

**Quelle: GEO**

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

Das Tote Meer

Für Ökologen ist der tiefstgelegene See der Erde ein Naturwunder. Für die Chemie-Industrie eine Goldgrube. Für die Politik der Kristallisationspunkt eines sich verschärfenden Kampfes um Wasser im Nahen Osten. Ein GEO-Team ist in Israel und Jordanien an die Ufer des Toten Meeres gereist - und der ungelösten Zukunft einer ganzen Region begegnet

Ariel Hauptmeier

Abends kommt Wind auf, treibt Papierfetzen über das schrundige Ufer und Schaumkronen über den See. Es ist halb sieben, längst liegt die israelische Seite im Schatten der 500 Meter hohen Klippen, während die Hänge des gegenüberliegenden Ufers, des jordanischen, orangefarben leuchten, illuminiert von der untergehenden Sonne.

Ich gleite ins Wasser. Ölig, klar und seidensanft umspült es die Haut, aber in den Augen brennt es wie Batteriesäure. Zu einem Drittel besteht es aus gelöstem Salz, darum der enorme Auftrieb. Ich sitze förmlich im See; drehe ich mich auf den Bauch, ragt mein Rücken aus dem Wasser, und ich muss den Kopf recken, um nicht wieder Salz in die Augen zu bekommen. Brustschwimmen unmöglich.

Der Boden des Meeres: weiß und rau, betoniert mit einer Schicht aus Salz. In der Brandung rollen weiße Murmeln, Salz, das von den Wellen zu Kugeln geschliffen wurde. Der heftige Wind peitscht eine leere Plastikflasche übers Wasser.

Es heißt, ein Bad in diesem See verschönere die Haut, lindere chronische Schmerzen und steigere das Wohlbefinden. Doch inzwischen bereitet es vor allem ästhetische Qualen. Denn das Ufer des Toten Meeres hat sich in rissiges, ödes Land verwandelt, der See trocknet aus. Mancherorts hat das zurückweichende Wasser Hunderte Meter weit ein Niemandsland aus dunklem Sand bloß gelegt, gespickt mit weißen, brüchigen Platten aus Aragonit, einem Kalkmineral. Treibholz liegt darauf, gebleicht von Salz und Sonne; wie die Knochen eines Elefantenfriedhofs sieht es aus. Und an vielen Stellen tun sich Krater im Boden auf, zehn, zwanzig Meter tief, gefüllt mit einer schaumigen Brühe, von Mikroorganismen rot, grün oder schwarz gefärbt.

Israel und Jordanien rauben dem Meer die Zuflüsse an Süßwasser.

Sie zapfen es für die Trinkwassergewinnung ab, für Rasensprenger und für Agrarplantagen; etwa mit Bio-Äpfeln, die sie nach Europa exportieren. Um einen Meter sinkt der Pegel des Toten Meeres pro Jahr.

Nun soll ein milliardenteurer Kanal Wasser vom Roten Meer heranschaffen. 175 Kilometer weit. Experimente aber lassen befürchten, dass der Kanal den See vollständig ruinieren könnte, weil sich das Wasser des Roten nicht zur Rettung des Toten Meeres eignet: Vermischt man die beiden, könnte nach faulen Eiern stinkender Schwefelwasserstoff entstehen. Exakt vorherzusagen aber ist dies nicht.

Einige Anrainer würden sich durch eine solche Katastrophe bestätigt fühlen: Die Mönche eines nahen Klosters sehen in dem See ohnehin das Tor zur Hölle. Andere verdienen Milliarden an ihm, weil sie aus den im Wasser gelösten Salzen Pottasche zur Herstellung von Dünger gewinnen. Wieder anderen ist der See völlig gleichgültig. Sie alle werde ich kennenlernen in den beiden Wochen, in denen ich das Meer im Uhrzeigersinn zu umrunden versuche.

200 Kilometer um einen See, der die Sehnsüchte und Ängste der ganzen Region bündelt, von der jüdischen in die arabische Welt, quer durch den Irrsinn des Nahostkonfliktes.

Das Bad ist die Initiation. Ich ziehe meine ins Wasser gewehten, nassen Kleider an, durchquere das Ödland und kehre zurück zum Kibbuz En Gedi, einer Oase am Fuß der Klippen, über der schmal die

**Quelle: GEO**

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

Mondsichel hängt.

Aus meinen Haaren rieselt Salz, mir ist heiß, innerlich heiß, als habe jemand in mir ein Licht angeknipst.

Der Bademeister "Gut, dass Ihnen nichts passiert ist", sagt Manuel Barak, der weißhaarige, hünenhafte Polizist von En Gedi, als ich ihm von meinem abendlichen Badeausflug erzähle.

"Nach 17 Uhr sollte man nicht schwimmen gehen. Um diese Zeit sind schon einige im Toten Meer ertrunken." Ertrunken? In einem See, in dem nichts untergehen kann?

Barak erklärt: Der frühabends ablandige Wind treibe die Menschen oft hinaus, sie gerieten in Panik, versuchten zu schwimmen, schluckten Wasser. Atmeten es ein. Das Salzwasser entziehe dem Körper Flüssigkeit über die Lungenbläschen, das Blut dicke ein, in der Lunge entstehe ein Ödem - nicht lange, und die Atmung setze aus. Erst kürzlich wieder ist eine Frau so erstickt.

Wer in solchen Situationen überleben will im Toten Meer, sollte also "toter Mann" spielen: sich einfach treiben lassen. Über kurz oder lang, sagt Barak, der "Bademeister" des Sees, werde man wieder an Land gedriftet.

Oder gerettet von ihm und seinen Helfern, so wie sie einen fünfjährigen Jungen nach fünf Stunden aus dem Wasser fischten. Seine Eltern gehörten einer radikalen zionistischen Sekte an, die den israelischen Staat ablehnt, weil er nicht den Buchstaben der Thora folgt. Als Barak den Jungen befragen wollte, zischte der Vater: "Sag nichts! Der Polizist gehört nicht zu uns!" Ein anderes Mal hat Barak eine Tote geborgen. Die vom Salzwasser bedeckte Unterseite war konserviert, als sei die Frau erst kürzlich gestorben. Die Oberseite aber, der Sonne ausgesetzt, war gänzlich verwest; die Augen fehlten.

