

# Wird der Sahel zur Wüste?

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Das Schweizerische Rote Kreuz**

Band (Jahr): **82 (1973)**

Heft 8

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-548804>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

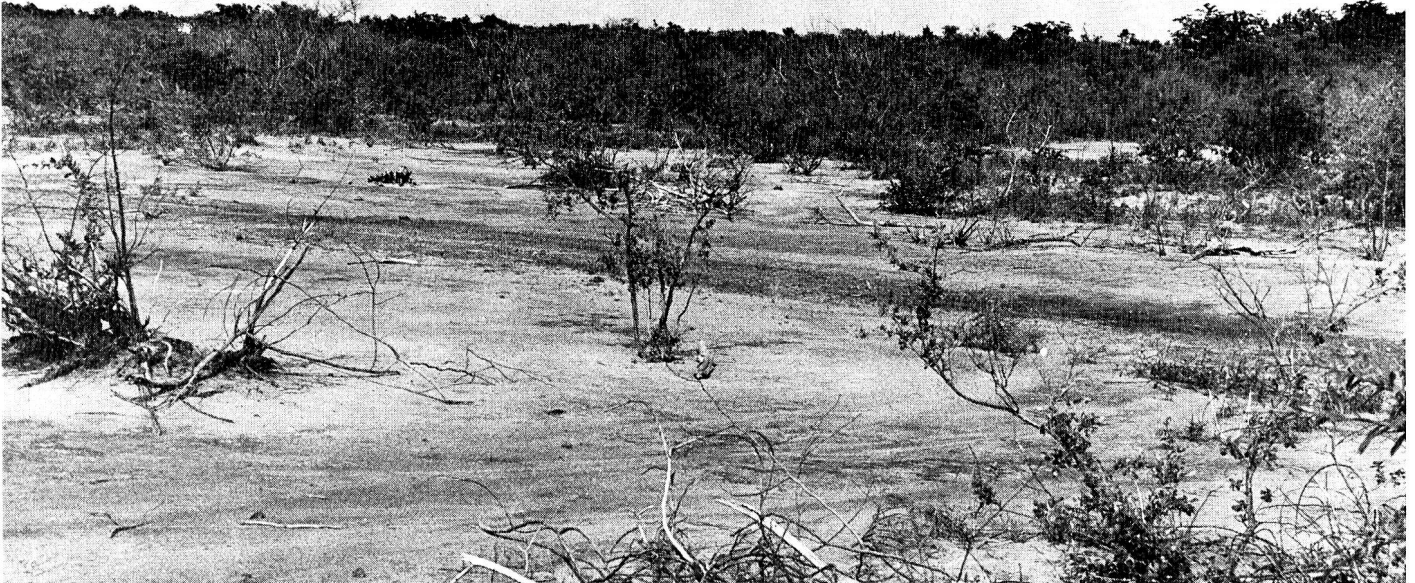
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Wird der Sahel zur Wüste?



*Die Sahelländer – das ist ein Begriff, der heute jedem geläufig ist: dort spielt sich eine furchtbare Tragödie ab, denn die Dürre herrscht und lässt Mensch und Tier verhungern. Jean Dresch, Professor der Geographie an der Universität von Paris, erklärt im nachfolgenden Artikel, der dem «Unesco-Kurier 8/9 1973» entnommen ist, welche Veränderungen in diesem Gebiet in den letzten Jahrtausenden und in jüngster Zeit eingetreten sind.*

