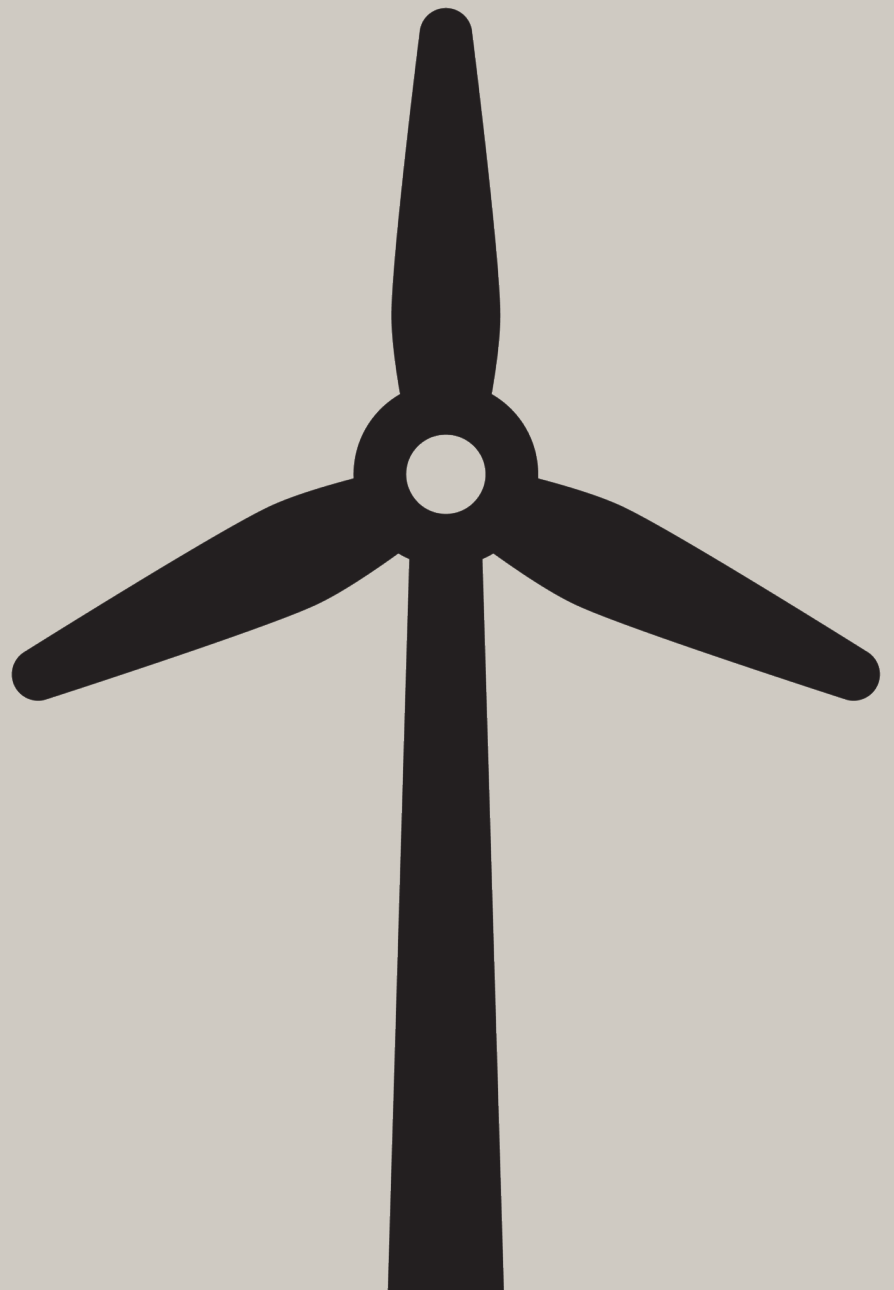


TUVALU



Aufbruch nach Rotopia
Prof. Dipl.-Ing. Architekt
Marcin Orawiec

Angelina Fribus
Dorna Shahbazi
Lora Hecke
SoSe 2023

GLIEDERUNG

1 Fakten | Tuvalu

2 Die größten Orte von Tuvalu

3 Bevölkerung

4 Geschichte

5 Vergleich | Früher - Heute

6 Wissenswertes zu Tuvalu

Wie lebt es sich auf Tuvalu?

Was sind die sozialen Strukturen?

Familienstrukturen | Landbesitz

Kultur | Bildung | Verkehr

7 Die wichtigsten Einnahmequellen

Tourismus | Fischfang | Domäne | Export

8 Problematik der Insel

9 Was wird benötigt?

Nutzungsdiagramm

10 Pläne

Gesamtplan | Schwarzplan | Grünflächen

Verkehr | Tourismus | Öffentliche

Einrichtungen

11 Ziele für Tuvalu

12 Wie entstehen Dorfstrukturen?

13 Quellen

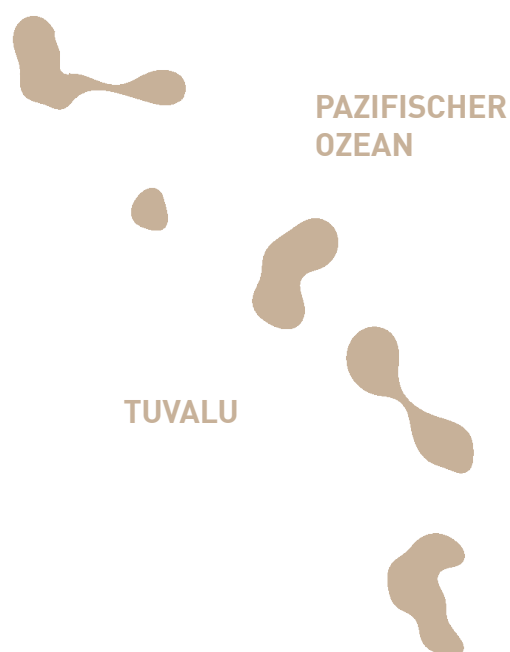
TUVALU

Tuvalu ist zwar das zweitkleinste Land der Welt und gehört laut UNO zu den am wenigsten entwickelten Nationen der Erde, es erfüllt aber alle Bedingungen für ein klassisches Südseeparadies.

FACTS

Inselgruppe, bestehend aus 9 Inseln
ca. 3700km von Australien entfernt
ca. 26km² Gesamtfläche
ca. 10.000 Einwohner bei einer Dichte von 431 Einwohner/km²
Parlamentarische Monarchie
vertreten durch King Charles 3

Tuvalu besteht aus neun Inseln, die zwischen Hawaii und Australien liegen. Die Fläche des Landes misst nur 26 Quadratkilometer, die zugehörige Meeresfläche beträgt jedoch 1,3 Millionen Quadratkilometer. Trotzdem gilt das Land als zweitkleinster Staat der Welt. Fünf der Inseln sind Korallenatolle, die anderen vier bestehen aus Land, das sich vom Meeresboden erhebt. Tuvalu ist eine parlamentarische Demokratie unter konstitutioneller Monarchie. Der Inselstaat steht unter britischer Flagge, daher ist König Charles III. das offizielle Staatsoberhaupt. Regiert wird das Land hingegen von Premierminister Kausea Natano.



TUVALU

Auf dem Atoll Funafuti, das zu den 9 bewohnten Inseln des südpazifischen Inselstaates Tuvalu in Ozeanien gehört, leben etwas über 6.000 Einwohner.

Funafuti ist ein Atoll mit 33 Inseln des unabhängigen Inselstaates Tuvalu im Südpazifik und liegt rund 5.000 Kilometer nordöstlich des australischen Kontinents. Das geografische Atoll ist gleichzeitig die Hauptstadt Tuvalu. Der Regierungssitz ist jedoch das auf der größten Atoll-Insel Fongafale liegende winzige und entspannte Dorf Vaiaku, wo sich sämtliche staatlichen Einrichtungen befinden.


