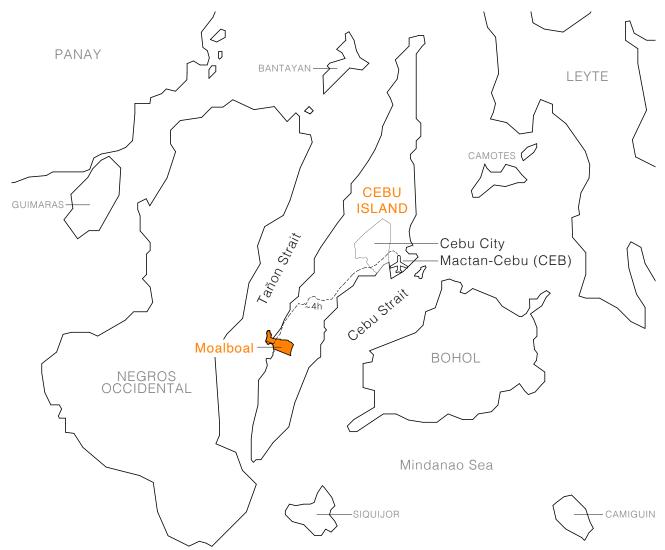
Panagsama: Sozioökonomische Analyse 3.3

- 3.3.1 Die Entwicklung Panagsamas
- 3.3.2 Ökonomische und ökologische Rahmenbedingungen
- - 3.3.3.2 Leben in Moalboal vs. Zu Besuch in Moalboal & Erkenntnisse
- 3.3.4 3.3 Quellen



- Präzisierung im Betrachtungsgebiet: "Die Mitte von Panagsama" 3.4
 - 3.4.1 Bestandsaufnahme
 - 3.4.2 Potenziale, Probleme, Konsequenzen
 - 3.4.3 Rahmenbedingungen
- 3.5 Kagasangan - Die Mitte von Panagsama
 - 3.5.1 Historische und zeitgenössische Referenzen
 - 3.5.2 Konzepte
 - 3.5.2.1 Ankommen, Nutzen, Verbinden
 - 3.5.2.2 Aspekte der Nachhaltigkeit
 - 3.5.2.3 Übersicht der Konzepte
 - 3.5.3 Interventionen
 - 3.5.3.1 Verkehrswege
 - 3.5.3.2 Nahversorgung
 - 3.5.3.3 Umwelttechnische Infrastruktur
 - 3.5.3.3.1 Nachhaltige Stromgewinnung
 - 3.5.3.3.2 Regenwassernutzung
 - 3.5.3.3.3 Zeitgemäße Abwasserbehandlung
 - 3.5.3.3.4 Modernes Abfallmanagement
 - 3.5.3.4 Gemeinschaft
 - 3.5.3.5 Lernen
 - 3.5.3.6 Naturschutz
 - 3.5.4 3.5 Quellen





D. 06: Lage von Moalboal, Cebu City und den Nachbarinseln, maßstablos

3.1 Moalboal

Der Lebensraum Moalboals ist für den Projektkontext von Bedeutung und wird in diesem Kapitel behandelt. Besonderes Augenmerk wird dabei auf die Unterwasserwelt gelegt, da diese den Hauptgrund für den Tourismus auf den Philippinen und somit auch in Moalboal darstellt. Des Weiteren wird die Entwicklung des Tourismus erläutert und auf die Wirtschaft eingegangen. Ein Rückblick auf die Entwicklungsziele aus dem Jahr 2000 soll einen Einblick in die damaligen Visionen für Moalboal geben.

- 3.1.1 Überblick über Moalboal
- 3.1.2 Leben, Klima, Naturraum und Unterwasserwelt
- 3.1.3 Moalboals Wirtschaft
- 3.1.4 Die Entwicklung des Tourismus
- 3.1.5 Rückblick: Entwicklungsziele aus dem Jahr 2000
- 3.1.6 Quellen

Moalboal

- liegt auf der Insel Cebu, welche zur Inselgruppe der Central Visayas gehört
- hat 36.930 Einwohner*innen und 296 Einwohner*innen pro km² (Stand 2020)¹
- ist 124,86 km² groß¹ und in 15 Barangays unterteilt

Überblick über Moalboal

Die Stadtgemeinde Moalboal liegt auf einer Halbinsel an der Südwestküste der Insel Cebu. Moalboal ist etwa 89 Kilometer oder drei bis vier Stunden mit dem Regionalbus von Cebus Hauptstadt Cebu City entfernt. Cebu City ist mit etwa 923 Tausend Einwohner*innen die fünftgrößte Stadt der Philippinen. Sie gehört zur Metropolregion Cebu, die für einen der beiden internationalen Flughäfen der Philippinen, den "Mactan-Cebu International Airport", bekannt ist.2

Moalboal grenzt an drei Nachbargemeinden: Alcantara im Norden, Argao im Osten und Badian im Süden. Im Westen wird die Stadt von der Tañon-Straße (auch Tañon Strait genannt) umschlossen, einer seit 1998 national geschützten Meereslandschaft, dem "Tañon Strait Protected Seascape (kurz: TSPS)".3 Von der Küste Moalboals blickt man auf die Nachbarinsel Negros.

Etwa fünf Kilometer westlich vor der Küste liegt die Insel Pescador. Die Insel ist 1,3 Hektar groß und unbewohnt.4 Sie zieht mit ihrem umliegenden Korallenriff Taucher*innen und Fischer*innen an5 und stellt somit eine wichtige Einkommensquelle für die Region dar.4

Das Stadtzentrum von Moalboal verteilt sich auf die Barangays ,Poblacion East' und "Poblacion West". Hier befinden sich unter anderem das Rathaus, ein Fisch- und Fleischmarkt, ein Obst- und Gemüsemarkt, zwei Einkaufszentren ("Gaisano" genannt), ein Campus der Cebu Technological University sowie zwei Schulen.

Der Tourismus Moalboals konzentriert sich auf die Küstenbarangays Tuble, Saavedra und Basdiot.

Leben

Die Unterschiede zwischen Moalboalnons im Hochland und im Tiefland könnten nicht größer sein. Während das Leben in den Berg-Barangays durch den eingeschränkten Zugang zu Transport, Kommunikation und Elektrizität entschleunigt und ruhiger ist, verwestlichen die eher städtischen Barangays im Tiefland zunehmend. Das Zusammenleben mit Ausländer*innen und Tourist*innen hat die Lebensweise der einheimischen Bewohner*innen stark beeinflusst. So profitieren sie von den Erleichterungen der Technik wie Telefon und Internet.6

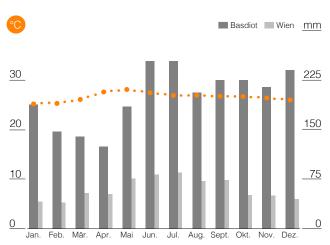
Die medizinische Versorgung ist relativ teuer und nicht für alle zugänglich. Ein staatliches Gesundheitszentrum, die "Rural Health Unit", befindet sich in Poblacion East. Bis heute wird auf Panambal zurückgegriffen, eine Volksmedizin, die von einer*m traditionellen Heiler*in angewendet wird (Tagalog: mananam-bal).7 Behandelt werden sowohl gewöhnliche Beschwerden als auch Krankheiten, deren Ursache übernatürlichen Kräften zugeschrieben wird.8 Das indigene Wissen um Panambal ermöglicht die Verwendung von Heilpflanzen, die in der Umgebung verfügbar sind.⁷

Die Sportanlagen in den jeweiligen Barangay-Zentren erfreuen sich großer Beliebtheit. Jedes Jahr finden Sportwettkämpfe statt. Basketball ist neben Volleyball, Tennis und Softball die beliebteste Sportart in Moalboal.⁶ Jeden Sonntag finden Hahnenkämpfe statt, bei denen wie bei den Spinnenkämpfen auf eines der sich duellierenden Tiere gewettet wird.

Am 15. Mai 2009 wurde Moalboals eigenes Festival "Kagasángan" ins Leben gerufen, um den Tourismussektor zu stärken.6 Benannt nach dem cebuanischen Wort für Koralle, symbolisiert das Festival die Einheit der Moalboalnons und den aktiven Zusammenhalt.

Klima

Das Klima auf Cebu Island ist gekennzeichnet durch eine kurze Trockenzeit von ein bis drei Monaten ab Februar und eine längere Regenzeit von neun bis zehn Monaten ab Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt zwischen 23,8 und 25,9 °C und ist damit relativ gleichmäßig. Die Höchsttemperatur liegt bei 34,8°C, die Tiefsttemperatur bei 20,9°C.9 November und Dezember sind die kältesten, April und Mai die wärmsten Monate. Die durchschnittliche Luftfeuchtigkeit ist mit über 80 % sehr hoch.10



D.07: Klimadiagramm für Basdiot, Moalboal mit Durchschnittstemperaturen und Niederschlagsmengen (Vergleich mit Wien) in mm von 1991-2021

Naturraum

Moalboal gliedert sich in eine Küstenebene und ein Hochland. Der Molave-Wald wurde größtenteils zerstört, da der Boden für die Landwirtschaft geeignet war. Heute verdrängen das Wachstum der Städte und der Bau von Straßen wiederum landwirtschaftliche Nutzflächen.11

Rodungen und Abholzungen des wertvollen Molave-Holzes tragen zur Zerstörung der Wälder bei. Der Molave-Wald in der Hügelzone wächst auf porösem Kalkstein. Dieser saugt das Regenwasser leicht auf, wobei die dünne Bodenschicht nicht in der Lage ist, viel Wasser und Nährstoffe aufzunehmen. Die Wiederaufforstung ist daher problematisch.11

Die Barangays im Hochland versorgen mit den dort entspringenden Quellen den größten Teil von Moalboal mit Trinkwasser. 12 Im Hochland befinden sich mehrere Höhlen. die als Naturwunder von Moalboal bezeichnet werden. Weitere touristische Attraktionen wie Wanderwege mit Aussichtsplattformen und Wasserfälle befinden sich in den umliegenden Gemeinden Badian und Alegria.13





Unterwasserwelt

Eine vielfältige Meeresflora und -fauna umgibt die Halbinsel Moalboal innerhalb des Küstenriffs. Das Riffplateau erstreckt sich etwa 70 bis 90 Meter von der Küstenlinie bis zum Riffkamm und ist bis zu 10 Meter tief. Es ist hauptsächlich mit Weichkorallen bedeckt, mit Ausnahme einiger Hartkorallen, Felsen, Geröll und Sand.14

Die Meeresressourcen sind das wichtigste Merkmal der Stadt, vor allem wegen ihres ökologischen, wirtschaftlichen und touristischen Wertes.14

Die Philippinen sind Teil des "Coral Triangle", einer Region mit der weltweit größten marinen Artenvielfalt. Das Korallendreieck umfasst die Meere Indonesiens, Malaysias, Papua-Neuguineas, Timor-Lestes und die der Philippinen. 15 95 Prozent der Riffe sind durch lokale Einflüsse gefährdet, und etwa die Hälfte ist stark bis sehr stark gefährdet. 16 Der Schutz der Meeresressourcen ist von entscheidender Bedeutung für die Erhaltung der globalen Meeresvielfalt und für die Aufrechterhaltung der zahlreichen Vorteile, die den Küstengemeinden unter anderem durch Fischerei und Tourismus entstehen.¹⁷ Die Philippinen haben weltweit die zweitgrößte Fläche an bedrohten Riffen. Ursachen sind vor allem Überfischung, zerstörerische Fischerei, Verschmutzung der Wassereinzugsgebiete und ungere-Küstenentwicklung.¹⁸ Okosysteme funktionieren nur, wenn die verschiedenen Komponenten der Lebensräume ineinander greifen und zusammenwirken.

Wird ein Teil des Ökosystems geschädigt, etwa durch Überfischung, sind auch die anderen Komponenten des Lebensraums beeinträchtigt, wie zum Beispiel die Nahrungsversorgung oder das Einkommen. Meeresorganismen können nur für die Zeit geschützt werden, in der sie sich in einem bewirtschafteten Gebiet aufhalten. Daher wird der Nutzen des Küstenmanagements verstärkt, wenn das Management der umliegenden Gebiete ebenfalls funktioniert.¹⁹

Wenn Organismen ein Gebiet verlassen, um ein anderes zu besiedeln, verringert sich der Nutzen eines begrenzten Managements erheblich, und Lebensgrundlagen und Nahrungsvorteile gehen verloren. 19 Solche Meeresschutzgebiete (Marine Protected Areas, MPAs) wurden in den 1980er Jahren eingerichtet, um die Gesundheit der Meere und Küsten zu fördern. Sie sorgen für eine geregelte Fischerei in ihrem Zuständigkeitsbereich, um vor allem den Lebensraum zu schützen und die Fortpflanzung und das Wachstum von Meereslebewesen zu fördern. Darüber hinaus kommen die MPAs den lokalen Lebensunterhalten, der Wirtschaft und dem Tourismus zugute.20

Die Verantwortung für die MPA liegt bei der lokalen Regierung und ihrem Küstenmanagement. MPA-Netzwerke bestehen aus mehreren MPAs zum Informationsaustausch und zur Zusammenarbeit. Sie verbinden ökologische, institutionelle und soziale Kriterien und Funktionen.20

Gemeindebasiertes Management setzt voraus, dass die Gemeinde über ausreichende Kapazitäten wie Wissen, organisatorische Fähigkeiten und gegenseitiges Vertrauen verfügt, um Regeln oder Standards für die eigene Ressourcennutzung zu entwickeln.²¹

Tañon Strait Protected Seascape (TSPS) gilt seit 1998 als die größte geschützte Meereslandschaft der Philippinen. Sie dient als Nahrungs-, Brut- und Rastgebiet für Meerestiere.²² Mit einer Küstenlänge von 450 km erstreckt sie sich über die drei Provinzen Cebu, Negros Oriental und Negros Occidental⁸ und stellt eine wichtige Nord-Süd-Verbindung zwischen Luzon und Mindanao sowie den westlichen und zentralen Visayas dar.²³ 2,1 Millionen Menschen sind auf die Ressourcen der TSPS als Nahrungs- und Lebensgrundlage angewiesen.²⁴ Rund 65 tausend Fischer*innen aus Cebu waren 2003 im Tañon Strait tätig.²⁵

Die Küstengebiete und die große Artenvielfalt haben die Meerenge zu einem beliebten Tourist*innenziel und Forschungsgebiet gemacht. Studien des BFAR (Bureau of Fisheries and Aquatic Resources) aus dem Jahr 2002 zeigen, dass nur 9% der lebenden Hartkorallen in den Gemeinden entlang der Tañon Strait in gutem Zustand sind, 55% in passablem und 36% in schlechtem Zustand.²⁶ Der 2015 erstellte General Management Plan sieht vor, dass das Gebiet von allen Interessengruppen gleichermaßen

verwaltet wird. Dadurch sollen die ökologische Integrität und Widerstandsfähigkeit, eine nachhaltige sozioökonomische Entwicklung und Gemeinschaften, die im Einklang mit der Natur leben, gewährleistet werden.²³ Darüber hinaus ist die kommerzielle Fischerei seit November 2017 verboten. um die Fischereiressourcen des Landes besser zu bewirtschaften.²⁷





Moalboals Wirtschaft

Die Wirtschaft von Moalboal ist überwiegend landwirtschaftlich geprägt.²⁸ Mehr als die Hälfte der gesamten Landfläche ist derzeit dem Pflanzenanbau und anderen landwirtschaftlichen Aktivitäten gewidmet.

Über 75% der landwirtschaftlichen Nutzfläche sind für die Produktion von Mais und Reis bestimmt.29

Aktuell können nur Fisch-, Fleisch- und Geflügelprodukte in ausreichender Menge produziert werden, um den Bedarf der Gemeinde zu decken, alles andere muss zugekauft werden.30

Die Abtragung von Boden oder Gestein (Erosion) stellt eine ernsthafte Bedrohung für die landwirtschaftliche Produktion dar. Dies ist auf für die Landwirtschaft ungeeignete Böden oder auf den Anbau von nicht standortgemäßen Agrarkulturen zurückzuführen.31

Die örtliche Regierung weist auf die Ausbildung der Landwirt*innen und den Erlass einer entsprechenden Zoneneinteilung als Lösungen hin. Eine Zoneneinteilungsverordnung gibt es seit 1999, eine strikte Umsetzung steht jedoch noch aus.31

Die meisten Bewohner*innen der Küstenbarangays sind zur täglichen Selbstversorgung auf die Fischerei angewiesen. Selbstständigen Kleinfischer*innen bietet diese ein kontinuierliches Einkommen. Andere hingegen kombinieren die Fischerei mit Landwirtschaft oder Viehzucht als Einkommensquelle.29 Etwa ein Drittel der Fischer*innen in Moalboal kommt aus Basdiot.32

Der Flächennutzungsplan für den Zeitraum 2000 bis 2010 sieht vor, die Entwicklungsbemühungen der Gemeinde auf den Tourismus- und den Industriesektor zu konzentrieren und diese durch einen nachhaltigen Landwirtschaftssektor zu unterstützen.33

Das Vorhaben, Industrie und Tourismus miteinander zu verbinden, wird derzeit nicht weiter verfolgt. Eine klare Zonierung entlang der Barangay-Grenzen trennt das kommerzielle Zentrum der Gemeinde und die touristische Küstenregion von den übrigen, landund forstwirtschaftlich genutzten Barangays (siehe Abb.09: Proposed General Zoning Plan).

Die lokale Regierung hat erkannt, dass das Management der Tourismusindustrie in Moalboal ein Hauptanliegen sein sollte. Die Gemeinde sollte zuerst ihre Ressourcen anzapfen und Moalboal sowohl bei Investor*innen als auch bei Tourist*innen bekannt machen.31

In den letzten drei Jahrzehnten hat sich eine expandierende Tourismusindustrie entwickelt. Tourismus und Fischerei zeigen den wirtschaftlichen Wert der lokalen Meeresressourcen.²⁸ "Seit 1998 gibt es kommunale Verordnungen zum Schutz der Meeresressourcen der Stadt, aber die Umsetzung dieser Verordnungen ist noch nicht vollständig erfolat."31





Die Entwicklung des Tourismus

Uber das gesamte Jahr wird Moalboal von Tourist*innen besucht. September bis Mai gilt als Hochsaison, Juni bis August als Nebensaison.34 Es gibt zwei Hauptgebiete von meerestouristischem Interesse: Panagsama Beach in Basdiot und Basdaku im Barangay Saavedra.

Seit den 1980er Jahren gilt Panagsama Beach als ein Paradies für Taucher*innen und beherbergt mehrere Strandresorts.34 Mit der Zeit entstanden Restaurants verschiedenster Küchen und Dienstleistungen rund um Wassersport und Erholung.35 Am Panagsama Beach und den umliegenden Ufern befinden sich Riffe und Steilwände, die nur wenige Meter vor der Küste liegen.34 Schnorcheln und Tauchen ist vom Strand aus problemlos möglich, ohne auf ein Boot angewiesen zu sein.36 Beliebt sind unter anderem Strömungs-, Wand- und Nachttauchgänge. Da die Tauchplätze nahe beieinander liegen, sind bis zu drei Tauchgänge pro Tag möglich. Getaucht wird dort ganzjährig und wetterunabhängig. Hauptattraktionen sind die Insel Pescador³⁷, der Sardinenschwarm³⁵, der sich am Hausriff von Panagsama aufhält und das Island Hopping (von Insel zu Insel fahren), bei dem Panagsama, Pescador und ein weiterer Stopp angefahren werden.38

Basdaku, bekannt als "White Beach", war früher ein Strand, an dem sich die Einheimischen aufhielten. Inzwischen hat sich auch in Basdaku der Tourismus entwickelt. Restaurants und Resorts laden zum Schnorcheln, Tauchen, Jetskifahren oder Sonnenbaden ein.³⁷ Vor allem auch sonntags kommen die Einheimischen zum White Beach. um Zeit mit Familie und Freunden zu verbringen und zu grillen.

Alternativen zum Meerestourismus bieten sich Einige rund um Moalboal: Viele Besucher*innen erkunden die Wasserfälle in den Bergen von Cebu, die zu Wanderungen durch den Dschungel mit anschließender Erfrischung im klaren blauen Wasser verleiten (siehe Abb.12: Cambais Falls). Die beliebteste Aktivität ist das "Canyoneering"35, bei dem man durch die Kawasan Falls in Badian und Alegria wandert und kleine Wasserfälle hinunterspringt. Für den Bergtourismus gibt es einige Wandertouren, beispielsweise zum Osmeña Peak oder zum Casino Peak. Die Ausflüge können über Agenturen in Moalboal gebucht werden, wobei Abenteurer*innen die Insel oft selbstständig mit einem gemieteten Motorroller erkunden.

In Oslob kann man mit Walhaien schnorcheln oder tauchen. Diese Touren werden auch von Moalboal aus angeboten, wobei eine zweieinhalbstündige Busfahrt nach Oslob und wieder zurück einkalkuliert werden muss. Um den Tourist*innen die Sicht von Wahlhaien zu garantieren, werden die Tiere in Oslob angefüttert. Dies ist für einen nachhaltigen Tourismus als bedenklich einzustufen, da massiv in den Lebensraum der Tiere eingegriffen wird, ihr natürliches Verhalten verändert und das Gleichgewicht des Ökosystems gestört wird.

Rückblick: Entwicklungsziele aus dem Jahr 2000

Im umfangreichen Flächennutzungsplan für 2000-2010 - veröffentlicht im Mai 1999 beschrieb der damalige Bürgermeister von Moalboal, Inocentes G. Cabaron, dass der Zustrom von Tourist*innen in die Gemeinde nicht in vollem Umfang für die Verbesserung der Entwicklung des Planungsgebietes genutzt werden würde.39

Daten über Ankünfte und Trends von Tourist*innen seien nicht vorhanden, würden aber benötigt, um den Entwicklungsbedarf des Gebietes zu bestimmen. 40 Es gehe nicht nur darum, mehr Tourist*innen anzuziehen, sondern Moalboal insgesamt für Tourist*innen zu optimieren, die besonders am Tauchen und Schnorcheln interessiert seien. Vor neuen Entwicklungen müssten alte Probleme gelöst werden. Der illegale Bau verschiedener Strukturen entlang der Küstenlinie der Barangays Basdiot und Saavedra müsse untersucht werden, außerdem hätten einige Resorts die 20-Meter-Rettungszone vor der höchsten Flut verletzt. In einigen Gebieten sei der öffentliche Zugang zum Strand durch private Strukturen blockiert worden. Die ordnungsgemäße Abfallentsorgung der bestehenden Resorts müsse überprüft werden, auch im Hinblick auf die umliegende Umwelt. Auch der Ausbau der Straße von Poblacion nach Panagsama sei vorgesehen.40

Die Positionierungs- und Vermarktungsbemühungen sollen auf die Interessengruppe der Tauch- und Schnorchelbegeisterten ausgerichtet werden, da die Meeresfauna und -flora die Attraktivität von Moalboal ausmache 40

Bei anhaltender Gastfreundschaft der Bewohner*innen würden die Tourist*innen nicht anders können, als länger zu bleiben und damit die Wirtschaft des Ortes zu verbessern. Die Auswirkungen des Tourismus auf die Wirtschaft der Gemeinde seien bisher kaum spürbar.41 Unterstützungseinrichtungen würden fehlen oder seien für Tourist*innen nicht attraktiv.39

Eine Verknüpfung der touristischen Aktivitäten mit den Nachbarinseln Negros und Siquijor könne dem Sektor Auftrieb geben und eine Erweiterung der Einkommensmöglichkeiten für die Einwohner*innen darstellen. Das Wachstum von Handel und Industrie in der Gemeinde würde weiter angekurbelt und Einkommen generiert werden. Die Verbindung zu den Nachbarinseln müsse daher volle Aufmerksamkeit und Unterstützung erhalten.42

Die Gestaltung eines Grüngürtels innerhalb des Stadtzentrums und in den Gebieten, die zu den Tourist*innenorten führen, stehe ebenfalls auf der Agenda.43

Quellen: 3.1 Moalboal

3.1.1 Überblick

- [1] Philippine Statistics Authority, 2021, "2020 Census of Population and Housing, Population, Land Area, Population Density, and Percent Change(...)", Zugriff: 13.12.2021
- [2] B. E. Sawe (2018), "Biggest Cities In The Philippines.", Wor-IdAtlas, worldatlas.com/articles/biggest-cities-in-the-philippines. html, Zugriff: 20.05.2020
- [3] Angelico Jose C. Tiongson and Leszek Karczmarski (2016), "The Indo-Pacific bottlenose dolphin in Tañon Strait, central Philippines", https://doi.org/10.1186/s41200-016-0088-4, S. 1, Zugriff: 04.05.20
- [4] S. P. Oliver, J. Turner, K. Gann, M. Silvosa, T. D'Urban Jackson (2013). "Thresher Sharks Use Tail-Slaps as a Hunting" Strategy", https://doi.org/10.1371/journal.pone.0067380, S.3, Zugriff: 04.05.20
- [5] L. M. J. Paguntalan, P. G. C. Jakosalem, Silliman Journal 45.2 (2004), "A study on the birds of small islands off the coast of Cebu Island, Philippines", https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:2D-PiCUTNM8J:scholar.google. com/+pescador+island&hl=de&as_sdt=0,5, Zugriff: 05.05.20
- 3.1.2 Leben, Klima, Naturraum, Unterwasserwelt [6] J. P. Gabales, 2014, The History of Moalboal, The Provincial Government Cebu, S. 11
- [7] R. B. Inocian, Exploring a Culturally-Responsive Model and Theory for Sustainable Development in Education Based on Cebuano Context, Sustainable Organizations - Models, Applications, and New Perspectives, Februar 2021, S. 4
- [8] R. S. Del Fierro and F. A. Nolasco, 2013, An Exploration of the Ethno-Medicinal Practices among Traditional Healers in Southwest Cebu, Philippines, ARPN Journal of Science and Technology, S. 1182
- [9] Joanalyn Papel Gabales, The History of Moalboal, The provincial government of Cebu, 2014, S. 4-5
- [10] World Weather & Climate Information, Climate in Moalboal (Visavas). Philippines, https://weather-and-climate.com/average-monthly-Rainfall-Temperature-Sunshine, moalboal-ph, Philippines, Zugriff: 21.05.2020
- [11] F. Seidenschwarz, 1988, Forest Types of Cebu Island, Philippine Quarterly of Culture and Society, Vol. 16, No. 2, S. 99-102, Zugriff: 09.03.21
- J. P. Gabales, 2014, The History of Moalboal, The Provincial Government Cebu:

[12] S.4

[13] S.3

[14] S.5

- [15] R. Cabral, A. Cruz-Trinidad, R. Geronimo, P. Aliño (2012), Environmental Science & Technology, https://doi.org/10.1021/ es3025462, 46, S. 7930-7931, Zugriff 04.05.20
- [16] L. Burke, K. Reytar, M. Spalding, A. Perry (2011), Reefs at Risk Revisited, https://www.wri.org/publication/reefs-risk-revisited, S. 55-56, Zugriff: 25.05.2020
- [17] Maypa, White, Caňares, Martinez, Eisma-Osorio, Aliňo & Apistar (2012), "Marine Protected Area Management Effectiveness: Progress and Lessons in the Philippines, Coastal Management", https://doi.org/10.1080/08920753.2012.709465,, S. 511,
- [18] L. Burke, K. Reytar, M. Spalding, A. Perry (2011), Reefs at Risk Revisited, https://www.wri.org/publication/reefs-risk-revisited, S. 3, Zugriff: 25.05.2020

- [19] S. J. Green, J. O. Flores, J. Q. Dizon-Corrales, R. T. Martinez, D. R. M. Nunal, N. B. Armada, A. T. White (2004), The Fisheries of Central Visayas, Philippines: Status and Trends, http://www. oneocean.org/download/db_files/cv_fish_profile.pdf, S. 2-5, Zugriff: 28.05.2020
- K. Lowry, A. T. White, P. Christie (2009), Scaling Up to Networks of Marine Protected Areas in the Philippines: Biophysical, Legal, Institutional, and Social Considerations, Coastal Management, https://doi.org/10.1080/08920750902851146, Zugriff: 25.05.2020: [20] S.274-277

