

Das Wasser bis zum Hals

In Europa ist der Klimawandel erst eine dunkle Vorahnung – auf der anderen Seite der Erde jedoch längst Realität. Seit sieben Jahren reist der Fotograf Vlad Sokhin zu den Hotspots am Westpazifik, um das Unheil zu dokumentieren – mit schauderhaft schönen Bildern.

Text: Stephanie Hess
Fotos: Vlad Sokhin

annabelle No. 13 / 2021

Er wird zu den ersten gehören, die ihre Heimat im Südpazifik wegen des Klimawandels verlassen müssen: Bereits jetzt trägt dieser Junge auf der Insel Kiribati sein Schulzeug in einem Plastikbeutel mit sich. Denn bei Flut muss er auch mal nachhause schwimmen. Schon 2050 sollen die Inseln unbewohnbar sein, warnen Expert:innen





Äste knicken ab wie Zündhölzer bei den intensiver werdenden Wirbelstürmen, die auch über den Inselstaat Vanuatu im Südpazifik ziehen. Sie kappen nicht selten den Trinkwasserzugang, so wie hier 2015, woraufhin die Hilfsorganisation Oxfam einen Feuerwehrwagen organisierte, der frisches Wasser verteilte



Und immer stärker nagt das Meer: Drei vorgelagerte Häuserreihen der Siedlung Oktjabrski auf der russischen Halbinsel Kamtschatka sind in den letzten Jahrzehnten bereits im Meer versunken



Eine Nachbarsiedlung ist schon weg, doch sie harren aus: Fischkapitäne in Oktjabrski warten, trinken Wodka und rauchen, bis der gerade tobende Sturm sich legt und sie mit ihren Booten rausfahren können



Wenn im Dorf Elta auf Kiribati die Flut kommt, unterspült sie die Siedlungen, deren Häuser beständig höhergelegt werden



Das Zuhause weggeschwemmt: Da, wo jetzt ein neuer Fluss durch Niu Birao auf den Solomonen fließt, stand früher die Hütte von Elva (10) und ihrer Familie

Die Wellen kommen, die Wellen gehen. Und jedes Mal nehmen sie etwas mehr Land mit, tragen ein Stück Zukunft ab. Jene der zehnjährigen Elva, deren Haus von einem Wirbelsturm weggefegt wurde. Jene des achtjährigen Hetu, dessen einst idyllische Heimatinsel heute Betonmauern umgeben. Jene der elfjährigen Amaia in Alaska, wo Städte umgesiedelt werden, damit die Häuser nicht im weich getauten Boden einbrechen.

Das Meer und seine Küsten verändern sich gerade. In einem Ausmass, wie es die Menschen, die an ihnen leben, noch nie gesehen haben. Internationale Fachleute bestätigen es, jüngst im sechsten Bericht des Weltklimarats IPPC: Die Ozeane werden wärmer, saurer. Ihre Pegel steigen. Und sie verhalten sich wilder; produzieren gewaltigere Super-Wirbelstürme oder ausserordentlich hohe Fluten. Die Vorgänge, die dazu führen, sind komplex – ihr Ursprung hingegen ist ziemlich einfach: das Kohlendioxid, das seit Beginn der Industrialisierung vor 200 Jahren in die Luft gepufft wird. Es verbleibt in der Atmosphäre und wirft von dort Wärme auf den Planeten zurück. Und es wird von den Ozeanen aufgenommen, die sich dadurch verändern.

Schlammlawinen, Feuersbrünste und Hitzeperioden prägen seit Jahren unsere Sommererinnerungen – doch scheint in vielen Industrienationen ein stilles Einvernehmen zwischen Politik, Wirtschaft und Bürger:innen zu bestehen, dass der Klimawandel bloss eine drohende Wolke am Horizont sei. Und sollte er irgendwann eintreffen, dann werde er schon abzuwenden sein – irgendwie. Mit Glück. Oder mit Technik. Auf der anderen Seite der Welt jedoch ist er längst Realität. Eine Art trauriger Pionier dieses Wandels bildet der Westpazifik, er hat sich laut dem Weltklimarat IPCC stärker erwärmt als andere Meeresregionen. Verantwortlich dafür sind die dortigen Wetter- und Wind-Phänomene. Be-

feuert von den klimatischen Veränderungen schlagen sie wilde Kapriolen. Die Folgen zeigen sich in Alaska, an der langen russischen Küste bis hinunter zu den Tausenden Inseln der sogenannten Südsee.