Da rund 60% der Bevölkerung von Tuvalu auf Funafuti lebt, ist es das am dichtesten bevölkerte Atoll des Inselstaats. Die 33 Inseln des Atolls umgeben die TeNamo-Lagune, die mit 275 Quadratkilometern Fläche die größte Lagune in Tuvalu ist.

Auf den Inseln herrscht tropisches Seeklima. Die Temperaturen bewegen sich ganzjährig zwischen 25 und 30 Grad. Der Inselstaat Tuvalu ist trotz traumhafter Strandkulisse das am wenigsten besuchte Land der Welt.

Wegen seiner abgeschiedenen Lage ist Tuvalu schwer zu erreichen – und massiv vom steigenden Meeresspiegel bedroht. Anfang November bis Ende April ist mit starken Winden zu rechnen, die teilweise Zyklonstärke erreichen können. Monsunartige Regenfälle können Überschwemmungen und Erdbeben zur Folge haben, informiert das Auswärtige Amt. Zudem liegt Tuvalu in einer seismisch aktiven Zone, weshalb es zu Erdbeben und vulkanischen Aktivitäten kommen kann.

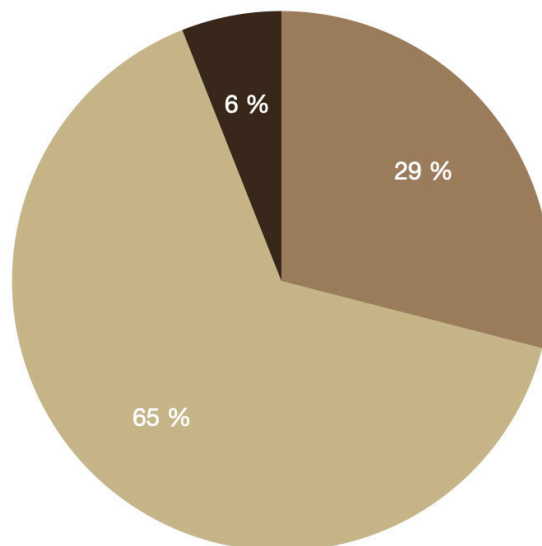


DIE GRÖßTEN ORTE VON TUVALU

- 
- 1** Funafuti: 4.749 Einwohner, Region Funafuti
 - 2** Motufoua: 520 Einwohner, Region Vaitupu
 - 3** Teava: 413 Einwohner, Region Niutao
 - 4** Aulotu: 324 Einwohner, Region Nukufetau
 - 5** Tonga: 298 Einwohner, Region Nanumaga
 - 6** Tumaseu: 295 Einwohner, Region Vaitupu
 - 7** Tokelau: 272 Einwohner, Region Nanumaga
 - 8** Maneapa: 241 Einwohner, Region Nukufetau
 - 9** Apolo-Saniuta: 235 Einwohner, Region Vaitupu
 - 10** Asau: 225 Einwohner, Region Vaitupu

DIE BEVÖLKERUNG

● jünger als 14 Jahre ● 15-64 Jahre ● älter als 65 Jahre



Auf den neun Inseln von Tuvalu leben nur 11.500 Menschen, also so viele wie in einem größeren Dorf oder einer Kleinstadt bei uns. Nur im Vatikanstaat leben noch weniger Leute. Allerdings ist die Bevölkerungsdichte ziemlich hoch, denn die Landmasse ist ja sehr klein.

Die meisten Menschen, 50 von 100, leben auf dem Hauptatoll Funafuti. Viele leben auch im Ausland, die meisten davon sind auf die Insel Nauru ausgewandert. 96 von 100 stammen aus Polynesien, sind also Polynesier. 4 von 100 sind Mikronesier.

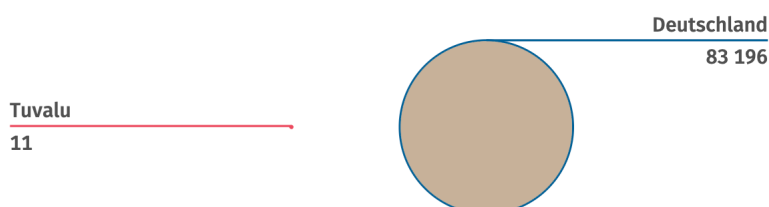
29 von 100 Menschen sind unter 14 Jahre alt, 65 von 100 zwischen 15 und 64 Jahren und nur 6 von 100 erreichen ein Alter von über 64 Jahren.

97 von 100 Menschen sind Protestanten und meist Angehörige der Church of Tuvalu, also der Kirche von Tuvalu. Weiter gibt es einige Katholiken und Angehörige der so genannten Bahai-Religion.

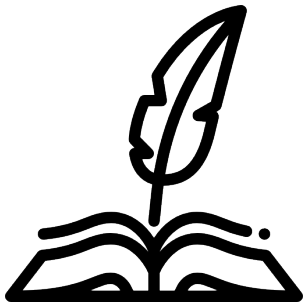
Als Sprachen werden Englisch und Tuvalu gesprochen. Beide Sprachen sind Amtssprachen auf Tuvalu

Bevölkerung im Vergleich zu Deutschland 2021

1 000



DIE GESCHICHTE VON TUVALU



Laut der „Encyclopedia Britannica“ wurden acht der insgesamt neun Inseln erstmals im 18. Jahrhundert besiedelt, was ihnen ihren heutigen Namen verleiht: „Tuvalu“ bedeutet so viel wie „Gruppe von Acht“. Lediglich Niulakita, die kleinste und südlichste Insel, blieb bis zur Ankunft der Europäer unbewohnt. Ihren heutigen Namen nahm die Inselgruppe jedoch erst nach ihrer Unabhängigkeit an. Davor hieß das Archipel Ellice Islands. Zwischen 1850 und 1855 fielen die Inseln dem sogenannten „Blackbirding“ zum Opfer. Der Begriff bezeichnet die Entführung von Inselbewohnern des Südpazifiks zur Zwangsarbeit. Die Einheimischen wurden nach Fidschi und Queensland verschleppt, wo sie auf Plantagen schufteten mussten. Die Ausbreitung europäischer Krankheiten dezimierte die Bevölkerung zusätzlich – von 20.000 auf 3000. Im Jahr 1863 entführen peruanische Sklavenhändler noch einmal 400 Inselbewohner, was fast zwei Drittel der Bevölkerung der Inseln Funafuti und Nukulaelae entsprach.

1892 wurden die neun Inseln ein Protektorat des britischen Empire und ab 1916 Teil der britischen Kolonie Gilbert und Ellice Islands. Die 1960er-Jahre waren geprägt von rassistischen Spannungen zwischen den Bewohnern der Gilbert und der Ellice Islands, wobei es hauptsächlich um die Konkurrenz um Arbeitsplätze ging. Die Rufe nach Abspaltung wurden immer lauter. Nach einem Referendum erlangten die Ellice Islands den Status einer separaten Kolonie, 1978 schließlich die Unabhängigkeit und damit den Namen Tuvalu. Der Inselstaat ist mittlerweile ein Mitglied der Vereinten Nationen. Diese setzten das Land laut der BBC bereits 1989 auf eine Liste von mehreren Inselgruppen, die im 21. Jahrhundert aufgrund der globalen Erwärmung am ehesten im Meer verschwinden werden.