[21] S.282

- [22] S. K. Baez, C. Grubb, M. L. Stiles, G. Ramos (2015), Love Letter to Tañon Strait, https://oceana.org/sites/default/files/love letter_final_singlepages_with_bleeds_editedsh.compressed_1. pdf, S. 2, Zugriff: 28.05.2020
- [23] General Management Plan (2015), Tañon Strait Protected Seascape 2015-2025, S.4
- [24] S. J. Green, J. O. Flores, J. Q. Dizon-Corrales, R. T. Martinez, D. R. M. Nunal, N. B. Armada, A. T. White (2004), The Fisheries of Central Visayas, Philippines: Status and Trends, http://www. oneocean.org/download/db_files/cv_fish_profile.pdf, S. 2-5, Zugriff: 28.05.2020
- [25] Green et. al. (2004), S. 43, Table 9, Zugriff: 28.05.2020 [26] S. J. Green, J. O. Flores, J. Q. Dizon-Corrales, R. T. Martinez, D. R. M. Nunal, N. B. Armada, A. T. White (2004), The Fisheries of Central Visayas, Philippines: Status and Trends, http://www.oneocean.org/download/db_files/cv_fish_profile.pdf, S. 22, Abbildung 10, Zugriff: 07.08.2020
- [27] G. Yan, D. Ocampo (2017), Protected Area Superintendent: Tañon Strait Off Limits to Commercial Fishing, Zugriff: 28.05.20

3.1.3 Moalboals Wirtschaft

Joanalyn Papel Gabales, The History of Moalboal, The provincial government of Cebu, 2014:

[28] S.11; [29] S.12; [30] S.13; [31] S.15

Office of the Municipal Mayor, Message to the good people of Moalboal, 1999:

[32] S.40, Tabelle 23; [33] S.43

3.1.4 Die Entwicklung des Tourismus

J. P. Gabales, 2014, The History of Moalboal, The Provincial Government Cebu:

[34] S.13

[36] S.5

[37] S.14

Etcuban, Mabini-Consigny, Ferrater-Gimena, Sayson, 2018, A Multi Sectoral Perspective on Economic Relevance of Beach Resorts in Cebu, Philippines, DOI: 10.30845/ijbss.v9n7p10: [35] S. 83

[38] S.82

3.1.5 Rückblick: Moalboals Entwicklungsziele von 2000 Office of the Municipal Mayor, Message to the good people of Moalboal, 1999

[39] S. 43

[40] S. 44

[41] S. 45

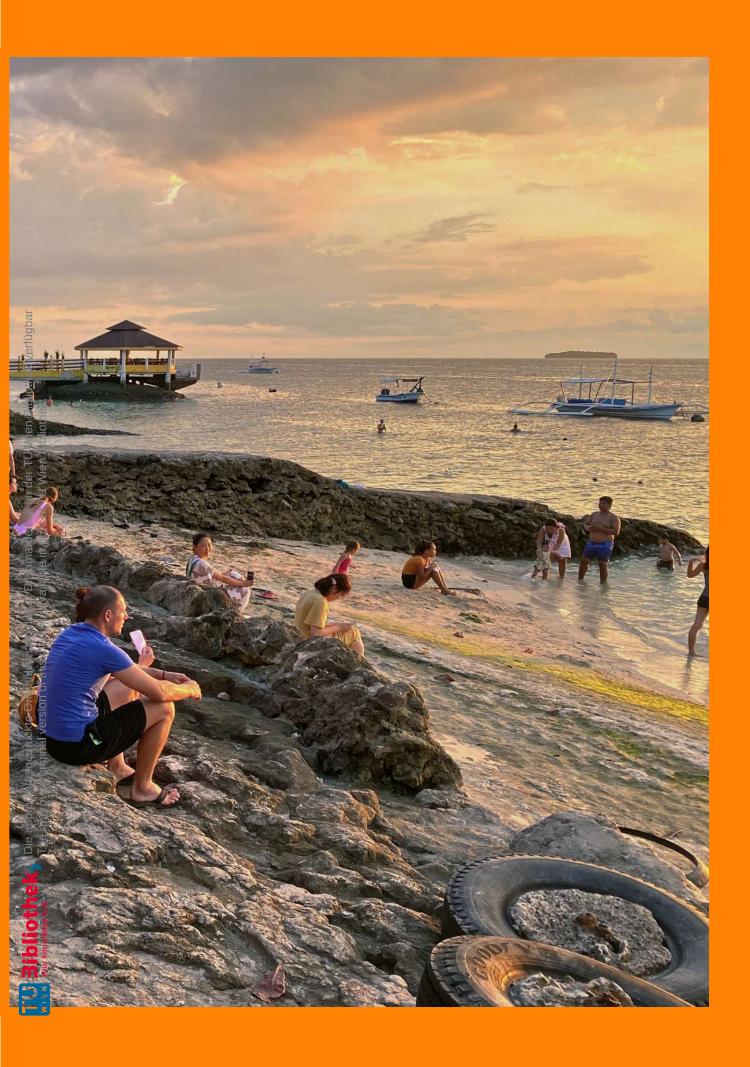
[42] S. 48

[43] S. 61





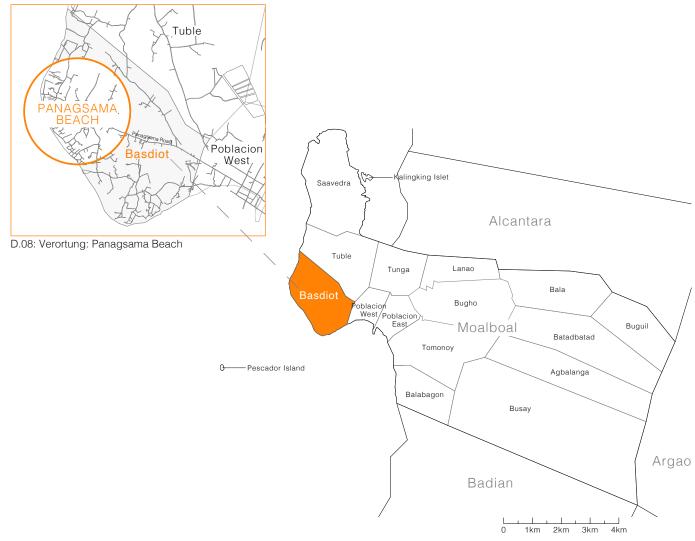




3.2 Panagsama: Städtebauliche Analyse

Die städtebauliche Analyse beinhaltet die wichtigsten städtebaulichen Faktoren für Moalboalnons und Tourist*innen sowie die Entwicklungspläne der Stadt. Da die Infrastruktur von Panagsama stark vom Rest der Stadt abhängig ist, werden die zentralen Barangays "Poblacion East" und "Poblacion West" in die Analyse mit einbezogen.

- 3.2.1 Überblick
- 3.2.2 Wichtige Orte und Versorgung
- 3.2.3 Mobilität und Straßennetz
- 3.2.4 Tourismusangebot
- 3.2.5 Offizielle Entwicklungspläne
- 3.2.6 Quellen



D.09: Karte der Barangays von Moalboal, Highlight: Basdiot

_	2014	2015	2016	2017	2018			Island F	2016	2017	2018
Jan	1898	3080	2120	2799	2135		2014	2015 10222	2016	23506	12799
Feb	1635	2146	1818	2313	2472	Jan	6445 5644	7039		20822	13466
Mar	1515	2402	2111	2634	2472	Feb	2011	6936		32467	18206
Apr	1902	2949	2535	3079	2555	Mar	5738 9753	6805		47504	22209
May	2173	3601	2542	3435	2468	Apr	12323	7402		52977	19598
Jun	1593	2502	1969	2443	2450	Jun	8697	11697		20539	17199
July	1308	2714	1829	1993	2052	July	7284	7708		18762	17220
Aug	1433	1830	1725	1820	2188	Aug	7708	6725		10670	15325
Sept	1485	1917	1696	2076	2476	Sept	8079	7431		15924	9951
Oct	2012	2090	1717	1926	4685	Oct	7013	8119		15225	12491
Vov.	2473	2383	1626	1809	4604	Nov.	6805	7818	7790	15924	11843
Dec	2839	2839	1841	2029	5800	Dec	10838	9932	10667	500,500	
otal	22266	30453	23529	28356	36366	Total	96327	97834		9358	12333
							10027	37634	18457	283678	182840
		10									



Überblick

Panagsama ist ein inoffizieller Stadtteil des Bezirks Basdiot. Mit rund 6.870 Einwohner*innen lebt knapp ein Fünftel der Bevölkerung Moalboals in Basdiot (Stand 2020)1. Für Panagsama gibt es keine gesondert aufgelisteten Zahlen.

Durch die direkte Lage am Meer kann Panagsama als touristisches Zentrum der Stadt Moalboal bezeichnet werden. Die Hauptstraße "Panagsama Road" bietet eine gute Anbindung für ganz Basdiot, da sie bis ins Zentrum von Moalboal führt.

Basdiot und damit auch Panagsama gilt als einer der populärsten Orte für Unterwassertourismus auf den Philippinen. Viele Tourist*innen kommen auch nur tagsüber nach Panagsama, um zum Beispiel einen "Island Hopping"-Ausflug zu machen. Die Zahl der "Island Hopping"-Teilnehmer*innen ist innerhalb von vier Jahren (2014-2018) um 190 Prozent gestiegen, wobei nur etwa 20 Prozent der Besucher*innen über Nacht in Moalboal bleiben.² Diese Daten wurden vom Tourismusbüro Moalboal gesammelt und zur Verfügung gestellt (siehe Abb.14: offizielle Daten des Tourismusbüros).

Panagsama ist ein beliebter Ort für zugezogene Filipinos/Filipinas sowohl aus den umliegenden Barangays als auch aus Cebu City. Sie kommen wegen der guten Arbeitsbedingungen im Tourismussektor. Am 16.12.2021 traf der Taifun "Odette" Moalboal und vor allem Panagsama hart. Viele der einfach gebauten Häuser und Stromleitungen wurden zerstört und mussten wieder aufgebaut werden.

Stand heute (2022): Panagsama boomt. Moalboalnons berichten, Panagsama habe sich sowohl von der Corona-Pandemie, als auch vom Taifun erholt. Es werde immer kommerzieller. Sogar ein Shisha-Café habe sich nach Panagsama verirrt.

. ro: versorgungsanalys

3.2.2 1043

Wichtige Orte und Versorgung

Wie jedes Barangay hat auch Basdiot ein Bezirksamt, genannt Barangay Hall, und ein Activity Center, in dem verschiedene kulturelle und sportliche Veranstaltungen stattfinden. Basdiot hat zwei staatliche Schulen: eine Grundschule und eine weiterführende Schule. Das "Cebu State College of Science and Technology" in Poblacion West bietet Studiengänge wie Pädagogik oder Hotelund Restaurantmanagement an.3 Es gibt mehrere Kirchen und kleinere Kapellen, die Hauptkirche befindet sich gegenüber dem Rathaus in Poblacion West. In unmittelbarer Nähe der Nationalstraße befinden sich die Polizei von Moalboal und eine Health Unit sowie zwei private Arztpraxen.4

Das Geschäftsgebiet befindet sich hauptsächlich im Osten von Poblacion. Dazu gehört ein Marktplatz, der als das Handelszentrum von Moalboal mit Einzel- und Großhandelsgeschäften gilt. Das Gebäude des Fisch- und Fleischmarktes in der Nähe des Piers liegt außerhalb des Hauptgeschäftsviertels, ebenso wie die beiden Einkaufszentren "Gaisano". Seit 2000 steht der Bau von Marktzentren in mehreren Barangays, darunter Basdiot, auf der Agenda der Regierung. Geplant ist die Unterteilung des Hauptmarktzentrums in kleinere Marktgebiete mit festen Markttagen.⁵ Bislang wurde dieses Vorhaben jedoch nicht umgesetzt. Gründe dafür sind nicht bekannt. Die nächsten Einkaufsmöglichkeiten für die Bewohner*innen von Basdiot befinden sich weiterhin in Poblacion East.

Energieversorgung

Nahezu die gesamte Energieerzeugung der Insel Cebu, nämlich 94,3 Prozent (Vergleich Philippinen 58,5 Prozent, siehe D.10: Versorgungsanalyse) im Jahr 2021, stammt aus Kohle. Problematisch sind die extrem hohen CO2-Emissionen und die Abhängigkeit von einem fossilen Brennstoff. Der Anteil erneuerbarer Energien betrug lediglich 1,2 Prozent, davon 1,1 Prozent aus

Energieträger	Philipp	inen	Cebu Island		
	2021	2011	2021	2011	
Kohle	<u>58,5%</u>	36,6%	<u>94,3%</u>	89,0%	
Erdöl	1,5%	4,9%	4,5%	10,8%	
Erdgas	17,6%	29,8%	-	-	
EE	<u>22,4%</u>	28,7%	<u>1,2%</u>	0,2%	
davon Solar	1,4%	-	1,1%	-	

D.11: Gegenüberstellung von Energieträgern

Solarenergie.⁶ Um Strom zu sparen, sind sogenannte "Brownouts" üblich. Im Gegensatz zu Blackouts sind Brownouts geplante Stromausfälle, die in der Regel tagsüber mehrere Stunden andauern. Auf Cebu Island sind sie barangay-übergreifend und werden rechtzeitig angekündigt, so dass sich die Bevölkerung darauf vorbereiten kann.

Wasserversorgung

Eine offizielle Einrichtung versorgt die Gemeinde mit Wasser.4 Laut Aussagen der Bewohner*innen (siehe Kapitel 3.3.3: Interview mit Lennard) fließe jedoch kein Wasser mehr durch die Leitungen, da dies inzwischen zu teuer sei. Für Haushalte ohne Wasseranschluss gibt es Wasserlieferwagen, die mobile Wassertanks mit Frischwasser befüllen oder Wasserabfüllstationen, an denen eigene Kanister aufgefüllt werden können.

Müllentsorgung

Die Müllentsorgung in Moalboal erfolgt mit Hilfe von Lastwagen, auf die der Müll vom Straßenrand geladen und zur Deponie im Osten Moalboals im Barangay Bugho⁷ gebracht wird. Bei der Deponie Bugho handelt es sich um eine offene Deponie, die in den meisten asiatischen Ländern die einfachste und immer noch dominierende Form der Abfallentsorgung darstellt. Probleme mit offenen Deponien sind unter anderem fehlende Abdeckung, mangelndes Management von Grund- und Oberflächenwasser, Luftverschmutzung und unzureichende Verdichtung des Abfalls.8

Mobilität und Straßennetz

Die Nationalstraße verbindet Moalboal mit den Nachbargemeinden Alcantara und Badian und ist eine zweispurige Betonstraße. Die Barangay-Straßen führen durch mehrere Barangays, sind meist unbefestigt und teilweise nicht miteinander verbunden.9 Die "Panagsama Road" ist die Hauptstraße von Basdiot und führt vom Stadtzentrum Moalboals zur Küste nach Panagsama. Sie ist eine der wenigen befestigten Straßen, allerdings verbesserungswürdig. Deshalb gibt es einen Straßenausbauplan, der eine Verbreiterung der Panagsama Road vorsieht. Derzeit ist diese drei Meter breit und soll auf vier Meter verbreitert werden (siehe 3.2.5 Offizielle Entwicklungspläne).10

Die anderen Straßen und Wege bestehen aus Schotter oder Sand und sind in schlechtem Zustand. Zahlreiche Schlaglöcher und Unebenheiten erschweren das Befahren, bei Regen stehen sie oft unter Wasser.

Grundsätzlich ist das Parken am Straßenrand verboten, jedoch gibt es nur wenige offizielle Parkmöglichkeiten, weshalb diese Regel nicht eingehalten werden kann. Das illegale Parken erhöht die Unfallgefahr auf den Straßen von Moalboal.¹¹ Derzeit ist nur die Nationalstraße mit einer funktionierenden Straßenbeleuchtung ausgestattet. Entlang der Panagsama Road gibt es zwar einige Laternen, diese funktionieren aber nach Aussagen der Moalboalnons schon lange nicht mehr.

Die am häufigsten genutzten Fortbewegungsmittel sind Tricycles oder Habal-Habal. Tricycles (Cebuano: traysikol; dt. Dreiräder) sind Motorräder mit einem auf einem Rad montierten Stahlwagen. Habal-Habal (dt. eng beieinander sitzend¹²) sind Motorrad-Taxis, die manchmal über verlängerte Motorradsitze und zusätzliche Stoßdämpfer verfügen. Beides sind typische Transportmittel auf den Philippinen und unverzichtbar in Regionen wie Basdiot, wo es keine anderen öffentlichen Verkehrsmittel gibt. Einige Stationen in Basdiot werden von Habal-Habal oder Tricycles angefahren. Es gibt keinen wirklichen Fahrplan oder ein Netz. Einige der Fahrer*innen sind von der Gemeinde angestellt. Mit ihren Tricycles werden die Fahrgäste für einen Festpreis bis nach Panagsama gebracht. Die Privatfahrer*innen berechnen ihre eigenen Preise, welche meist weit über den offiziell vereinbarten Fahrpreisen liegen.

D.12: Mobilitäts- und Straßennetzanalyse

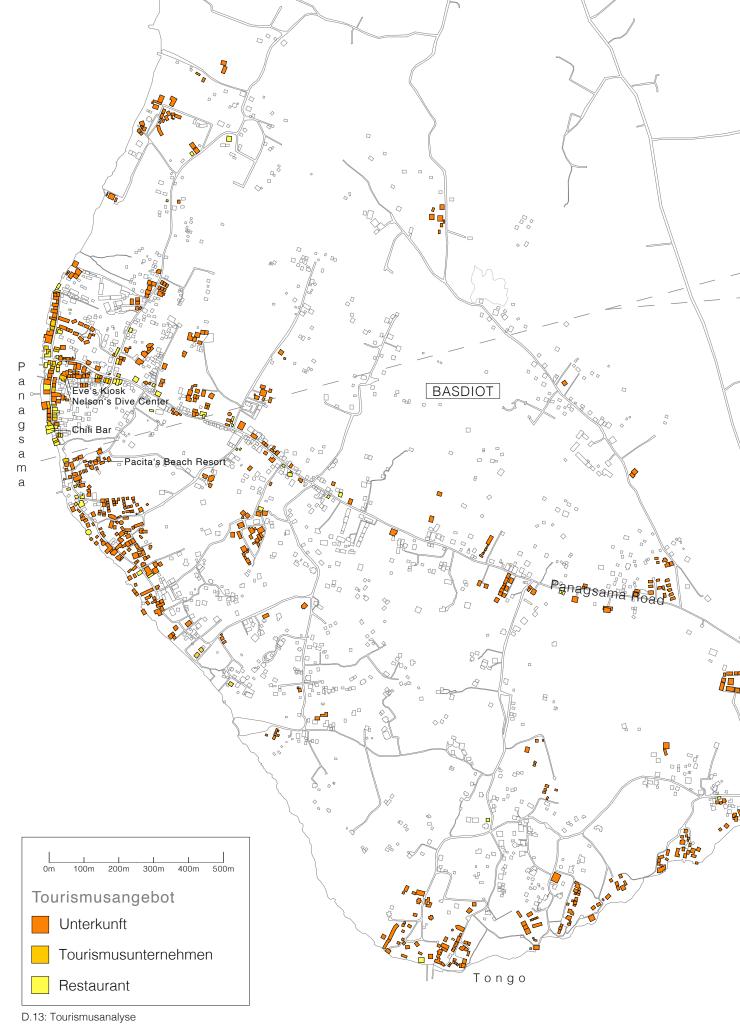
046 | mobilität und straßennetz



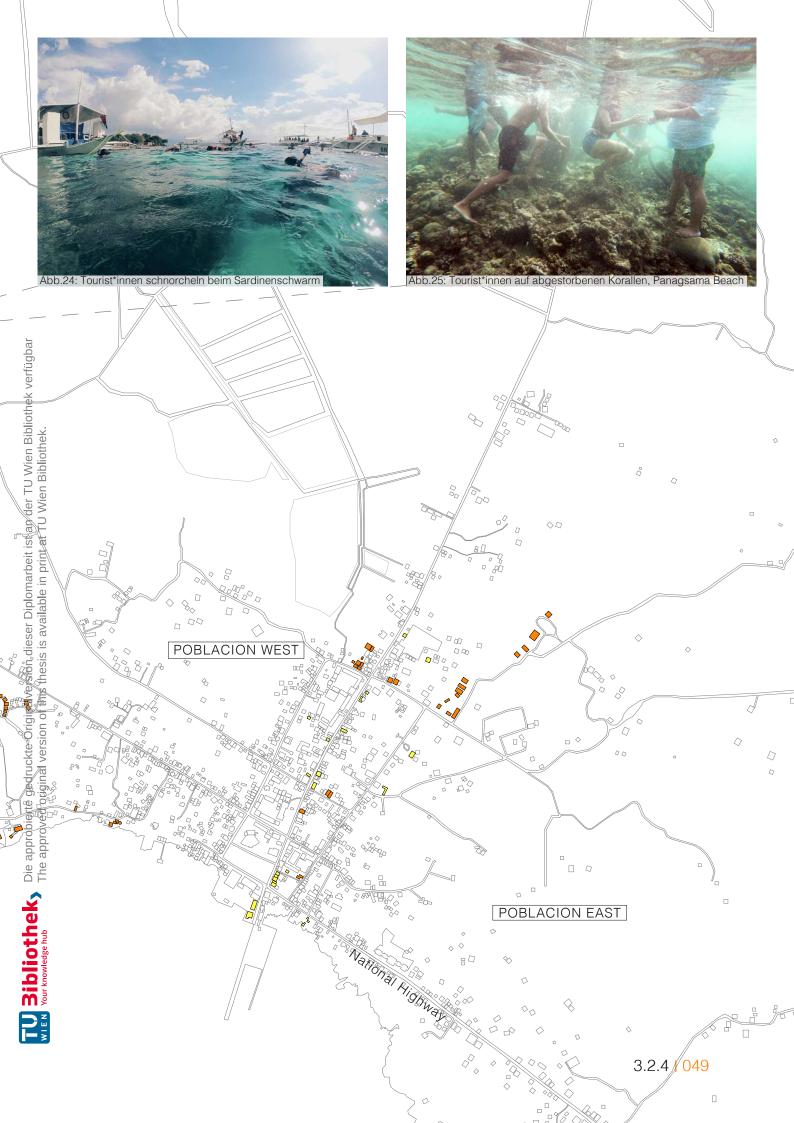


POBLACION WEST

POBLACION EAST



<u>_____</u>







Tourismusangebot

Basdiot bedeutet "little sand"¹³ und ist in zwei touristische Gebiete unterteilt, Panagsama und Tongo, wobei in Tongo nur luxuriöse Resorts als Übernachtungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Besonders bekannt ist der Tongo Point, eine Marine Protected Area, in der Meereslebewesen und Korallen geschützt werden, weshalb diese einem ausgezeichneten Zustand sind. Der Zugang zum Meer ist am Tongo Point weitgehend privatisiert und nur den Gästen der Resorts gestattet.

Im Gegensatz zu Tongo Point sind die Korallen in Panagsama nicht geschützt und befinden sich in einem schlechten Zustand (siehe Abb.26 und 27).

Panagsama gliedert sich in einen nördlichen Teil, der hauptsächlich von Rucksacktourist*innen besucht wird, und einen südlichen Teil, der größtenteils aus Resorts besteht. Beide Bereiche werden durch einen Strandabschnitt mit provisorischen Verkaufshütten getrennt.

Hinter diesem Abschnitt befindet sich ein Grundstück, das laut Aussagen der Nachbar*innen vor vielen Jahren von einem Japaner gekauft wurde, der sein Bauvorhaben aufgrund von Drohungen der lokalen Bevölkerung nie realisierte. Heute sind die Besitzverhältnisse ungeklärt.¹⁴ Mittlerweile wird das Grundstück als Parkplatz für touristische Transportmittel genutzt. Hauptsächlich Island Hopping Tourist*innen durchqueren dieses Gebiet täglich, da von dort die Schnorcheltour zum Sardinenschwarm startet.

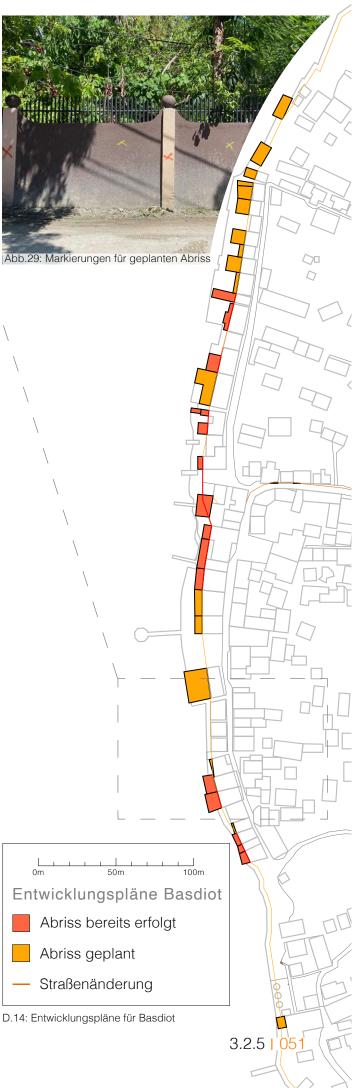
Entlang der Panagsama Road entstehen immer mehr Unterkünfte. Restaurants und andere Geschäfte. Noch vor fünf Jahren habe es direkt hinter Eve's Kiosk (siehe D.13: Tourismusanalyse) viele Brachflächen gegeben, erzählt ein Hostelbesitzer. Grund dafür sei die stetig steigende Nachfrage nach günstigen Unterkünften wie Hostels oder Ferienwohnungen. 15

Neben dem Meerestourismus gibt es noch andere touristische Aktivitäten auf der Insel Cebu: Canyoneering, Mountainbiking, Besuche von Wasserfällen, Ausflüge zum White Beach oder Lambug Beach und Wanderungen in den Bergen. Für jede Aktivität braucht man ein eigenes Fortbewegungsmittel oder eine*n Fahrer*in, da es keine öffentlichen Verkehrsmittel gibt. Selbst für eine Fahrt von Basdiot ins Stadtzentrum von Moalboal muss meist ein Transport für die Tourist*innen organisiert werden.



Offizielle Entwicklungspläne

Das philippinische Umweltrecht sieht eine beschränkte Dienstbarkeit an den Ufern von Gewässern vor. Entlang des höchsten Wasserstandes bei Flut wird eine Linie gezogen, die sogenannte "easement zone". Bauwerke, die in diese Dienstbarkeit eingreifen, müssen entfernt werden. 16 Das Umweltministerium ist für die Umsetzung zuständig. 17 Panagsama hat mehr als eintausend Einwohner*innen auf einem Quadratkilometer und wird deshalb als urbane Zone eingestuft. In einer urbanen Zone beträgt die Dienstbarkeitszone bis zur Wasserlinie nur drei Meter. Dementsprechend müssen alle Bauten, die sich in diesem Bereich befinden, entfernt werden. White Beach ist beispielsweise eine ländliche Zone, weshalb dort ein Abstand von 20 Metern zum Easement vorgeschrieben ist. 17 Die Panagsama Road soll von drei auf vier Meter verbreitert werden, damit die Fahrzeuge schneller durchkommen und Staus vermieden werden. Dies ist eine Barangay-Regel, jedoch hat das Barangay Basdiot derzeit keine Mittel zur Finanzierung. Deshalb soll das Department of Public Works and Highways (DPWH) kontaktiert und um finanzielle Unterstützung gebeten werden. Laut dem stellvertretenden Bürgermeister von Moalboal wird dies bald geschehen. Die Panagsama Road sei derzeit nicht nur zu schmal, sondern es werde auch am Straßenrand geparkt, was eigentlich nicht erlaubt sei, so Abenido. Derzeit werde an einem Gesetz gearbeitet, das das Parken nur noch auf offiziell ausgewiesenen Flächen erlaubt.¹⁷ Genauere Informationen liegen nicht vor.





Quellen: 3.2 Panagsama: Städtebauliche Analyse

3.2.1 Überblick

[1] PhilAtlas (2022), Basdiot, https://www.philatlas.com/visayas/ r07/cebu/moalboal/basdiot.html

[2] Offizielle Angaben über "Tourist Arrival" und "Island Hopping" vom Tourism Board Moalboal, persönlich ausgehändigt in

3.2.2 Wichtige Punkte und Versorgung

Office of the Municipal Mayor, Message to the good people of Moalboal, 1999:

[3] S. 28

[4] S. 45

[5] S. 42

[9] S. 47

[6] Department of Energy (2022), 2021 Visayas Sub-Grid Gross Power Generation by Plant Type,

[7] SEURECA and PHILKOEI International, 2014, Republic of the Philippines: Solid Waste Management Sector Project, List of Open and Controlled Dumpsites ANNEX 4, S. 7

[8] Centre for Environmental Studies, Anna University, 2008, Dumpsite Rehabilitation Manual, https://www.elaw.org/system/ files/Dumpsite%20Rehabilitation%20Manual.pdf, S.128

[10] Interview mit Jayson am 28.11.2019 in Moalboal

[11] Interview mit Sidonie am 29.01.2020 in Panagsama

[12] M. D. V. Guillen, H. Guillen, H. Ishida, Motorcycle-propelled Public Transport And Local Policy Development: The Case of "Tricycles" and "Habal-habal" in Davao City Philippines, 2004, https://doi.org/10.1016/S0386-1112(14)60092-3, S.63

3.2.4 Tourismus

[13] N. Abenido, 2007, https://www.writing.com/main/books/ item_id/1337178-CHIEFMAU-THE-GREAT-FISHERMAN

[14] Interview mit Vivencio am 28.11.2019 in Moalboal

[15] Privatgespräch mit dem Besitzer von Smooth Cafe

3.2.5 Offizielle Entwicklungspläne

[16] Philippine Environmental Laws, Water Code of the Philippines: Implementing Rules and Regulations, https://www.fsmtoolbox.com/assets/pdf/157.pdf, S. 35, Section 28

[17] Interview mit Nelson Abenido, Panagsama, 31.01.2020, S.7

3.3 Panagsama: Sozioökonomische Analyse

In diesem Kapitel wird zunächst der historische, soziale, ökonomische und ökologische Kontext Panagsamas beleuchtet. Anschließend werden drei Erhebungen in zwei Kategorien unterteilt vorgestellt. Diese wurden vor Ort während des Forschungsaufenthaltes in Moalboal und in Form von Online-Befragungen durchgeführt.