Ein erbarmungsloser See.

Manuel Barak, 70 Jahre alt, ein durchtrainierter John-Wayne-Typ, hat den Kibbuz En Gedi mit aufgebaut, der zwischen dem See und der sonnendurchglühten Wüste liegt. Einst ist er 70 Kilometer weit gefahren, um Milch für die Babys der Kibbuzniks zu holen.

Die Fahrt dauerte jedes Mal einen Tag, manchmal war die Milch schon sauer, wenn er abends zurückkehrte.

Und oft ist er von Palästinensern beschossen worden, deren Land die Kibbuzniks besetzten, weshalb bis heute auf dem Beifahrersitz seines Jeeps eine Maschinenpistole liegt.

Wenigstens einmal aber konnte Barak auch die sanfte Seite des Sees erfahren, nein: beweisen.

Ein Professor aus Haifa legte ihn eine Nacht lang mit Gewichten beschwert ins Wasser, gab ihm regelmäßig zu trinken und zapfte ihm mit einem Schlauch Urin ab, um darin zu messen, ob sich der Salzgehalt im Körper veränderte.

Der Professor wollte prüfen, ob die Legende stimmt, dass austrocknet, wer zu lange im Toten Meer verharrt. Am nächsten Morgen aber war Baraks Urin nicht salziger als am Abend zuvor.

Die Erde tut sich auf Eli Raz liebt diesen See, er möchte ihn retten, sein ganzes Leben hat er diesem Kampf gewidmet. Und muss dem See doch Jahr für Jahr beim Sterben zusehen.

Es ist kurz nach sieben Uhr morgens, die Sonne noch mild, Eli Raz stapft über den öden Saum des Sees, ein mürrischer Asket mit Gletscherbrille, kurzen Hosen und Wanderstiefeln. Der gelernte Geologe und langjährige Dattelfarmer ist ein Kauz - und einer der besten Kenner des Sees. Im

**Quelle: GEO**

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

Studentakt klingelt sein Mobiltelefon, unterschiedslos knurrt er die Anrufer an, Journalisten, Umweltschützer, Politiker.

Seit 20 Jahren untersucht Raz die Sinklöcher, die Wundmale des Sees. Bis zu 40 Meter weite und bis zu 25 Meter tiefe Schlünde, von denen mehr als 2500 das trockenengefallene Ufer zernarben.

Gemeinsam mit anderen Wissenschaftlern fand er heraus, wie die Löcher entstehen: Weil der Wasserspiegel im See sinkt, fließt Grundwasser an seinen Flanken immer tiefer in den Boden hinab, löst unter dem Seeufer Salzsichten auf und wäscht dadurch Hohlräume aus, die irgendwann in sich zusammenbrechen.

Die Krater sind tückisch: Einen ganzen Campingplatz haben sie verschlungen, Pläne für Hotels versanken darin, und immer wieder sind auch Menschen hineingefallen.

Unter ihnen Eli Raz:

2003 wäre der Sinklochforscher beinahe das erste Sinklochopfer geworden. Gerade wollte er sein Maßband in einen der Schlünde hinablassen, da sackte der Boden weg, Raz fand sich, als er wieder zu Bewusstsein kam, neun Meter tiefer. Die Wände: dunkel, brüchig und viel zu steil, um an ihnen hinaufklettern zu können.

Zum Glück, sagt Raz, habe er eine Rolle Klopapier dabeigehabt.

Auf der schrieb er, zu Tode geängstigt, Briefe an die Liebsten, Hasstiraden, sein Testament. Angekommen am Nullpunkt seines Lebens, unendlich verloren, unendlich einsam, zwang er sich, an seine Rettung zu glauben, rund 400 Meter unter dem Meeresspiegel - so tief liegt das Tote Meer -, und noch einmal neun Meter tiefer.

14 Stunden lang harnte Raz in seinem Grabloch aus, konnte kaum atmen vor Angst. Dachte an seine Enkel und fühlte sich schließlich auf eigenartige Weise geborgen im großen Ganzen der Natur, dachte sich, dass es keine Rolle spiele, ob er nun stürbe.

Schließlich aber bemerkte man im Kibbuz sein Fehlen, und Eli Raz wurde gerettet, durfte weiterleben.

Und hatte ein Problem:

Wohin mit seinem Vermächtnis?

Den intimsten Gedanken, die er je zu Papier gebracht hat? Er weiß es nicht, bis heute.

Die Sinklochforschung betreibt der 68-Jährige trotzig weiter.

Drei, vier Tage pro Monat geht er hinaus in das Niemandsland des Ufers und dokumentiert die Veränderungen an 130 Kratern.

Noch immer steht er aufreizend nah an ihren Mäulern, so, als wolle er zeigen: Seht her, ich habe keine Angst mehr vor dem Tod.

Gegen Mittag, die Sonne glüht vom Himmel, steigt er in seinen staubigen Jeep, hört Beethovens Mondscheinsonate und fährt zurück, um die gesammelten Daten in den Computer einzugeben. Um zu telefonieren, um Studien zu verfassen. Um gegen den Bau des Kanals zu kämpfen.

Der Kanal Nirgends auf der Welt wird so erbittert um Wasser gerungen wie im Nahen Osten. Vor 100 Jahren lebten etwa eine Million Menschen in der Region, heute sind es circa 20 Millionen. Der politische Konflikt verschärft die natürliche Wasserknappheit: Israel, der mächtigste Spieler, bedient

**Quelle: GEO**

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

sich aggressiv aus den Grundwasservorräten der Region. Für das Tote Meer bleibt da nichts übrig. Rund 1,5 Milliarden Kubikmeter Wasser entlud der Jordan einst pro Jahr in die Senke. Mittlerweile ist der Grenzfluss ein brackisches Rinnsal geworden.