VERGLEICH FRÜHER UND HEUTE

Früher

Jede Familie (sologa) hatte eine spezielle Tätigkeit (pologa) für die Gemeinschaft zu übernehmen, wie Kanu- oder Hausbau, Fischen, Ackerbau, Kriegführung usw.. Dieses System existiert immer noch. Unter dem aliki und seinem Assistenten kamen Älteste, Priester, Erbauer von Häusern u. Schiffen und Heilkundler, dann kamen gewöhnliche Leute, Neusiedler.

Das Land gehörte den Familien. Die Tuvaluer vererbten Land über Mutter und Vater und besaßen als Folge wechselseitiger Heiraten oft Land auf mehr als einer Insel. Das Land wurde unter den Familien (sologas) aufgeteilt. Vor der Ankunft der Europäer besaßen die Häuptlinge das meiste Land, Land bedeutete Besitz und Status.

Heute

Tuvalu wurde 1978 unabhängig. Seitdem ist das Land mit neuen Entwicklungen und Problemen konfrontiert, auch mit Blick auf das Land. Tuvaluer leben immer noch gern auf ihrem Land, das Problem ist die steigende Bevölkerungszahl, in den 1970er Jahren machte die Tuvaluer Regierung Familienplanung zu einem ihrer Schwerpunkte.

In der heutigen Zeit gehört Land oft Individuen; dies führt zu Problemen, wenn diese außerhalb arbeiten. In Übereinstimmung mit dem Landgesetz hat die Familie oft das Recht, die vaevae, das Land in Individualbesitz, zu nutzen. Das im Familienbesitz befindliche Land Kaitahi wird ebenfalls oft als individuelles Land genutzt, wenn das Gelände unter den Besitzern aufgeteilt ist. Traditionell wurde das Land in Streifen vom Ozean bis zur Lagune aufgeteilt, um allen Zugang zu den Ressourcen zu gewähren. Heute ist das Land meist in kleine Stücke aufgeteilt; es ist immer noch eine Ressource für den Lebensunterhalt, selbst wenn die meisten Familienmitglieder auswärts arbeiten.

Auch heute teilen sich manche Gemeinschaften Land, das verwaltet wird vom Inselrat oder vom Rat der Häuptlinge. Die Produkte sind für öffentlichen Bedarf, Gewinne gehen in Fonds.

WISSENSWERTES ZU TUVALU

WIE LEBT ES SICH AUF TUVALU?

Unwetter

Die Insel wird immer mehr von Unwettern geplagt. Wöchentlich sind die Straßen überschwemmt. Früher geschah es nur 1 mal im Monat, jedoch verstärkte sich dies mit dem zunehmenden Klimawandels.

Steigender Meeresspiegel

Durch den erhöhten Salzgehalt, der durch die Überschwemmung zustande kommt, wachsen Pflanzen nicht mehr so gut. Die Inselbewohner sind gezwungen, traditionelle Pflanzen und Kräuter in Töpfen zu züchten. 2 von 9 Atollen auf Tuvalu sind fast komplett untergegangen. Die Überschwemmungen gelangen mittlerweile ins Innere des Zentrums.



WAS SIND DIE SOZIALEN STRUKTUREN?

Mittelpunkt ist der Flughafen. Dort spielt sich das Leben für die Bewohner ab. Freizeit, Aktivitäten, private und öffentliche Veranstaltungen finden dort statt. Feste werden zum Teil auf der Landebahn gefeiert, da nur alle paar Tage ein Flieger abhebt. Die meisten sozialen Einrichtungen sind um den Flughafen herum verteilt.

WISSENSWERTES ZU TUVALU

FAMILIEN- STRUKTUR

Um den Wechsel im System des Landbesitzes zu verstehen, ist zunächst ein Blick auf die traditionelle Landverteilung wichtig. Der traditionelle Führer, der ‚aliki‘, erhielt seine Legitimation durch eine spirituelle Beziehung zur übernatürlichen Welt. Er schützte die Sitten und Bräuche und war ein Symbol für die Gemeinschaft. Sein Assistent, der ‚tao aliki‘, organisierte die Verteilung von Land, Nahrung und Arbeit. Jede Familie (sologa) hatte eine spezielle Tätigkeit (pologa) für die Gemeinschaft zu übernehmen, wie Kanu- oder Hausbau, Fischen, Ackerbau, Kriegführung usw. Dieses System existiert immer noch. Unter dem aliki und seinem Assistenten kamen Älteste, Priester, Erbauer von Häusern u. Schiffen und Heilkundler, dann kamen gewöhnliche Leute, Neusiedler und, am Ende der Hierarchie, Sklaven.



LANDBESITZ

Das Land gehörte den Familien. Die Tuvaluer vererbten Land über Mutter und Vater und besaßen als Folge wechselseitiger Heiraten oft Land auf mehr als einer Insel. Das Land wurde unter den Familien (sologas) aufgeteilt. Vor der Ankunft der Europäer besaßen die Häuptlinge das meiste Land, Land bedeutete Besitz und Status; die Häuptlinge waren Krieger, die mehr Land erobern wollten. Land bedeutete sozialen Einfluß, aber auch Verantwortung; auf dem ‚manufa o aliki‘ genannten Land mußten die Häuptlinge Früchte für Gemeinschaftsfeste anbauen. Nur die Mitglieder der Häuptlingsfamilie durften dieses Land nutzen.



WISSENSWERTES

KULTUR

Die Musik von Tuvalu ist seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts durch Musikstile von Samoa und durch westliche Missionare geprägt, die europäische Volkslieder und mehrstimmige Kirchenchoräle einführten. Der heute beliebteste Tanzstil heißt fatele. Die tuvaluische Kunst ist ebenfalls durch die der umliegenden pazifischen Inseln der polynesischen Kultur wie auch durch europäischen Techniken beeinflusst. Wie bei ähnlichen Kulturen aus dem pazifischen Raum haben die Kunstwerke der tuvaluischen Kunst meist gleichzeitig auch einen praktischen Nutzen, beispielsweise im Handwerk des sogenannten kolose, der tuvaluischen Häkelkunst. Eine Vertreterin der kolose ist Lakiloko Keakea.



VERKEHR

Seit 2002 verfügt Tuvalu über 8 Kilometer asphaltierte Straßen und ist damit das Land mit den wenigsten Straßenkilometern der Welt. Die meisten Wege werden mit Motorrädern überquert. Die restlichen Verkehrswege sind nicht asphaltiert. Die Verbindung zwischen den einzelnen Atollen wird durch einen Fährbetrieb sichergestellt.



ZU TUVALU



BILDUNG

Neben zahlreichen Grund- und weiterführenden Schulen betreibt Tuvalu zusammen mit elf anderen pazifischen Staaten die University of the South Pacific (USP; deutsch Universität des Südpazifiks). Die Universität verteilt sich auf verschiedene Standorte im Südpazifik. Der Campus in Tuvalu befindet sich in der Hauptstadt Funafuti.

Dennoch gibt es weiterhin einige Probleme. Die Standards und Werte der Alphabetisierung in den Grundschulen variieren stark von einer Schule zur anderen. Die Ursachen für diese Abweichungen sind mit der Tatsache verbunden, dass die Lehrer nicht immer ausreichend geschult sind, ein Mangel an Ressourcen und eine mangelnde Motivation bei Schülern und Lehrern vorliegen. 83 % der Lehrer für Grundschulen und weiterführende Schulen werden in regionalen Zentren in Fidschi, Samoa und Tonga ausgebildet. Die Grundschule in der Hauptstadt ist überfüllt: Es gibt 630 Kinder im Verhältnis zu nur 19 Lehrern.