- 3.3.1 Die Entwicklung Panagsamas
- 3.3.2 Ökonomische und ökologische Rahmenbedingungen
- 3.3.3 Befragungen
 - 3.3.3.1 Moalboalnons: persönliche Blickwinkel & Prioritäten
 - 3.3.3.2 Leben in Moalboal vs. Zu Besuch in Moalboal & Erkenntnisse
- 3.3.4 Quellen

Die Entwicklung Panagsamas

In den 1950er Jahren war der Strand von Basdiot ein Ort, den die Einheimischen nur während eines religiösen Festes besuchten. Der Name "Panagsáma" (dt. Gleichheit) wurde von Pfarrer Francisco Silva geprägt, der einen Feldweg zum Strand und die erste Hütte des heutigen Panagsamas baute. Häufig lud er Gäste in die Hütte ein, die sich zu einer Art Rückzugsort für Besucher*innen entwickelte. Panagsama wurde zum Strand der Gleichheit. Ein Strand, an dem man sagen konnte "walay dátù, walay pobre" (dt. niemand ist reich, niemand ist arm).1

Bis etwa 1978 waren die Riffe vor der Küste der Halbinsel Moalboal den Einheimischen unbekannt. Italienische Taucher*innen, die in der Hütte von Silva untergebracht waren, erkannten das Potenzial des Strandes für die Entwicklung eines Urlaubsortes.1

Ende der 1970er Jahre wurde die Tri-Island Corporation gegründet, um die touristische Entwicklung voranzutreiben. Im Zuge ihrer Aktivitäten wurde Tri-Island auf Panagsama aufmerksam und kaufte den lokalen Landbesitzer*innen ihr Land für wenig Geld ab¹, behielten aber das Nutzungsrecht, bis mit dem Bau touristischer Einrichtungen am Panagsama Beach begonnen werden sollte.2 Tri-Island verkaufte den größten Teil der erworbenen Grundstücke an die philippinische Tourismusbehörde, die allerdings nie aktiv wurde. Das Wasserproblem auf der Halbinsel war einer der Gründe für ihre Untätigkeit, außerdem konzentrierten sie ihre Bemühungen auf die Entwicklung anderer touristischer Gebiete. Unter der Bedingung, dass touristische Einrichtungen in Eigenregie errichtet würden, bot die Tourismusbehörde den ehemaligen Landbesitzer*innen ihre Grundstücke zurück an. Zwanzig von ihnen erhielten ihr Land zurück. Mit der Zeit erkannten immer mehr Unternehmer*innen das Potenzial Panagsamas und wurden dort sesshaft.2

Die erste Tauchschule wurde von Oscar Regner geführt, der erste philippinische Tauchlehrer war Nelson Abenido. Eve's Kiosk, geführt von Nelsons Schwester Eve, begann 1979 als Kiosk und entwickelte sich schließlich zu einem der ersten Tauchresorts in Moalboal, Ihr Vater Mauro Abenido besaß ein Bangka-Boot und war einer der ersten Einheimischen, der Taucher*innen zu den Tauchplätzen brachte. Pacita's Hut hatte mehrere Cottages, ein Restaurant und eine Diskothek. Moalboal wurde als günstiger Urlaubsort zum Tauchen immer bekannter, da das Riff das ganze Jahr über besucht werden konnte. Auch Ausländer*innen begannen, sich in Moalboal niederzulassen oder dort ihr Business aufzubauen.2

Am 1. September 1984 traf Taifun Nitang, einer der zerstörerischsten Taifune der Philippinen, auf die Südwestküste von Cebu. Teile der Insel Pescador wurden beschädigt, die Unterwasserressourcen von Moalboal zerstört und der starke Wind wehte den Sand von Panagsama Beach weg. Innerhalb von vier Jahren erholten sich die meisten Gebiete auch durch den Bau künstlicher Riffe.3

1986 lag das Einkommen von einem Drittel der Beschäftigten in den Resorts über der Armutsgrenze. Nur für sie war es möglich, zu expandieren und ein zusätzliches Einkommen zu erwirtschaften.4 Kinderarbeit war weit verbreitet.5

Die steigende Anzahl von Tourist*innen führte zu vermehrter Prostitution, wobei Frauengruppen gezielt aus Cebu City anreisten, um sich in Moalboal zu prostituieren. Einige Einheimische bauten Beziehungen zu Tourist*innen auf und verheirateten sich mit ihnen. Dies führte dazu, dass sie entweder gemeinsam das Land verließen, oder sich gemeinsam in Moalboal niederließen und Unternehmen gründeten.⁵

Der Anstieg der Tourist*innenzahlen hat auch den Lebensmittelhandel auf dem Markt angekurbelt. Die Fischer*innen profitierten ebenfalls von höheren Verkaufszahlen durch Geschäfte mit den Resorts.5

Positive Veränderungen waren die Befestigung der Hauptverkehrsstraße "Panagsama Road", die das Stadtzentrum von Moalboal mit Panagsama verbindet, der Aufbau eines Trinkwasserversorgungssystems und die Bereitstellung von Gesundheitsdiensten.5 Das Fehlen eines Abfallentsorgungssystems und die achtlose Entsorgung von Abfällen im Meer, die Nichteinhaltung von Bauvorschriften, illegale Bebauung und die Vielzahl von Hotelanlagen stellten eine große Herausforderung für Panagsama dar. Dies hatte Auswirkungen auf die Gesundheit der Bewohner*innen und trug zur Beeinträchtigung der Meereslandschaft bei.5

Die lokale Regierung war grundsätzlich nicht an der Planung und Regulierung der Resorts beteiligt, so dass die Einheimischen nicht an der Entwicklung von Panagsama mitwirken konnten. Grundbesitzprobleme belasten Basdiot und die umliegenden Barangays bis in die Gegenwart.5

Ökonomische und

Basdiot, Poblacion East und Poblacion West sind die am stärksten besiedelten Barangays in Moalboal.⁶ In jedem Haushalt geht mindestens ein Mitglied einer einkommensschaffenden Tätigkeit nach. Meist arbeiten mehrere Familienmitglieder für den täglichen Lebensunterhalt der Familie.7

Die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15 bis 64 Jahre) in Basdiot machte im Jahr 2015 61 Prozent der Gesamtbevölkerung aus, sodass auf 100 Personen im erwerbsfähigen Alter 64 abhängige Personen kamen.8

Die Basdiot High School wird von 475 Schüler*innen besucht, von acht Lehrer*innen geleitet und hat sieben Klassenräume. Das Cebu State College of Science and Technology bietet Tages- und Abendkurse in Pädagogik, Hotel- und Restaurantmanagement und Fischereilehre als Bachelorstudiengänge sowie Master- und Aufbaustudiengänge an.9 Die Ausstattung der Schulen ist jedoch unzureichend. Es besteht ein großer Bedarf an zusätzlichen Klassenräumen.¹⁰

Grundsätzlich fehlt es an Sporteinrichtungen wie beispielsweise zementierten Basketballplätzen, die auch für Volleyball oder Tennis genutzt werden können. Auch Kinderspielplätze sollten vorhanden sein.¹¹

Laut "Message to the good people of Moalboal" (1999) besteht Entwicklungsbedarf: Alle Straßen der Gemeinde sollten mit einem Entwässerungskanal versehen werden, um Überschwemmungen zu vermeiden. Ein effektives Abfallmanagementsystem muss eingeführt werden. Ein Abfallrecyclingprogramm muss entworfen, organisiert und aktiviert werden. Mit Recycling kann Geld verdient werden und es kann denjenigen, die daran beteiligt sind, ein höheres Einkommen bringen. 12 Andernfalls verkaufen Plünderer*innen den Abfall, den sie von der Deponie gesammelt haben, illegal an Schrottplätze, die sich in der Gemeinde befinden.13

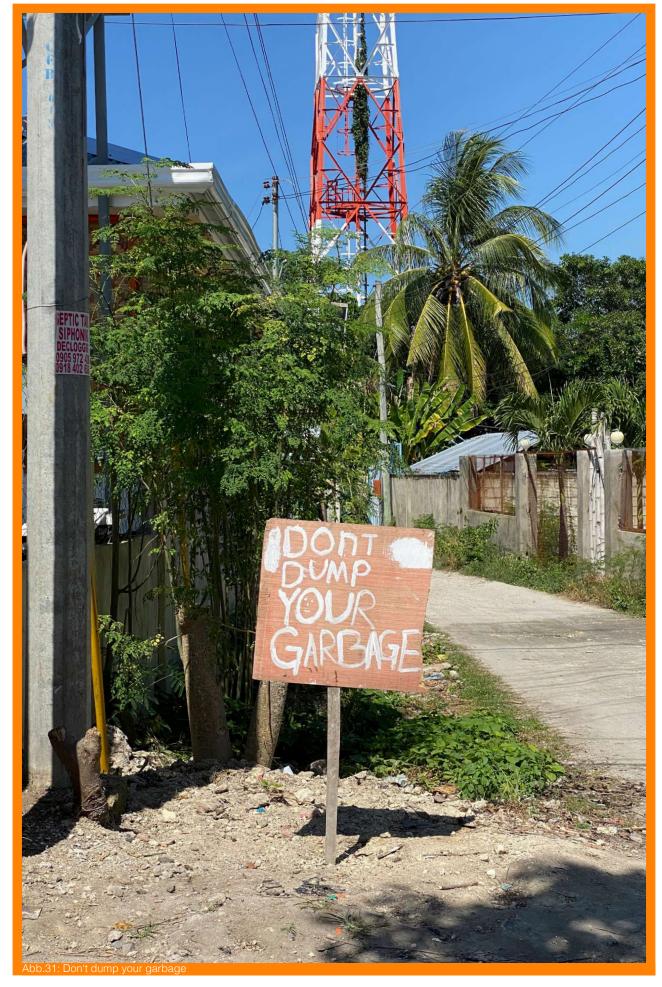
ökologische Rahmenbedingungen

Panagsama, im Tiefland von Moalboal an der Küste der Tañon Strait gelegen, kämpft mit Umweltproblemen, die durch zunehmende touristische Aktivitäten verursacht werden. Zu diesen Problemen gehören die achtlose Entsorgung von Müll im Meer und an Land, illegale Bauten wie z.B. private Ufermauern und eine zu starke Zunahme der Besucher*innenzahlen bei gleichzeitig nicht mitwachsender Infrastruktur.14

Aufgrund ihres ökologischen, wirtschaftlichen und touristischen Wertes sind die Meeresressourcen das wichtigste Merkmal der Stadt (siehe Kapitel 3.1.2: Naturraum und Unterwasserwelt).

Die natürlichen Reichtümer der Gemeinde liegen nicht nur in den Gewässern, sondern auch in den Hügeln und landwirtschaftlichen Flächen. Quellen, Höhlen, Pfade und Hochebenen bieten sich als weitere touristische Attraktionen an, die es ebenfalls zu erhalten gilt. Der sogenannte Wirtschaftswald soll Einkommen generieren und damit holzverarbeitende Industrien wie die Möbelindustrie ankurbeln. Wichtiger ist jedoch der Schutz der Böden und der urbanen Grundwasserleiter. In den Bergregionen, die nicht kontinuierlich aufgeforstet werden, ist Erosion ein ständiges Problem. Der dauerhafte Wald ist außerdem wichtig für den Wildschutz und dient als Wassereinzugsgebiet.15





Befragungen

Moalboalnons: persönliche Blickwinkel - Tourist*innen: internationale Sichtweisen

Um allen Interessengruppen eines Projektes gerecht zu werden, ist es notwendig, sich in alle Perspektiven, Anliegen und Wünsche hineinzuversetzen. Dazu wurden verschiedene Befragungsmethoden eingesetzt, um das breite Spektrum der Beteiligten abzudecken.

Der erste Teil der Befragungen besteht aus Interviews. Insgesamt wurden acht Moalboalnons zu ähnlichen Themen über ihren Alltag und ihre Erfahrungen befragt. Grundlage ist immer das Thema Tourismus. Das Konzept basiert auf spontanen Gesprächen ohne Leitfaden, um möglichst intuitive Aussagen zu generieren.

Es wurden ausschließlich Personen befragt, die in irgendeiner Form im Tourismussektor tätig sind. Es wurde darauf geachtet, ein breites Spektrum an Interessengruppen abzudecken. Dementsprechend entwickelten sich die Gespräche bewusst in unterschiedliche Richtungen. Einige waren sehr privat und emotional, andere politisch und formell. Generell lässt sich sagen, dass die Filipinos/ Filipinas offen und freundlich auf Fremde zugehen und gerne ihre Hilfe anbieten. Einige Gespräche wären jedoch so nicht möglich gewesen, ohne die Personen vorher zu kennen. Die Bedeutung der Sichtweisen und Erfahrungen wird durch die persönlichen Erzählungen untermauert. So konnten die verschiedenen Ideen und Wünsche als Prioritäten herausgearbeitet werden.

Der zweite Teil der Befragungen umfasst zwei Online-Umfragen.

In einer Umfrage geht es um die Meinungen von 41 Besucher*innen und Bewohner*innen von Moalboal. Um die Aussagen beider Seiten vergleichen zu können, wurden ihnen identische Fragen gestellt und unter den Titeln "Leben in Moalboal" und "Zu Besuch in Moalboal" zusammengefasst.

Die zweite Umfrage wurde durchgeführt, um die Ansichten von ausländischen Tourist*innen zum Thema Reisen "Was bevorzugen die heutigen Tourist*innen?" quantitativ zu erfassen, um eine Trendentwicklung aufzuzeigen. 105 Personen unterschiedlicher ethnischer Herkunft nahmen an der Umfrage teil.

Die Erkenntnisse der beiden Online-Umfragen werden getrennt für Moalboalnons und Tourist*innen in Moalboal sowie für Reisende im Allgemeinen ausformuliert.



Nelson

64, Besitzer der ersten Filipino Tauchschule, stellvertretender Bürgermeister

Ich bin hier geboren und aufgewachsen. Mein Vater war Fischer und hatte ein kleines Boot mit einem Motor, in das drei bis vier Taucher*innen passten. Wenn er vom nächtlichen Fischen müde war, durfte ich das Boot mit den Taucher*innen fahren. Das Tauchen lernte ich von einem Freund. 1979 eröffnete ich einen kleinen Laden, in dem ich drei Tauchausrüstungen vermietete. Zu dieser Zeit kamen in einem Monat vielleicht vier Tourist*innen, die nicht immer alle tauchen wollten. Damals gab es in Panagsama weder Strom noch Wasser, die Straße nach Panagsama war nicht einmal asphaltiert. 1980 ging ich nach Cebu City, wo ich eine Tauchausbildung absolvierte und ein Zertifikat als Apnoetaucher erhielt. Jedes Mal, wenn ein*e Taucher*in mit der eigenen Ausrüstung zu mir kam, bot ich etwa zehn Tauchgänge im Tausch gegen die Tauchausrüstung an. Es gab hier niemanden, der Tauchausrüstung verkaufte. 1982 wurde ich Tauchlehrer.

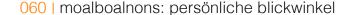
1984 gab es einen schweren Taifun. Nach dem Taifun war der gesamte Strand verschwunden, alle Strukturen am Strand wurden zerstört, alles Material wurde ins Meer gespült, der Sand wurde verdrängt und die Korallen zerstört. Übrig blieben Felsen. Früher gab es rund um die Halbinsel ein wunderschönes Korallenriff und Panagsama war ein sehr schöner Strand. Zehn Jahre dauerte es, bis das ganze Gebiet wieder mit Korallen bedeckt war und 15 Jahre bis sich ein ausgewachsenes Korallenriff gebildet hatte.

Der Taifun von 1984 war bisher der einzige, der in diesem Gebiet größere Schäden anrichtete. Nach dem Taifun begannen wir mit dem Bau von einheimischen Unterkünften, den "Nipa Huts".

Anfang der 90er Jahre konnte man rund um die Insel Pescador bei jedem Tauchgang Hammerhaie beobachten. Tauchen wurde immer beliebter. Neben meiner Tauchschule gab es noch zwei weitere: Seaquest und Savedra. Viele Rucksacktourist*innen, Reisende und Reisegruppen aus dem Ausland kamen nach Moalboal. Mitte der 1990er Jahre gab es hier fünf Tauchgeschäfte. Nach dem Jahr 2000 waren es zehn. Damals erließ die Lokalregierung von Moalboal eine Verordnung, die die Anzahl der Tauchgeschäfte auf 18 begrenzte. Mit Rodrigo Duterte (2016-heute) als Präsident wurde diese Verordnung aufgehoben. Jetzt ist alles offen. Es gibt fast vierzig Tauchgeschäfte in Moalboal und es ist extrem überfüllt.

Ich war viele Jahre (1992-1995, 1998-2007) Mitglied des Stadtrats von Moalboal. Von 2007 bis 2016 war ich stellvertretender Bürgermeister von Moalboal, jetzt bin ich Stadtrat. Unsere Aufgabe ist es, Gesetze und Verordnungen für die Stadt zu erlassen. Darunter sind viele Verordnungen, die die Unterwasserwelt und die Küstengebiete schützen. Wir erlauben keine illegale Fischerei, keine Anker, keinen Fang von Stachelrochen, Haien, Schildkröten usw.

Panagsama gilt heute als städtisches Ge-



"If we want our grandkids, our great grandchildren to see the beautiful reef, we should protect it."

biet. Laut Gesetz darf in einem Abstand von drei Metern von der Meereslinie kein Gebäude errichtet werden. Das bedeutet, dass alle Gebäude innerhalb dieser drei Meter abgerissen werden müssen.

Die Straße nach Panagsama ist heute stark befahren. Wir brauchen eine breitere Straße, deshalb wird das Barangay ein Verbreiterungsprojekt organisieren. Wir können beim DPWH Gelder für die Verbreiterung beantragen. Ich bin sicher, dass dies bald geschehen wird.

Vor etwa drei Jahren begann das "Islandhopping". Es gibt drei Ziele mit jeweils zwanzig Minuten Aufenthalt: die Insel Pescador, Turtle Point und die Sardinen in Panagsama. Die Anmeldung erfolgt im Tourismusbüro und kostet zusätzlich zum Preis PHP 100 (~1,70€) pro Person Umweltgebühr. Da die Zeit knapp ist, parken die Boote sehr nah an den Attraktionen, was die Sicht für andere Tourist*innen versperrt. Es sind bereits einige Fälle bekannt, in denen Menschen beim Schnorcheln von Booten angefahren wurden. Es gibt zwar Richtlinien, aber es ist wie mit den Bojen. Die werden heute aufgestellt und zwei Tage später sind sie weg. Wenn sich die Leine beim Fischen verheddert, wird die Bojenleine einfach abgeschnitten. Damit die Fischer*innen verstehen, wie wichtig die Bojen sind, wurden Fischer*innenverbände gegründet: die Mitglieder sind Fischer*innen aus Panagsama. Eine*r von ihnen wacht darüber, dass in seinem Gebiet

niemand die Bojen kappt und kassiert eine Benutzer*innengebühr für das Gerätetauchen von PHP 100 pro Tauchgang und Taucher*in. Am nächsten Tag übernimmt ein anderes Mitglied die Aufsicht. 40 Prozent der eingenommenen Gebühren gehen an die Fischervereinigung selbst, 30 Prozent an das Barangay und 30 Prozent an die Gemeinde Moalboal. Die Einnahmen werden für den Kauf von maritimen Ausrüstungsgegenständen verwendet, es steckt sich also niemand in die eigene Tasche.

Viele Tauchgeschäfte haben Boote und Bojen zum Parken der Boote. Manche ankern vielleicht auch in den Korallen, das weiß ich nicht. Auf jeden Fall ist das nicht erlaubt. Die Strafe beträgt PHP 2500 (~44€).

Wir haben eine*n Berater*in für Küstenressourcenmanagement für ein Seminar zum Schutz der Korallenriffe engagiert, an dem alle Bootsbesitzer*innen teilnehmen mussten. Normalerweise sollten sie sich schon auskennen, aber manchmal wollen die Filipinos/Filipinas ihren Verstand nicht nutzen. Die Bootsbesitzer*innen sind verpflichtet dafür zu sorgen, dass ihre Gäste keine Meereslebewesen berühren. Meiner Meinung nach sollten Resorts ihre Gäste darüber informieren.



"People are not really open for changes."

Julia

21, Bachelor in Tourismusmanagement, arbeitet im Tourismusbüro des Rathauses

Vor kurzem habe ich im Tourismusbüro im Rathaus von Moalboal angefangen zu arbeiten. Seit der Eröffnung des Tourismusbüros im Jahr 2017 gab es niemanden, der das Büro geleitet hat. Also haben wir die Bürgermeisterin gebeten, eine*n Tourismusbeauftragte*n einzustellen. Seit diesem Januar (2020), also seit letzter Woche, haben wir endlich einen Leiter.

Unter der Regierung sind die Leute toxisch. Sie sind nicht offen für Veränderungen. "Just follow in line", das vermitteln sie einem. Man kann sich nicht einbringen, weil sie es nicht wollen. Wenn man versucht, etwas Gutes zu tun, sagen sie: "Du arbeitest hier erst seit fünf Monaten, warum verhältst du dich wie ein Chef, so, als würdest du schon seit vielen Jahren hier arbeiten". Und ich denke mir: Um Himmels willen, es ist für unsere Stadt, was ist daran so falsch?

Es fühlt sich sinnlos an etwas verändern zu wollen, weil nichts geändert wird. Du bist nur ein*e Angestellte*r, du hast keine Macht etwas zu bewegen. Wenn du nach einem Update fragst, ist die Antwort: "We're working on it". Auch in den nächsten fünf Jahren wird es heißen: "We're working on it". Und ich frage mich: "Are you really?!"

Wir vom Tourismusbüro sind "The Forgotten Ones", so nennen wir uns selbst. Wir sind die Vergessenen, niemand interessiert sich für uns. Ich finde, das Tourismusbüro sollte das Zentrum der Stadt sein.

Es macht mich wütend. Wir müssen an das Meer denken. Denn was passiert, wenn die Korallen von Pescador verschwinden? Was passiert, wenn es keine Sardinen mehr gibt? Ob dann noch Tourist*innen zum Schnorcheln kommen und sich die Felsen anschauen? Und tote Korallen? Und überall Fischer*innennetze? Oder kaputte Bojen? Was werden wir dann haben? Wir, die zukünftigen Generationen, was werden wir haben?

Die Arbeit ist stressig, nicht nur mental, sondern auch körperlich, geistig und emotional. Das System wird nicht verwaltet. Jetzt haben wir den Tourismusbeauftragten und ich hoffe, dass die Dinge langsam in Gang kommen. Aber ich weiß nicht, wie lange es noch dauern wird. Ich denke darüber nach zu kündigen.

Wir brauchen dringend funktionierende Bojen, damit die Boote nicht in den Korallen ankern müssen. Es gab dafür ein Angebot, das wegen zu hoher Kosten abgelehnt wurde. Nach einem Gespräch mit der Bürgermeisterin will der Tourismusbeauftragte nun Material für Bojen beschaffen.

Denn jedes Boot muss eine Steuer zahlen und es gibt eine Umweltgebühr, die das Fremdenverkehrsamt von den Tourist*innen für das Islandhopping erhebt, PHP 100 (~1,70€) pro Person. Schnorchler*innen zahlen nicht, ebenso wenig wie Leute, die hier nur übernachten. Unterkünfte zahlen nur für ihre Geschäftslizenz. Es gibt keine Tourismusabgabe und niemand weiß, was mit dem Geld passiert.



"They are only thinking about money, money, business, business."

Sidonie

20, Studentin an der USC, managt das Resort ihrer Familie in Panagsama

Auf den Straßen gibt es überhaupt keine Fahrdisziplin. Es gibt viele Gefahrenstellen, weil die Leute einfach parken, wo sie wollen. Es gibt einen Plan, die Straße zu verbreitern, was meiner Meinung nach nicht notwendig

Die Straßen müssen nicht verbreitert werden, sie sollten vielmehr in Ordnung gebracht werden und benötigen generell Verbesserungen. Ich denke, das liegt an der jetzigen Regierung. Die Regierung hat ein Ziel namens "BBB - Build Build Build".

Meine Mutter ist vor einigen Jahren in die Politik gegangen, um eine Lösung für die Mülltrennung und -entsorgung zu finden. Das war ihr ein wichtiges Anliegen, da auch der Tourismus immer mehr zunahm. Damals war sie Politikerin für Basdiot, inzwischen arbeitet sie für die Stadt Moalboal.

Im vergangenen Mai wollte sie für das Amt der Bürgermeister*in kandidieren. Doch die beiden existierenden Parteien waren gegen sie. Sie schienen eifersüchtig zu sein, weil meine Mutter bei den Moalboalnons sehr beliebt ist. Viele Bewohner*innen wollten, dass sie kandidiert. Plötzlich wollte sie nicht mehr kandidieren und hat aufgehört. Leute, die ich nicht kannte, kamen zu mir und fragten mich, warum sie nicht mehr kandidiere. Heute kann ich sagen: Wäre meine Mutter Bürgermeisterin geworden, hätte sie jetzt viele Feinde.





Jezsiel

39, Barkeeperin und Barista in einem Café und Hostel

Cebu City war immer mein Lebensmittelpunkt, mittlerweile gibt es dort nichts mehr für mich. Ich habe keinen Schulabschluss. Obwohl ich inzwischen viel Erfahrung gesammelt habe, braucht man Papiere, um einen Job zu bekommen. Die habe ich nicht. Wenn man in Cebu City in eine Mall geht, sieht man manchmal Tourist*innen. Als ich nach Moalboal kam, war es wie im Film. Hier sind überall Tourist*innen und man kann sich mit ihnen unterhalten.

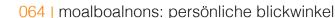
Die Arbeit mit ihnen macht mir Spaß. Es ist verrückt und manchmal auch nervig, aber es gefällt mir. Ich kann mir keinen besseren Job vorstellen. Wenn ich genug Geld hätte, würde ich einen Sari-Sari-Laden aufmachen. Das wäre mein Traum. Leider glaube ich nicht, dass ich ihn verwirklichen kann. Je älter meine Kinder werden, desto teurer wird alles. Die Grundschule ist hier kostenlos und es gibt auch eine kostenlose Oberschule, aber ich möchte nicht, dass mein Sohn dorthin geht, weil es nicht sicher ist. Es sind viele Drogen im Umlauf. Er geht bald auf ein College in Alcantara, das ist leider sehr weit weg und ich habe Angst vor den Kosten, die auf uns zukommen.

Was mir an Panagsama am meisten gefällt, ist die Begegnung mit Menschen wie dir. Man hilft uns, das ist so schön. Das macht mich sehr glücklich. Die meisten Dinge in meinem Haus habe ich von lieben Menschen geschenkt bekommen, die ich jetzt meine Freunde nenne. Früher kamen reiche und alte Leute nach Moalboal. Sie haben der Gemeinde viel gegeben, vor allem

Trinkgeld. Heute kommen eher jüngere Leute. Für mich macht das keinen Unterschied. Unvorstellbar, aber ich war sieben Monate lang arbeitslos! Ich war ständig krank. Dann bin ich zu einer Untersuchung gegangen. Der Arzt sagte mir, ich hätte Schwindelanfälle und müsse eine Weile mit der Arbeit aufhören, sonst bekäme ich einen Gehirntumor oder einen Herzinfarkt. Meine Familie hatte damals gar nichts. Keine Mutter mag es, wenn ihre Kinder nichts zu essen haben. Wir hatten nicht einmal eine Tür im Haus und keine Fenster. Wir ernähren uns hauptsächlich von Reis. Früchte und Gemüse sind hier sehr teuer. Manchmal können wir uns Eier leisten.