Das arabische Wort «Sahel» bedeutet soviel wie Randgebiet – der Wüste und des Meeres – und wird zur Bezeichnung der südlich an die Sahara angrenzenden Länder gebraucht. Chronische Trockenheit bildet zwar den normalen Zustand dieser Region, und der Mensch hat sich diesen Lebensbedingungen so gut wie möglich angepasst, aber seit fünf Jahren ist dort überhaupt kein Regen mehr gefallen. Eine Dürrezone erstreckt sich von der tropischen Wüste der Sahara bis nach Zentralasien hinein. Der Boden des Sahel ist weniger mineralhaltig als derjenige der Sahara und mit einer spärlichen Baum-, Busch- oder Grassteppe bewachsen. In den niedrigeren Breiten wird die Vegetation dichter und reicher und geht allmählich in die Savanne über, einer mit einzelnen Bäumen oder Baumgruppen be-

standenen Grasflur, die pflanzenfressende und demzufolge auch fleischfressende Tiere ernährt, die aber stets den Gefahren der verheerenden Buschfeuer ausgesetzt sind. In diesen Regionen ist der Mensch nicht mehr gezwungen, als Nomade oder in Oasen zu leben. Er kann Gross- und Kleinviehzucht betreiben und den Boden bebauen, ohne auf künstliche Bewässerung angewiesen zu sein. In den Randgebieten der Wüste haben sich Mensch und Tier völlig dem Rhythmus der zwei Hauptjahreszeiten – einer relativ langen trockenen und einer kurzen feuchten – angepasst. Die Niederschläge verringern sich proportional zur Dauer der nassen Jahreszeit von 600 bis 800 Millimetern in den Gebieten mit einer fünf- bis sechsmonatigen feuchten Jahreszeit auf 250 Millimeter in Gebieten mit einer nur dreimonatigen Dauer der feuchten Jahreszeit.

Je kürzer die Regenzeit ist, desto stärker variieren Ausmass und Beginn ihres Eintretens, das heisst, die Niederschläge können früher oder später beginnen und mehr oder weniger lang dauern. Dazu erhöhen sich im Zusammenhang mit der scheinbaren Sonnenbewegung auch die Temperaturen, so dass die durchschnittlichen Höchsttemperaturen, ausgenommen in der Nähe des Ozeans, im April und Mai 35°C und 40°C übersteigen. Auch wenn sie in-

folge der Regenfälle etwas geringer sein sollten, ist der Verdunstungsgrad doch tagsüber dreimal so hoch wie nachts. Um der Vegetation zugute zu kommen, müssen die Regenfälle daher ausgiebig und intensiv sein – allerdings nicht zu intensiv: rund 20 bis 25 Millimeter in ein oder zwei Tagen am Anfang der Regenperiode.

Die Regenfälle sind sowohl im Laufe eines Jahres als auch von Jahr zu Jahr unterschiedlich bemessen und verteilt. Manchmal folgt ein ganzer Zyklus guter Jahre aufeinander, um dann wieder von einem oder mehreren schlechten Jahren abgelöst zu werden. Von 1910 bis 1914 war eine solche Periode aufeinanderfolgender Dürrejahre, die eine schreckliche Hungersnot zur Folge hatten. Auch 1941 und 1942 waren regenarme Jahre, und seit 1968 fiel in diesen Gebieten bis heute praktisch kein Regen mehr, während die früheren sechziger Jahre regenreicher waren. Es gibt aber keinen feststehenden zyklischen Rhythmus, auf Grund dessen sich Dürrekatastrophen vorausberechnen liessen.

Diese unregelmässige Verteilung der Regenfälle von einem Jahr zum andern scheint, auch entwicklungsgeschichtlich betrachtet, für den Sahel charakteristisch zu sein. Man weiss heute recht umfassend Bescheid über die Entwicklung der Klimaverhältnisse bestimmter Gebiete im Ver-

laufe des Quartärs, der jüngsten geologischen Formation. Es steht fest, dass in diesen Gegenden immer wieder feuchte Perioden von äusserst trockenen abgelöst wurden, in denen beispielsweise die Dünen der Sahara bis zu 300 Kilometer südlich ihrer heutigen Lage verschoben wurden. In der letzten festgestellten regenreichen Periode, vor etwa 6000 bis 2300 Jahren, war die gesamte Sahara weit besser bewässert als heute: es gab ausgedehnte Seen, und das Gebiet war vermutlich von schwarzen, Ackerbau treibenden Völkern besiedelt. Später gab es in diesen Regionen auch Viehzucht, die von der Pferde- und Kamelzucht abgelöst wurde. Im Mittelalter war die Sahara ebenfalls nicht so trocken und ausgedörrt wie heute. Zahlreiche Bauerndörfer – beispielsweise in der mauretischen Adrar – blieben bestehen. Man schätzt die Höhe der Niederschläge der damaligen Zeit auf etwa 400 bis 450 Millimeter – das Doppelte der heutigen –, was das notwendige Minimum für Regenkulturen darstellt.