«Wir glauben, die Natur wie sie heute existiert, sei stark und unumstösslich», sagt Fotograf Vlad Sokhin. Doch diese vermeintliche Gewissheit gilt längst nicht mehr. Das hat der gebürtige Russe, vierzig Jahre alt, dunkle Haare, helle Augen, erfahren, als er vor sieben Jahren begann, auf eigene Faust den westlichen Pazifik zu bereisen und die Auswirkungen der klimaverändernden Gase in Luft und Meer zu dokumentieren. 18 Länder sind es bis heute, es fehlt ihm nur noch die Antarktis. Aus diesen vielen Reisen, meist unternommen mit Wissenschaftsteams und für Hilfsorganisationen, ging die grosse und mehrfach preisgekrönte Fotoreportage «Warm Waters» hervor. Mit Vlad Sokhin reisen wir durch den Westpazifik, von den Sandinseln bis zu den Eisschollen. Dorthin, wo das Meer nagt und nagt.

Tokelau (Südpazifik)

Tokelau, das sind drei Atolle, die wie weisse Ringe weit weg, irgendwo im Pazifik liegen. 14 Tage war Vlad Sokhin unterwegs, um mit dem Schiff hierher zu gelangen. Einen anderen Weg gibt es nicht. «Plötzlich ragen diese Inseln am Horizont wie Festungen aus dem Wasser», erzählt er. Auf Tokelau gibts keine weissen Sandstrände mehr, über die sich Kokospalmen beugen, wie man das von einem Südseeparadies erwarten würde. An ihrer Stelle ragen graue Betonfundamente aus dem Wasser, fünf bis sieben Meter hoch. Die Inselbewohner:innen haben ihre Heimat ab Anfang der 2010er-Jahre höhergelegt. Als Antwort darauf, dass die Wellen immer höher leckten. Und zwar 15 Zentimeter höher als noch vor fünfzig

Es scheint ein stilles Einvernehmen zu bestehen, dass der Klimawandel noch irgendwie abgewendet werden kann

"Selbst wenn wir morgen aufhören, CO₂ zu produzieren, so würde der Meeresspiegel noch Jahre ansteigen"

Nicolas Gruber, ETH-Professor für Umweltphysik

Jahren. Dass der Meeresspiegel noch weiter steigen wird, das steht bereits heute fest. Nicolas Gruber ist Professor für Umweltphysik an der ETH Zürich und Mitverfasser des Weltklimarat-Sonderberichts zu den Ozeanen, der 2019 erschien. Er sagt: «Selbst wenn wir morgen aufhören, CO₂ zu produzieren, so würde der Meeresspiegel noch mindestens bis 2100 ansteigen.» Einmal in die Atmosphäre gepufftes CO₂ entfaltet seine Wirkung über mehrere Jahrhunderte. Es führt dazu, dass sich das Meer weiter erwärmt und damit ansteigt; denn warmes Wasser dehnt sich aus. Zusätzlich spülen die schmelzenden Gletscher und das tauende Polareis Wasser in die Ozeane. Wie stark der Pegel noch steigen wird, hängt davon ab, ob wir die vereinbarten Klimaziele einhalten. Falls ja, werden die Ozeane bis 2100 wohl noch zirka fünfzig Zentimeter steigen. Falls nein; hundert Zentimeter. Oder auch bedeutend mehr.

Tokelau selbst produziert mit zwei Tonnen pro Person und Jahr sehr wenig CO₂, so wie alle der Südsee-Inseln, die Vlad Sokhin besuchte. Zum Vergleich: Die USA verursachen 15 Tonnen. Er sagt: «Diese Nationen, die selbst keine Verantwortung tragen, sind die ersten, die den Preis dafür zahlen, dass viele Staaten mehr oder weniger ungehindert weiter Kohlendioxid in die Luft pusten.» Laut den Berechnungen steuern die Emissionen von fünf Weltregionen mehr als die Hälfte zum Anstieg des Meeresspiegels bei: China, USA, die EU, Indien und Russland.