Ende November beginnt die Hochsaison, für uns die "Happy Season". Je mehr Menschen kommen, desto mehr Arbeit gibt es. Jede*r in Panagsama arbeitet im Tourismus, auch die Reichen. Es gibt Kinder, die Souvenirs verkaufen. Manche machen das aus Spaß, andere müssen ihren Eltern helfen. Meistens verdienen sie damit Geld für den Schulweg. Es gibt eine Familie, deren Kinder "Erdnusskinder" genannt werden. Sie gehen nicht zur Schule, weil sie Erdnüsse verkaufen müssen. Die Mutter bereitet morgens die Erdnüsse zu, die Kinder packen sie in Plastiktüten und verkaufen sie auf der Straße. Die Eltern sagen: Wenn du nicht alle Erdnüsse verkaufst, bekommst du nichts zu essen. Ich verstehe das nicht.

Moalboal war lange Zeit sehr traditionell mit Nipa-Hütten überall, die die Tourist*innen



"No tourists, no money. It's the truth."

anzogen. Seit 2010 gibt es viele neue Gebäude. Die touristische Atmosphäre gefällt vielen Besucher*innen nicht. Sie kommen nicht wegen des Luxus. Früher gab es keine Motorräder und Jeeps, jetzt ist alles voll davon. Die meisten Leute hassen es. Ein belgisches Tourist*innenpaar, das ich seit Jahren kenne, schrieb mir: "Jie Jie, es tut uns leid, aber wir kommen nicht mehr zurück. Es ist nicht mehr schön in Moalboal."

Früher konnte man auf der Panagsama Road spazieren gehen, heute ist das unmöglich. Der Strandabschnitt, an dem sich heute die kleinen Souvenirläden zwischen Little Corner und Pacita's befinden, wurde vor Jahren von einem Japaner gekauft. Früher reihte sich dort eine Bar an die andere. Es war schön, nachts dort entlang zu gehen. Es gab verschiedene Lichter und verschiedene Stile, aber jetzt ist alles weg. Ich frage mich, warum es so viele Häuser gibt, die nicht japanisch sind. Wo ist der Japaner?

Tourist*innen fragen mich oft, was mit unserer Regierung falsch sei. Warum die eine Straße in Ordnung ist und die andere so schlecht, steinig und matschig, und warum die schlechten nicht repariert werden. Auf diese Fragen habe ich keine Antwort. Es scheint, als ob sie das Geld kassieren und sich nicht um die Ausführung kümmern wol-

Generell ist hier alles ziemlich korrupt. Die Leute, die auf dem Müllwagen arbeiten, holen den Müll nicht ab, wenn man ihnen nicht PHP 100-200 (~1,70€-3,40€) extra gibt. Die

meisten Geschäfte zahlen das und das Gleiche wird von Privatleuten verlangt. Meine Familie hat kein Geld übrig. Die Müllarbeiter bekommen einen guten Lohn, ich habe von PHP 500 (~8,50€, Vergleich Barkeeper*in PHP 350 ~6€) pro Tag gehört. Außerdem bekommen sie jeden Monat einen Sack Reis. Der kostet PHP 2210 (~37,50€). Und sie wollen auch noch Geld von uns, damit sie ihre Arbeit machen?

Seit Jinky, die Mutter von Sidonie, vor etwa fünf Jahren angefangen hat, für die Regierung zu arbeiten, hat sich viel verändert. Sie begann den Müll im und am Wasser zu beseitigen, später wurden alle Straßen gesäubert. In Moalboal gibt es Monate, in denen es richtig dreckig ist. Meistens von Juni bis September. An Regentagen oder bei Taifunen kommt das Wasser aus den Bergen und spült alles ins Meer. Dann organisiert Jinky Aufräumaktionen, an denen auch Kinder teilnehmen, damit sie lernen, mit dem Müll umzugehen. Letztes Jahr sollte sie für das Amt als Bürgermeister*in kandidieren. Ich weiß nicht, was passiert ist. Alle wollten, dass sie kandidiert und sie hätte sicher gewonnen. Niemand weiß, warum sie aufgehört hat. Sie ist die Einzige, die für das Meer kämpft. Kein Leben im Wasser bedeutet kein Leben für niemanden. Ich hoffe, dass sie unseren Ozean schützen werden.

> Zusammenfassung und Übersetzung eines Interviews: Jezsiel d. C. am 29.01.2020 in Panagsama, Moalboal



"There is a lack of transportation."

Vivencio

41, arbeitet im Rathaus in der Abteilung für kommunale Planung und Entwicklung

[Ausschnitte eines Interviews mit Vivencio und Jayson gemeinsam:]

Was halten Sie von den Kindern, die Souvenirs verkaufen?

Vivencio: Ich finde es prinzipiell gut, aber nicht so, wie sie es machen. Es muss verwaltet werden. Es ist gut, ein Einkommen für die Kinder zu haben.

Jayson: Die Kinder, die arbeiten, haben vielleicht einen weiten Schulweg. Deshalb müssen sie ihr eigenes Geld verdienen, um die Transportkosten zu decken. Vielleicht erlaubt die Familie, dass sie arbeiten. Es sollte in der Verantwortung der Familien liegen. Die Armut der Familien hier ist bekannt.

Eine Familie kann sich nicht leisten, täglich PHP 20 zu bezahlen, damit ihr Kind zur Schule fährt. Wie finden Sie das?

Jayson: Sie können kostenlos zur Schule gehen. Sie müssen nur den Transport bezahlen.

Die Kinder arbeiten abends auf den Stra-Ben, um Geld zu verdienen um zur Schule fahren zu können.

Ein Lösungsvorschlag wäre: Ein Schulbus holt die Kinder morgens ab und bringt sie nachmittags wieder zurück. Das würde die Stadt ein paar hundert Pesos pro Tag kosten und ein großes Armutsproblem lösen.

Vivencio: Es gibt einen Mangel an Transportmitteln.

Jayson: Ich halte das für richtig. Es ist die Aufgabe der Regierung, wie man diesen

Familien helfen kann. In einigen Gegenden von Cebu City organisiert die Stadtregierung Schulbusse. Aber hier weiß ich nicht so recht. Ich denke darüber nach.

Erzählen Sie mir etwas zum Straßenverbreiterungsplan der Panagsama Road.

Vivencio: Es wird eine Straße in beide Richtungen sein. Im Moment ist sie drei Meter breit, sie soll aber auf vier Meter erweitert werden. Zwei Meter links, zwei Meter rechts, und alles, was im Weg steht, wird abgerissen.

Die Panagsama Road ist ziemlich gefährlich. Eine Verbeiterung der Straße wird voraussichtlich schnelleren Verkehr ermöglichen, was zu mehr Gefahr führen wird. Ist ein Bereich für Fussgänger*innen vorgesehen?

Jayson: Es ist eine der Empfehlungen und sie wurde geprüft. Ursprünglich war die Strasse als Fussgängerstraße geplant. Die Realität sieht anders aus. Es gibt Bereiche in denen Fußgängerwege gebaut werden könnten. In ländlichen Gebieten ist dies schwierig, weil die Straßen schmal sind. Sogar die Nationalstraße ist noch im Ausbau für Fußgänger*innen. Auf der Barangay-Straße werden die Fußgänger*innen die Fahrbahn benutzen müssen.

Gibt es einen Plan, eine alternative Möglichkeit zu entwickeln zum Meer zu kommen? Jayson: Ja, es gibt einen Plan. Er ist im General Management Plan für TSPS zu finden.





"Poverty in the families here was perceived."

Jayson

42, Projektmanager bei Plan International

Wie sind Boote in Panagsama zu befestiaen?

Vivencio: Es gibt Gebiete in denen Bojen verwendet werden sollen, um die Boote festzumachen.

Diese Bojen haben Löcher und treiben am Meeresgrund. Es gibt momentan keine Möglichkeit die Boote zu befestigen. Deshalb wird unter anderem in Korallen geankert.

Vivencio: Wirklich? Das wusste ich nicht! Die Umweltgebühr von PHP 100 ist von Tourist*innen zu zahlen. Eine Organisation erhält 30% der Gebühren für die Verwaltung des Gebiets.

Jayson: Es gab Leute, die diese Organisation gegründet haben, um das Gebiet zu schützen, aber ich weiß nicht, ob sie arbeiten.

Es passiert bisher leider nichts.

Vivencio: Danke, dass Sie mich informieren, ich werde es an die Bürgermeisterin weiterleiten. Haben Sie ein Boot gesehen, das in Korallen ankert? Haben Sie ein Foto gemacht?

Ja. das habe ich. Ich schicke Ihnen dieses und auch ein Foto auf dem ein Mann eine Schildkröte hochzieht.

Vivencio: Es ist wirklich traurig, da wir eigentlich einen Verein zur Kontrolle haben.

Jayson: Alles, was Sie haben, das wir bei unserem nächsten Meeting teilen dürfen, alle Informationen, die Sie uns heute gegeben haben, werden uns sehr helfen. Wo haben Sie dieses Foto her?

Ich selbst habe es am Panagsama Beach gemacht. Genau dort, wo alle schnorcheln, um die Sardinen zu sehen.

Jayson: Woher wissen Sie, dass er an der Schildkröte gezogen hat?

Ich habe es gesehen. Ich habe das Foto selbst gemacht.

Jayson: Sie haben es unter Wasser gesehen?

Ja, während ich schnorcheln war. Ich habe das Foto mit einer Unterwasserkamera aufgenommen.

Gibt es eine Strafe für Menschen, die Korallen oder Tiere berühren?

Jayson: Ja, es gibt zwei Gesetze, soweit ich weiß. Das muss gemeldet werden!

Vivencio: Es gibt eine Geldstrafe, aber ich weiß nicht mehr, wie hoch sie ist. Ich glaube, sie liegt bei etwa PHP 1000 für das erste Vergehen.

Die Insel Pescador war etwa einen Monat lang für Taucher*innen gesperrt. Gibt es Aufzeichnungen, wieviele Taucher*innen die Insel täglich besuchen?

Vivencio: Nicht in Planung, nein. Das liegt daran, dass an manchen Tagen niemand nach Pescador fährt und an anderen Tagen mehr als normalerweise.

> Übersetzte Ausschnitte eines Interviews: Vivencio D. und Jayson P. L. am 28.11.2019 in Poblacion East, Moalboal





Lennard

31, Besitzer von "Hostel Panagsama"

Panagsama ist inzwischen zwar besser entwickelt, aber leider gibt es immer noch viele Probleme, zum Beispiel mit unserem Trinkwasser. Wir haben alle unsere eigenen Leitungen, aber das Wasser fließt nicht mehr. Die Regierungsbeamt*innen haben die Kontrolle über das Wasser. Sie verkaufen Wasser in den Städten, weil sie wollen, dass wir ihr Wasser kaufen, damit ihr Geschäft weiterläuft. Das kann sich kaum jemand leisten. Kellner*innen oder Mitarbeiter*innen in Supermärkten haben beispielsweise ein Einkommen von PHP 350 (~6€) pro Tag in Panagsama bzw. PHP 380 in der Stadt. Wer in Call Centern oder größeren Unternehmen arbeitet, bekommt mehr Geld. Die normale Anzahl der Kinder liegt hier bei fünf bis zehn pro Familie. Die Souvenir-Kinder sind immerhin besser gestellt als die Kinder, die Erdnüsse verkaufen. Sie kaufen die Souvenirs aus dem Souvenirgeschäft, für das sie arbeiten, für PHP 20 (~0,33€) und verkaufen sie an Tourist*innen für PHP 100-150 (~1,70-2,50€). Die Peanut Kids nehmen PHP 5 (~0,01€) pro Tüte. Sie leben in Dumanjug, drei Städte nördlich von Moalboal. Ich unterstütze sie immer.

Auf den Philippinen dürfen Ausländer*innen kein Land kaufen, es sei denn, sie sind mit einer*m philippinischen Staatsbürger*in verheiratet. Für einige ist dies ein Anreiz, andere benutzen eine Person als "Scheinperson", die als offizielle*r Eigentümer*in des Grundstücks eingetragen wird.

Verkehrsstaus sind an der Tagesordnung, Tricycles und Motorräder parken illegal am Straßenrand. Viele bringen ein Fahrzeug mit nach Panagsama und es gibt keinen Platz zum Parken. Es gibt zwar einen offiziellen Parkplatz, aber dieser ist sehr klein und man muss eine Parkgebühr bezahlen.

Ich habe kürzlich gehört, dass das Easement im März durchgesetzt werden soll. Anfang der 80er Jahre erstreckte sich der Sandstrand bis zum heutigen Standort des Smooth Cafe. Leider wurde Panagsama von einem starken Taifun getroffen. Die Philippinen sind Durchzugsgebiet vieler Taifune. Große Wellen spülten den Sand und das Riff

weg. Der letzte große Taifun war Yolanda

(2013).

Panagsama ist immer noch ein Paradies für Taucher*innen. Deshalb sollte alles im Meer geschützt werden. Leider fehlt den Einheimischen das Bewusstsein dafür. Sie kümmern sich nicht um Gesetze oder die Umwelt. Manchmal sieht man Walhaie und sogar Tresherhaie. Letzten Monat hat ein einheimischer Fischer einen Tresherhai getötet. Wie dumm! Er tötete den Hai, schnitt die Flossen ab und warf sie ins Meer. Ein Taucher sah die Flossen und meldete es.

Neulich hat ein russisches Pärchen eine Schildkröte angefasst, und als sie zur Rede gestellt wurden, haben sie sich entschuldigt mit der Begründung, sie hätten nicht gewusst, dass das Anfassen von Schildkröten verboten sei. Vor dem Island Hopping gibt es eine Einweisung im Tourismusbüro. Au-Berdem zahlt jede*r Tourist*in beim Island Hopping PHP 100 als Marinegebühr. Ich weiß nicht, wo das Geld hingeht. Bestimmt

"Nothing is going to change if the government has their mind set and closed on a topic."

wieder Korruption. Es ist nicht geregelt, welche Boote wann dort sein dürfen und wo sie parken müssen. Und es gibt keine Bojen. Für die Bootsbesitzer*innen gilt: Boote, die in den Korallen ankern, werden gemeldet. Aber jedes Boot ankert in den Korallen! Vor allem die Island Hopping Boote stört das nicht. Sie ankern einfach überall.

Einige Meeresschildkröten sind gestorben, weil sie von Booten überfahren wurden. Und es gibt niemanden, der das meldet. Ich habe schon oft gesehen, wie Boote sogar Schnorchler*innen angefahren haben! Die Menschen hier müssen über die Umwelt aufgeklärt werden. Seminare für die Einheimischen könnten das ändern. Die Vorschriften müssen durchgesetzt und streng kontrolliert werden.

Die bereits zerstörten Korallen müssen so geschützt werden, damit niemand diese Zone betritt. Niemand sollte dort schwimmen dürfen, um die Korallen zu schützen, während sie sich regenerieren. Das ist notwendig und wird höchstens zwanzig Jahre dauern. Jemand sollte das Gebiet bewachen. Es muss etwas unternommen werden, wenn wir wollen, dass die Tourist*innen weiterhin kommen.

Leider ändert sich nichts, wenn die Regierung bereits eine feste Meinung zu einem Thema hat. Keiner von ihnen besucht uns hier in Panagsama. Der Sinn des Tourismus wird für die Regierungsbeamten immer das Geld sein, aber für uns ist es unser einziges Einkommen.

Meine Freund*innen und ich planen, einen Bericht darüber zu verfassen. Wir haben Fotos von Ankerplätzen und Booten gesammelt. Wir wollen daraus ein Mappe machen und sie der Gemeinde und der Bürgermeisterin übergeben.



"Before we moved here, our life was miserable."

Omega

46, betreibt ein Wäschereigeschäft vor ihrer Haustür

Ich komme aus Cebu City. Wir sind 2008 nach Moalboal gezogen. Mein Mann arbeitete als Fischer. Das war unsere einzige Einkommensquelle, da der Tourismus damals noch nicht so boomte wie heute. Etwa sechs Jahre nach unserem Umzug wurde es besser.

Vor fast vier Jahren habe ich mit der Wäscherei begonnen. Wir haben die Wäscherei und zwei Zimmer, die wir vermieten. Wir haben keine Klimaanlage, nur einen Ventilator und noch kein Wifi.

Ein normaler Tag sieht für mich so aus: aufwachen, vorbereiten, kochen, abwaschen, Kinder wecken, waschen, anziehen, essen und zur Schule bringen. Danach kommt die Wäsche. Manchmal wasche ich bis spät in die Nacht, so dass ich morgens mehr Zeit habe, vor allem, wenn Kund*innen ihre Wäsche rechtzeitig zurück benötigen. Mein Mann mag es nicht, wenn ich Überstunden mache, weil ich am nächsten Tag wieder früh aufstehen muss. Freizeit habe ich nur, wenn keine Wäsche zu waschen ist, und das kommt nur vor, wenn es stark regnet. Die Kund*innen kommen zwar trotzdem, aber die Wäsche trocknet nicht schnell genug. Wenn sie die Wäsche abholen wollen und sie ist noch nicht fertig, muss ich sie auf den nächsten Tag vertrösten. Zum Glück gibt es keine unhöflichen Tourist*innen, die sich beschweren, denn ich erkläre ihnen den Grund für die Verzögerung. Wenn sie nicht warten wollen, schicke ich sie woanders hin, wo es einen Wäschetrockner gibt.

Ich denke, wenn mehr Tourist*innen hierher kämen, wäre dies ein Segen für Moalboal. Nicht nur für mein Geschäft, sondern auch für die Menschen hier.

Das Schönste an Panagsama ist der Strand. Leider gehe ich nicht so oft dorthin, weil ich tagsüber sehr beschäftigt bin. Meine Kinder bitten mich oft mit ihnen zum Strand zu gehen, aber meistens sage ich ihnen, dass ihr Vater sie mitnehmen soll. Sie lieben es, im Wasser zu spielen. Wenn wir zusammen gehen, dann in den frühen Morgenstunden.

Die Regierung plant, die Straße vor meinem Haus zu verbreitern. Wir müssen unseren Zaun einen Meter zurückversetzen. Das wird sich auf mein Geschäft auswirken, denn ich brauche den Platz im Freien, um meine Wäsche zu waschen und zu trocknen. Es wird gesagt, dass die Regierung die betroffenen Bewohner*innen entschädigen wird. Aber wir wissen nicht, ob sie uns dabei unterstützen werden. Das ist verrückt. Sie können uns nicht umziehen lassen und uns nichts dafür geben.





Priotitäten

der Interviewpartner*innen

Zur besseren Übersicht werden im Folgenden die wichtigsten Informationen aus allen Interviews zusammengefasst und kategorisiert.

Allgemein

- · Kommunikation zwischen Bevölkerung und Regierung unzureichend
- Unsicherheit für zukünftige Generationen
- · es ist Aufgabe der Regierung einkommensschwachen Familien zu helfen
- es ändert sich nichts, wenn die Regierung zu einem Thema eine bereits eingefahrene Meinung hat

Meereslandschaft

- Bootsbesitzer*innen sind in der Verantwortung die Meereslebewesen nicht zu beeinträchtigen
- es gibt Fischer*innenverbände, damit die Fischer*innen verstehen, wie wichtig die Ankerbojen sind
- es wurde ein einziges für Bootsbesitzer*innen verpflichtendes Seminar zum Schutz der Korallenriffe organisiert
- funktionierende Bojen werden benötigt
- · Schnorcheler*innen werden von Booten angefahren
- es gibt zwei Gesetze gegen das Berühren von Meereslebewesen und eine Geldstrafe, die etwa PHP 1000 für das erste Vergehen beträgt
- · Korallen, die bereits zerstört wurden, sollten für ihre Regeneration etwa zwanzig Jahre lang abgeschirmt werden
- · im Umkreis von drei Metern um die Meereslinie darf sich kein Gebäude befinden

Tourismus

- dem Tourismus wird von den Verantwortlichen der Regierung nicht genügend Wichtigkeit zugeschrieben
- · keine Tourismusgebühr
- · keine Aufzeichnungen über die Tagestourist*innen- oder Taucher*innenanzahl
- noch mehr Tourist*innen wären ein wirtschaftlicher Segen für Moalboal

Infrastruktur

- Straßenverbesserung notwendig
- · Verminderung von Gefahrenbereichen
- · illegales Parken eindämmen mit geregelten Parkflächen
- · Straßenverbreiterung auf 4m geplant, alles im Weg stehende wird abgerissen
- Fußgänger sollen die Hauptstraße mitbenutzen
- Entwässerungssystem implementieren, sodass Straßen nicht überfluten (Beispiel: Straße von Shaka Richtung White Beach)
- Kontrolle über Leitungswasser von lokaler Regierung führt zu Trinkwassermangel



Ergebnisse einer Umfrage mit 26 Moalboalnons

65% Ich arbeite in Moalboal 61% Ich bin hier aufgewachsen 11% Ich habe gehört, es ist schön hier Aktivitäten, die ich gemacht habe: 61% Schnorcheln bzw. Tauchen 46% White Beach, Lambug Beach 23% Canyoneering (z.B. Kawasan) 19% Wandern, Wasserfälle besucht

Mir gefällt: 73% Strand 62% Unterwasserwelt 58% umliegende Natur 46% Philippinische Kultur



Moalboal ist in 5 Jahren: 65% touristischer 61% entwickelter 35% dreckiger

Mir gefällt nicht: 73% Müllverschmutzung 35% Transport und Straßen 31% wenig Interaktion mit Tourist*innen 27% Straßenhunde

Ich kann mir vorstellen mit Tourist*innenen: 73% Clean Ups zu veranstalten 54% zu Abend zu essen 35% kreative Beschäftigung 35% sportliche Betätigung

"What would you change?"

"good streets, save marine life, proper disposal"

"I want the sea animals getting more for the next generation."

"Implement a proper sewage (Schmutzwasser) system for all resorts and restaurants"

"Ban plastic bags to preserve natural resources"

"Amount of trash and transportation"

"Stop corruption. Help barangays that are in special need (mountain barangays). Strictly implement proper ways of garbage segregation. I hope in a few years there is no corruption anymore and that there is a cleaner environment for everyone."

"Implement urban planning in Moalboal so that it could handle the vast change."

"Infrastructure, strict implementations"

"Roads, street lights, implementation of other traffic rules and limitation for live bands."

"Provide more water supplies and change the mayor. If the same mayor, nothing will change!"

"More safe for nature and animals"

"Proper water supply, decrease overpricing tourists (damage of tourism)."

"Limit the tourists, proper sanitation, daily beach clean up, regulate the prices in transportation, strict implementations of protection of child labor, improve roads"

Ergebnisse einer Umfrage mit 22 Tourist*innen

Ich verbringe ungefähr eine Woche in Moalboal.

Ich bin hier wegen: 73% Sardinen/Schildkröten 73% Wasserfälle 60% es ist schön hier

Mir gefällt: 73% umliegende Natur 53% Unterwasserwelt 53% soziale Interaktion Aktivitäten, die ich gemacht habe: 93% Schnorcheln bzw. Tauchen 87% Canyoneering (z.B. Kawasan) 86% Wandern, Wasserfälle besucht 67% White Beach, Lambug Beach



Moalboal wird in 5 Jahren 80% touristischer. 47% entwickelter, 33% dreckiger sein.

Mir gefällt nicht: 53% Müllverschmutzung 40% wenig Interaktion mit Einheimischen 40% Straßenhunde 33% Souvenir Kids

Ich kann mir vorstellen mit Einheimischen: 73% zu Abend zu essen 60% an Clean Ups teilzunehmen 47% Sport zu machen

"What would you change?"

"Recycling and trash awareness"

"Shuttle bus from the town centre to beach town"

"I would like to see less barb wire and gates. It gives the impression it's not safe. Road markings and proper pavements for pedestrians would develop Panagsama into a more hospitable to walking, exploring, relaxing and safer place"

"There are so many tourists you can barely see local people"

"Island hopping activity to be limited"

"A restriction on the number of dive centres allowed to operate at Panagsama Beach."

"Souvenir kids"

"Safer for the nature and the animals"

"Less restaurants/hotels next to the beach" to create more space for nature."

"Fewer boats for better snorkeling"

"Counscious tourism, locals already know how important it is"

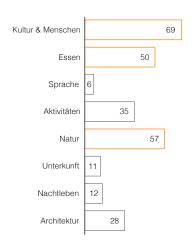
"Frequency and comfort of transportation"

"Move the ocean front structures away from the shore. It's too close to the seas as well as the ones close to the road. It tends to keep the places too congested"

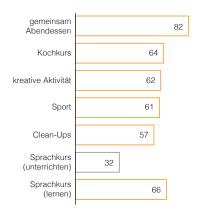
"Hygiene, building structures, rules and regulations regarding nature: marine life, beaches, street dogs. Reaching its peak if it doesn't change what it's doing now. Everything will be overrun and destroyed"

105 Befragte aus 22 Ländern im Alter von 18-60 Jahren sagen:

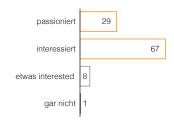
"Was interessiert Sie, wenn Sie an einen neuen Ort reisen?"



"Welche der folgenden sozialen Interaktionen würden Sie mitmachen, wenn sie angeboten werden?"

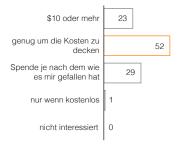


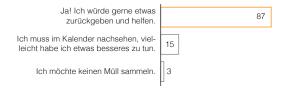
"Wie interessiert sind Sie an Nachhaltigkeit?"



"Sie haben die Möglichkeit an einem gemeinsamen Clean-Up des Strandes, den Sie täglich besuchen, teilzunehmen. Jeder erhält einen Müllsack und wird gebeten, diesen mit gesammeltem Müll zu füllen. Es dauert etwa 30 Minuten. Außer einem hinterher sauberen Strand und dem eventuellen Kennenlernen neuer Leute erhält man nichts. Würden Sie teilnehmen?"

"Wieviel wären Ihnen die sozialen Interaktionen wert (ausgenommen Clean Ups und unterrichten)?"





Auswertung einer online Umfrage über persönliche Präferenzen beim Reisen: https://forms.gle/9pkMDDq5o2pvSW4B6, Angaben von Befragten aus Afrika (1), Asien (5), Australien (6), Europa (88), Nord- und Südamerika (5). Eigene Darstellungen

Erkenntnisse der Umfragen

Die Einheimischen fordern den Schutz des Unterwasserlebens, einen guten Straßenausbau mit Straßenbeleuchtung, ein Abwassersystem, vor allem für Resorts und Restaurants, eine garantierte Trinkwasserversorgung, ein Mülltrennungssystem, ein Verbot von Einwegplastik, Säuberungsaktionen und die Lösung der Probleme mit der Korruption und Misstrauen gegenüber der Arbeitsweise der Regierung. Sie stellen sich Moalboal in fünf Jahren touristischer und gleichzeitig entwickelter vor. Sie mögen vor allem den Strand und die Unterwasserwelt, obwohl nur die Hälfte der Befragten geschnorchelt oder getaucht ist oder an weiter entfernten Stränden war. Die Müllverschmutzung ist ihrer Meinung nach das größte Problem Moalboals. Die Mehrheit wäre bereit, mit Tourist*innen Clean-Ups zu veranstalten und etwa die Hälfte kann sich vorstellen, gemeinsam zu Abend zu essen.

Die Tourist*innen wünschen sich Einschränkungen beim Island-Hopping und bei den Booten, um sicheres Schnorcheln zu gewährleisten, eine Regulierung der Anzahl der Tauchschulen, den Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs sowie die Beschäftigung mit dem Thema Souvenir Kids, Straßenhunde und Müllverschmutzung. Sie stellen sich Moalboal in fünf Jahren touristischer vor und möchten mehr mit den Einheimischen unternehmen, beispielsweise gemeinsam zu Abend essen. Besonders gut gefällt ihnen die Natur in der Umgebung.

Für Reisende ist es im Allgemeinen wichtig, die Kultur, die Menschen, die Natur und die Kulinarik kennen zu lernen, wenn sie ein neues Reiseziel besuchen. Sie sind an verschiedenen sozialen Interaktionen mit Einheimischen interessiert, darunter Kochkurse, kreative Aktivitäten, Sport, Sprachkurse, gemeinsame Abendessen und Strandsäuberungen. An Letzterem würden 83 Prozent der Befragten teilnehmen. Etwas weniger als die Hälfte der Befragten würde diese sozialen Interaktionen je nach Aufwand finanziell unterstützen, 28 Prozent würden je nach Gefallen spenden und 22 Prozent wären bereit, zehn US-Dollar oder mehr zu zahlen. 64 Prozent der Befragten sind an Nachhaltigkeit interessiert, 28 Prozent bezeichnen sich sogar als leidenschaftlich und nur 8 Prozent der Befragten sind nur ein wenig an nachhaltigem Tourismus interessiert.