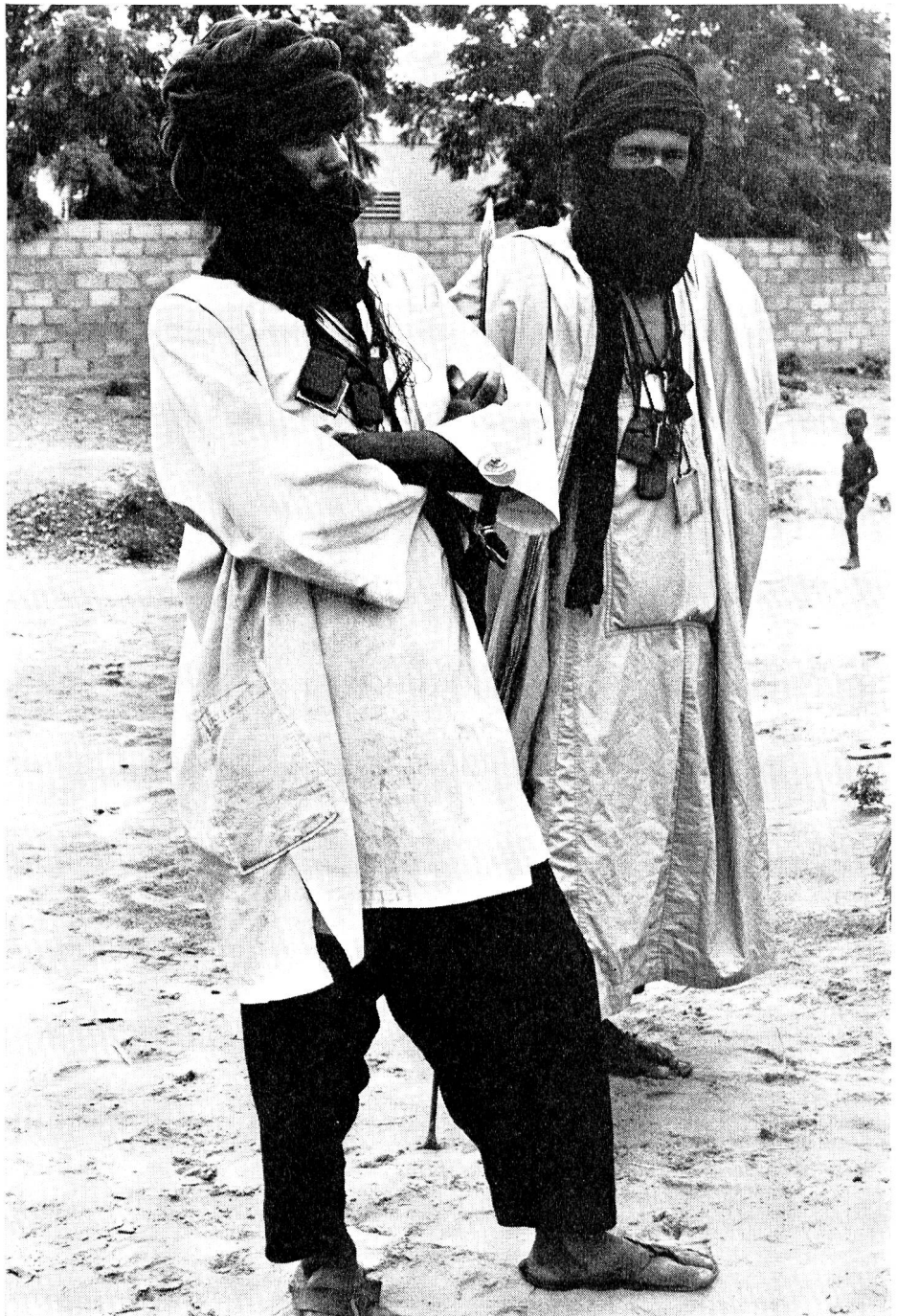
Es besteht die Annahme, dass sich der anschließende Austrocknungsprozess seit Ende des letzten Jahrhunderts beschleunigt hat. Die Niederschläge verringerten sich, die Brunnen versiegten, die Flüsse führten immer weniger Wasser, und Fauna und Flora wurden immer spärlicher.