Industrie gibt es keine auf Tokelau, auch keinen Tourismus. Für Auswärtige ist schlicht nicht genügend Platz, es gibt nicht genug Trinkwasser, nicht genug Essen. Schafft man es nach etlichen Versuchen trotzdem auf die Inseln, so wie Vlad Sokhin mit dem Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen, wird man umgehend Teil der Gemeinschaft, die viel kooperativer funktioniert als westliche Gesellschaften.

Die Tokelauer:innen nennen es: Inati. Die Männer auf Tokelau etwa fischen zusammen und legen die Beute ins Wasser der Lagune. Dann wird sie gleichmässig aufgeteilt. Alle, die da sind, erhalten einen Anteil. Egal, ob kleines Kind, achtzigjährige Grossmutter – oder russischer Fotograf.

Kiribati (Südpazifik)

Wenn ihn jemand fragt, wo sich der Klimawandel heute bereits am offensichtlichsten abzeichne, so antwortet Vlad Sokhin: «Kiribass.» Vor fünf Jahren hat er Kiribati, so der offizielle Name des Inselstaates, das erste Mal besucht. Der Legende nach soll es zur unkorrekten Schreibweise gekommen sein, weil auf der Schreibmaschine des aus der Ferne berichtenden Missionars der Buchstabe S geklemmt haben soll.

Kiribati, dieser Staat aus 33 Inseln und Korallenatollen, wird kippen. Dies steht im Grunde bereits fest. Kippen, das bedeutet: Es wird bald kein Trinkwasser mehr geben auf dieser Insel – und damit auch kein Leben. Das Problem ist gemäss ETH-Professor Nicolas Gruber, dass das Land häufiger vom Meerwasser überspült wird. Das versalzt nicht nur die Trinkwasserquellen, sondern zerstört auch das Land: Der Boden wird ausgewaschen, so dass nichts mehr auf ihm wachsen kann. Bäume sterben ab. Und dieses Überspülen geschieht auf Kiribati, das der Wucht des Wetters schutzlos ausgeliefert ist, immer wieder. Das Paradies versinkt also nicht, wie so oft berichtet wurde, es wird langsam zerstört vom Meer, von stärker gewordenen Wetterstippen: Die Wirbelstürme und die so genannten Königsfluten, also aussergewöhnlich hohe Flutzustände, werden häufiger. Das haben zahlreiche Forschende festgestellt. Schon 2050 werden diese Inseln gemäss Berechnungen der Weltbank nicht mehr bewohnbar und 2070 zu grossen Teilen überschwemmt sein.

Es liegt in der Luft: Bryan Thomas, Physiker und Chef des Barrow-Observatoriums, misst mit den zwei Ballonen die CO₂-Konzentration in Utqiagvik (USA)



Mehr Wärme, kleinere Eisschollen: Grosse Eisflächen sind wichtig für die Jagd der Inupiat, die heute noch ein zentraler Bestandteil ihrer Ernährung bildet, auch für die Familie von Amaia (11)





Ein toter Ort: Kinder spielen Verstecken auf dem Friedhof auf einer Insel Tuvalus, dessen Gräber bei starken Stürmen immer wieder freigelegt werden



Um im Zweiten Weltkrieg eine Startbahn für Flugzeuge zu bauen, grub das US-Militär Gestein auf Tuvalu ab. In diesen ehemaligen Baugruben bleibt heute das Meerwasser zurück, das bei grossen Flutwellen die Insel überströmt, und versalzt langsam Böden und Trinkwasser