Quellen: 3.3 Panagsama: Sozioökonomische Analyse

3.3.1 Entwicklung

Joanalyn Papel Gabales, The History of Moalboal, The Provincial Government Cebu, 2014:

[1] S.90

[2] S.91

[3] S.92

[4] S.100

[5] S.101

3.3.2 Ökonomische und ökologische Bedingungen

Office of the Municipal Mayor, Message to the good people of Moalboal, 1999:

[6] S.25

[7] S.26

[9] S.28

[10] S.29

[11] S.33

[12] S.37

[13] S.36

[14] S.101

[15] S.141

[8] Philippine Statistics Authority, PhilAtlas 2018, https://www. philatlas.com/visayas/r07/cebu/moalboal/basdiot.html, Zugriff: 24.03.2021

3.3.3 Moalboalnons: persönliche Blickwinkel & Prioritäten

[Interview 1] Nelson A., 31.01.2020, Panagsama, Moalboal

[Interview 2] Jezsiel d. C., 29.01.2020, Panagsama, Moalboal

[Interview 3] Julia N. und Sidonie H., 29.01.2020, Panagsama,

[Interview 4] Vivencio D. und Jayson P. L., 28.11.2019, Poblacion

[Interview 5] Omega Z., 13.01.2020, Panagsama, Moalboal

3.3.4 Tourist*innen: Internationale Sichtweisen & Erkennt-

[Umfrage 1.1] Angaben von 26 Filipinos/Filipinas in Moalboal zu ihren persönlichen Eindrücken von Moalboal, https://forms.gle/ qMUzYQYiLh5CSY6X8

[Umfrage 1.2] Angaben von 22 Tourist*innen zu ihren persönlichen Eindrücken von Moalboal, https://forms.gle/qMUzYQYiLh-5CSY6X8

[Umfrage 2] Angaben von Befragten aus Afrika, Asien, Australien, Europa, Nord- und Südamerika zu persönlichen Präferenzen beim Reisen, https://forms.gle/9pkMDDq5o2pvSW4B6







3.4 Präzisierung im Betrachtungsgebiet: "Die Mitte von Panagsama"

Aus den städtebaulichen Analysen lassen sich Potenzialräume und Problemstandorte ableiten. Diese werden in einer Bestandsaufnahme des Betrachtungsgebietes herausgearbeitet und anhand einer zentralen Brachfläche konkretisiert.

Aus den vorangegangenen empirischen Analysen werden die Wünsche der Interessengruppen sowie die Potenziale und Probleme Panagsamas abgeleitet. Daraus werden entsprechende Anforderungen formuliert und konkrete Ziele und Strategien definiert. Zur besseren Übersicht werden diese in die Kategorien Verantwortung, Zusammenleben, Vernetzung und Versorgung unterteilt. Anschließend werden sie in den Kontext des nachhaltigen Tourismus gestellt und daraus Rahmenbedingungen für die nachfolgenden Konzepte formuliert.

- 3.4.1 Bestandsaufnahme
- 3.4.2 Potenziale, Probleme, Konsequenzen
- 3.4.3 Rahmenbedingungen



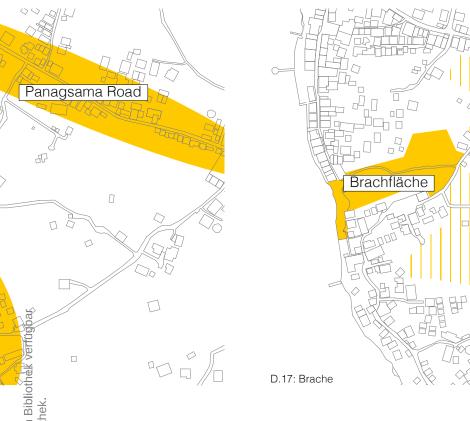
Bestandsaufnahme

Das Betrachtungsgebiet lässt sich in drei Bereiche unterteilen. Der Bereich entlang der Panagsama Road ist durch touristische Unterkünfte und Restaurants geprägt. Die Panagsama Road ist die einzige direkte Verbindung zur Stadt Moalboal und dementsprechend stark befahren. Wer den typischen Charme eines Tourist*innenortes sucht, wird an der Beach Front fündig. Restaurants, Bars, Hotels, Souvenir- und Freizeitgeschäfte reihen sich hier parallel zum Meer aneinander. Einen öffentlichen Zugang zum Meer gibt es nicht. Im Rahmen der neuen Entwicklungspläne für Basdiot wurde 2020 der größte Teil der Strandpromenade von der zu engen Bebauung befreit. Eine Verlängerung der Panagsama Road führt entlang der Strandpromenade, ist aber in diesem Abschnitt eine Schotterstraße und endet auf Höhe der Chili Bar (siehe Folgeseite Abb.49: Zugang von der Küstenstraße). Die Zone der **Resorts** ist somit nicht direkt mit der Beach Front verbunden, sondern befindet sich auf der anderen Seite von Panagsama. Hier liegen die Resorts aneinandergereiht, meist mit privatem Zugang zum Meer. Um die drei Zonen herum befinden sich überwiegend Privatgrundstücke oder Brachflächen. Einige wenige Straßen verbinden die drei Gebiete, die meisten davon

sind unbefestigt und in schlechtem Zustand. Der Zustand der Korallen am Panagsama Beach ist ebenfalls schlecht. Man könnte sie als weitgehend abgestorben bezeichnen. Dies ist auf Verstöße zurückzuführen, die täglich begangen, aber nicht geahndet werden und sich daher wiederholen. Taucher*innen, Schnorchler*innen oder Badegäste treten auf die Korallen am Ufer, da es keine schonende Möglichkeit des Einstiegs ins Meer gibt. Sowohl Fischer*innen- als auch Tourist*innenboote ankern in den Korallen. Der Mindestabstand zu Meereslebewesen wie der Schildkröte wird nicht eingehalten. Tauchschulen und Island Hopping Anbieter*innen sind verpflichtet, über die Regeln aufzuklären. Zumindest am Panagsama Beach halten sie sich selbst meist nicht an die Regeln. Die Regeltafeln für Moalboal hängen ausschließlich am Tricycle-Parkplatz in Panagsama und im Tourismusbüro im Rathaus von Poblacion East und sind somit nicht für jede*n Besucher*in zugänglich und sichtbar.

Resorts

Am Tongo Point, der sich in der Resort-Zone befindet, ist die Frequenz der Tourist*innen geringer. Sie werden von den verantwortlichen Resorts geschult und auf die Wichtigkeit der Einhaltung der Regeln hingewiesen. Vergleicht man die Korallen von Panagsama



mit denen des Tongo Points, wird deutlich, dass das Korallensterben tatsächlich auf menschliches Fehlverhalten und nicht auf einen natürlichen Zustand zurückzuführen ist. Gegen das Korallensterben und die Regelverstöße muss etwas unternommen werden. da nicht nur die Natur, sondern auch die wirtschaftliche Zukunft der Moalboalnons gefährdet ist. Das Tourismusbüro koordiniert das Island Hopping und informiert über den Ablauf und die Regeln. Es beobachtet die Anzahl der teilnehmenden Tourist*innen, was in den letzten Jahren versäumt wurde. so dass es keine genauen Zahlen über das Tourist*innenaufkommen gibt. Für Fragen zur Infrastruktur Moalboals ist das Urban Development Department im Rathaus zuständig. Die Mitarbeiter*innen waren nach eigenen Angaben selbst schon lange nicht mehr in Panagsama und kennen die Situation vor Ort nicht. Basdiot hat eine eigene Barangay Hall, ein Multifunktionsgebäude und der Sitz der Verwaltungsabteilung eines Bezirks, die etwa auf halber Strecke zwischen Stadtzentrum und Panagsama Beach liegt. Dort werden Themen unabhängig von der Infrastruktur behandelt. Ein Ortszentrum oder einen öffentlichen Ort, an dem sich die Bevölkerung treffen kann (z.B. ein Gemeindehaus), gibt es in Basdiot nicht. Wegen der

guten Arbeitsplätze im Tourismus gibt es viele Zugezogene. Ein Gemeinschaftsgefühl und ein Ort der Identifikation mit Panagsama fehlt bisher sowohl für die Moalboalnons als auch für die Tourist*innen. Die Graffiti in Poblacion East in der Nähe der Kirche thematisieren einen gesunden Lebensstil: "Eat Healthy Live Healthy" ist auf einem zu lesen. Frisches Obst und Gemüse gibt es in Panagsama nicht zu kaufen, da es in ganz Basdiot keine Einkaufsmöglichkeiten für Lebensmittel gibt. Jede*r der Bewohner*innen ist auf ein Verkehrsmittel angewiesen, um zum Einkaufen nach Poblacion East zum Markt oder zu einem der Gaisanos zu fahren. Eine Fahrt nach Poblacion East mit einem der öffentlichen Tricycles kostet PHP 20 (~0,33€). Dies stellt für viele Familien eine finanzielle Herausforderung dar. Tourist*innen hingegen zahlen für die gleiche Strecke, je nach Fahrer*in, PHP 100-200 (1,70-3,40€). Es gibt gängige Stopps, die man kennen oder erfragen muss, da es nur sehr wenige Haltestellen gibt. Auch der Schulweg ist für viele Familien, die nicht in Gehdistanz zur Schule wohnen, eine finanzielle Belastung.

Bestandsaufnahme

Sandweg

Privatweg

"Ist"-Zonierung

Straßen und Wege

Promenade Panagsama

Verdichtungsmöglichkeit

3.4.1 | 083

200m



Dabei sollte bedacht werden, dass beispielsweise der Lohn von Kellner*innen bei umgerechnet etwa sechs Euro (Mindestlohn) für einen neunstündigen Arbeitstag

Am frühen Abend, wenn die Sonne zwischen 17 und 18 Uhr untergeht, wird es dunkel auf den Straßen von Basdiot. Nach Aussagen der Moalboalnons wurden in den letzten Jahren einige Straßenlaternen installiert, die aber nie funktionierten. Dies ist einer der Gründe für die Gefährlichkeit der Straßen, da es insbesondere auf der Panagsama Road häufig zu Unfällen kommt.

Dabei sollte bedacht spielsweise der Lohn vungerechnet etwa se lohn) für einen neuns liegt.

Am frühen Abend, we schen 17 und 18 Uhr dunkel auf den Straßer Aussagen der Moalboa letzten Jahren einige talliert, die aber nie für einer der Gründe für d Straßen, da es insbesor sama Road häufig zu U

Derzeit wird ein brachlie für die Ankunft von Sch genutzt. Durch das Grubefestigter Sandweg, der Zeit durch deie häufig hat. Von hier aus starter ren zu den Sardinensc Island Hopping. Das Platz und hat einen di Meer. Es ist dennoch kfür Moalboal. Der erste nen nach dem Ausste illegal geparkten Autos eine vom Wind verweht zweite auf die angelein ner der Nachbarn. Derzeit wird ein brachliegendes Grundstück für die Ankunft von Schnorcheltourist*innen genutzt. Durch das Grundstück führt ein unbefestigter Sandweg, der sich im Laufe der Zeit durch deie häufige Nutzung gebildet hat. Von hier aus starten die Schnorcheltouren zu den Sardinenschwärmen sowie das Island Hopping. Das Gelände bietet viel Platz und hat einen direkten Zugang zum Meer. Es ist dennoch kein Aushängeschild für Moalboal. Der erste Blick der Tourist*innen nach dem Aussteigen aus einem der illegal geparkten Autos oder Busse fällt auf eine vom Wind verwehte Mülllandschaft, der zweite auf die angeleinten Ziegen und Hüh-

Auf Nachfrage bei den zuständigen Mitarbeitenden im Rathaus sowie beim ehemaligen Bürgermeister konnte nicht herausgefunden werden, wem dieses Land gehört. In einem Gespräch berichteten zwei Bewohnerinnen von Panagsama von einem Japaner, der vor vielen Jahren dort ein Resort errichten wollte. Nachdem er das Land gekauft und die bestehenden Strukturen und Wohnhäuser hat räumen und abreißen lassen, bedrohten ihn Einheimische und er wurde nie wieder gesehen. Gerüchten zufolge will seine Frau das Land verkaufen. Es ist jedoch unklar, ob ihm das Land tatsächlich gehört, denn ohne philippinische Staatsangehörigkeit können Ausländer*innen kein Land besitzen. Laut Aussagen der Moalboalnons ist davon auszugehen, dass das Land deshalb bald an die Gemeinde übertragen wird, da sich seit Jahrzehnten niemand um die Brachfläche aekümmert hat.

Aus diesem Grund wird das Grundstück im Rahmen dieser Diplomarbeit weiterverfolgt. Die fotografische Begehung soll einen Eindruck von den örtlichen Gegebenheiten vermitteln. Die acht Standpunkte und Blickwinkel sind so gewählt, dass sie die wesentlichen Merkmale der Brache einfangen. Weitere Brachflächen in der Umgebung können für eine potenzielle Nachverdichtung herangezogen werden.











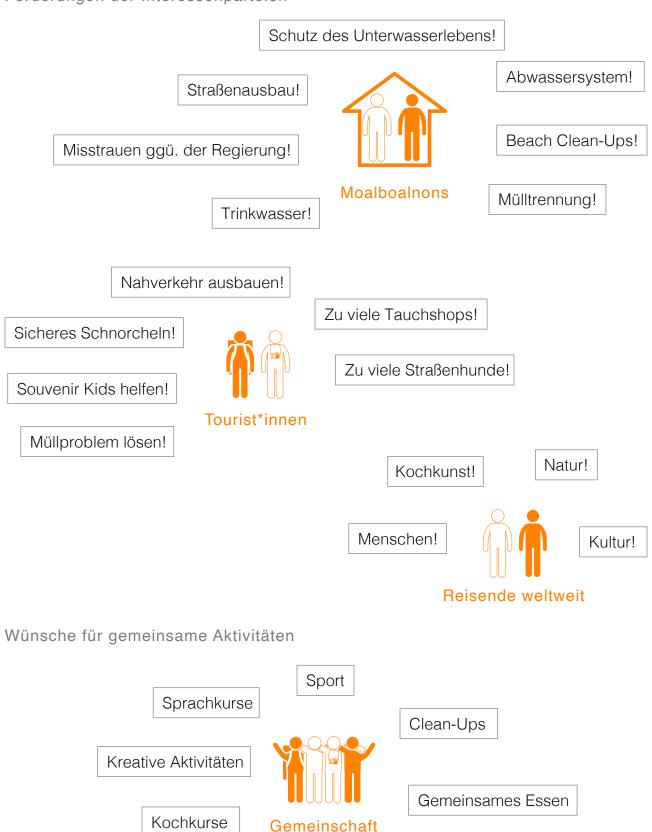






Potenziale, Probleme, Konsequenzen

Forderungen der Interessenparteien



Sicheres Schnorcheln!

Souvenir Kids helfen!



Misstrauen ggü. der Regierung!

Zu viele Straßenhunde!

Verantwortung

Potenziale

- Ankunft von Wassersporttourist*innen aus ganz Cebu (Start der Schnorcheltouren zum Sardinenschwarm und Island Hopping in Panagsama)
- es gibt ein Tourismusbüro, das sich um die Regulierung der Tourist*innenattraktionen kümmert

Forderungen

- Übersiedeln von wichtigen Institutionen Panagsama betreffend in ein neues Zentrum in Panagsama
- Tourismus entsprechend der Wirtschaftskraft stärker gewichten
- offizieller, sicherer Zugang zum Meer
- Ziele der Entwicklungspläne umsetzen

Probleme

- kein offizieller Zugang zum Meer, nur private Zugänge der Resorts (ungerecht)
- · Korallen in einem sehr schlechten Zustand (ankern in Korallen, keine schonende Möglichkeit des Einstiegs = ungeahndete Regelverstöße)
- wenig Aufklärung über Regeln
- Tourismusbüro befindet sich im Rathaus in Poblacion East (Verantworliche sind nicht vor Ort)
- Barangay Hall weit vom Ortskern entfernt
- geringe Einnahmen f
 ür die Stadt vom Tourismus (keine Tourismusgebühr, Korruption)
- Entwicklungspläne, die nicht umgesetzt werden

Ziele

- Zusammenarbeit
- direkte Regelumsetzung (Kontrolle)
- schnelle Problembehebung (können direkt erkannt werden)
- Einnahmen für die Stadt und die Allgemeinheit generieren

Strategien zur Verantwortung:

- Barangay Hall Basdiot an einen neuen Ort inmitten des Zentrums legen
- Verbindungen schaffen (räumlich, sozial, politisch)
- Tourismuszentrum direkt am Tourenstart im Zentrum positionieren
- zentraler Einstieg ins Meer f
 ür alle, Anlegestellen f
 ür Boote
- Rehabilitation der Korallen





Zusammenleben

Potenziale

- · räumliche Durchmischung von Tourist*innen und Moalboalnons gegeben
- Strandpromenade: inzwischen größtenteils aufgelockert, Tourist*innencharme
- Tourismus positiv konnotiert (attraktive Arbeitsplätze)

Probleme

- · kein Gemeinschaftsgefühl
- keine gemeinschaftlich genutzten (Frei-)Flächen vorhanden
- · dem Tourismus wird von den Behörden nicht ausreichend Wichtigkeit zugeschrieben
- keine Überwachung der Einhaltung von Regeln und Gesetzen

Forderungen

- Möglichkeiten für Zusammenkünfte, Kennenlernen, Aktivitäten
- Gastfreundschaft im Ortsbild spürbar werden lassen
- öffentliches Geschehen für alle Interessensgruppen attraktiv gestalten

Ziele

- · Gemeinschaft stärken
- · einen Ort der Identität für Panagsama schaffen, Moalboalnons können stolz auf Panagsama sein
- weniger Tagestourist*innen und mehr Übernachtungen
- · Anteilnahme aller Interessensgruppen
- · Verständnis für die Wichtigkeit des Tourismus für Moalboal
- · Gemeinschaftliche Zusammenarbeit für Moalboals Zukunft

Strategien für das Zusammenleben:

- multifunktionale Flächen und Räume innerhalb des Zentrums ermöglichen
- einen zentralen Platz zwischen den verschiedenen Zonen für die Konnektivität schaffen





Vernetzung

Potenziale

- Hauptverbindung zum Stadtkern Moalboals ist gegeben
- · eine Art von öffentlichen Verkehrsmittel ist vorhanden und wird gut angenommen

Probleme

- keine offiziellen Haltestellen
- wenige Verbindungsstraßen (schlechter Zustand)
- Hauptverkehrsstraße Panagsamas ist die einzige direkte Verbindung zur Stadt Moalboal -> viel befahren
- ÖPNV oftmals finanzielle Herausforderung für Familien
- · keine funktionierende Straßenbeleuchtung
- keine Verbindung zwischen Strandprommenade und Resortzone
- · zu wenige Parkplätze
- keine Verbindung zu Nachbarinseln von Moalboal aus

Forderungen

- öffentliche Verkehrsmittel müssen verbessert, erweitert und für alle bezahlbar sein, kostenloser Schulbus
- Ankommen im Zentrum muss so. einfach wie möglich sein
- · Anschluss an Nachbarinseln

Ziele

- lange Verkehrswege vermeiden
- Gefahr auf den Straßen verringern
- illegales Parken verhindern
- · gute Verbindungen innerhalb und außerhalb des Ortes schaffen
- · den Fokus von Panagsama Road auf das Zentrum Panagsamas lenken
- · Klimaneutralität bei Neuerungen erreichen

Strategien zur Vernetzung:

- Ausbau von öffentlichen Verkehrsmitteln, mehr Haltestellen/ -buchten
- Öffis klimaneutral: mit Solarenergie aufladbare Fahrzeuge
- Befestigung der Wege, Straßenbeleuchtung
- genügend zentral positionierte und legale Parkmöglichkeiten
- Anlegestelle für Boote und Fähren



Müllproblem lösen!

Abwassersystem!



Mülltrennung!

Trinkwasser!

Versorgung

Potenziale

- Moalboal ist gut vernetzt und an den National Highway angeschlossen
- Transportwege sind vorhanden
- die Umstände sind bekannt

Probleme

- keine Einkaufsmöglichkeit in Panag-
- (Trink-)Wasserversorgung über private Unternehmen
- · Müllabholung gegen variablen Aufpreis der Mitarbeitenden
- · Verkauf von Wertstoffen der Mülldeponie an Schrottplätze
- Überschwemmungen bei Starkregen
- · Abwassersystem führt wahrscheinlich ins Meer (ungeklärt)

Forderungen

· Ausbau der gesamten Grundversorgung Panagsamas

Ziele

- einfache Lebensmittelbeschaffung
- Wasserversorgung bei Nahversorgern sichern
- Mülltrennung und Unterstützung zur Beseitigung von Haushaltsmüll
- · Abwasser im Sinne der Nachhaltigkeit filtern bevor es ins Meer geleitet wird
- möglichst nachhaltige Müllbeseitigung / Abfallrecycling

Strategien für die Versorgung:

- Marktplatz im Zentrum
- Müllsammelstelle und -recycling
- · Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel und Parkmöglichkeiten für die Erreichbarkeit des neuen Zentrums
- Wasserfiltersysteme f
 ür das neue Zentrum
- Entwässerungskanäle entlang der Straßen



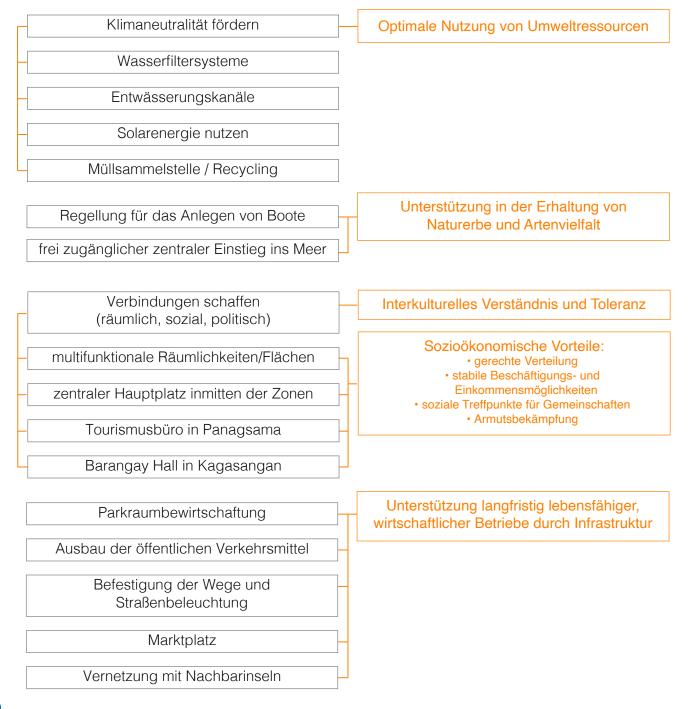
Rahmenbedingungen

Die entwickelten Strategien richten sich nach den in Kapitel 2.2.1 beschriebenen Zielen des nachhaltigen Tourismus.

Gemeinsam bilden sie die Rahmenbedingungen für die zu treffenden Maßnahmen.

Strategien:

Zielsetzungen des nachhaltigen Tourismus:







3.5 Kagasangan - Die Mitte von Panagsama

In diesem Kapitel werden zunächst historische und zeitgenössische Bezüge als Orientierung für die neuen Strukturen in Panagsama aufgezeigt. Anschließend werden die erarbeiteten Strategien zu Konzepten für Ankunft, Nutzung und Verbindungen formuliert sowie die Verknüpfung mit der Nachhaltigkeit erläutert. Nicht alle der Strategien finden Anwendung, da es in erster Linie darum geht, Antworten auf die grundlegenden Probleme zu finden und diese zukunftsfähig zu gestalten. Ein abschließender Überblick über die Konzepte leitet zur Formulierung der Interventionen über. Diese beschränken sich auf die Brachfläche zwischen Strandpromenade und Resorts sowie auf die Küste und sind als Vorschläge und eine von vielen Möglichkeiten zu verstehen. Die drei Hauptbereiche der Interventionen beschränken sich auf einige Gebäudestrukturen, eine Hauptachse zur Vernetzung und Eingriffe entlang des Korallenriffs.

In ihrer Gesamtheit bilden diese Interventionen eine neue Gemeinschaft, die sich für ein Panagsama im Einklang mit der Natur einsetzt. Aus diesem Grund wurde "Kagasangan" als Name für das Zentrum gewählt.

Kagasangan bedeutet "Koralle" auf Cebuano und steht für Zusammenhalt und Wachstum, so wie auch die Korallen in den Riffen in einer Gemeinschaft wachsen. Die Interventionen sind als Anregungen zu verstehen, daher lässt die Darstellung Raum für Interpretationen.

- 3.5.1 Historische und zeitgenössische Referenzen
- 3.5.2 Konzepte
 - 3.5.2.1 Ankommen, Nutzen, Verbinden
 - 3.5.2.2 Aspekte der Nachhaltigkeit
 - 3.5.2.3 Übersicht der Konzepte
- 3.5.3 Interventionen
 - 3.5.3.1 Verkehrswege
 - 3.5.3.2 Nahversorgung
 - 3.5.3.3 Umwelttechnische Infrastruktur
 - 3.5.3.3.1 Nachhaltige Stromgewinnung
 - 3.5.3.3.2 Regenwassernutzung
 - 3.5.3.3 Zeitgemäße Abwasserbehandlung
 - 3.5.3.3.4 Modernes Abfallmanagement
 - 3.5.3.4 Gemeinschaft
 - 3.5.3.5 Lernen
 - 3.5.3.6 Naturschutz
- 3.5.4 Quellen





Referenzen

Historisch

"Bahay kubo", so behaupten philippinische Architekt*innen, kann als Ursprung der philippinischen Architektur angesehen werden.¹ Auch als Nipa-Hütte bekannt, gilt das traditionelle kubische Einraum-Mehrzweckhaus auf Stelzen mit einem steilen pyramidenförmigen Strohdach heute als authentisch philippinisch.²

Die Bauweise der Hütten wurde von Kultur, Klima und Umwelt beeinflusst und ist gut an die verfügbaren Baustoffe³ und die mit der Zeit wachsenden Bedürfnisse der Bewohner*innen angepasst.1 Sie sind hauptsächlich in den Tieflandgebieten der Philippinen zu finden und werden auch heute noch in ländlichen Gebieten der Philippinen gebaut.3

Ursprünglich bestanden sie aus leichten einheimischen Materialien mit geringer Wärmeleitfähigkeit wie Bambus, (Kokos-)Holz, Gras und Nipa (Palmen-)Blättern², um einen Wärmestau im Inneren zu vermeiden. Die damit verbundene Transparenz und Durchlässigkeit der Materialien ermöglicht eine passive Kühlung innerhalb der Hütten.4

Die besonderen Merkmale von Bahay kubo

- · eine steile Dachneigung zum Abfluss des Regenwassers¹
- ein breiter Dachüberstand schützt vor tropischer Hitze und Regen und spendet-Schatten³
- · Wände aus geflochtenem Bambus ermöglichen die Luftzirkulation³
- große Fensteröffnungen garantieren die natürliche Belüftung¹

- ein erhöhter Boden hält die Bodenfeuchtigkeit und Eindringlinge fern¹
- ein quadratischer Rahmen, der die Konstruktion zusammenhält³

Mit der spanischen Besetzung in der Mitte des 16. Jahrhunderts änderte sich die Präferenz hin zu dauerhaften Bauweisen: Während Bahay kubo weggespült, weggeweht oder durch Naturkatastrophen zerstört werden konnte, setzte man auf Technologien, die es zuvor auf den Philippinen nicht gab. Bahay kubo wurde erweitert und verstärkt, aus Ziegeln oder Lehm gebaut und entwickelte sich zu "Bahay na bato": "Haus aus Stein".3

Die positiven Aspekte der Nipa-Hütte und des Hauses aus Stein sollen als Inspiration und Vorbild für das Konzept und die Gestaltung des neuen Zentrums in Panagsama dienen. Ziel ist eine Kreuzung oder Kombination, auch Hybridisierung genannt, traditioneller Methoden mit den modernen Bedürfnissen verschiedener Kulturen und Identitäten, um die Vielfalt und Verschiedenheit von Einheimischen und Tourist*innen in der Gemeinschaft zu vereinen. Das Konzept der Hybridisierung erkennt an, dass Nationalismus aus Traditionalismus auch neue Identitäten und Formen des Zusammenlebens aus neuen Kontexten und Erfahrungen schaffen kann.4





Zeitgenössisch

"Structures of Mutual Support" lautet der Titel des philippinischen Pavillons auf der Architekturbiennale 2021 in Venedig, der unter dem Motto "How will we live together?" steht. Inspiriert wurde er vom Konzept des "Bayanihan", einer philippinischen Tradition des Zusammenkommens, um gemeinsam an einem Ziel zu arbeiten.5

Herzstück des Pavillons ist ein Gebäude, das eine Gemeindebibliothek und einen Raum für Konfliktlösung sowie ein offenes und lebendiges Jugendzentrum beherbergt. Mit Hilfe der Bewohner*innen des Dorfes Bulacan, 35 km nördlich von Manila, wurden im Rahmen eines Workshops die Bedürfnisse der Gemeinschaft herausgearbeitet und Konzepte unter Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten entwickelt. Der Pavillon soll nach der Biennale nach Bulacan zurückgebracht und von der Gemeinde genutzt werden. Es wurden "alternative Methoden zum Bau von Räumen und Gemeinschaften vorgeschlagen", die "Zusammenarbeit und Beteiligung in den Vordergrund stellen und die vorherrschenden Nachhaltigkeitsdiskurse in der architektonischen Praxis und im größeren globalen Kontext in Frage stellen", erklären die Kurator*innen.6

"Wenn wir uns auf die Einbeziehung [der Bewohner*innen] als wesentlichen Bestandteil der Entwicklung konzentrieren, ändert sich die Rolle der Gemeinschaft und sie kann nicht nur ein passiver Empfänger von Hilfe sein." Leika Aruga LL.M., Spezialistin für Menschenrechte und Geschlechtergleichstellung.7

Der norwegische Architekt Alexander Eriksson Furunes, der den philippinischen Pavil-Ion mitkuratiert hat, stellte 2016 "Streetlight Tagpuro" in Tacloban auf Cebus Nachbarinsel Leyte fertig, nachdem der Super-Taifun Haiyan (2013, auf den Philippinen bekannt als Yolanda) das drei Jahre zuvor gebaute Studienzentrum zerstört hatte. Auch Streetlight Tagpuro wurde vor Ort gemeinsam mit den Bewohner*innen erarbeitet. Die Verbindung zur Natur und die Sicherheit vor Naturkatastrophen sowie die Attribute "offen und hell" und "geschlossen und sicher" waren die Hauptanliegen der Bevölkerung. Entstanden ist ein Ensemble aus dem neuen Study Center, einem Waisenhaus und einem Büro.8

Beide Projekte greifen auf historische Typologien zurück: Der Biennale-Pavillon wurde nach dem Konzept Bahay kubo entworfen und die Straßenbeleuchtung Tagpuro basiert auf Bahay na bato.