Kann der "Friedenskanal" eine Lösung sein? Jährlich 1,8 Milliarden Kubikmeter Wasser soll er Planungen zufolge vom Roten zum Toten Meer leiten; knapp die Hälfte davon entsalzt, für die Menschen der Region und ihre Felder.

Seit 100 Jahren spukt ein solcher Kanal durch die Köpfe der Ingenieure. Etliche Mal haben sie den Bau durchgerechnet, etliche Mal festgestellt: Er ist nicht wirtschaftlich, Strom und Süßwasser lassen sich auf andere Weise günstiger erzeugen. Nun aber soll eine "Friedensdividende" das Projekt aufhübschen:

Der Kanal befördere den Frieden in der Region, so argumentieren die verfeindeten Jordanier, Palästinenser und Israelis einhellig, deshalb müsse ihn die internationale Gemeinschaft bezahlen. Was ihn zwar nicht rentabel machen, aber die Finanzierung sichern würde.

In Israel ist der Geologe Eli Raz ein viel gehörter Gegner des Projekts; er sagt, es würde die ökologische Katastrophe am Toten Meer nur beschleunigen.

Weil bei einem Erdbeben Salzwasser aus dem Kanal lecken und die Grundwasserspeicher verseuchen würde. Weil sich die Strömungen im See verändern könnten, sodass durch schwer vorhersehbare Wechselwirkungen die Korallen im Roten Meer Schaden nähmen - und mit ihnen die ägyptische Tourismusindustrie. Weil weitere Folgen eines solchen Großprojekts kaum kalkulierbar seien.

Es gebe, beharrt Raz, eine sinnvollere Lösung. Israel könnte Mittelmeer- Wasser entsalzen und dann das Wasser aus dem Jordan ganz den Jordaniern und Palästinensern überlassen. So spare man sich den Kanal und gigantische Pumpkosten.

Der Vorschlag klingt vernünftig.

Aber Vernunft spielt in dieser Gegend eine Nebenrolle.

Das Jüngste Gericht Bruder Achilios, ein Mönch mit schwarzer Kutte, langem Bart und strengem Blick, führt mich auf einen Balkon. Tief unter uns schäumt schmutzig ein Bach.

Plastiktüten hängen in den Büschen, Gestank weht herauf. "Die Abwässer von Ost-Jerusalem", sagt Achilios verächtlich. "Sie fließen ungeklärt ins Tote Meer. Wie kann man nur darin baden?" Mar Saba, von dem aus wir ins Land sehen, ist eines der ältesten Klöster der Christenheit.

Schwer zugänglich liegt es in einem Canyon in der Judäischen Wüste, jenem 30 Kilometer schmalen, leeren Land, das Jerusalem vom Toten Meer trennt.

Hier soll Jesus 40 Tage lang gefastet haben, bedrängt vom Teufel.

In den ersten nachchristlichen Jahrhunderten folgten Tausende Eremiten ihrem Heiland nach und quartierten sich in den Höhlen der Schluchten ein. Unter ihnen der fromme Mar Saba aus Kappadokien.

Die Jungfrau Maria, heißt es, habe ihm die Stelle gewiesen, an der er sein Kloster begründete: das Kidron-Tal, einen Ort von höchster Symbolkraft. Es verbindet Jerusalem, den heiligsten, mit dem Toten Meer, dem unheiligsten Ort der Christenheit.

Seit 484 ist in Mar Saba jeden Morgen die Messe gelesen worden, außer in den Jahren 614 und 636, als persische und arabische Truppen alle Mönche dahinmetzelten.

Derzeit leben außer Achilios noch 15 schwarz gekleidete Brüder in Mar Saba, einem steilen Gewirr aus

Quelle: GEO

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

Treppen, Wohnräumen und Kapellen mit hellblauen Fensterrahmen und kupfernen Kuppeln. Außerhalb dieses Refugiums erkennen die Mönche überall Zeichen für das baldige Ende der Welt: all die Kriege, Hungersnöte, Erdbeben.

Und finden sich nicht häufig drei Sechsen auf Kreditkarten und in Barcodes - das Zeichen des Teufels?

Bruder Achilios lässt ein Dutzend rumänischer Pilger durch die winzige Pforte herein; die Frauen der Gruppe müssen draußen warten, stundenlang stehen sie regungslos in der Hitze.

Kürzlich haben die Brüder debattiert, ob man für Besucherinnen eine Toilette und einen Unterstand bauen solle. Sie haben sich dagegen entschieden.

Frauen und Äpfel sind in Mar Saba verboten.

Achilios zeigt den Männern die "unverwaste" Mumie des Heiligen Saba. Betrachter mit geringerer Glaubenskraft würden sie als ziemlich ausgemergelt, als löchrig beschreiben. Die Rumänen aber knien nieder, küssen den Glaskasten um die Mumie und stimmen einen Choral an. Überhaupt küssen sie alles: die Hand von Achilios und später einige der 250 Schädel, Überreste der von Muslimen getöteten Mönche. Die Schädel, erklärt Achilios, verströmten einen himmlischen Duft. Ich beschnuppere sie. Sie riechen nach Erde und Staub.

Dann serviert der Gastgeber eine Erfrischung: einen Becher Kaffee, ein Bonbon und einen Ouzo. Der richtige Moment, um den Gläubigen zu erklären, weshalb Mar Saba an strategisch glücklicher Stelle liegt. Denn am Jüngsten Tag, sagt Bruder Achilios, werde sich in Jerusalem eine goldene Pforte öffnen, durch die alle Rechtgläubigen einträten ins Paradies.

Zugleich werde ein Strom aus Blut aufwallen, in dem Sünder, Huren, Ketzer und Freimaurer hinfort gespült würden. Hinab durch diese Schlucht, hinab ins Tote Meer, wo sich das Maul zur Hölle auftun werde, zur ewigen Verdammnis. Mar Saba - ein Logenplatz am letzten Tag der Menschheit.

"Es ist ein Bild", sagt Bruder Achilios. "Eine Metapher.