DIE WICHTIGSTEN EINNAHMEQUELLEN

TOURISMUS

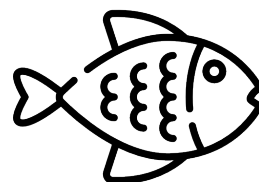
Gegen Massentourismus hat sich der Inselstaat jedoch klar ausgesprochen. Dies wäre aufgrund der kleinen Fläche Tuvalu ohnehin nicht möglich. Die Schlafplätze für Urlauber sind beschränkt: Insgesamt 13 Hotels, Hostels und Lodges listet Tripadvisor aktuell für Tuvalu auf. Ein weiterer Grund für die wenigen Touristen ist die abgeschiedene Lage des Archipels. Die Anreise ist weit und teuer. Besucher müssen zuerst auf die Fidschi-Inseln reisen, um von dort nach Tuvalu zu fliegen – der allerdings nur einmal in der Woche abhebt. Der Flughafen von Tuvalu nicht einmal eingezäunt und verwandelt sich außerhalb der Flugzeiten zu einem gigantischen Sport- und Spielplatz.



FISCHFANG

Die meisten Menschen arbeiten in der Landwirtschaft und in der Fischerei. Vieles bauen sie allerdings nicht für die Ausfuhr an, denn die Mengen würden gar nicht reichen, sondern für den Eigenbedarf. Angebaut werden Brotfrucht, Sumpftaro und verschiedene Gemüse sowie Obst.

Für die Ernährung der Menschen hat der Fischfang große Bedeutung, da der Fisch auch eine wichtige Nahrungsgrundlage ist. Doch wird der Fisch auch exportiert, ebenso wie Holzprodukte.



DIE WICHTIGSTEN EINNAHMEQUELLEN

DOMÄNE

Ein weitere – eher ungewöhnliche, aber sehr bedeutende – Einnahmequelle des Landes ist sein Name. Als Ende der 90er-Jahre jeder Staat eine Internet-Domäne erhielt, wurde Tuvalu das Suffix .tv zugeteilt. Ein US-amerikanisches Start-up bot der Regierung 50 Millionen Euro für den Punkt und die beiden Buchstaben an. Seit 2001 verkauft das Unternehmen in Kalifornien die URL-Endung an Fernsehsender auf der ganzen Welt. Noch immer verdient Tuvalu an jeder Website, die auf .tv endet, Geld. Dabei kommt jährlich eine Summe von bis zu fünf Millionen Dollar zusammen. tischen Sport- und Spielplatz.



EXPORT

Tuvalu zählt mit einem Exportvolumen von 600.000 US-Dollar (Stand 2013) zu den kleinsten Exportnationen der Erde. Dem Export von Kopra und Kokosnüssen stehen Importe, vor allem Treibstoff, Nahrungsmittel und Maschinen, in Höhe von 20 Millionen US-Dollar gegenüber

Briefmarken neben getrockneten Kokoskernen (Kopra) das wichtigste Exportgut des Landes. Die Handelsmarine Tuvalus verfügt über knapp 50 Schiffe mit mehr als ein tausend Bruttoregistertonnen, darunter Tank-, Fracht- und Containerschiffe.



PROBLEMATIK DER INSEL

KLIMAWANDEL

Aufgrund seiner Lage im Pazifischen Ozean ist Tuvalu besonders anfällig für den Anstieg des Meeresspiegels und den Klimawandel. Der Inselstaat hat in den letzten Jahren internationale Aufmerksamkeit auf sich gezogen, da er zu den Ländern gehört, die am stärksten von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen sind.

Tuvalu droht wie die Inseln Kiribati und die Marshallinseln langsam im Meer zu versinken. Wie schnell das gehen wird, darüber streiten sich die Wissenschaftler. Sicher wird das Tempo auch davon abhängen, wie schnell es uns gelingt, die Klimaerwärmung zu stoppen. Dies wäre eine wichtige Voraussetzung für eine Rettung dieser flachen Inseln.



SALZWASSER

Die Böden sind extrem nährstoffarm, so dass das Regenwasser sofort versickert. Meist handelt es sich um durchlässige Kalkböden, hier bleibt das Wasser nicht stehen. So sammelt man das Regenwasser in so genannten Zisternen, also Behältern, in denen man das Wasser auffängt. Daraus wird dann auch das Trinkwasser gewonnen. Es wachsen auch nur wenige Pflanzen auf den Inseln.

Wasser muss oftmals schon eingeführt werden, da manche Inseln zu bestimmten Zeiten viel zu wenig Wasserreserven besitzen.

Die Menschen leben von dem, was die Natur hergibt, doch der Anstieg des Meeresspiegels bedroht ihre Existenz. Die Veränderungen finden langsam statt, die Böden versalzen, oftmals ohne große Aufmerksamkeit.



MÜLL

Dazu kommt ein erhebliches Müllproblem. Während sich die Menschen früher in erster Linie von Früchten und Gemüse ernährt haben, kaufen sie heute immer mehr Plastikprodukte und Konserven. Doch eine Müllentsorgung gibt es nicht.



WAS WIRD BENÖTIGT?

FREIZEIT & KULTUR

Gastronomie

Restaurants
Bistro's
Eisdielen
Café's

Nachtleben

Bars
Clubs

Museen
Sehenswürdigkeiten
Öffentliche Plätze
Begegnungsstätten
Sportplatz | Fitnessstudio
Friseure
Kino