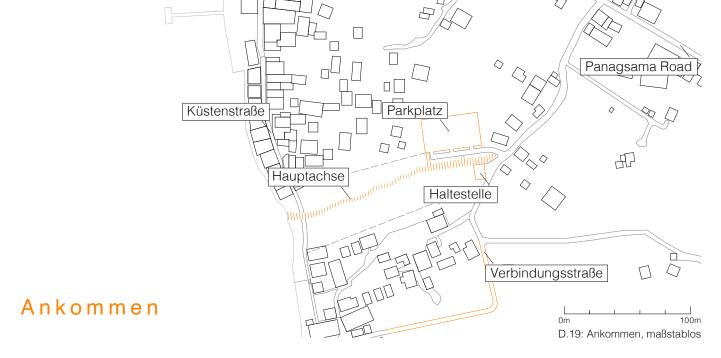
Konzepte

Ankommen

Nutzen

Verbinden

Nachhaltigkeit



Strategien

Verbindungen schaffen (räumlich, sozial, politisch)

legales Parken

Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel

Befestigung der Wege, Straßenbeleuchtung

zentraler Hauptplatz inmitten der Zonen

zusätzliche Vorschläge:

Verbindungsstraße
Fahrradständer
E-Ladestationen

Umsetzungen

In Panagsama gibt es keinen direkten Zugang zum Meer, abgesehen von einem Sandweg auf der Brachfläche, der zu einem sicheren und öffentlichen Zugang ausgebaut werden soll. Er dient gleichzeitig als Hauptachse von Kagasangan. Entlang dieser Achse werden alle ersten Interventionen platziert. Kagasangan verbindet die angrenzenden Bereiche Beach Front, Resorts und Panagsama Road und vereint die unterschiedlichen Nutzungen. Es werden ausreichend Parkmöglichkeiten geschaffen, um die Straßenräume zu entlasten und sicherer zu gestalten. Zusätzlich entsteht eine neue Verbindungsstraße, die die Küstenstraße im Süden mit dem neuen Zentrum verbindet. Dadurch wird der Verkehr vom westlichen Ende der Panagsama Road in die Umgebung verteilt und die Strandpromenade entlastet.

Die Route der Tricycles wird bis nach Kagasangan geführt, um die Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu gewährleisten. Es werden auch entsprechende Haltestellen eingerichtet.

Eine Möglichkeit zum Aufladen von elektronisch betriebenen Fahrzeugen an einer Ladestation wird nicht nur den Fahrer*innen des ÖPNV, sondern auch privaten Nutzer*innen eingerichtet. Ein Fahrradverleih und Fahrradständer sollen die Nutzung des klimaneutralsten Verkehrsmittels fördern.



Strategien

Verbindungen schaffen (räumlich, sozial, politisch)	zusätzliche Vorschläge:	
	Verkaufsstände	
multifunktionale Räumlichkeiten / Flächen	Health Unit	
Barangay Hall im Zentrum	Urban Farming	
Tourismusbüro in Panagsama	Sportplatz / Spielplatz	
Marktplatz	Waschsalon	

Umsetzungen

Die Verbindung der verschiedenen Zonen dient als nachhaltige Verbesserung des Ortes. Die Identifikation mit einer Gemeinschaft stärkt das Bewusstsein für die Umgebung und kann dazu beitragen, dass sowohl Einheimische als auch Tourist*innen Panagsama zu einem gemeinsamen Ort formen. Daher ist es wichtig, einen Ort zu schaffen, an dem die Gemeinschaftsbildung genügend Raum hat. Konkret soll Raum für Multifunktionalität und verschiedene Aktivitäten geschaffen werden. Um den besonderen Ort hervorzuheben und die emotionale Nähe zum maritimen Raum zu stärken. werden die Räumlichkeiten in unmittelbarer Nähe zum Meer platziert. Darüber hinaus ist die Verlagerung des Tourismusbüros in das touristische Zentrum von Moalboal. Panagsama, notwendig. Die Mitarbeitenden gehören dadurch zum Fortschritt des Ortes und können bei gemeinsamen Projekten vor Ort mitwirken. Außerdem haben sie einen Überblick über das Geschehen und können sicherstellen, dass Informationen auf direktem Weg gleichermaßen an Tourist*innen und Bewohner*innen weitergegeben oder an die Regionalverwaltung weitergeleitet werden.

Die Nahversorgung in Panagsama ist derzeit nicht gesichert. Es braucht einen eigenen Standort für die Nahrungsmittelversorgung der Anwohner*innen und Tourist*innen, welcher zentral gelegen und gut erreichbar ist. Ein Areal für einen Markt sollte in unmittelbarer Nähe des Parkplatzes angedacht werden, um die Belieferung zu garantieren und den Kund*innen eine echte Alternative zum Einkaufen in der Stadt zu bieten. Dadurch wird nicht nur der Weg mit dem Fahrzeug verkürzt, sondern auch der Transport mit öffentlichen Tricycles effizienter und kostengünstiger. Nutzungen wie ein Ersatz für die Verkaufsstände an der Strandpromenade, ein eigenes Gesundheitszentrum für Panagsama, ein Waschsalon, ein Sportplatz, ein Spielplatz und Urban Farming können als Ergänzung zu den erarbeiteten Strategien angedacht werden.



Verbindungen schaffen (räumlich, sozial, politisch)

zentraler Einstieg ins Meer für alle

Regellung für das Anlegen der Boote

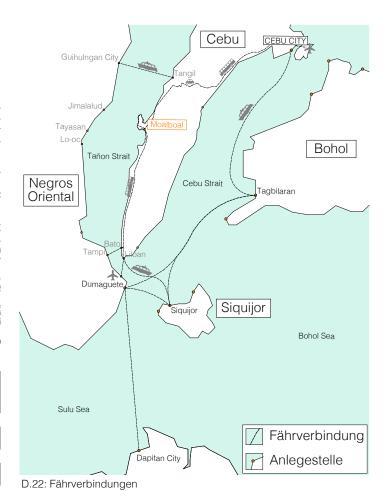
Unterstützung der Rehabilitation der Korallen

Vernetzung mit Nachbarinseln

Umsetzungen

Das Riffplateau vor Panagsama verläuft von der Küste bis zur Rifffront relativ flach. Um einen ungefährlichen Einstieg ins Meer zu ermöglichen, ist ab dem Easement eine mit einer Bojenkette abgetrennter Einstiegszone ins Meer geplant. Der Strand ist an dieser Stelle etwa vierzig Meter breit. Dies soll als einziger öffentlicher Zugang für Taucher*innen, Schnorchler*innen und Badegäste dienen und die umliegenden Korallen vor weiteren Schäden bewahren und ihre Regeneration fördern. Zusätzlich sind abgesperrte Bereiche explizit für die Rehabilitation der Korallen geplant, in denen Boote ausdrücklich verboten sind.

Eine Anlegestelle für Boote kann durch "schwimmende" Plattformen gesichert werden. Diese sollen hinter der Riffkante platziert werden, um sicherzustellen, dass die Boote niemanden verletzen und Schnorchel- und Tauchtourist*innen von dort aus den Sardinenschwarm und das Riff besuchen können. Anstelle des (inzwischen vom



Taifun Odette 2021 zerstörten) Piers ist ein Steg zum Anlegen von Fischer*innen geplant. Der bereits vorhandene große Pier von Moalboal in Poblacion East kann für eine Fährverbindung und die Anbindung an die Nachbarinseln, wie zum Beispiel Negros Oriental auf der anderen Seite der Tañon Strait, genutzt werden. In Negros Oriental gibt es auf der Höhe von Moalboal drei kleinere Anlegestellen, die ausgebaut werden könnten, um die Vernetzung der Inseln zu ermöglichen. Wie in Darstellung 22 "Fährverbindungen" zu sehen ist, gibt es aktuell keine Routen zur Anlegestelle in Moalboal. Die Anlegestelle wird ausschließlich von Fischer*innen und zur Anlieferung von Waren verwendet. Die nächsten Verbindungen von Moalboal nach Negros Oriental sind über Tangil im Norden oder Bato und Liloan im Süden mit der Fähre zu erreichen. Nach Bohol gelangt man von Liloan mit Umsteigen in Dumaguete oder über Cebu City mit der Fähre.

Aspekte der Nachhaltigkeit

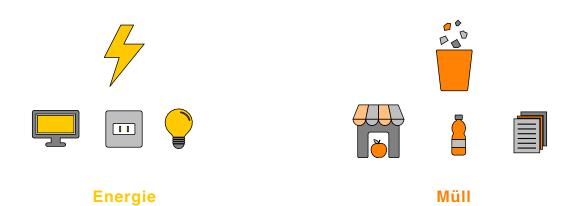
Um die sozio-ökonomischen, ökonomischen und ökologischen Konzepte für das Zentrum Panagsamas klimaneutral zu gestalten, müssen entsprechende Nachhaltigkeitsregeln für die alltäglichen Dinge des Lebens formuliert werden. Die wichtigsten Bausteine für die Versorgung des zu entwickelnden Zentrums sind Wasser, Energie und Abfall, daher müssen Konzepte für eine möglichst nachhaltige Versorgung gefunden werden.



Wasser

Die Trinkwasserversorgung in Panagsama ist durch mehr oder weniger zuverlässige Wasserlieferdienste und Wasserauffüllstationen geregelt. Das Schmutzwasser wird häufig ungefiltert ins Meer geleitet. Gefragt sind Lösungen für eine nachhaltige Abwasserentsorgung und, soweit realisierbar, auch für Trinkwasser, Waschen und Sanitärversorgung. Optionen für eine nachhaltige Wasserversorgung des neuen Zentrums sind:

- · Sammlung und Nutzung von Regenwas-
- Aufbereitung von Regenwasser
- Alternative Sanitäreinrichtungen
- Abwasserentsorgung



Die Stromversorgung von Panagsama ist durch Überlandleitungen mit dem Stromnetz von Moalboal verbunden. Energie stammt zu über 90 Prozent aus nicht nachhaltiger Kohleverbrennung. Nur etwa ein Prozent der Energieproduktion in Cebu stammt aus erneuerbaren Energien - ausschließlich Solarenergie. Sogenannte "Brownouts" sind in Moalboal und den umliegenden Barangays üblich (siehe Kapitel 3.2.2: Energieversorgung). Daher sollten Alternativen zur Stromerzeugung in Betracht gezogen werden. Die durchschnittliche Sonnenscheindauer in Moalboal beträgt 7,8 Stunden pro Tag (Vergleich Wien: 4,8h/ Tag⁹), was eine gute Voraussetzung für Solarenergie als alternative Stromversorgung darstellt. Bereiche mit Stromverbrauch im neuen Zentrum:

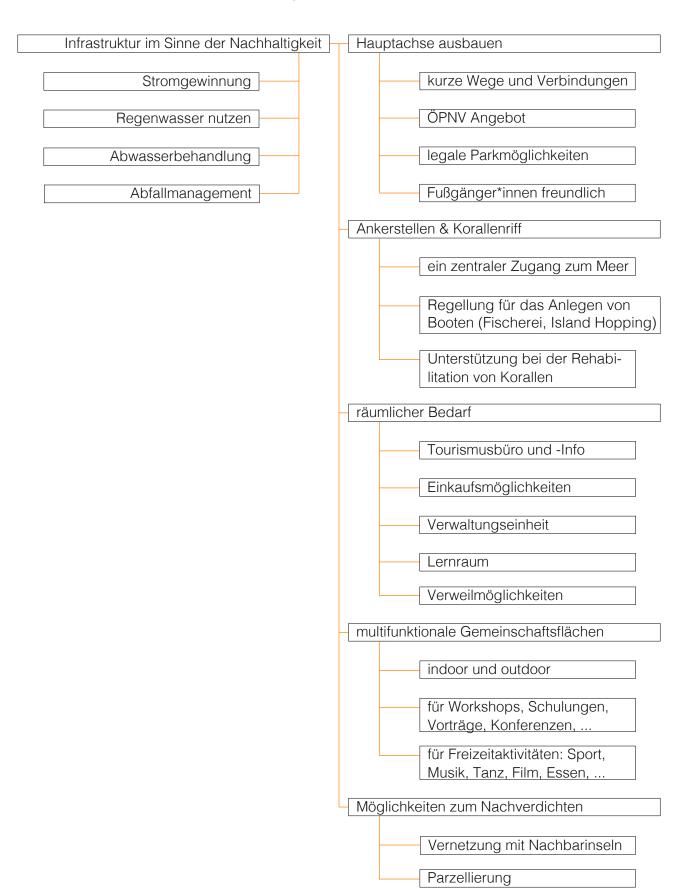
- · Beleuchtung in Gebäuden, Straßenbeleuchtung
- · elektrische Geräte
- · eventuell Elektrotricycles

Der Müll von Panagsama wird mit Müllwagen abgeholt und auf eine offene Deponie gebracht. Eine Mülltrennung findet nur selten statt. Probleme der offenen Deponien:

- · fehlende Abdeckung
- · Mangelndes Management von Grundund Oberflächenwasser
- · Luftverschmutzung
- · unzureichende Verdichtung des Abfalls

Ein großes Problem bei der Abfallentsorgung ist die ausbleibende Abholung. Das liegt daran, dass die Müllabfuhr oft eine zusätzliche Gebühr für die Abholung des Mülls auch von Privatpersonen verlangt. Viele können sich das nicht leisten. Zusätzlich gibt es Deponieplünderer*innen, die die Wertstoffe illegal an Schrottplätze in der Gemeinde verkaufen. Dadurch gehen der Gemeinde Einnahmen verloren. Daher muss der Zugang zu einer angemessenen, sicheren und bezahlbaren Abfallentsorgung geschaffen und das unkontrollierte Abladen und Verbrennen gestoppt werden. Forderung: Abfall- und Ressourcenmanagement, Wiederverwertung durch Kompostierung oder Recycling bzw. Kreislaufwirtschaft

Übersicht der Konzepte



Interventionen

Verkehrswege

Nahversorgung

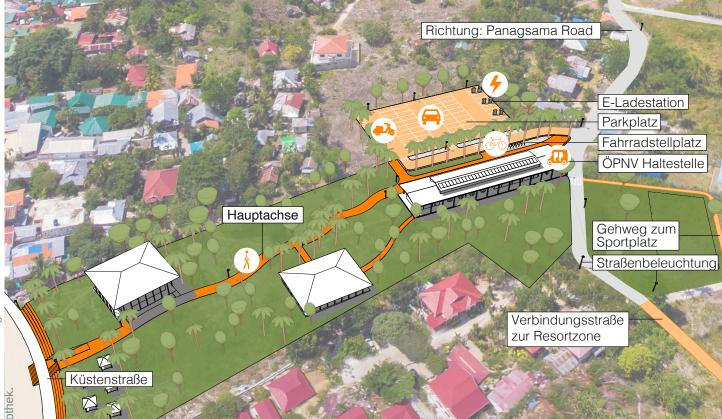
Umwelttechnische Infrastruktur

Gemeinschaft

Lernen

Naturschutz





D.24: Interventionen: Verkehrswege









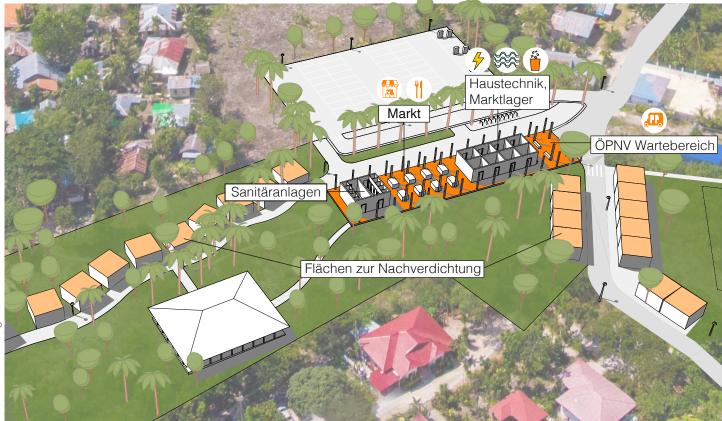




Verkehrswege

Übersicht der Konzepte und Interventionen:

Hauptachse ausbauen	
kurze Wege	→ Verbindungsstraßen
ÖPNV Angebot	Haltestellen & Fahrplan
legale Parkmöglichkeiten	Parkplatz, Fahrradständer
Fußgänger*innen freundlich	Fußgänger*innenzone, Straßenbeleuchtung



D.25: Interventionen: Nahversorgung



Nahversorgung

Übersicht der Konzepte und Interventionen:

räumlicher Bedarf	
Einkaufsmöglichkeiten	→ Markt, Einzelshops
Möglichkeiten zum Nachverdichten	
Parzellierung	Einzelshops, Dienstleistungen, Imbisse,

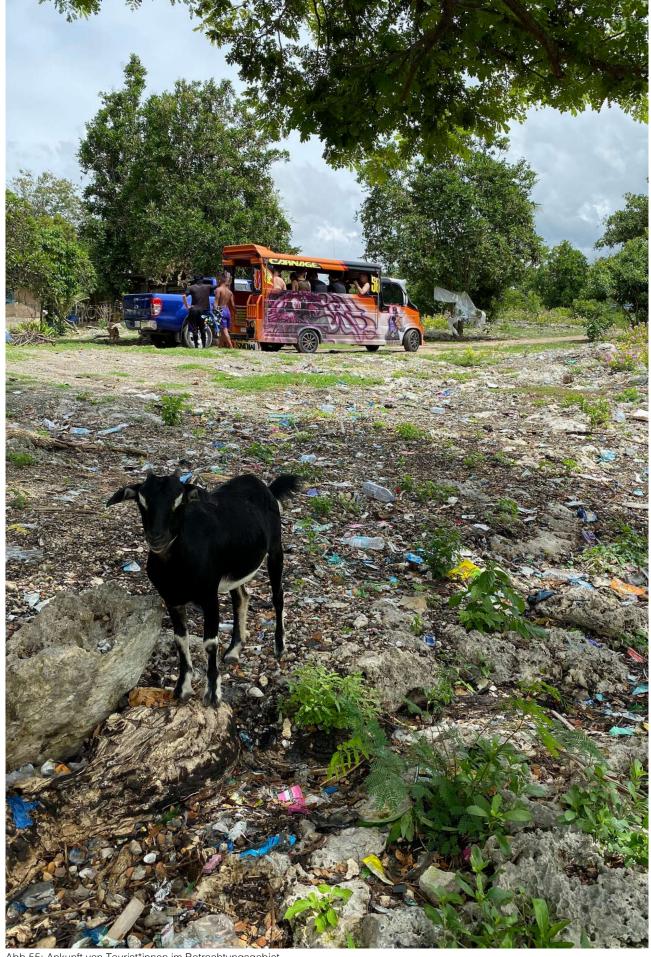


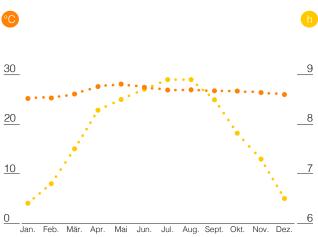
Abb.55: Ankunft von Tourist*innen im Betrachtungsgebiet



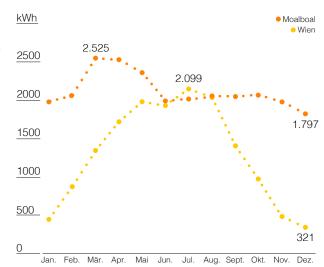
Umwelttechnische Infrastruktur

Übersicht der Konzepte und Interventionen:

Infrastruktur im Sinne der Nachhaltigkeit
Nachhaltige Stromgewinnung → Solarenergieausbau
Regenwassernutzung — Aufbereitung zu Trinkwasser
Zeitgemäße Abwasserbehandlung —— Klärgrubensystem
Modernes Abfallmanagement → Aufgaben der Gemeinde



D.26: Durchschnittliche Temperaturen (orange) und Sonnenstunden (gelb) in Moalboal im Zeitraum 1991-2021 (7,8h)



D.27: Energieumsetzung für eine 100m² PV-Anlage bei optimaler Ausrichtung (Neigungswinkel: Moalboal=10°; Wien=27°)

Strategie

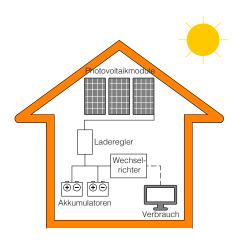
Solarenergieausbau

Installation

Photovoltaik-Anlage

Funktion

Für eine unabhängige und sichere Versorgung der Gemeinde und zum Schutz der Umwelt soll Sonnenenergie in Strom umgewandelt werden. Obwohl die Herstellung der Solarmodule einer Photovoltaikanlage viel Energie verbraucht, amortisiert sich die Anlage bereits nach wenigen Jahren, da die Sonneneinstrahlung in diesen Breitengraden sehr energieintensiv ist. Jedes Dach, das sich für die Installation von Solarmodulen eignet, sollte in Zukunft dafür genutzt werden, vor allem in Gebieten mit einer im Jahresdurchschnitt hohen Sonneneinstrahlung.



D.28: Aufbau einer netzfernen Photovoltaikanlage (Inselsystem)

Voraussetzung

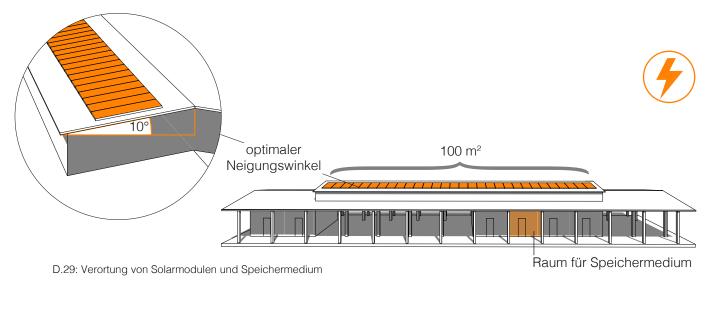
Hohe Durchschnittssonnenstunden (Durchschnittliche Sonnenstundenmenge in Moalboal: 7,8h, siehe D.26)

Funktionsprinzip

Photovoltaikmodule wandeln das einfallende Sonnenlicht in elektrischen Strom um. Der Wechselrichter transformiert den gewonnenen Gleichstrom in Wechselstrom, die Akkumulatoren speichern den überschüssigen Strom und geben ihn bei Bedarf wieder ab.11

Ziele

- · ein eigener Stromanschluss für Panagsama, Unabhängigkeit vom Netz in Moalbo-
- langfristig kann überschüssiger Strom zwischengespeichert, verkauft oder die Gemeinde mit Strom versorgt werden
- geringe laufende Kosten und Wartungsfreiheit, wobei die Anlage regelmäßig überwacht werden sollte¹²
- Der Pro-Kopf-Energiever-Richtwert: brauch der Philippinen lag 2021 bei etwa 705 kWh¹³. Mit einer Anlage könnte der jährliche Pro-Kopf-Bedarf von etwa 35 Personen gedeckt werden (siehe D.27).



Anwendung

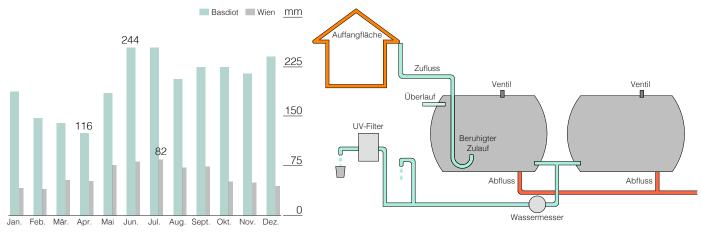
Für die Photovoltaikanlage soll die Sonneneinstrahlung auf dem Dach des Marktes genutzt werden. Die nutzbare Fläche für die PV-Module auf dem Marktdach beträgt 100 m². Der optimale Neigungswinkel der PV-Module für die Stadt Moalboal beträgt 10°. Daraus ergibt sich ein Ertrag von ca. 25.000 kWh pro Jahr (Vergleich Wien: 15.000 kWh/a, siehe D.33).

Die maximale Leistung der PV-Module bei 25.000 kWh beträgt 25 kWp (Kilowattpeak) pro Jahr. Ein geeignetes Speichermedium findet in einem Raum innerhalb des Marktgebäudes Platz.

Prognose

Die Solaranlage ist für die Versorgung des Zentrums dimensioniert und kann als Pilotprojekt für Moalboal angesehen werden. In Zukunft könnten auch andere Dachflächen (nicht nur die des Zentrums) mit Solaranlagen ausgestattet werden.

Die gewonnene Solarenergie soll in erster Linie das Zentrum versorgen, wozu auch die Straßenbeleuchtung gehört. Der ungefähre Verbrauch einer Straßenlaterne beträgt 200 kWh/a¹⁴ und soll als Orientierung für die Ertragsabschätzung der Anlage dienen, es könnten also 100 Straßenlaternen mit der gewonnenen Solarenergie betrieben werden.



D.30: Durchschnittliche monatliche Niederschlagsmengen für Basdiot, Moalboal im Vergleich zu Wien in mm von 1991-2021

D.31: Schematische Regenwassertankanlage

Strategie

Regenwasser sammeln und nutzen evtl. Aufbereitung von Trinkwasser

Installation

Regenwassernutzungsanlage

Funktion

Regenwasser zu Nutzwasser aufbereiten

Voraussetzung

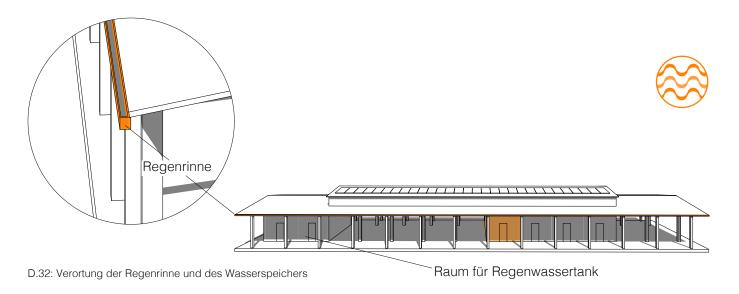
Die Niederschlagsmenge in Moalboal ist mit durchschnittlich 195 mm/Monat als hoch einzustufen (Vergleich Wien: 59 mm/ Monat, siehe D.30). Selbst im trockensten Monat regnet es durchschnittlich 116mm, also 116 Liter pro Quadratmeter. Insgesamt beträgt die jährliche Niederschlagsmenge 2345mm.¹⁵ Es liegt daher nahe, das Regenwasser in Nutzwasser umzuwandeln, um eine nachhaltige Wasserversorgung für Panagsama zu generieren.

Aufbau

- · Dach als Auffangfläche
- Dachrinne
- zwei große Regenwasserspeicher
- Wasserstandsanzeiger / Wasserzähler
- Wasserhähne
- Abflüsse
- UV-Filter in der Nähe des Wasserhahns (Desinfektion)

Ziele

Lokale Unternehmen können mit dem Bau und Betrieb der Anlagen beauftragt werden. Durch die genaue Erfassung der Niederschlagsdaten in Panagsama könnten weitere Anlagen rentabel werden. Neben einer nachhaltigen Wasserversorgung könnten zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen werden. Die Finanzierung könnte beispielsweise durch Spenden von Großunternehmen, die im Rahmen der sozialen Verantwortung an einer nachhaltigen Entwicklung interessiert sind, als Win-Win-Strategie gedeckt werden.¹⁶ Durch den Einbau von UV-Filtern könnte das gewonnene Regenwasser auch als Trinkwasser genutzt werden.