Noch einen Ouzo?" Auf dem Trockenen Faisal Saed, ein ruiniertes Bauer, besitzt das coolste Auto von Jericho: einen riesigen, hellgrünen Chevrolet, Baujahr 1966, mit blitzenden Chromleisten, roten Ledersitzen und einer elektrisch versenkbaren Heckscheibe. Ein Auto mit Grandezza und beschränkter Reichweite. Von Saeds Haus liegt das Tote Meer wie zum Greifen nah. Aber wollte er dorthin fahren, müsste er Wochen vorher eine Genehmigung bei den israelischen Behörden beantragen.

Und käme wahrscheinlich doch nie ans Seeufer.

Jericho, ein "A-Gebiet" nach dem Vertrag von Oslo, verwalten die Palästinenser selbst. Eine Insel der Autonomie inmitten von "C-Gebieten", Land, das den Palästinensern gehört, das aber israelische Soldaten kontrollieren.

Mehr als die Hälfte des Westjordanlandes sind solche C-Zonen. Dazu gehört das Ufer des Toten Meeres. Ob und wann Palästinenser bis zum Wasser vorgelassen werden, das entscheiden die Soldaten an den Checkpoints nach undurchsichtigen Kriterien.

Meistens aber schicken sie Autofahrer aus Jericho einfach zurück.

Also befährt Faisal Saed mit dem Chevrolet die Kurzstrecke. Zur Arbeit, ins Café, zurück nach Hause.

Die Fenster heruntergelassen, die Haare zurückgekämmt, eine Marlboro Light im Mundwinkel, in der Rechten zwei Handys. So sehen Sieger aus.

**Quelle: GEO**

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

Doch Saed ist kein Sieger.

Samstagmorgen, kurz nach sechs, die Stadt schläft noch. Saed steht in Gummistiefeln in einer riesigen Schlammfütze und bedient eine altertümliche Bohrramme. Er erneuert einen Brunnen, 110 Meter tief soll er bohren, eine moderne Maschine würde das in einigen Stunden schaffen. Saed benötigt sechs Wochen. Seine "Star Drilling Machine", 1970 in den USA gebaut, stünde andernorts im Museum.

Hier ist das Gerät lebenswichtig: eine der wenigen Bohrrahmen im Westjordanland.

Die Israelis achten darauf, dass die Palästinenser keine Brunnen bauen. Infolge des Oslo-Abkommens von 1993 dürfen Israelis im Westjordanland tief nach Wasser bohren: 400, 500 oder 600 Meter; die Palästinenser aber nur maximal 150 Meter tief. Neue Brunnen genehmigen die Israelis nur in Ausnahmefällen, alte dürfen höchstens nach aufwendigem Papierkrieg saniert werden.

Vier Fünftel des Wassers im Westjordanland werden von den Israelis genutzt. Und weil sie immer tiefer bohren, sinkt der Spiegel des Grundwassers, und es wird salziger. Von den einst 100 Brunnen in Jericho, so die örtliche "Water Association", ist schon rund die Hälfte unbrauchbar.

"Das Oslo-Abkommen ist der schlimmste Vertrag, der je von einem Palästinenser unterzeichnet wurde", sagt Faisal Saed.

Er war einmal ein reicher Mann. 100 Hektar Ackerland, 70 Familien arbeiteten für ihn, seine Quelle war eine der ergiebigsten der Gegend. Im Jahr 2000 fiel sie trocken, die Felder verödeten.

Saed entließ seine Arbeiter, verkaufte zwei Häuser, ertrank in Schulden. Und weil Unglücke gern im Rudel auftreten, erlitt er 2004 einen Herzinfarkt, und im Jahr darauf erkrankte seine Frau an Krebs. Jetzt hält sich Saed als Mechaniker über Wasser, und von Zeit zu Zeit erneuert er einen alten Brunnen.

Aber seinen Chevrolet hat er nicht verkauft.

Möglich, dass in Jericho, der tiefstgelegenen Stadt der Welt, der Ackerbau erfunden wurde:

Vor über 10 000 Jahren entstand hier die älteste bis heute besiedelte Ortschaft der Welt, es war warm, es gab reichlich Wasser.

Bis 1967 galt das Jordan-Tal als Gemüsegarten der Region. Dann kam der Sechs-Tage-Krieg, geführt auch, weil die Israelis fürchteten, man werde ihnen das Wasser abgraben.

Gegenwärtig deckt das Land mehr als ein Drittel seines Wasserverbrauchs aus den besetzten Gebieten.

Die meisten Bauern in der palästinensischen Enklave Jericho gaben nach und nach auf. Wegen der Härte der Besatzer, aber auch wegen der Unfähigkeit der eigenen Behörden: Weder gibt es eine Kanalisation, um Brauchwasser für die Felder zu gewinnen, noch nutzt die Stadtverwaltung wenigstens jene Quelle, die ihr von den Israelis überlassen wurde.

Als es zehn Uhr wird und zu heiß, zieht sich Saed um, kämmt sein Haar nach hinten und zündet sich eine Zigarette an. Schluss für diesen Tag.

Zu Hause, umsorgt von seinen drei Töchtern, legt er sich eine Stunde aufs Sofa und macht ein Nickerchen. Danach fährt er zu seinen Freunden ins Café, schweigsam, die Zigarette glüht im Fahrtwind auf. Saed sagt: "Der nächste Nahostkrieg wird um Wasser geführt." Und noch einmal der Traum vom Kanal Nein, diesen Krieg wird es nicht geben. Beteuert Raed Abu Saud, der Wasserminister von Jordanien, den ich einige Tage später in Amman treffe, der heißen, staubigen Hauptstadt Jordaniens.

**Quelle: GEO**

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

Den Krieg werde es deshalb nicht geben, weil der "Red-Dead-Kanal" die Zuspitzung der Wasserkrise verhindern werde.

Raed Abu Sauds Büro ist groß wie eine Hotellobby und hat mehrere Sitzecken; kaum habe ich mich in eines der weichen Polster sinken lassen, tritt ein Page in exzentrischer Uniform aus einer Tapetetür und serviert bitteren, mit Kardamom gewürzten Kaffee.

Jordanien gehört zu den wasserärmsten Ländern der Welt. Zu 80 Prozent ist es vom Regen abhängig.