Die Menschen Kiribatis werden zu den ersten gehören, die wegen den Klimaveränderungen ihre Heimat verlassen müssen. So wie es Ioane Teitiota und seine Familie bereits 2014 getan hatten. Der Kiribatier beantragte wegen der klimawandelbedingten Veränderungen Asyl in Neuseeland – und wurde abgewiesen. 2020 befand der UN-Menschenrechtsausschuss jedoch, dass Menschen, die aufgrund des Klimawandels ihr Land verlassen müssen, durchaus ein Recht auf Asyl haben. Ein wegweisender Entscheid, auf den sich künftig noch sehr viele Menschen beziehen dürften, darin sind sich die internationalen Hilfsorganisationen einig. 200 Millionen könnten gemäss Berechnungen des Weltklimarats bis 2040 auf der Flucht sein – und zwar auf allen Kontinenten. Eine Migration in Würde, das wünschte sich der frühere Präsident Kiribatis, Anote Tong, und hat für sein Volk vorausschauend Land gekauft: 2400 Hektar zum Preis von umgerechnet etwa sieben Millionen Franken auf Fidschi. Dorthin sollen die 120 000 Einwohner:innen dereinst auswandern können. Vorerst bleiben sie jedoch. Und kämpfen. Sie bauen ihre Häuser auf Stelzen, errichten Deiche. Kiribati wird kippen, doch die Menschen auf der Insel halten dagegen.

Auch wenn nicht das Versinken das Hauptproblem der Inseln Ozeaniens ist, hat dieses Schicksal dennoch bereits mehrere Eilande ereilt. Fünf unbewohnte Inseln sollen die Salomonen, eine aus rund tausend Inseln nordöstlich von Australien bestehende Nation, bis 2017 bereits an den Ozean verloren haben. Die verbleibenden werden arg gebeutelt von tropischen Wirbelstürmen. Bäume knicken um wie Zündhölzer, Autos werden über die Strassen geschleudert. «Diese Zyklone waren und sind für die Region typisch», sagt Nicolas Gruber. Sie würden jedoch beständig intensiver und zerstören dabei auch in immer grösserem Ausmass Strassen und Häuser.

Die zehnjährige Elva und ihre Familie haben ihre Hütte bei einem Sturm 2014 verloren. Und mit ihnen zwanzig andere Familien. Wo die Häuschen standen, strömt jetzt ein Fluss. Die meisten Bewohner:innen leben heute noch in den Zelten, die danach behelfsmässig aufgestellt worden sind: Ein Provisorium auf einer Insel, die selbst nur noch eine Übergangslösung ist.

Oktjabrski, Russland

Eines der sinnbildlichsten Werke Vlad Sokhins zeigt ein bröckeliges Haus auf der russischen Halbinsel Kamtschatka. «Fällt Ihnen etwas auf?», fragt er. «Niemand errichtet ein solches Gebäude so nah an der Küste.» Auch die Menschen nicht, die in der Siedlung Oktjabrski leben. «Die ganzen drei Häuserreihen, die einmal zwischen diesem Haus und dem Meer standen – darin befanden sich eine Hochschule, ein Fitnessstudio und zahlreiche Wohnungen – sind bereits im Meer versunken.»

Erhöht sich der Meeresspiegel, schwillt auch die erodierende Kraft des Meeres an: Die Wellen gelangen weiter ins Land und tragen dort Körnchen um Körnchen ab. Ausserdem: «Vor der Küste erstarrte früher das Wasser zu Eis», sagt Vlad Sokhin. Dieser Eisschild schützte das Land bei massiven Wirbelstürmen vor aufgewühlten Wassermassen. Heute gefriert es lediglich noch zu einzelnen Eisschollen – die die Stürme dann wie Geschosse gegen die Häuser schleudern. Gleichzeitig wird dabei oft die einzige Zufahrtsstrasse zur Siedlung geflutet.

Die Zukunft in Oktjabrski sieht düster aus. Das wissen die Menschen, die hier leben, genau. Eine Siedlung in der Nähe ist schon früher zerfallen und zu grossen Teilen ins Meer gespült worden. In den 1990er-Jahren hätten die Behörden die Bewohner:innen in aller Eile ins Landesinnere umgesiedelt, wie

Stürme schleudern Eisschollen wie Geschosse gegen die Häuser

Im kalten Unter- grund hat eine Zeit- bombe zu ticken begonnen

Vlad Sokhin vor Ort recherchierte. «Sie hatten kaum Zeit, ihre Kleidung und Dokumente mitzunehmen, bevor sie in Busse verfrachtet wurden.» Seit mehr als zehn Jahren diskutiert die Gemeinschaft in Oqtjabrski über eine freiwillige Umsiedelung. Bisher hat sich der Verbleib durchgesetzt.