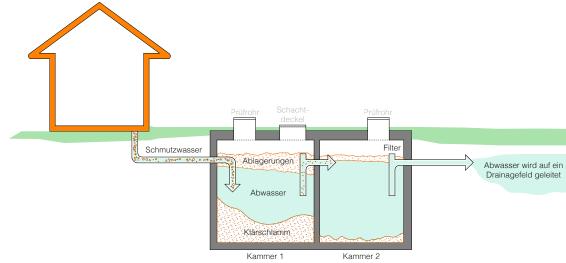
Anwendung

Für das Dach des Marktes sind Regenrinnen vorgesehen. Das Dach hat eine Fläche von 515m² und eine jährliche Niederschlagsmenge von 2345 mm, was dem Wasserbedarf von ca. 50 Personen (Toiletten und Kleinverbrauch) entspricht. In einem der Räume des Marktplatzes (oder alternativ auf der Freifläche an der Südseite des Marktes) ist eine Zisterne mit einem Fassungsvermögen von 36.000 I und den Abmessungen 4m x 3m x 3m vorgesehen. Ein unterirdischer Einbau (siehe D.31) ist aufgrund des niedrigen Grundwasserspiegels Moalboals und der damit verbundenen Kosten nicht realistisch.

Prognose

Das gesammelte Regenwasser kann nach Aufbereitung für die Wasserversorgung des Zentrums (hauptsächlich Sanitäranlagen) und darüber hinaus in Form von öffentlich zugänglichen Trinkwasserspendern genutzt werden. Hierzu ist der Einbau eines UV-Filters zwingend erforderlich.





D.33: Vereinfachte Darstellung eines Klärgruben Systems

Strategie

Abwasserorganisation

Installation

Ökologische Abwasserbehandlung

Funktion

Feststoffe von Flüssigkeiten trennen, organische Stoffe zersetzen, Flüssigkeiten zurückhalten und in den Boden leiten

Funktionsprinzip

Das Schmutzwasser wird in dichte, geschlossene Behälter oder in ein Kammersystem geleitet (siehe D.33). In Kammer 1 wird der Schmutz vom Wasser getrennt: Feststoffe sinken zu Boden, während Ablagerungen wie Öl oder Fett an der Oberfläche schwimmen. Beides wird in regelmäßigen Abständen entfernt. Das weitgehend von Schmutz befreite Wasser wird aus der Mitte der ersten Kammer in die zweite Kammer geleitet. Diese dient als Speicherbehälter. Schließlich wird das geklärte Wasser langsam in ein Drainagefeld geleitet. Die Größe dieses Feldes sollte an die Abwassermenge angepasst werden. Durch poröses Material wie Gestein, Sand oder Schutt im Drainagefeld kann das Wasser in den Boden versickern und wird dort auf natürliche Weise weiter gereinigt.

Ziele

- moderne Systeme = minimale Geruchsbelästigung und geringer Wartungsaufwand bei regelmäßiger Kontrolle
- kostengünstig
- geringer Eingriff in den Wasserkreislauf, da das verbrauchte Wasser vor Ort in den Boden zurückgeführt wird
- unterirdisch oder oberirdisch möglich
- Beseitigung von Bakterien und potenziellen Krankheitserregern





Anwendung

Das anfallende Schmutzwasser von Kagasangan besteht hauptsächlich aus Toilettenabwasser. Bei der Umsetzung muss darauf geachtet werden, das Entwässerungsfeld mindestens 30 m von einer Trinkwasserquelle entfernt zu positionieren. Außerdem sollten keine Pflanzen oder Bäume gepflanzt werden, deren Wurzelwerk Schäden an den Rohrleitungen verursachen kann. In diesem Bereich sollte außerdem kein starker Verkehr herrschen, da es sonst zu Rohrbrüchen kommen kann. Das Klärgrubensystem von Kagasangan braucht in etwa eine Kapazität von 6.000 Litern und eine ungefähre Größe von 4 m x 2 m x 1,50 m (2 Kammern).

Prognose

Aufgrund des fehlenden einheitlichen Abwassersystems in Moalboal ist eine Lösung für die Abwasserentsorgung notwendig. Diese Umsetzung könnte als Vorzeigeprojekt für Moalboal dienen und das Bewusstsein für das Problem schärfen, so dass langfristige Lösungen für die Abwasserentsorgung gefunden werden können.

Strategie **Abfallwirtschaftssystem**

Installation

Sammelstellen und Sortieranlagen als Kreislaufsystem

Funktion

- · Vermeidung der Freisetzung von Kunstoder Schadstoffen in die Umwelt
- Verringerung der negativen Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit, den Tourismus und die natürlichen Habitate
- · Abfälle sammeln, sortieren, wiederverwenden

Aufbau

Im Sinne einer modernen Abfallwirtschaft sind die Komponenten Reduzierung, Wiederverwertung und die ordnungsgemäße Entsorgung zu beachten.

Die Abfalltrennung ist der wichtigste Aspekt. Voraussetzung dafür ist, dass geeignete Recycling- und Entsorgungsanlagen zur Verfügung stehen, damit die gesammelten Materialien entsprechend aufbereitet bzw. weiterverarbeitet werden können. Da dies in überregionaler Verantwortung liegt, konzentrieren sich die Lösungsansätze auf die regional umsetzbaren Aspekte.

Aufgaben der Gemeinde

- Sammelstellen einführen: Bewohner*innen trennen ihre Abfälle und bringen diese zu Sammelstellen (Kunststoff, Papier, Metall, Elekto, Glas und organische Abfälle)
- Kompostierungsanlagen einrichten: organische Abfälle in Dünger umwandeln
- Förderung der Wiederverwendung: Gebrauchtwarenmärkte, Secondhand-Läden
- Aufklärung: Bewohner*innen über die korrekte Trennung der Abfälle informieren (Workshops, Schulungen für Arbeitnehmende, Programme in Schulen)
- Straßenreinigung: Abfallwirtschaftspläne und Aufstellung von Abfallbehältern an strategisch sinnvollen Standorten innerhalb des Ortes

Ziele

- Umweltschutz
- wirtschaftliche Nachhaltigkeit
- neue Arbeitsplätze
- · Generieren von Einkünften für die Gemeinde



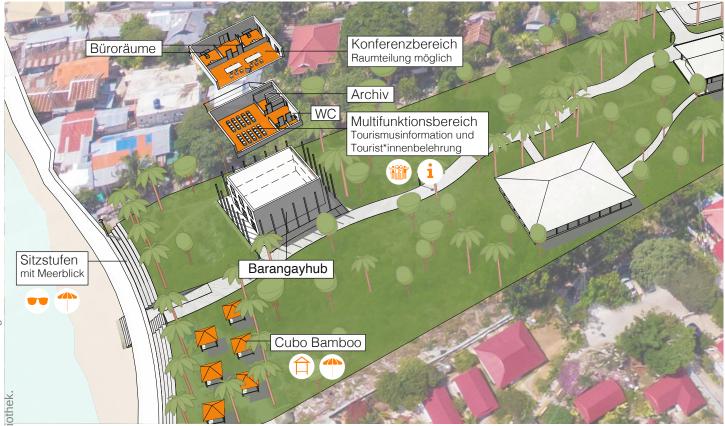
Anwendung

Die Gemeinde wird mit technischem Fachwissen, der Gestaltung von Abfallsystemen. der Vermittlung von Fähigkeiten, Verhaltensänderungen und der Förderung von Recycling und Wiederverwertung beispielsweise von Organisationen wie "STOP" versorgt. Anschließend ist die Gemeinde selbst für das Sammeln, Sortieren, Recyceln, Behandeln und Deponieren verantwortlich. Die Gewinne aus dem Verkauf von Wertstoffen oder organischen Abfällen werden für die Gehälter des Personals und die Betriebskosten verwendet. Die geringe finanzielle Belastung der Gemeinde sowie die Nachhaltigkeit des Systems stehen dabei im Vordergrund.17

Das Wissen der lokalen Müllsammler*innen ist wichtig für die Integration des informellen Sektors in eine funktionierende Abfallwirtschaft, da sie die lokalen Gegebenheiten und Strukturen kennen. Somit sollten sie in den Entwicklungsprozess einbezogen werden. Grundsätzlich sollten alle Beteiligten an einem Strang ziehen, um den globalen und lokalen Dimensionen des Abfallproblems gerecht zu werden.¹⁸

Prognose

Die Dringlichkeit ist spätestens seit dem Engagement von Jinky, einer kurzzeitigen Bürgermeisterkandidatin, bekannt. Sie setzt sich für die Säuberung der Straßen und der Küste ein und klärt vor allem auch Kinder über die richtige Müllentsorgung auf. Das Abfallproblem ist eine große Verantwortung, die nicht von einer Einzelperson gelöst werden kann. Kostengünstige Lösungen wurden identifiziert, die Initiative muss von den Gemeinden und der überregionalen Regierung ausgehen.

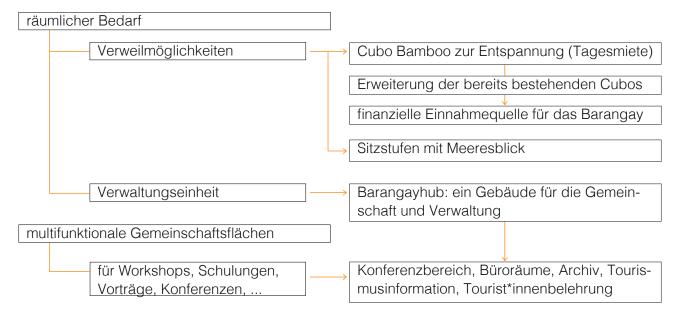


D.34: Interventionen: Gemeinschaft



Gemeinschaft

Übersicht der Konzepte und Interventionen:





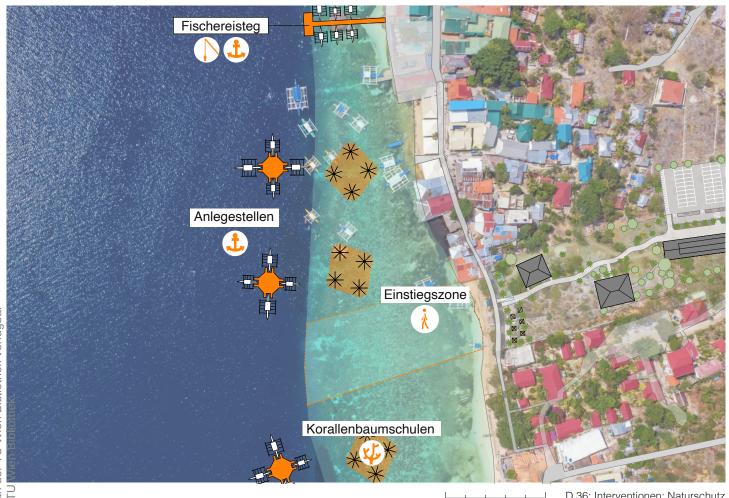
D.35: Interventionen: Lernen



Lernen

Übersicht der Konzepte und Interventionen:

räumlicher Bedarf	
Lernraum	Einzelarbeitsplätze, Gruppentische, outdoor Sitzbereiche, Bibliothek
multifunktionale Gemeinschaftsflächen	
für Workshops, Schulungen, Vorträge, Konferenzen,	flexibles Mobiliar für flexible Nutzung
indoor und outdoor	Indoor: Verbindungen nach draußen
	viele Fenster und permanent offenstehende Türen
	Outdoor: Verbindung zur Natur



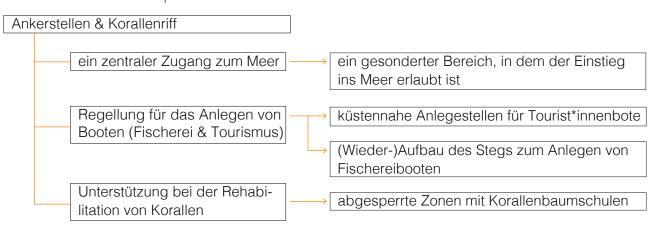




D.36: Interventionen: Naturschutz

Naturschutz

Übersicht der Konzepte und Interventionen:



Der General Management Plan der "Tañon Strait Protected Seascape" (MPA), zu der die Küstenlinie von Moalboal gehört, sieht für das gesamte Gebiet "sozioökonomische Integrität und Widerstandsfähigkeit, nachhaltige sozioökonomische Entwicklung und Gemeinschaften in Harmonie mit der Natur" (siehe Kapitel 3.1.2: Unterwasserwelt) vor. Damit Panagsama diese Anforderungen einhalten kann, sind folgende Maßnahmen Teil des Konzepts für das neue Zentrum.

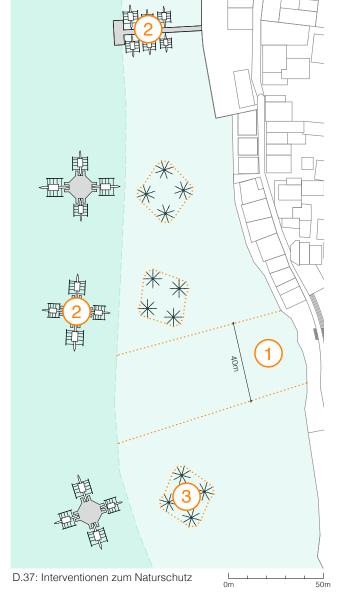
Das grundlegende Absterben beziehungsweise Ausbleichen der Korallen durch die Versauerung der Meere (Korallenbleiche) betrifft weltweit ein Drittel der bestehenden Riffe¹⁰, weshalb die Rehabilitierung des Riffplateaus ohnehin zum dringenden Handlungsbedarf für Moalboal gehört. Hinzu kommt, dass sowohl Tourist*innen als auch Einheimische gezwungen sind, über die Korallen ins Meer zu gehen. Deshalb wird ein etwa vierzig Meter breiter Küstenstreifen abgegrenzt, in dem der Zugang zum Meer erlaubt ist. Bojenketten markieren das Gebiet und machen auf die Korallenregeneration aufmerksam. Die umliegenden Küstenzonen sind wegen des schlechten Zustands der Korallen vor Panagsama nicht zu betreten. Ziel ist es, die Korallen vor menschlichen Beschädigungen zu schützen und ihre Regeneration zu fördern.

Auf dem verbleibenden Riffplateau werden so genannte Korallengärten angelegt, um Korallensterben entgegenzuwirken und den Bestand zu vermehren. Dazu werden gesunde Korallen vom Riff entfernt und von Sand oder ähnlichem befreit. Die "Setzlinge" werden an Seilen befestigt und als "*Korallenbäume*" auf dem Meeresboden in den geschädigten Gebieten, wo sie später auch ausgepflanzt werden (Plateau), platziert und bis zu einer auspflanzfähigen Größe herangezogen. Anschließend werden sie geerntet und in das Riff beziehungsweise Plateau eingesetzt.

Dieser Prozess kann in Form von Workshops mit Freiwiliigen, aber auch als gemeinsame Aktivität mit Tourist*innen umgesetzt werden.

Ein vom stellvertretenden Bürgermeister beschriebenes Problem ist die kurze Lebensdauer der Bojen für die Fischer*innen (siehe Kapitel 3.3.3: Nelson). Damit diese eine Anlegemöglichkeit in Panagsama haben und nicht mehr am Plateu ankern müssen, wird anstelle des (inzwischen durch den Taifun Odette 2021 zerstörten) Piers ein Steg mit Anlegemöglichkeiten vorgesehen. Dieser neue Steg könnte, wie in Darstellung 36 gezeichnet, eine Länge von etwa 45 Metern haben und mit einer Plattform enden. Damit könnten am Riffplateau sechs große Boote anlegen, wobei die Fischereiboote in der Regel deutlich kleiner sind und dementsprechend mehr Boote Platz hätten. Auf eine genaue Planung der Steganlage wird zum jetzigen Zeitpunkt verzichtet, da keine Informationen über den aktuellen Bedarf vorliegen.

Die "Schwimmenden Anlegestellen" dienen als Anlegestellen für Tourist*innenboote und werden in unmittelbarer Nähe des Riffkammes und der Sardinenschwärme platziert. Sie werden mit Gewichten auf dem Meeresboden befestigt und bieten Platz für vier Boote pro Plattform. Die Wassertiefe beträgt vor der Rifffront etwa zehn Meter. Die Materialität sollte je nach Verfügbarkeit vor Ort gewählt werden. Die Anzahl der Plattformen kann je nach Bedarf angepasst werden. Ein weiterer Vorteil dabei ist die Kontrolle über die Menge der Tourist*innen und Boote im Wasser durch die Beschränkung der Ankerplätze.



Zugang zum Meer

- Begrenzung einer Zone zum Einstieg für Schnorchel- und Tauchtourist*innen sowie Badegäste mit Bojenketten
- Beschränkung auf einen 40 Meter breiten Bereich in Panagsamas Mitte, um die umliegenden Gebiete zu schonen

Anlegestellen

limitierte und kontrollierbare Anzahl der Anlegemöglichkeiten für Island-Hopping Boote sowie ein Steg für Fischereiboote

Anlegemodul

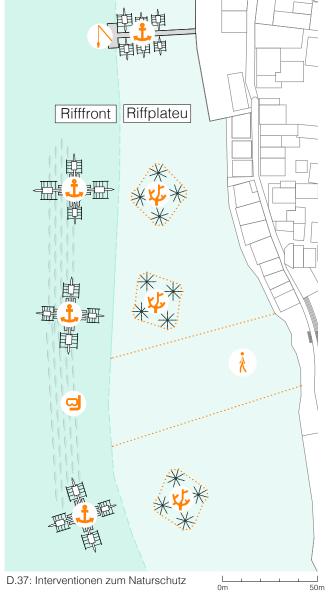
- · pro Anlegemodul gibt es vier Anlegestellen für Touristmusboote
- · vorerst sind zwei Module vorgestehen, um die Anzahl der Boote kontrollieren zu können

Steg

- ein neuer Steg bietet Anlegestellen für Fischereiboote. Da sich in Poblacion East ein großer Pier
 - befindet, dient der Steg in Panagsama zur Verkürzung der Wege zum neuen Markt und den Hauptabnehmer*innen: Restaurants und Resorts
- · das Ende des Stegs bietet eine Plattform, von der eine Aufsicht und Kontrolle der Gemeinde über die Geschehnisse im Wasser möglich ist





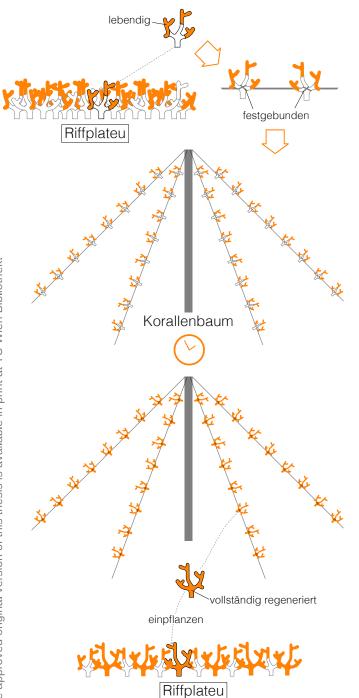


Korallenbaumschulen

Implementierung zur Rehabilitation von Korallen, um dem Korallensteben entgegenzuwirken und den Wiederaufbau des Korallenplateaus zu unterstützen

Funktionsweise

- Korallen mit lebendigen Anteilen werden dem Riff entnommen, an Land gebracht, gesäubert (z.B. von Sand befreit) und an ein Seil gebunden.
- Die geknüpften Korallenketten werden an einem Pfahl befestigt. Gemeinsam bilden sie einen "Korallenbaum".
- Diese Bäume werden in der Nähe des ursprünglichen Standorts der Korallen aufgestellt, um ein besseres Überleben in der gewohnten Umgebung zu gewährleisten.
- Bei ausreichender Regeneration und Größe der Korallen werden sie zurück an ihren ursprünglichen Standort gepflanzt. So kann eine nachhaltige Bewirtschaftung des Riffs gewährleistet werden.







D.40: Funktion eines Korallenbaums

Quellen: 3.5 Kagasangan - Die Mitte von Panagsama

- 3.5.1 Historische und zeitgenössische Referenzen
- [1] E. G. Caalfin, Bahay Kubo as Iconography: Representing the Vernacular and the Nation in Philippine Post-War Architectures, Fabrications, 30:1, 44-67, 17.02.2020, https://doi.org/10.1080/103 31867.2020.1721054, S.60, Zugriff: 30.11.2021
- [2] M. D. C. Noche, 2015, History of Philippine Architecture, Zugriff: 01.12.2021
- [3] R. G. Knapp, 2003, Asia's old dwellings: Tradition, Resilience, And Chance, Oxford University Press
- [4] Rommel C. Gavieta, 1991, Mass housing based on traditional design and indigenous materials for passive cooling in the tropical urban climate of the Philippines, Energy and Buildings Volume 16, Issues 3-4, Zugriff: 01.12.2021
- [5] A. A. Patawaran (2021), ,Bayanihan' is how we won our first award from the Venice Biennale, Manila Bulletin, Zugriff; 16.12.2021
- [6] D. Stouhi (2021), The Philippines Pavilion at the 2021 Venice Biennale Explores Bayanihan in the Times of COVID-19, Arch-Daily. Zugriff: 16.12.2021
- [7] Biennale Chanel (2021), Biennale Architettura 2021 Sneak Peek: Philippines, https://www.youtube.com/watch?v=EvZUssa6Tpl, Zugriff: 20.12.21
- [8] A. Eriksson Furunes, L. V. Locsin, Bose (2018), https://www. world-architects.com/en/architecture-news/works/streetlight-tagpuro, Zugriff: 16.12.2021

3.5.2 Konzepte

[9] https://www.klimatabelle.de/klima/europa/oesterreich/klimatabelle-wien.htm#sonnenstunden-Wien, Zugriff: 11.12.2022

3.5.3 Interventionen

- [10] [D. E. Meyer, 2022, Eingriffe im Meer von der Küste bis in die Tiefsee, Geofaktor Mensch, Springer Spektrum, https://doi. org/10.1007/978-3-662-63851-4_6, S.187]
- [11] Dr. H. Azimi, D. Sollmann, 2011, Photovoltaik eine Einführung, http://www.chemgapedia.de/vsengine/vlu/vsc/de/ch/26/ eam/organische_photovoltaik/pv_einleitung/pv_einleitung.vlu/ Page/vsc/de/ch/26/eam/organische_photovoltaik/pv_einleitung/pv_einleitung_anwendung_beispiele2.vscml.html, Zugriff: 09.12.2022
- [12] Jens Burkhart, 2022, Vor- und Nachteile von Photovoltaik, Echtsolar, https://echtsolar.de/vor-und-nachteile-photovoltaik/, Zugriff: 09.12.2022
- [13] Laenderdaten.info, https://www.laenderdaten.info/Asien/Philippinen/energiehaushalt.php, Zugriff: 11.12.2022
- [14] PricewaterhouseCoopers, 2015, Straßenbeleuchtung im Energiesparmodus?, https://www.pwc.de/de/offentliche-unternehmen/assets/pwc_studie_strassenbeleuchtung-im-energiesparmodus_2015.pdf, S.6, Zugriff: 22.03.2023
- [15] Climate-Data.org, https://de.climate-data.org/asien/philippinen/cebu/basdiot-1067391/, Zugriff: 22.03.2023
- [16] Y. Kim, M. Han, J. Kabubi, H.-G. Sohn, D.-C. Nguyen, 2016, Community-based rainwater harvesting (CB-RWH) to supply drinking water in developing countries: lessons learned from case studies in Africa and Asia, http://iwaponline.com/ws/ article-pdf/16/4/1110/411897/ws016041110.pdf, S.1115, Zugriff:
- [17] Project STOP, 2020, https://www.stopoceanplastics.com/ wp-content/uploads/2020/08/Project-STOP-overview-English.pdf, Zufriff: 11.12.2022
- [18] Polyproblem Report, 2020, Der Abfall der Anderen, Röchling Stiftung GmbH und Wider Sense GmbH, http://polyproblem.org/ wp-content/uploads/2020/04/Polyproblem----Der-Abfall-der-Anderen.pdf, S.51, Zugriff: 11.12.2022

Die Ergebnisse der Arbeit werden in Bezug auf die formulierten Konzepte dargestellt und zusammengefasst. Anschließend wird ein Ausblick auf die Zukunft von Panagsama gegeben. In den Limitationen werden die Herausforderungen der vorliegenden Arbeit beleuchtet.

- 4.1 Überblick
- 4.2 Zusammenfassung und Fazit
- 4.3 Ausblick und Limitation

Verkehrswege













Nahversorgung







Umwelttechnische Infrastruktur







Gemeinschaft











Lernen







Naturschutz









Zusammenfassung

Für ein Archipel wie die Philippinen spielt der Tourismus eine entscheidende wirtschaftliche Rolle. Die wertvollen Küstenressourcen zogen im Jahr 2019 8,2 Millionen Tourist*innen an, sodass fast ein Viertel des philippinischen Bruttoinlandsprodukts durch die Tourismusindustrie erwirtschaftet wurde (siehe Kapitel 2.1.3: Tourismus). Dies erfordert eine entsprechende politische Aufmerksamkeit sowie Umsetzungsstrategien, die dem Land nachhaltigen wirtschaftlichen Nutzen bringen und sicherstellen, dass die Besuchsgründe für Tourist*innen erhalten bleiben. Um diese Attraktivität - und somit die Nachhaltigkeit des Tourismus zu gewährleisten, muss ein Gleichgewicht zwischen den ökologischen, soziokulturellen und wirtschaftlichen Aspekten der touristischen Entwicklung gefunden werden. Ziel ist die optimale Nutzung der Umweltressourcen, die Unterstützung der Bewahrung des Naturerbes und der Artenvielfalt, die Achtung der soziokulturellen Authentizität der Gastgemeinschaften, die Sicherung einer langfristig lebensfähigen Wirtschaft und die Generierung von sozioökonomischem Nutzen (siehe 2.2.1: Nachhaltiger Tourismus). Panagsama hat sich als touristischer Mittelpunkt Moalboals über die Jahre zu einem der beliebtesten Reiseziele in der Region Cebu, Central Visayas entwickelt und verzeichnet dementsprechend einen rasanten Anstieg der Besucher*innenzahlen. Infrastruktur, Kapazitäten und Know-how der Gemeinde sind nicht auf die vielen Tourist*innen ausgelegt, weshalb beispielsweise Unfälle und Regelverstöße zunehmen.

Der Ort ist räumlich in mehrere Zonen ohne Zentrum gegliedert, was eine soziale Durchmischung erschwert. Lediglich die schmale und überfüllte Küstenstraße kann als Begegnungszone wahrgenommen werden (siehe Kapitel 3.4.1: Bestandsaufnahme).

Die Politik setzt aus wirtschaftlichen Grün-

den auf den reinen Neubau von touristischen Unterkünften und vernachlässigt dabei neben der nötigen Infrastruktur auch eine nachhaltige Tourismuspolitik und deren Aufgabe, eine bestmögliche Integration in das lokale Wirtschafts- und Sozialgefüge zu ermöglichen (UNWTO, 1999, "Global Code of Ethics for Tourism", siehe Kapitel 2.2.1: Nachhaltiger Tourismus). Damit wird auch das Gemeinwohl und die ökologische Verantwortung der Stadt vernachlässigt. Das Gemeinwohl und die ökologische Verantwortung zu übernehmen bedeutet, Panagsama als einen gemeinsamen Ort für Einheimische und Tourist*innen gleichermaßen wahrzunehmen. Dazu braucht es einen Ort der Identifikation für die Gemeinschaft von Panagsama, an dem gleichzeitig das Bewusstsein für die Umwelt gestärkt werden kann (siehe Kapitel 3.5.2: Konzepte).

Auch die quantitativen Studien bestätigen, dass Nachhaltigkeit auch vom Grad der Identifikation der Menschen mit dem Ort bestimmt wird (siehe Kapitel 3.3.3.2: Erkenntnisse).