Bleibt der Regen aus, vertrocknen die Felder.

Zudem wächst die Bevölkerung rasch, Millionen Flüchtlinge hat Jordanien aufgenommen, aus Palästina und dem Irak. In Amman werden die Wasserleitungen einmal pro Woche einen halben Tag lang geöffnet. Dann muss jede Familie die Kanister füllen.

Vom Wasser des Jordan, der oberhalb des Sees Genezareth noch vergleichsweise üppig fließt, kann Jordanien nur ein Viertel nutzen. Israel entnimmt rund die Hälfte, ein weiteres Viertel zweigt Syrien ab. Dieses Elend will Raed Abu Saud beenden.

Kaum ein anderes Projekt sehnen Jordaniens Politiker so sehr herbei wie den Friedenskanal, der ihre Süßwasserressourcen auf einen Schlag um die Hälfte vergrößern würde. "Die Frage ist nicht, ob wir den Kanal bauen, sondern wann", sagt Raed Abu Saud beschwörend.

Ende 2009 werde eine von der Weltbank finanzierte Machbarkeitsstudie den Weg frei machen, da ist er sich sicher.

Aber auch in Jordanien gibt es Widerspruch.

"Es ist ein irrationales Projekt", urteilt Abdel Rahman Sultan von der Umweltorganisation "Friends of the Earth Middle East" in einem Hinterhof-Büro in Amman.

"Warum eigentlich müssen Israels Bauern Schnittblumen und Salat nach Europa exportieren?"

Warum werden bei uns Bananen kultiviert, für deren Anbau wir pro Kilo Früchte 400 Liter aus unseren spärlichen Wasservorkommen entnehmen?" Jordaniens Bauern verbrauchten über 60 Prozent des Wassers, trügen aber nur drei Prozent zum Bruttosozialprodukt bei. Ein Drittel des jordanischen Frischwassers gehe überdies unterwegs in Leitungslecks verloren.

Sultans Gegenvorschlag: "Die Politiker der drei Länder setzen sich zusammen und machen einen Plan: Wie viel Wasser haben wir, und wofür wollen wir es sinnvollerweise verwenden? Das wäre eine Grundlage für Frieden!" Frieden?

Zwei Feinde teilen sich den tiefstgelegenen See der Erde, zwei Länder, in denen die Menschen fast nichts voneinander wissen.

Kaum ein Israeli, kaum ein Jordanier kennt das jeweils andere Ufer des Sees. Immer wieder werde ich gefragt: Wie sieht es dort drüben aus? Was verbirgt sich hinter jenen Lichtern?

Jordanien unterhält ein "tiefstgelegenes Naturreservat der Welt", Israel ebenfalls. Und in beiden Ländern wurde eine Salzsäule "Lots Frau" getauft, in Erinnerung an jene biblische Gestalt, die zurückschaute auf das brennende Sodom und dafür von Gott bestraft wurde.

Das jordanische Ufer ist steiler und schöner, einsamer und weniger bekannt. Die Straßensperren hier sind noch zahlreicher als in Israel, aber die Soldaten freundlicher.

**Quelle: GEO**

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

"Welcome to Jordan", sagen sie und lächeln.

Jordaniens Wirtschaft boomt, auch in den Tourismus wird kräftig investiert. Bislang gibt es nur eine Handvoll Luxushotels am Toten Meer, doch Plakatwände künden von gewaltigen Projekten.

Mehrere Tausend Hotelbetten, ganze Siedlungen und ein Golfplatz sind geplant.

Sogar die Umweltschützer von "Friends of the Earth" plädieren für mehr Tourismus: Weil ein Liter Wasser, der durch eine Hoteldusche oder in einen Swimmingpool rauscht, deutlich mehr Rendite einbringe als die gleiche Menge auf einem Tomatenfeld.

Unter Beduinen Es ist nicht leicht, sich auf den erbärmlichen Schlaglochpisten hoch über dem jordanischen Ufer des Sees zu orientieren. Wie aus dem Nichts stehen zwei Jungen da, Anhalter, ich nehme sie mit, auch wenn wir kein einziges Wort teilen können. Sie riechen nach Eseln und Schafen, wortlos weisen sie den Weg über das kahle Plateau. Es dämmt. Wir halten vor einem Zelt, aus Plastiksäcken zusammengenäht. Ein Beduine mit weißem Bart tritt heraus und bittet mich hinein, als habe er auf mich gewartet.

Drinnen sitzen ein Dutzend Männer im Kreis und trinken Tee.

Schwarze Plastikfolie teilt das Zelt, von nebenan tritt eine verschleierte Frau heran und serviert eine riesige Platte Reis, gekrönt von einem Schafsschädel. Wir hocken uns auf dünne Matten und essen mit den Fingern. Der älteste Mann reicht mir die besten Fleischstücke.

Ich nehme protestierend an.

Der Vollmond ist über die Klippen geklettert, die Männer treten hinaus, rollen kleine Teppiche aus und beginnen zu beten. Dann verabschieden sich die meisten, die Frauen tragen Matratzen hinaus in die Wüste, der Bärtige bedeutet mir, ich solle bleiben.

Lächelnd deckt er mich zu und wünscht mir eine gute Nacht.

In der Ferne leuchten Bethlehem und Jerusalem. Stundenlang kann ich nicht schlafen - weil mich die Schönheit dieser Nacht berührt, weil die Hunde heulen und weil die Decke des Großvaters mir den Atem raubt, so intensiv hat sie den Geruch der Tiere angenommen.

Am nächsten Tag kann ich endlich das Schweigen brechen. Mit Hilfe eines Übersetzers, den ich per Telefon aus dem nahen Amman gerufen habe, erfahre ich, wer mich so fraglos beherbergt:

Der 70-jährige Beduine Abu Musa lebt hier in der Homret-Maáin- Hochebene zusammen mit drei Kindern, zehn Enkeln, einer Urenkelin und 350 Ziegen.