In diesem Zusammenhang taucht die Frage auf, ob das Klima an sich trockener wird. Bisher hat man für die registrierten Klimaschwankungen noch keine schlüssige Erklärung gefunden, man weiss nur, dass sie immer in derselben Richtung verlaufen.

Von 1950 bis 1960 gab es genügend Regenfälle, um die Wanderung der Hirten mit ihren Viehherden und das Vorrücken der Peul und der Hirsebauern nach Norden zu beschleunigen. Die ersten waren wie immer auf der Suche nach neuen Weideplätzen, die sie den in der Trockensaison der Wüste entfliehenden Saharabewohnern streitig machten; die nach neuem Kulturland Ausschau haltenden Hirsebauern kolonisierten den Sahel wie ein Pionierland.

Der Mensch war also imstande, sich den naturgegebenen Verhältnissen des Sahel anzupassen und mit seinen archaischen Arbeitsmethoden den kargen Boden zu bewirtschaften. Heute sollte es dank unseren verbesserten Kenntnissen der Klimabedingungen des Sahel und den zur Verfügung stehenden modernen Techniken gelingen, der verheerenden Dürre in diesen Gebieten – der Dürre überhaupt – Herr zu werden. Man muss allerdings bedenken, dass es sich bei den Sahelländern um Randgebiete der Weltwirtschaft handelt.

Bisher konzentrierte man die Entwicklungsbestrebungen auf weiter südlich gelegene, besser bewässerte Gebiete. Erträge der angelegten Kulturen dienten aber zum grossen Teil nicht der Ernährung der Einwohner, sondern dem Export. Es handelte



*Werden diese Tuareg je wieder durch ihre alten Weidegebiete ziehen?*

sich zur Hauptsache um Erdnuss- und Baumwollpflanzungen. Sie haben, wie man weiss, die Staaten nicht bereichert und noch viel weniger die Bauern. Sie trugen höchstens dazu bei, die Vegetation verarmen zu lassen und dadurch die Gefahr der Dürre zu verschlimmern.

Der Bevölkerungszuwachs zwang die Bewohner des Sahel, ihre Viehherden zu vergrössern und die Anbauflächen zu erweitern. In Zeiten der Dürre wird aber eine Überbeanspruchung und Ermüdung des Bodens doppelt gefährlich. Jedoch, man muss überleben, und die Investitionen in diese Randzonen waren nie besonders hoch. Es wurden zwar Brunnen gegraben, aber nicht in genügender Zahl, und man

sorgte auch nicht für den richtigen Unterhalt. Die Weiden könnten durchaus geschont und besser ausgenützt werden, zumeist fehlt es aber an der nötigen Erfahrung. Auch die vorhandenen Wasserquellen, die Grundwasserspiegel und die Flüsse könnten besser genutzt werden. Man hat zwar Verbesserungen geplant, aber die Pläne blieben zumeist auf dem Papier. Alle diese verschiedenen Faktoren trugen zu der heute herrschenden verheerenden Dürre in den Ländern südlich der Sahara bei – einer Katastrophe apokalyptischen Ausmasses. Die ganze Welt ist heute aufgerufen, Mittel und Wege zu suchen, um den Bewohnern dieser so schwer heimgesuchten Gebiete zu helfen.