Fazit

Das Zusammenleben von Einheimischen und Tourist*innen kann mit Hilfe von architektonischen Eingriffen nachhaltig verändert werden und positive Interaktionen hervorrufen. Dazu gehören die Anpassung der Energieversorgung durch den Einsatz erneuerbarer Energien oder der Schutz und die Rehabilitierung von Meeresorganismen ebenso wie Maßnahmen, die die menschlichen Interaktionen erleichtern und damit zu sozialer Nachhaltigkeit beitragen sowie Infrastrukturmaßnahmen. Die standortangepassten Interventionen erfordern keine großen, aber entscheidende Eingriffe, um nachhaltigere Lebensgrundlagen für die Menschen vor Ort zu schaffen. Würde nur eine der Interventionen heute umgesetzt, wären die Auswirkungen auf die interventionsspezifische Nachhaltigkeit bereits morgen spürbar. Zwei Beispiele:

- 1. Ein zentral gelegener Marktplatz in Panagsama würde den knapp 6.900 Einwohner*innen künftig die Anfahrt zum Handelszentrum ersparen und sowohl zeitliche, emissionstechnische als auch finanzielle Verbesserungen bedeuten.
- 2. Permanente Anlegestellen für Tourismusboote machen das illegale Ankern in den Korallen vergleichsweise mühsam und unattraktiv. Die Bootsbesitzer*innen nutzen eine der neuen Anlegestellen und befördern ihre Tourist*innen so direkt zum Sardinenschwarm. Das Ergebnis: Zeitersparnis, kurze Wege, sicheres Schnorcheln und Kontrolle des Bootsaufkommens.

Die Verzweiflung und Hilflosigkeit der Bevölkerung gegenüber der regionalen Verwaltung wurde in den Interviews und persönlichen Gesprächen immer wieder thematisiert. Die Nähe des neuen Standorts des Tourismusbüros kann diesbezüglich eine Verbesserung darstellen. Es braucht aber nicht nur die räumliche Nähe, sondern auch den Diskurs zwischen beiden Parteien.

Die Interventionen schaffen den Raum dafür und der Aktionismus kann und wird sich daran anschließen. Lennard deutet in seinem Interview (siehe Kapitel 3.3.3: Lennard) ein Vorhaben an, gemeinsam mit seinen Freunden der Bürgermeisterin einen Bericht mit einer Sammlung von Regelverstößen zu übergeben. Ein weiteres Beispiel für privates Engagement, den Orte wie Panagsama brauchen, ist auch Sidonies Mutter. Sie arbeitet an Lösungen für die Mülltrennung und -entsorgung, organisiert Aufräumaktionen und bringt dabei den Kindern bei, wie mit Müll umzugehen ist. Es braucht mehr Menschen wie Lennard und Jinky in Panagsama und einen Treffpunkt, an dem man sich austauschen und voneinander lernen kann. Wer sich mit einem Ort identifiziert, wird ihn kaum zerstören. Im Gegenteil, man wird versuchen ihn zu schützen und weiterzuentwickeln. Wie die quantitative Studie zeigt, gilt dies gleichermaßen für Einheimische und Tourist*innen.

Ausblick

Seit den Erhebungen im Frühjahr 2020 hat sich die bauliche Struktur Panagsamas verändert. Neben den bereits durchgeführten Abrissen hat der letzte große Taifun "Odette" im Dezember 2021 weitere Gebäude zerstört. Das Erscheinungsbild Panagsamas ist nun geprägt von zerstörten Gebäuden und brachliegenden Parzellen. An einigen Stellen wurden temporäre Bauten errichtet. An den strukturellen Problemen und dem schwachen Nachhaltigkeitsmanagement der Gemeinde hat sich bis heute nichts geändert. Daher sind die Interventionen dieser Arbeit von großer Relevanz. Es braucht jedoch zusätzlich überregionale Lösungen, um eine nachhaltige Entwicklung auf regionaler Ebene zu ermöglichen, die im Rahmen weiterer Forschungen erarbeitet werden können.

Maßnahmen wie die getrennten Nutzungszonen auf dem Korallenplateau und die Bootsanlegestellen, die Verbesserung der umwelttechnischen Infrastruktur, die Ermöglichung kurzer Wege für die tägliche Lebensmittelbeschaffung oder auch Räumlichkeiten wie der Zukunftshub und der Barangayhub führen zu nachhaltigem Handeln von Einheimischen und Tourist*innen gleichermaßen.

Damit die Interventionen umgesetzt werden können, muss zunächst ein Konsens auf politischer Ebene und in der Bevölkerung über die Beteiligung beider Seiten gefunden werden. Doch laut Aussagen der Bürger*innen haben sie die Hoffnung in die Politik verloren, weshalb sie auf die Hilfe von NGOs, lokalen Organisationen oder Expert*innen setzen sollten. Projekte wie "Streetlight Tagpuro" können in dieser Hinsicht als inspirierende Vorbilder dienen. Als Ausgangspunkt für Veränderungen vor Ort ist somit die Initiative der Bewohner*innen notwendig.

Limitation

In diesem Abschnitt werden die Grenzen der vorliegenden Arbeit aufgezeigt, da diese für zukünftige Handlungsansätze von Bedeutung sind.

Im Folgenden werden die Einschränkungen beschrieben, die während des Analyseprozesses aufgetreten sind.

Es gibt keine öffentlich zugängliche Literatur über die Geschichte der Stadt Moalboal und keine maßstabsgetreuen Karten über ihre Struktur.

Die einzige verfügbare offizielle Literaturquelle ist das Buch "The History of Moalboal" von Joanalyn Papel Gabales, das jedoch ausschließlich im Rathaus der Stadt aufbewahrt wird und nicht ausgeliehen werden kann. Das vom Stadtplanungsamt zur Verfügung gestellte Planmaterial erwies sich als unzureichend und von schlechter Qualität, die tourismusrelevante Dokumentation als unvollständig und fehlerhaft bzw. nicht vorhanden. Daher wurden alle Pläne eigenständig mit Hilfe von Geographischen Informationssystemen (GIS) erstellt.

Die zuständigen Mitarbeitenden der Behörden waren nur selten im Rathaus anzutreffen, was die Informationsbeschaffung erschwerte. Nach mehrmaligen Bemühungen wurde Auskunft gegeben, jedoch blieben viele Fragen aufgrund von Unkenntnis der Ansprechpersonen unbeantwortet.

Vor allem die qualitative Forschung in Moalboal hat gezeigt, dass Korruption und Misstrauen in die Stadtregierung ein ernstes Anliegen der Bewohner*innen sind. Es wurde berichtet, dass offizielle Richtlinien nicht eingehalten werden und es an Transparenz bezüglich der Einnahmen aus der Tourismusabgabe und der Ausgaben der Gemeinde mangelt. Der Handlungsbedarf im Hinblick auf nachhaltige Veränderungen auf politischer Ebene wird von den Bewohner*innen als zu gering eingeschätzt. Eine Zusammenarbeit mit der zuständigen Behörde erwies sich folglich als nicht zielführend.

Hervorzuheben ist, dass diese Arbeit lokale Bedingungen aufzeigt und Vorschläge liefert, die als erste Schritte zur Umsetzung nachhaltiger Handlungsansätze zu verstehen sind. Die Optimierung der Nachhaltigkeit in den genannten Punkten der technischen Infrastruktur kann nur bedingt durch Veränderungen und Interventionen auf lokaler Ebene erreicht werden. Die nachhaltigen Handlungsansätze wurden auf die lokalen Gegebenheiten in Panagsama fokussiert. Diese Arbeit bestätigt die Aktualität und Dringlichkeit des Einsatzes nachhaltiger Methoden. Weiterer Handlungsbedarf besteht hinsichtlich der konkreten Umsetzbarkeit der vorgestellten Konzepte.



05 Anhänge

- 5.1 Glossar
- 5.2 Abbildungsverzeichnis
- 5.3 Darstellungsverzeichnis

Glossar

Activity Center	Veranstaltungsort für kulturelle und sportliche Aktivitäten	

APEC Asia-Pacific Economic Cooperation, Asiatisch-Pazifische Wirtschafts-

gemeinschaft

ASEAN Association of Southeast Asian Nations, Verband Südostasiatischer

Nationen

Bahay kubo traditionelles kubisches Einraum-Mehrzweckhaus auf Stelzen mit ei-

nem steilen pyramidenförmigen Strohdach, gilt als authentisch philip-

pinisch und Ursprung der philippinischen Architektur

Bahay na bato "Haus aus Stein", erweitertes Bahay kubo

Gemeinde bzw. kleinste politische Verwaltungseinheit Barangay

Barangay Hall Multifunktionsgebäude und Bezirksamt

Bayanihan philippinische Tradition des Zusammenkommens, um gemeinsam an

einem Ziel zu arbeiten

BFAR Bureau of Fisheries and Aquatic Resources, eine Regierungsbehör-

> de des Landwirtschaftsministeriums, zuständig für die Entwicklung, Verbesserung, Durchsetzung, Verwaltung und Erhaltung der philippi-

nischen Fischerei und marinen Ressourcen

Brownout geplanter Stromausfall meist tagsüber für mehrere Stunden

Canyoneering Outdoorsport bei dem man Schluchten durchquert, Wasserfälle

hinunterrutscht, springt oder sich abseilt, auch unter "Canyoning"

bekannt

Cebuanos Bewohner*innen der Insel Cebu, Einzahl: Cebuano

Central Visayas Verwaltungsregion im Zentrum der Philippinen zu der die Insel Cebu

gehört

Coral Triangle Korallendreieck: eine Region mit der weltweit größten marinen Ar-

tenvielfalt die Meere Indonesiens, Malaysias, Papua-Neuguineas,

Timor-Lestes und der Philippinen umfassend

CVF Climate Vulnerable Forum: ein Zusammenschluss von 48 Ländern

des globalen Südens, bei dem sich die Mitgliedsstaaten auf gemein-

same Prinzipien der Klimapolitik und -finanzierung einigen

Korallenbaum

DPWH	Department of Public Works and Highways: verantwortlich für Planung, Entwurf, Bau und Wartung von National Highways, großen Hochwasserschutzsystemen und anderen staatlichen Projekten
Drei-Säulen-Mo- dell	Prinzip der nachhaltigen Entwicklung bei dem davon ausgegangen wird, dass ökologische, ökonomische und soziale Ziele gleichzeitig und in gleichem Maße erreicht werden müssen.
Easement zone	Bereich zwischen der Linie des höchsten Wasserstandes bei Flut und baulichen Strukturen
Gaisano	philippinisches Einkaufszentrum
General Manage- ment Plan	Leitfaden für das Management von Entwicklungsmaßnahmen in einem Schutzgebiet
GCET	Global Code of Ethics for Tourism (siehe Kapitel 2.2.1: Nachhaltigkeit und Tourismus)
Habal-Habal	Motorrad-Taxi, Übersetzung: eng beieinander sitzend
Health Unit	Gesundheitzentrum eines Ortes
Hybridisierung	Kreuzung oder Kombination traditioneller Methoden mit den modernen Bedürfnissen verschiedener Kulturen und Identitäten
ICSC	Institute for Climate and Sustainable Cities, eine philippinische ge- meinnützige Organisation, die sich für nachhaltige Energie und eine gerechte Klimapolitik einsetzt
Island Hopping	Touristische Aktivität bei der man mit einem Boot zu mehreren Attraktionen gebracht wird
Jeepney	Bezeichnung für einen ehemaligen US-Militärjeep, der zu einem Minibus für den Linienverkehr umgebaut wurde, meist bunt bemalt
Kagasángan	Cebuano: Koralle; auch: jährliches Festival im Mai in Moalboal
kWp	Kilowattpeak: Maximalleistung von Photovoltaikmodulen unter Standardbedingungen
Korallenbleiche	Absterben von Korallen, oft durch Einflüsse wie Versauerung des Meeres

Hilfsmittel für die Regeneration geschädigter Korallenriffe

Korallengarten	aktive Wiederherstellungsmethode für zerstörte Korallenriffe, um die
	Artenvielfalt und die flächenmäßige Dichte der Riffe zu erhöhen

KRI Klima-Risiko-Index gibt an, wie stark Länder von extremen Wettere-

reignissen wie Überschwemmungen, Stürmen, Erdrutschen, Dürren

und Hitzewellen betroffen sind

LGU Local Government Unit: Gemeindeverwaltung

LCCAP Local Climate Change Action Plan: Aktionsplan zum Klimawandel, für

die langfristige Integration von Maßnahmen in Panagsama und Pro-

jekte, aufzustellen von der Lokalregierung

Moalboalnons die Bewohner*innen von Moalboal, Einzahl: Moalboalnon

Molave Baumart, die natürlich auf den Philippinen wächst. Gilt als das wert-

vollste Holz des Landes und wird oft zur Aufforstung eingesetzt

MPA Marine Protected Area, Meeresschutzgebiete

Multicab Bezeichnung für Kleinbusse, die im Linienverkehr verkehren

Gemeinde, auch: Kommunalverwaltung Municipality

Nachhaltigkeit siehe Kapitel 2.2.1: Was ist Nachhaltigkeit

Nachhaltiger **Tourismus**

siehe Kapitel 2.2.1: Was ist nachhaltiger Tourismus

Nipa Huts siehe "Bahay kubo"

Panambal eine Volksmedizin, die von einer*m traditionellen Heiler*in angewen-

det wird

Peanut Kids siehe Kapitel 3.3.3: Interview mit Jie Jie

Pescador Island Insel vor der Küste von Panagsama, gehört zum Verwaltungsgebiet

von Moalboal

Sinulog Festival Philippinisches Festival im Januar zu Ehren der Güte des Señor Santo

Niño (dt.: Heiliges Jesuskind) gegenüber den Cebuanos

SOE slow onset events: Auswirkungen des Klimawandels, die aufgrund

ihrer schleichenden Entwicklung als noch gefährlicher gelten

Tañan Ctraßa	augh Tañan Strait adar TSDS	Tañan Strait Drotantad Saganana ai	no
Tañon-Straße		Tañon Strait Protected Seascape, ei	lie -

seit 1998 national geschützte Meereslandschaft zwischen den Inseln

Negros und Cebu

Tri-Island Corporate Holdings: Unternehmen in Manila, das sich in Tri-Island

den 1970er-1980er Jahren auf Landkäufe zum Ausbau des Touris-

mus konzentriert hat

United Nations World Tourism Organisation: Organisation, die den **UNWTO**

"Global Code of Ethics for Tourism" formuliert hat

Urban Develop-Stadtentwicklungsabteilung des Rathauses ment Department

Bezeichnung für klimatisierte Kleinfahrzeuge als öffentliches Ver-**UV** Express

kehrsmittel

Zerstörerische Fischfang, der zu irreversiblen Schäden an aquatischen Lebensräu-Fischerei

men und Ökosystemen führt

Abbildungsverzeichnis

01

[Abb.01] Happy Sinulog, Cebu City, Januar 2020, eigene Aufnahme

02

[Abb.02] Tourist*innen- und Warentransport nach Malapascua, Januar 2020, eigene Aufnahme

2.1

[Abb.03] Getrockneter Fisch, Malapascua, Januar 2020, eigene Aufnahme

[Abb.04] Jeepney in Cebu City, Januar 2020, eigene Aufnahme

[Abb.05] Wasserversorgung auf Malapascua, Januar 2020, eigene Aufnahme

[Abb.06] Stromversorgung in Dumaguete, Januar 2020, eigene Aufnahme

3.1

[Abb.07] Green Turtle beim Korallenplateau, November 2019, eigene Aufnahme

[Abb.08] "Sardine Run" am Panagsama Beach, November 2019, eigene Aufnahme

[Abb.09] Proposed General Zoning Plan, zur Verfügung gestellt von Municipality of Moalboal, Erstellungsdatum unbekannt

[Abb.10] Existing Urban Land Use Plan, zur Verfügung gestellt von Municipality of Moalboal, Erstellungsdatum unbekannt

[Abb.11] Foto von einer Schildkröte, Dezember 2019, eigene Aufnahme

[Abb.12] Cambais Falls, Cebu, Oktober 2019, eigene Aufnahme

3.2

[Abb.13] Sonnenuntergang am Panagsama Beach, November 2019, eigene Aufnahme

[Abb.14] offizielle Daten des Tourismusbüros, zur Verfügung gestellt von Municipality of Moalboal, ausgehändigt im Oktober 2019

[Abb.15] Regeltafeln am Panagsama Beach versteckt hinter Tricycles, Januar 2020, eigene Aufnahme

[Abb.16] Barangay Hall in Basdiot, Dezember 2019, eigene Aufnahme

[Abb.17] Kleidungsmarkt im Geschäftsgebiet von Moalboal, Dezember 2019, eigene Aufnahme

[Abb.18] Marktplatz in Poblacion East, Moalboal, Dezember 2019, eigene Aufnahme

[Abb.19] Wasserversorgung am National Highway, Januar 2020, eigene Aufnahme

[Abb.20] Panagsama Road morgens, geparkte Tricycles, November 2019, eigene Aufnahme

[Abb.21] Panagsama Road nachmittags, November 2019, eigene Aufnahme

[Abb.22] Straße in Panagsama, Resortzone, Januar 2020, eigene Aufnahme

[Abb.23] Schulweg auf dem National Highway, Januar 2020, eigene Aufnahme

[Abb.24] Tourist*innen schnorcheln beim Sardinenschwarm, Oktober 2019, eigene Aufnahme

[Abb.25] Tourist*innen auf abgestorbenen Korallen, Panagsama Beach, Oktober 2019, eigene Aufnahme

[Abb.26] Tauchgang am Korallenplateau in Panagsama Beach, Oktober 2019, eigene Aufnahme

[Abb.27] Korallen am Tongo Point, Januar 2020, eigene Aufnahme

[Abb.28] Beachfront vor dem Abriss, Foto von Kalyakan über stock.adobe.com, Zugriff: 18.03.2023

[Abb.29] Markierungen für geplanten Abriss, Januar 2020, eigene Aufnahme

3.3

[Abb.30] Schmuckhändlerinnen, Panagsama Beach, Dezember 2019, eigene Aufnahme

[Abb.31] Don't dump your garbage, Panagsama Road, November 2019, eigene Aufnahme

[Abb.32] Nelson Abenido, Ocean Safari Philippines, http://www.ibara.ne.jp/~bitoon/staff.htm, Zugriff: 21.04.2021

[Abb.33] Julia, Aufnahme wurde von Julia bereitgestellt

[Abb.34] Sidonie, Aufnahme wurde von Sidonie bereitgestellt

[Abb.35] Jezsiel, Januar 2020, eigene Aufnahme

- [Abb.36] Vivencio, Aufnahme von Vivencio über facebook erhalten
- [Abb.37] Jayson, Aufnahme von Jayson über facebook erhalten
- [Abb.38] Lennard, Aufnahme von Lennard bereitgestellt
- [Abb.39] Omega, Aufnahme von Omega bereitgestellt
- [Abb.40] Tourist*innenboote am Panagsama Beach, Januar 2020, eigene Aufnahme

3.4

- [Abb.41] Verortung des Betrachtungsgebiets in Panagsama, Foto von Kalyakan über stock.adobe.com, Zugriff: 18.03.2023
- [Abb.42] Strandzugang des Betrachtungsgebiets, November 2019, eigene Aufnahme
- [Abb.43] Strandabschnitt des Betrachtungsgebiets, November 2019, eigene Aufnahme
- [Abb.44] Westlicher Zugang zum Betrachtungsgebiet, November 2019, eigene Aufnahme
- [Abb.45] Westlicher Eingang des Betrachtungsgebiets, November 2019, eigene Aufnahme
- [Abb.46] Östlicher Eingang des Betrachtungsgebiets, November 2019, eigene Aufnahme
- [Abb.47] Basketballplatz im Osten der Brache, November 2019, eigene Aufnahme
- [Abb.48] Bambus Cubos am Panagsama Beach, November 2019, eigene Aufnahme
- [Abb.49] Küstenstraße Höhe Chili Bar, November 2019, eigene Aufnahme

3.5

[Abb.50] Verkaufsstände an der Strandpromenade, November 2019, eigene Aufnahme

[Abb.51] Bahay Kubo, Foto von: Sammlung von Artikeln veröffentlicht in El Globo Diario Ilustrado Politico, Científico y Literario, Madrid, 1887, https://doi.org/10.1080/10331867.2020.1721054, Zugriff: 12.02.2023

[Abb.52] Bahay na bato, Foto: Sarah Lazdeza (2018), Yap - San Diego Ancestral House, https://sugbo.ph/2018/ancestral-houses-museums-cebu, Zugriff: 12.02.2023

[Abb.53] Philippinischer Pavillion, Architekturbiennale 2021, Foto von Andrea D_Altoe, D. Stouhi, "The Philippines Pavilion at the 2021 Venice Biennale Explores Bayanihan in the Times of COVID-19", Mai 2021, ArchDaily, https://www.archdaily.com/962202/the-philippines-pavilion-at-the-2021-venice-biennale-explore-bayanihan-in-the-times-of-covid-19, Zugriff: 12.02.2023

[Abb.54] Streetlight Tagpuro, E. Furunes und L. V. Locsin Partners + Boase (2918), Streetlight Tagpuro, https://www.world-architects. com/en/architecture-news/works/streetlight-tagpuro, Zugriff: 19.12.21

- [Abb.55] Ankunft von Tourist*innen im Betrachtungsgebiet, November 2019, eigene Aufnahme
- [Abb.56] Wassereinstieg Panagsama, Januar 2020, eigene Aufnahme
- [Abb.57] Anker in Korallen, Januar 2020, eigene Aufnahme
- [Abb.58] Defekte Boje, November 2019, eigene Aufnahme
- [Abb.59] Verhalten der Taucher*innen, Dezember 2019, eigene Aufnahme
- [Abb.60] Korallenbaum nahe Isla Fuerte, Kolumbien, Dezember 2018, eigene Aufnahme

04

[Abb.61] Beach Clean Up mit Schüler*innen der Guimbitayan Elementary School in Malapascua, Januar 2020, Eigene Aufnahme

Darstellungsverzeichnis

00

[D.00] Alle Piktogramme sind in Eigenarbeit entstanden

02

[D.01] Lage der Philippinen, maßstablos, eigene Darstellung

2.1

[D.02] Globaler wirtschaftlicher Beitrag der Tourismusindustrie zum BIP, eigene Darstellung, Datenquelle: United Nations World Tourism Organization, Global and regional tourism performance, https://www.unwto.org/tourism-data/global-and-regional-tourism-performance, Zugriff: 17.10.2022

[D.03] Globaler wirtschaftlicher Beitrag der Tourismusindustrie zum Arbeitsmarkt, eigene Darstellung, Datenquelle: United Nations World Tourism Organization, Global and regional tourism performance, https://www.unwto.org/tourism-data/global-and-regional-tourism-performance, Zugriff: 17.10.2022

[D.04] Besucher*innenankünfte auf den Philippinen nach Herkunft, eigene Darstellung, Datenquelle: United Nations World Tourism Organization, Global and regional tourism performance, https://www.unwto.org/tourism-data/global-and-regional-tourism-performance, Zugriff: 17.10.2022

3.1

[D.05] Lage von Cebu Island, Manila und den Inselgruppen der Philippinen, eigene Darstellung

[D.06] Lage von Moalboal, Cebu City und den Nachbarinseln, eigene Darstellung

[D.07] Klimadiagramm für Basdiot, Moalboal mit Durchschnittstemperaturen und Niederschlagsmengen (Vergleich mit Wien), eigene Darstellung, Datenquelle: Climate-Data.org, Klimatabelle Basdiot und Wien, https://de.climate-data.org/asien/philippinen/cebu/basdiot-1067391/ + https://en.climate-data.org/europe/austria/vienna/vienna-41/, Zugriff: 13.11.2022

3.2

[D.08] Verortung: Panagsama Beach, eigene Darstellung

[D.09] Karte der Barangays von Moalboal, Highlight: Basdiot, eigene Darstellung

[D.10] Versorgungsanalyse, eigene Darstellung

[D.11] Gegenüberstellung von Energieträgern, eigene Darstellung, Datenquelle: Department of Energy (2022), 2021 Power Statistics: Summary Philippines & Visayas Sub-Grid Gross Power Generation by Plant Type

[D.12] Mobilitäts- und Straßennetzanalyse, eigene Darstellung

[D.13] Tourismusanalyse, eigene Darstellung

[D.14] Entwicklungspläne für Basdiot, Stand: Frühling 2022, eigene Darstellung

[D.15] Straßennetz, eigene Darstellung

[D.16] Zonierung, eigene Darstellung

[D.17] Brache, eigene Darstellung

[D.18] Blickwinkelstudie im Betrachtungsgebiet, eigene Darstellung

3.5

- [D.19] Ankommen, eigene Darstellung
- [D.20] Nutzung, eigene Darstellung
- [D.21] Wasserverbindung, eigene Darstellung
- [D.22] Fährverbindungen, eigene Darstellung
- [D.23] Interventionen, eigene Darstellung, Foto von Kalyakan über stock.adobe.com, Zugriff: 18.03.2023
- [D.24] Interventionen: Verkehrswege, eigene Darstellung
- [D.25] Interventionen: Nahversorgung, eigene Darstellung
- [D.26] Durchschnittliche Temperaturen und Sonnenstunden in Moalboal, eigene Darstellung, Datenquelle: Climate-Data.org, Klimatabelle Basdiot und Wien, https://de.climate-data.org/asien/philippinen/cebu/basdiot-1067391/, Zugriff: 14.11.2022
- [D.27] Energieumsetzung für eine 100m² PV-Anlage bei optimaler Ausrichtung (Neigungswinkel: Moalboal=10°; Wien=27°), Eigene Darstellung, Datenquelle: https://pvwatts.nrel.gov/pvwatts.php, Zugriff: 22.03.2023
- [D.28] Aufbau einer netzfernen Photovoltaikanlage (Inselsystem), eigene Darstellung
- [D.29] Verortung von Solarmodulen und Speichermedium, eigene Darstellung
- [D.30] Durchschnittliche monatliche Niederschlagsmengen für Basdiot, Moalboal im Vergleich zu Wien von 1991-2021, eigene Darstellung, Datenquellen: Climate-Data.org, Klimatabelle Basdiot und Wien, https://de.climate-data.org/asien/philippinen/cebu/basdiot-1067391/ + https://en.climate-data.org/europe/austria/vienna/vienna-41/, Zugriff: 14.11.2022
- [D.31] Schematische Regenwassertankanlage, eigene Darstellung, Idee: Y. Kim, M. Han, J. Kabubi, H.-G. Sohn, D.-C. Nguyen, 2016, Community-based rainwater harvesting (CB-RWH) to supply drinking water in developing countries: lessons learned from case studies in Africa and Asia, http://iwaponline.com/ws/article-pdf/16/4/1110/411897/ws016041110.pdf, S.1116, Zugriff: 15.11.2022
- [D.32] Verortung der Regenrinne und des Wasserspeichers, eigene Darstellung
- [D.33] Vereinfachte Darstellung eines Klärgrubensystems, eigene Darstellung
- [D.34] Interventionen: Gemeinschaft, eigene Darstellung
- [D.35] Interventionen: Lernen, eigene Darstellung
- [D.36] Interventionen: Naturschutz, eigene Darstellung
- [D.37] Interventionen zum Naturschutz, eigene Darstellung
- [D.38] Fotomapping: Wassereinstieg Panagsama nach Interventionen, eigene Darstellung und Aufnahme siehe Abb.56
- [D.39] Fotomapping: "Schwimmende Anlegestelle", eigene Darstellung
- [D.40] Funktion eines Korallenbaums, eigene Darstellung
- [D.41] Zusammenfassung der Interventionen, eigene Darstellung



Danke

Für die Herzlichkeit, die leidenschaftlichen Unterhaltungen, die bedingungslose Hilfe und vor allem für das Vertrauen möchte ich mich bei allen Moalboalnons bedanken. Ohne ihre Offenheit und Hilfe wäre diese Arbeit nicht die gleiche.

Vielen Dank an Br. Bela Lanyi für die Möglichkeit und die Einladung an die University of San Carlos.

Ein großer Dank gilt Michael Surböck, für die Zeit, den Input und die Möglichkeit meine Idee auf den Philippinen zu verorten - was für eine Erfahrung, danke!

Für die finanzielle Unterstützung des Forschungsaufenthaltes durch das Stipendium für Kurzfristige Wissenschaftliche Arbeiten im Ausland bedanke ich mich bei der Technischen Universität Wien.

Mein besonderer Dank gilt Petra, die vor allem gerne liest und mit ihrer Geduld, Unterstützung und Liebe mich und diese Arbeit auf unserem Weg bereichert hat.

Für den gemeinsamen Weg und die einzigartige Freundschaft, möchte ich mich bei Lena bedanken. Besonders auch bei allen Schlawienerinnen für euren eloquenten Input - geteiltes Leid ist immer halbes Leid, meine Lieben.

An meine Blackspainstreet: ein großes Dankeschön für die soziale Interaktion, die Ablenkung, die Aufmunterung und die grandiose Verpflegung in Zeiten der Not.

Last but not least, ein riesen Dankeschön an meine Familie und alle Weggefährt*innen, die mich in den letzten Jahren mit Gesprächen, Tipps, Ermutigungen, kritischem Hinterfragen und Motivation unterstützt haben.

Ich danke euch von Herzen

Anna David Dörte Flena Hossein Jeanne Jie Jie Jojo Jüly Jutta Laura Lena Leo Lotte Manuela Marcela Marie Milena Nicole Nina Paula Petra Susi Valentin