Sein wertvollster Besitz ist ein Fernglas, und in die Stadt würde er niemals ziehen, sagt er, nicht einmal, wenn man ihm dort ein Haus schenkte. Weil er es liebt, unter dem Sternenhimmel zu schlafen. Weil es hier so still ist.

Weil er schon immer hier gewohnt hat.

Bis 1985, erzählt Abu Musa, besaß die Familie Kamele, die sie dann gegen ein Auto getauscht habe. Was auch Nachteile hatte:

"Ein Auto bleibt stehen, wenn es kein Benzin hat", sagt der Alte, "ein Kamel läuft weiter, auch wenn es hungrig ist." Heute würde es hungern: Es ist das trockenste Jahr, das Abu Musa erlebt hat. Normalerweise steht Gras wie Flaum auf der Hochebene, nun aber müssen die Beduinen stundenlang mit ihren Herden umherziehen, um letzte Flecken Grün zu finden. Die Preise für Ziegen haben sich

**Quelle: GEO**

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

halbiert, die Preise für Futter verdoppelt.

Was denkt Abu Musa über den Kampf ums Wasser? Über den Kanal?

Er winkt ab. Alle paar Jahre zieht er mit der Herde hinunter, damit die Ziegen beim Baden im Toten Meer die Parasiten verlieren. Ansonsten interessiert ihn der See dort unten nicht.

Schnee in der Wüste Israels größtes Chemiewerk, die "Dead Sea Works", liegt nur wenige Kilometer jenseits der jordanischen Grenze. Doch im Süden des Sees gibt es keinen Übergang, vermeiden die Nachbarn jeglichen Kontakt. Hier scheitert meine Umrundung. Also reise ich zurück in den Norden, zur kilometerlangen Grenzanlage bei Jericho, um auf einen grenzüberschreitenden Bus zu warten, von dem niemand sagen will, wann oder ob überhaupt er eintrifft.

Schließlich schaffe ich es zu den Dead Sea Works.

Sie liegen beim Berg Sodom, einem Höhenzug aus Salz. Im Minutentakt verlassen mit Kalisalz beladene Lastwagen die Fabrik, weißer Staub weht in Schlieren über die Straße. Der Pförtner händigt mir eine Gasmasken aus, ich unterschreibe, dass ich auf Tod durch Explosion, Vergiftung und Stromschlag auf dem Werksgelände gefasst bin.

Dann der Werbefilm: Ein Streichquartett, gekleidet in blaue Arbeitsanzüge, musiziert in einer Salzhalle, eine sonore Sprecherstimme verkündet Superlative. Auf 150 Quadratkilometern werden in großen Verdunstungsbecken die wertvollen Salze des Toten Meeres gewonnen, "die größte Sonnenenergie-Produktionsstätte der Welt". Das Tote Meer: alles andere als tot; es schenkt der Welt Leben!

Das hier gewonnene Kaliumkarbonat, auch Pottasche genannt, ist wie Stickstoff und Phosphor wichtiger Bestandteil von Dünger. Ein Zehntel der weltweiten Kali-Vorkommen schwimmen im Toten Meer. Und weil die Welt hungrig ist, weil immer mehr Menschen Steaks statt Gerstensuppe essen wollen, ist auch die Nachfrage nach Kali explodiert.

Innerhalb eines Jahres hat sich der Preis für eine Tonne auf rund 1000 Dollar verachtfacht. Binnen fünf Jahren stieg die Aktie des Mutterkonzerns der Dead Sea Works, ICL Chemicals, zwischenzeitlich um das 10-Fache.

Was der Film verschweigt:

Rund 300 Millionen Kubikmeter Wasser lassen die Dead Sea Works und ihr jordanisches Pendant, die "Arab Potash Company", jedes Jahr verdunsten, um die Mineralien zu gewinnen; ein Fünftel des Wasserschwundes im Toten Meer geht auf das Konto der beiden Chemiewerke. Müssten sie dieses Wasser nicht ersetzen?

"Das wäre kein Problem", sagt Noam Goldstein, einer der Manager der Dead Sea Works. Und rechnet vor, dass entsalztes Wasser gegenwärtig 50 US-Cent pro Kubikmeter koste, jede der beiden Firmen also 75 Millionen Dollar bezahlen müsste, um Ersatz für das von ihnen verbrauchte Wasser aus dem Roten Meer oder dem Mittelmeer heranzuschaffen.

Es klingt, als wäre das ein Klacks.

Und warum machen das die Firmen nicht? Goldstein zuckt mit den Schultern: weil kein Politiker sie dazu zwingt.

So tragen die Kali-Förderer zum Sinken des Wasserspiegels im Toten Meer bei, liefern den Befürwortern des Red-Dead-Kanals neue Argumente - und lehnen diesen doch ab. Da sind sie sich einig mit den Umweltschützern. Denn die Ingenieure des Chemiewerks haben in einem Schwimmbad simuliert. was deschähe. würde man Wasser aus dem Roten und dem Toten Meer vermischen: Gios

**Quelle: GEO**

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

bildete sich, Schwefelwasserstoff stieg auf, ein übel riechendes, giftiges Gas. Die Wasser vermischten sich nicht, das leichtere aus dem Roten Meer schwämme oben.

Es ist nicht sicher, ob diese Reaktionen auch im Großen einträten, sagt Goldstein. Wenn ja, dann wäre das eine Katastrophe, "für alle". Für die Dead Sea Works, die rund 1,5 Prozent des israelischen Bruttosozialprodukts erwirtschaften, für den Badetourismus, für diesen einzigartigen See.

Als ich zum Parkplatz zurückkomme, liegt eine weiße Salzschrift auf meinem Auto. Als habe es in der Wüste geschneit.

George Steinmetz (FOTOS)

Kasten: kein Strafgericht für Sodom und Gomorrah Archäologische Funde legen nahe: Die biblischen Erzählungen von gottgesandten Katastrophen, welche die Siedlungen am Toten Meer verheerten, gehen vermutlich auf Erdbeben in der Region zurück Die Zerstörung von Jericho, das Ende von Sodom und Gomorrah, die letzte Schlacht zwischen Gut und Böse im antiken Meggido: Es sind vermutlich geologische Kräfte, die den Hintergrund für all diese biblischen Katastrophen- Erzählungen bilden. Seit 17 Millionen Jahren reiben sich unter dem Heiligen Land zwei Kontinentalmassen: die Afrikanische und die Arabische Platte.