TOURISMUS

Hotels | Hostels
Ferienwohnungen

INFRASTRUKTUR

Stromversorgung
Wasserversorgung
Müllentsorgung

GESUNDHEIT

Medizinische Versorgung
Krankenhaus
Pflegeheime

GLAUBENSTÄTTE

Kirche
Moschee
Friedhof

VERWALTUNG

Behörden
Post
Bank

VERKAUFSFLÄCHEN

Lebensmittel
Haushaltsgeräte
Kleidung
Möbelgeschäfte

WOHNEN

sichere Häuser
privater Garten

BILDUNG

Schulen
Kitas
Universät
Bibliothek

MEDIZINISCHE VERSORGUNG

Krankenhaus
Arztpraxen
Pflegeheime

JUSTIZ

Gefängnis
Polizei
Gericht

ANBINDUNG UND HANDEL

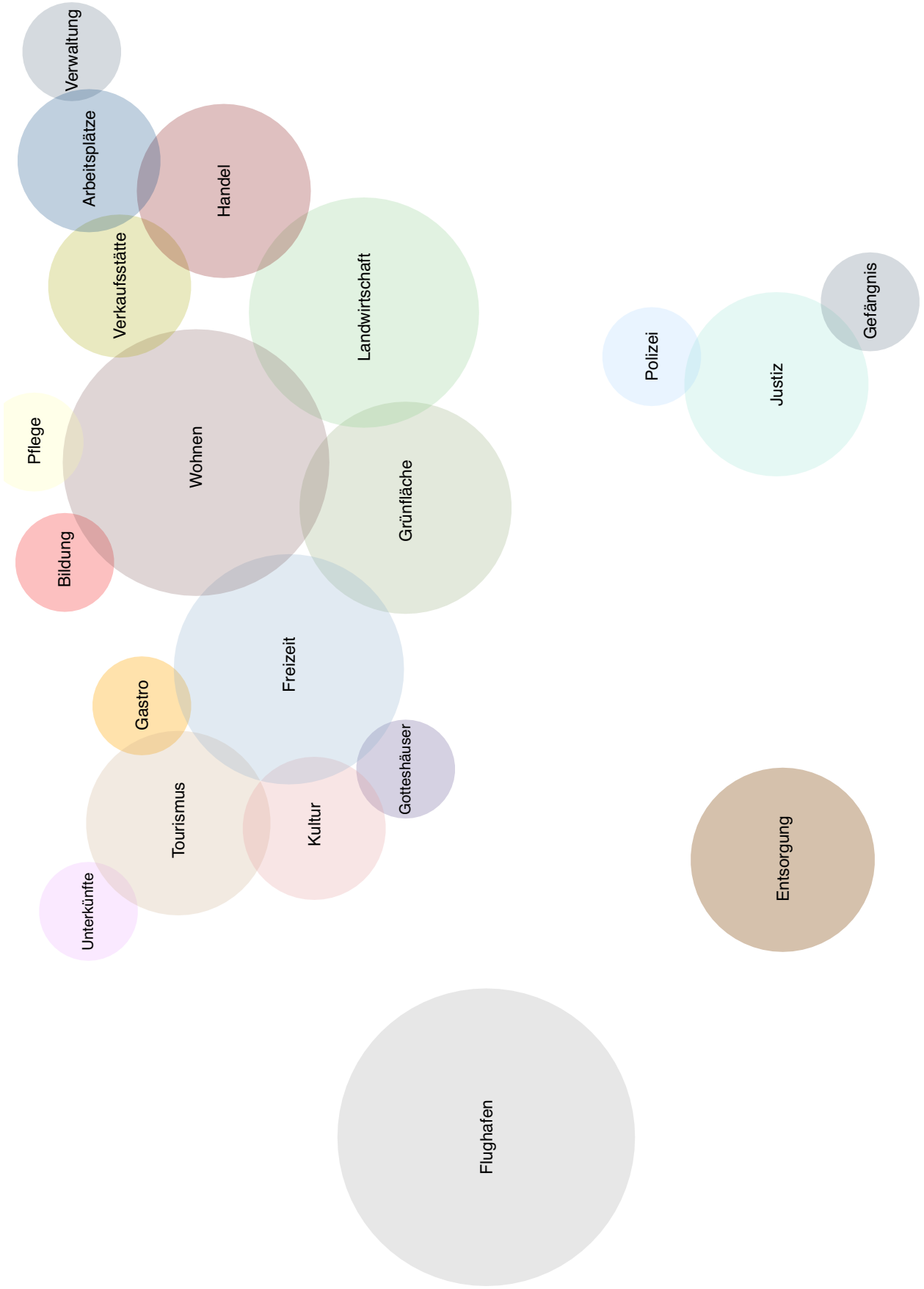
Flughafen
Hafen

ANBAU

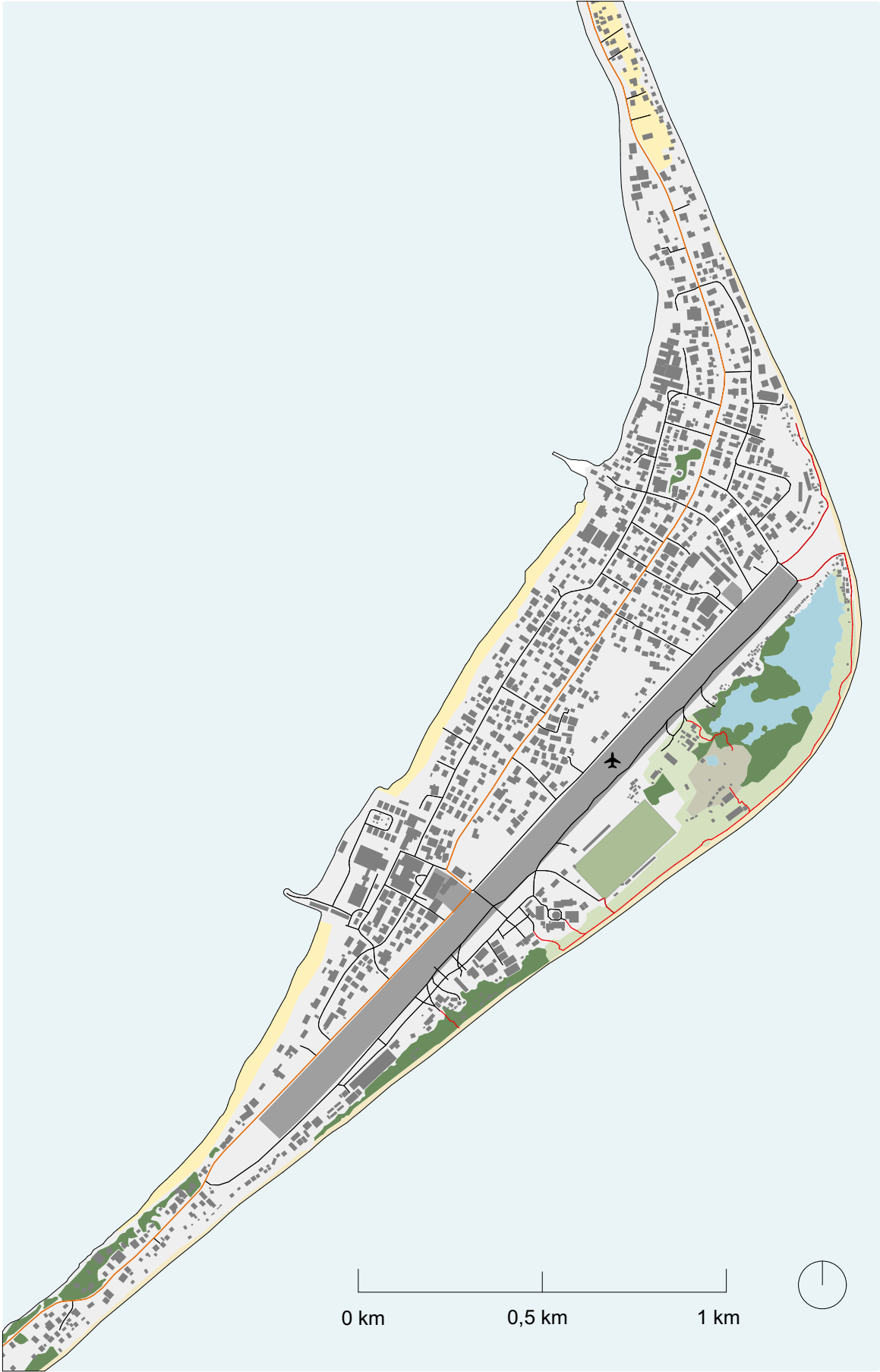
Landwirtschaft



NUTZUNGSDIAGRAMM



GESAMTPLAN





SCHWARZPLAN

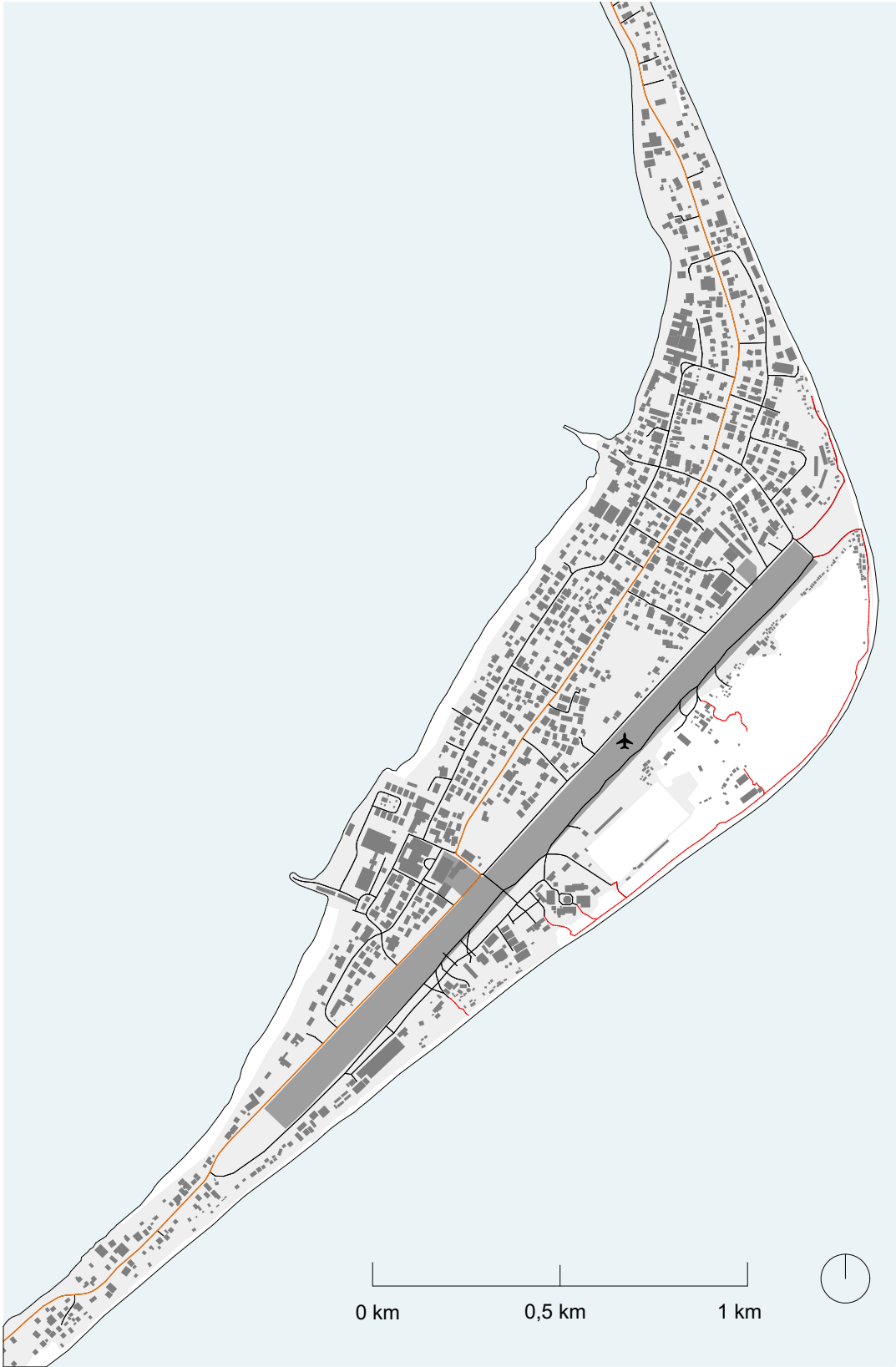


GRÜNFLÄCHENPLAN



-  Strand
-  Dichtes Grün
-  Begrünte Flächen
-  Gewässer

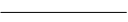
VERKEHRSPLAN



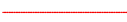
Flughafen



Hauptstraße

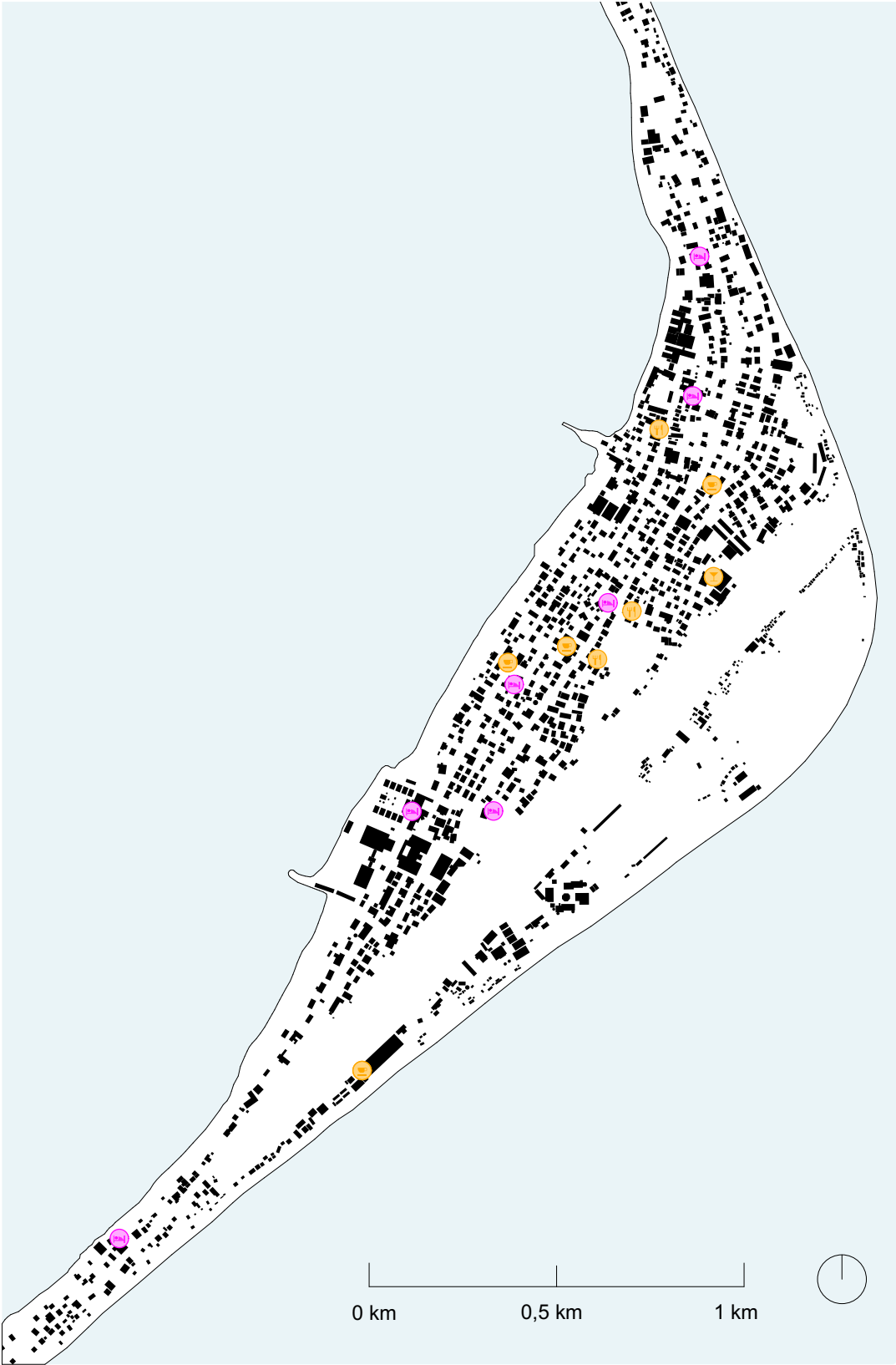


Wege/ kleine Straßen



Radwege

TOURISMUS



Café



Bistro/Restaurant

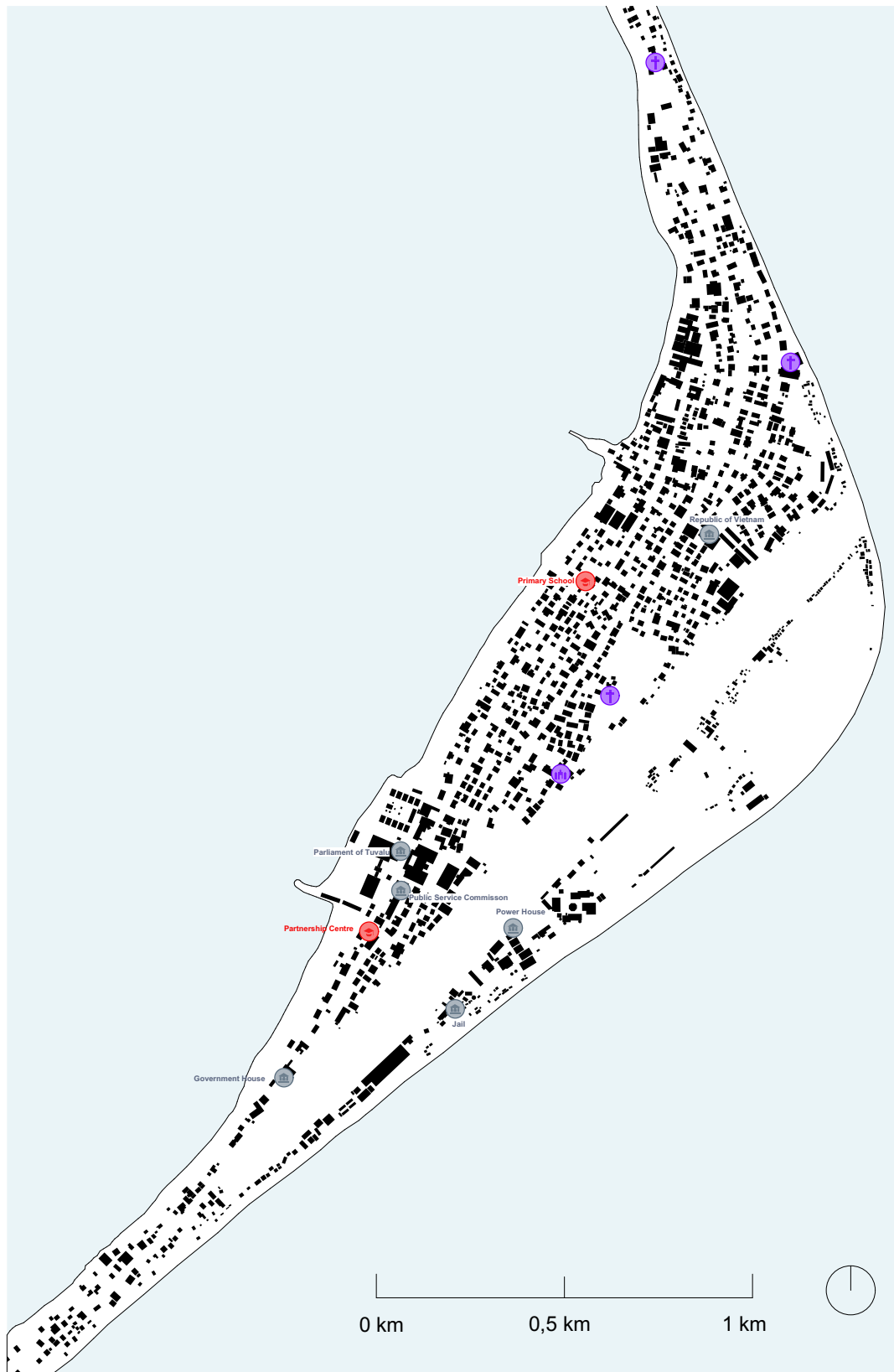