Utqiagvik, USA

Die nördlichste Stadt der USA liegt an der Spitze einer von Flüssen durchzogenen Halbinsel. Früher hiess sie Barrow. Heute trägt sie den Namen Utqiagvik, was in der Sprache der Indigenen so viel bedeutet wie: «der Ort, an dem Schneeeulen gejagt werden.» Hier, im kalten Untergrund, hat, wie an anderen Orten auf der Welt – zum Beispiel in den Schweizer Alpen –, schon vor einigen Jahrzehnten eine Zeitbombe zu ticken begonnen: Die jahrtausendlang gefrorenen Böden tauen langsam auf. Sie werden weicher, Gestein bröckelt, Häuser stürzen ein, Abwasserrohre platzen. In Alaska wurden deswegen schon mehrere Dörfer in höhere, kühlere Gefilde umgesiedelt. Dann habe man die Häuser auf Schienen gestellt, erzählt Vlad Sokhin – um sie wieder versetzen zu können, wenn der Boden auch dort weich wird.

Das eigentliche Problem ist aber weniger das Bröckeln als das, was entweicht, wenn der so genannte Permafrost taut: Unmengen klimaschädlicher Gase, die zuvor während Jahr-millionen eingelagert waren. Ab einem bestimmten Taupunkt werden sie in solch immensen Mengen freigesetzt, dass es dadurch zu Kettenreaktionen kommen kann, die die Erwärmung der Erde unkontrollierbar verstärken würden. Wissenschaftlich gesprochen: ein Kippelement. Dies ist mit ein Grund, weshalb im Pariser Klimaabkommen festgelegt wurde, dass sich die Erde nicht mehr als um zwei

Grad erwärmen darf. ETH-Professor Gruber übersetzt das so: «Wie wenn ein Ei auf den Boden fällt. Das lässt sich nicht mehr flicken.»

Weit weg von uns, am anderen Ende der Welt, wird heute schon ersichtlich, wie der Anfang vom Ende der Welt aussehen könnte. Denn was am und im Pazifik geschieht, das wird – auf die topografischen Begebenheiten modifiziert – auch in Europa mehr und mehr Realität werden. Einen Vorge-schmack erleben wir schon heute: Überschwemmungen, Brände, Hitze-wellen, das Artensterben. Sie werden stärker, unkontrollierter, zerstörerischer werden.

Die Welt steht an einem Kipppunkt. Das hat der sechste Bericht des Weltklimarats im August gezeigt: Die Erwärmung um 1.5 Grad wird erreicht werden, und zwar bereits 2030 – zehn Jahre früher als noch 2018 prognostiziert. Jene Grenze also, von der Wissenschaftler:innen sagten, dass die Auswirkungen erheblich sein würden, wenn sie erreicht werde. Aber längst nicht so dramatisch wie bei zwei Grad.

Das Wasser steht uns bis zum Hals. Was tun? «Ich sage Ihnen nichts Neues», sagt Umweltphysiker Nicolas Gruber. «Wir müssen den CO₂-Ausstoss innerhalb der nächsten dreissig Jahre auf Null reduzieren.» Die Technologien und Vorgehensweisen, um das zu schaffen, seien längst bekannt. Jetzt müsse man sie sehr rasch und sehr umfassend umsetzen. «Dann ist es möglich, einen Teil abzuwenden.»

Denn ob die Zukunft von Elva, Hetu, Amaia und Milliarden anderer Kinder einfach fortgespült wird oder nicht, liegt auch in unseren Händen.

Die Fotoreportage «Warm Waters» ist seit Kurzem als E-Publikation erhältlich. Schilt Publishing & Gallery, Amsterdam, ca. 13 Fr.; schiltpublishing.com