Und weil diese langsam in Richtung Norden driftet, hat sich über der Nahtstelle der beiden Platten ein 1000 Kilometer langer Festlandgraben aufgetan, vom Roten Meer bis zum Libanon.

Geologen haben ihm, nach seiner prominentesten Ausbuchtung, den Namen "Totes-Meer-Verwerfung" gegeben.

Und deren Dynamik ist zerstörerisch.

Sodom und Gomorrah Die Bibel berichtet zwar, dass die Mauern von Jericho, im Norden des Toten Meeres, durch den Trompetenschall der Israeliten einstürzten. Doch an den Ruinen der antiken Stadt fanden Paläo-Seismologen die Spuren von 22 Erdbeben.

Gut möglich, dass die Plattentektonik unter dem Toten Meer auch für den biblischen Mythos von Sodom und Gomorra verantwortlich ist. Ein zürnender, alttestamentarischer Gott soll die beiden Städte einst mitsamt ihren lasterhaften Bewohnern vernichtet haben. Doch bis heute fehlen Beweise, dass die Orte je existierten.

Nach der schlüssigsten Theorie lag Sodom am südöstlichen Ufer des Toten Meeres, im heutigen Ruinenfeld von Bab edh-Dhra. Archäologen stießen dort auf Ascherückstände und Scherben, Hinweise auf eine Katastrophe, die sich vor 4300 Jahren ereignet haben könnte. Danach wurde die Stadt verlassen.

Der britische Geologe Graham Harris glaubt, dass ein Erdbeben die Siedlung vernichtet hat, verbunden mit einer Explosion unterirdischer Methangase.

Wahrscheinlich haben sich die Menschen der Bronzezeit das Inferno als göttliches Strafgericht erklärt - eine Legende, die etliche Hundert Jahre später im Alten Testament ihren Niederschlag findet.

Die Klagemauer Auch in nachbiblischer Zeit prägten Erdstöße die Geschichte der Region.

Einer der schlimmsten ereignete sich im Jahre 363. Gerade hatten die Juden in Jerusalem mit dem Wiederaufbau ihres im Jahr 70 von den Römern niedergerissenen Tempels begonnen. Da ließ ein Beben den Bau erneut in sich zusammenstürzen - und beendete den letzten Versuch der Juden, ihr Allerheiligstes wieder zu errichten.

Quelle: GEO

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

Heute thronen der Felsendom und die Al-Aksa-Moschee auf dem Tempelberg, heilige Orte der Muslime. Nur die "westliche Mauer" des jüdischen Tempelsockels ist noch erhalten. Man nennt sie auch: die Klagemauer. Weil Tausende von Juden täglich an ihr beten, den Verlust ihres Heiligtums betauernd.

Out of Africa Doch bei allem Katastrophenpotenzial:

Die Verwerfung am Toten Meer hat die Entwicklung der Menschheit auch im positiven Sinne mitgeprägt. In prähistorischer Zeit muss das Klima in der Senke weit weniger lebensfeindlich gewesen sein als heute. 1,4 Millionen Jahre alte Werkzeugfunde legen nahe, dass sich der Urmensch Homo erectus einst durch diesen Korridor seinen Weg von Ost-Afrika in alle Welt gebahnt hat.

Einen noch bedeutsameren Entwicklungsschritt hat dessen Nachfolger, Homo sapiens, vermutlich während der Steinzeit in der Region um das Tote Meer vollzogen. Bei Jericho fanden Forscher 13 000 Jahre alte Spuren von Getreide, die frühesten Zeugnisse von Ackerbau überhaupt.

Es sind solche Erkenntnisse, die dem uralten Festlandgraben den Beinamen "Schicksalslinie der Menschheit" eingetragen haben.

Grafik:

Im vergangenen Jahrhundert ist der Wasserspiegel des Toten Meeres um 21 Meter gefallen. Die Oberfläche hat sich um fast 30 Prozent verringert

Rettungsplan: Ein umstrittener Kanal soll pro Jahr 1,8 Mrd. Kubikmeter Wasser vom Roten ins 400 Meter tiefer gelegene Tote Meer leiten

Der geteilte See: Mitten durch das Tote Meer verläuft die Staatsgrenze zwischen Israel und Jordanien. An seinem Südende haben beide Staaten Kali-Werke aufgebaut, um die wertvollen Salze zu »ernten«. Im Nordwesten liegt das Seeufer im Westjordanland, das zu den palästinensischen Autonomiegebieten zählt. Das Wasser des Grenzflusses Jordan ist bei den Anrainern so begehrt, dass der wichtigste Zufluss des Toten Meers an seiner Mündung kaum mehr als ein Rinnsal ist

Grafik:

1000 Kilometer zerstörerische Dynamik: die »Totes-Meer-Verwerfung« zwischen Rotem Meer und Libanon

Bildunterschrift:

Salzzapfen, spitz wie die Zähne eines Hais, ragen von der Decke dieser Höhle am jordanischen Steilufer des Toten Meeres. Von jeher haben die Anrainer den See trotz seines heilkräftigen Wassers als bedrohlichen Ort wahrgenommen - und ihn mit einem düsteren Namen bedacht

Küsten mit Schillernden Wundmalen eines ausgebeuteten Sees

Sinklöcher voll Brackwasser, das von Mikroben bunt gefärbt ist, säumen das Ufer nahe der israelischen Oase En Gedi. Die Krater entstehen, wenn Grundwasser unterirdische Salzblöcke so stark ausgewaschen hat, dass der Boden über den Hohlräumen zusammenstürzt

vom menschen gemachte landschaften Aus kristallisiertem salz

Längst wäre das südliche Drittel des Toten Meeres trockengefallen, würden es dort nicht zwei Chemiewerke am israelischen und jordanischen Ufer ständig auffüllen: Mittels Pumpstationen befördern sie aus dem Nordteil des Sees große Wassermengen in ihre riesigen Verdunstungsbecken, um dort

**Quelle: GEO**

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

Magnesium, Kalisalze und Brom zu gewinnen

eine Hafendammung als Mahnmal raschen Niedergangs

Männer aus dem israelischen En Gedi lassen ein Rettungsboot zu Wasser. Früher hätten sie dazu den Pier benutzen können. Aber weil die beiden Anrainerstaaten die Zuflüsse ableiten, ist der Seespiegel gefallen - derzeit sinkt er jedes Jahr um rund einen Meter

Ein milliardenteures Kanalprojekt soll die Rettung bringen

Vor dem israelischen Kurort En Bokek lassen sich Badegäste auf dem extrem salzhaltigen Wasser treiben und fühlen sich dabei wie schwerelos.