Bar



Hotels/Gasthäuser

ÖFFL. EINRICHTUNGEN



Kirchen



Öffentliche Gebäude



Moschee



Bildungseinrichtungen

ZIELE FÜR TUVALU

1 Konstruktion: Die Konstruktion der Stadt auf dem Wasser sollte so gestaltet werden, dass sie den Herausforderungen des Lebens auf dem Wasser standhält, wie zum Beispiel Wellen, Strömungen und Gezeiten.

2 Infrastruktur: die Stadt muss für das Leben auf dem Wasser ausgelegt sein, einschließlich Wasser- und Abwassersystemen, Stromversorgung, Transport und Kommunikation, da keine Verbindung zu einem Festland herrscht.

3 Energieversorgung: Die Wohnungen auf dem Wasser benötigen eine Stromversorgung, um beispielsweise Licht, Klimaanlage und Elektronik zu betreiben. Eine Möglichkeit wäre, erneuerbare Energiequellen wie Solarenergie, Wellenenergie oder Windkraft zu nutzen.

4 Nahrungsmittelversorgung: Es ist wichtig, dass die Bewohner auf dem Wasser eine ausreichende Nahrungsmittelversorgung haben, um gesund zu bleiben. Dazu können beispielsweise Fischfarmen oder hydroponische Anlagen eingerichtet werden, um Obst und Gemüse anzubauen. Es könnten außerdem neue eigene Ressourcen durch Landwirtschaft erzeugt werden.