Die harte Wirklichkeit zeigen die von betonfesten Salzablagerungen gesäumten Dämme: Längst hat auch hier die Kali-Industrie das Tote Meer vereinnahmt, die Touristen erholen sich in einem der Verdunstungsbecken

Salze aus dem Toten Meer:

Graundlage für die Ernährung der Welt

Ein Zehntel des weltweit verbrauchten Kali-Düngers stammt aus den Evaporations-Anlagen am Toten Meer; sie bedecken fast ein Viertel seiner Fläche. Wegen der rapide gestiegenen Nahrungsmittelnachfrage erreichten auch die Preise für Kalisalz zeitweise nie gekannte Höhen

Vor allem Kinder und Männer planschen am »Amman Beach« in Jordanien; für muslimische Frauen schickt sich dies nicht. - Mineralhaltiger Schlamm, in Europa als Heilmittel teuer angeboten, lässt sich an vielen Uferstellen mit bloßen Händen fördern. - Ein griechischorthodoxer Priester taucht ein Mädchen ins Wasser des Jordan, an der Stelle, wo auch Jesus getauft worden sein soll

Die Erforschung tiefer Sinklöcher ist lebensgefährlich

Auf einer israelischen Farm sortiert ein Arbeiter frisch geerntete Paprika. Vor allem, um Plantagen zu bewässern, haben Jordanien und Israel dem Toten Meer fast alle Zuflüsse abgezapft - und verbrauchen damit rund zwei Drittel des Süßwassers im Nahen Osten. Deshalb fällt der Seespiegel, entstehen am Ufer Sinklöcher, die, wie hier im jordanischen Al Mazra, Felder verwüsten

Die Quellen versiegen, der See verliert sein Volumen

Wird der Nahostkrieg um Wasser geführt?

Bis zu 33 Prozent Salze enthält das Wasser des Toten Meeres. Rund 4000 Liter sind nötig, um daraus eine Tonne Kali zu gewinnen. Die kristallisierten Mineralien werden mithilfe riesiger Fräsen vom Boden der Verdunstungsbecken »geerntet«, hier bei der »Arab Potash Company«. Das Chemiewerk auf der jordanischen Seite des Sees ist mit Schlieren aus Salzstaub verkrustet

Ein uraltes Bollwerk christlichen Glaubens

Das Kloster Mar Saba liegt versteckt in der Kidron-Schlucht, einem Tal von höchster Symbolkraft: Es verbindet Jerusalem, einen der heiligsten Orte der Christenheit, mit dem Toten Meer, unter dem sich am Jüngsten Tag, so glauben die Mönche, das Maul der Hölle öffnen wird

Ein Pilger wartet vor der winzigen Pforte von Mar Saba auf Einlass. Das älteste noch von Mönchen bewohnte griechischorthodoxe Kloster ist zugleich das konservativste:

**Quelle: GEO**

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

Es gibt keinen elektrischen Strom, Äpfel, Symbole der Erbsünde im Garten Eden, sind verboten. Frauen, wie diese osteuropäischen Nonnen, die sich voll Inbrunst an die Außenmauern pressen, haben keinen Zutritt

Der Beduine Abu Musa und sein Clan bewohnen einen Logenplatz: eine Hochebene rund 600 Meter über dem Toten Meer.

Manchmal treiben die Männer ihre Ziegen hinab zum See, für ein Salzbad gegen Parasiten

schlafen unter sternem. bethlehem leuchtet in der Ferne

Verlustangst eint Industrielle und Ökologen

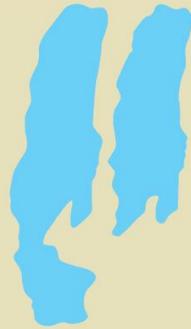
Fröhlich trotz manch unangenehmer Begegnung: GEO-Redakteur Ariel Hauptmeier, 39, wurde mehrfach von israelischen Grenzposten gefilzt. Schließlich auch bei seiner Ausreise auf dem Flughafen von Tel Aviv: Dort musste er sich bis auf die Unterhose entkleiden. Der amerikanische Fotograf George Steinmetz, 51, wurde gar kurzzeitig in Haft genommen, nachdem er mit Motorgleitschirm und Kamera über den künstlichen Stränden des israelischen En Bokek gekreist war: Eine sonnenbadende Frau hatte ihn für einen Voyeur gehalten und die Polizei gerufen.

Quelle: GEO

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

Wasserspiegel:	-392 m	-413 m
Oberfläche:	950 km ²	650 km ²
Volumen:	155 km ³	135 km ³

um 1900 um 2000



Im vergangenen Jahrhundert ist der Wasserspiegel des Toten Meeres um 21 Meter gefallen. Die Oberfläche hat sich um fast 30 Prozent verringert



Rettenungsplan: Ein umstrittener Kanal soll pro Jahr 1,8 Mrd. Kubikmeter Wasser vom Roten ins 400 Meter tiefer gelegene Tote Meer leiten



Quellen links: NewsScientist Sep. 2008, Israel Ministry of Foreign Affairs. Quellen rechts: Landat 1967/2002/ONESE/NEHR Productions Ltd.

Quelle: GEO

© Gruner + Jahr AG & Co. KG



Quelle: GEO

© Gruner + Jahr AG & Co. KG