5 Soziale Infrastruktur: Die Wohnungen auf dem Wasser müssen so gestaltet sein, dass sie auch soziale Infrastruktur bieten. Dazu gehört beispielsweise Platz für Freizeitaktivitäten und soziale Zusammenkünfte. Eine Stadt auf dem Wasser muss eine starke Gemeinschaft haben, die zusammenarbeitet, um die Herausforderungen des Lebens auf dem Wasser zu bewältigen und ein erfolgreiches und erfülltes Leben zu führen.

6 Transport: Es muss eine Möglichkeit geben, die Wohnungen auf dem Wasser zu erreichen und von dort aus zu anderen Orten zu gelangen. Dazu könnten Boote oder andere Wasserfahrzeuge genutzt werden. Gibt es Möglichkeiten für eine autofreie Insel?

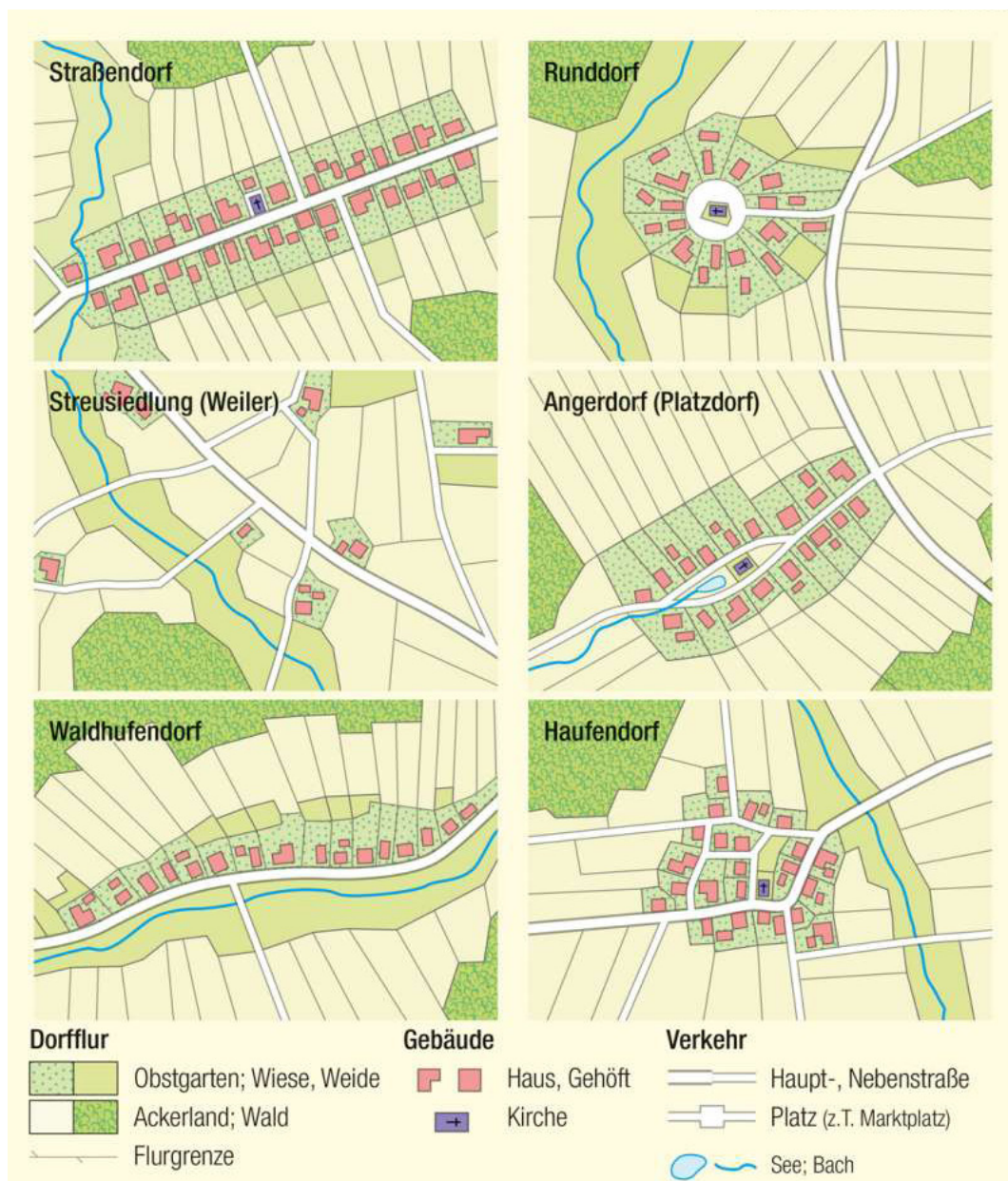
7 Schutz der Küstenlinie: Küstenschutzbauten wie Deiche, Dämme und Barrieren können helfen, die neuen Inseln vor Überschwemmungen und Stürmen zu schützen. Dabei sollten die Küsten nicht als Grenzen angesehen werden, sondern mit in das Gesamtkonzept integrieren.

8 Gestaltung: Stadtstruktur zonieren | mehr Grün soll integriert werden | das Wasser soll nicht vollständig abgeschirmt, sondern mit in die Stadtstruktur gedacht werden | Rotorblätter als Gestaltungselement nutzen | Architektur spannend und bunt gestalten

9 Erweiterung: Freizeitangebot und Attraktionen für Tourismus und Bewohner | Bildungsangebot erweitern | Wirtschaftszweige stärken

WIE ENTSTEHEN DÖRFER?

Ein Dorf ist eine Siedlungsform mit mindestens 100 Einwohnern oder 20 Gebäuden sowie einfacher Infrastruktur. Grundlage einer neuen Siedlung ist der Zugang zu Wasser, Bau- und Brennmaterial sowie genügend kultivierbarem Land. Dörfer entstehen meistens aus Einzelsiedlungen und Weilern (Siedlung bestehend aus wenigen Gebäuden)



Was kann aus heutiger Sicht optimiert werden?

Abwanderung verhindern | Dörfer Modernisieren / Digitalisieren

Mobilität

Begrünte Wege laden zum Radfahren ein
Öffentlichen Verkehr stärken
E-Autos/Carsharing
Fahrtendienste nach Bedarf

Wohnen & Arbeiten

Mehrgenerationenwohnen / Gemeinschaftswohnen
Keine klassischen Einfamilienhäuser mit privaten Gärten
Bessere Vernetzung im ganzen Dorf für Arbeit/Freizeit

Lebendige Ortszentren + Zentrale Plätze

ast keine Parkplätze/ Straßen
weniger versiegelte Flächen
Gemeinschafts-/Verwaltungsgebäude zentral
Tauschbörsen
Vereine & Nachbarschaftshilfe
Abwanderung junger Leute verhindern (Freizeitangebote, Arbeitsplätze)

Den Ort für Touristen attraktiv gestalten

Grünraumgestaltung & Umgang mit Starkregen

Teilweise Staudenbeete statt Rasen für Bienen, Insekten und Vögel in Dorfzentren
Grünräume für Versickerung bei klimabedingten Starkregen
Bodenbeläge so gestalten, dass Wasser versickern kann

Energie & Klima

Sonnenenergie nutzen (PV-Anlagen, Solarthermie)
Heizen mit Erdwärme, Biomasse oder Nahwärme
Plusenergiegebäude + Intelligente (smarte) Steuerungen der Energie
Fassadenbegrünungen

Wie lassen sich neue Städte | Strukturen gliedern?

Kurze Wege:

In 15 Minuten die wichtigsten Orte (Einkauf, Treffpunkte) erreichen können. (zu Fuß oder mit dem Fahrrad)

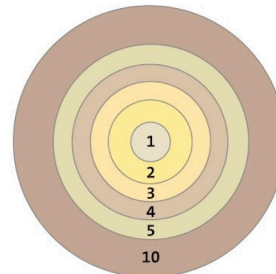
Vielschichtige Nutzungen:

z.B. in Freiräumen: morgens Markt, abends Treffpunkt zum Feiern

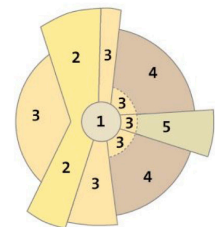
Altersübergreifende Nutzungen:

Altersübergreifende Orte schaffen - für alle Altersgruppen
jung | alt | Familien | Singles | Paare

Kreis-Modell
(nach Burgess)

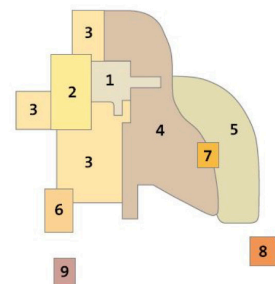


Sektoren-Modell
(nach Hoyt)



Mehr-Kerne-Modell
(nach Harris und Ullman)

- 1 Hauptgeschäftszentrum
- 2 Großhandel / Leichtindustrie
- 3 Wohnviertel von niederem Status
- 4 Wohnviertel des Mittelstandes
- 5 gehobenes Wohnviertel
- 6 Schwerindustrie
- 7 Nebengeschäftszentrum (zweiter Wachstumskern)
- 8 Wohnvorort
- 9 Industrievorort
- 10 Pendlereinzugsbereich



Was kann aus heutiger Sicht optimiert werden?

Funktionale Gliederung:

z.B. Stadtmitte für den Einzelhandel
Äußere Stadtraum/ Ränder der Innenstadt für gewerbliche Bauflächen.

Sozialräumliche Gliederung:

Gliederung nach Einkommen und Erwerbstätigkeit

Die Segregation (Trennung der Wohngebiete bzw. -bevölkerung nach dem sozialen Status, Alter, ethnischen, religiösen und/oder sprachlich-kulturellen Kriterien) vermeiden.

Gute öffentliche Verkehrsanbindung schaffen Verzicht auf Auto
Gutes Internet für jeden zugänglich Für Jobs | Freizeit | Bildung

QUELLEN

<https://thred.com/de/Tech/tuvalu%2C-um-seine-Kultur-in-der-Metaverse-zu-bewahren/>

<https://www.xflow.eu/de/2014/02/13/tuvalu-atoll-funafuti-pazifischer-ozean/>

<https://www.merkur.de/welt/tuvalu-geschichte-politik-bevoelkerung-und-geografie-92163215.html>

<https://www.stern.de/reise/tuvalu--trotz-traum-staende-das-am-wenigsten-besuchte-land-der-welt--33184942.html>

<https://www.travelbook.de/ziele/laender/tuvalu-am-wenigsten-besuchte-land-der-welt>

<https://www.merkur.de/welt/tuvalu-geschichte-politik-bevoelkerung-und-geografie-92163215.html>

<https://www.stern.de/reise/tuvalu--trotz-traum-staende-das-am-wenigsten-besuchte-land-der-welt--33184942.html>

<https://www.humanium.org/de/tuvalu/>

https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender-Regionen/Internationales/Laenderprofile/tuvalu.pdf?__blob=publicationFile