

Künstlicher Regen in Australien

Autor(en): **Schnierer, Irma**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift**

Band (Jahr): **56 (1952-1953)**

Heft 22

PDF erstellt am: **06.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-672553>

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.

Künstlicher Regen in Australien

Versuche, in Australien künstlichen Regen zu erzeugen, haben kürzlich die ersten Menschenopfer gefordert. Ein mit zwei jungen, vielversprechenden Wissenschaftlern und Hilfskräften bemanntes Flugzeug, das von Sydney in Neu-Südwesten zu einem Routineflug aufstieg, um Wolken- und Regenbildungen zu studieren, kam einem Sturmzentrum zu nahe und wurde zerschmettert in den Ozean geschleudert. Trotz diesem Rückschlag geht die Arbeit für die Erzeugung «künstlichen Regens» weiter.

Sie hat vor vier Jahren begonnen und ist noch immer im Versuchsstadium, aber im Laufe dieser vier Jahre hat Australien eine führende Stellung in der Welt errungen, sowohl in bezug auf wissenschaftliche Forschung als auf dem Gebiet praktischer Ergebnisse. Es ist wiederholt gelungen, künstlichen Regen herbeizuführen, wenn die Wolkenbildung Versuche begünstigte.

Wie Regen gemacht wird.

Die Versuche werden mit Hilfe verschiedener Methoden unternommen. Entweder werden Regenwolken mit Temperaturen unter dem Gefrierpunkt mit Kohlendioxyd in fester Form bombardiert, wodurch Regen ausgelöst wird — das ist das Ergebnis eines sehr komplizierten Vorganges, während dessen sich Feuchtigkeit um das Kohlendioxyd bildet — oder es wird eine Silber-Jodverbindung in die Wolken «gesät». Diese chemische Verbindung wird in Gas verwandelt in die Wolken geblasen und bewirkt auf diese Weise das Fallen von Regen, und schliesslich wird noch eine dritte Methode angewendet mit Wolken, die in Australien häufig vorkommen und deren Temperaturen über dem Nullpunkt liegen. Solche Wolken werden von einem Flugzeug aus mit Wassertropfen bespritzt und zur Auslösung von Regen veranlasst.

Obwohl die australischen «Regenmacher» auf ihre Erfolge sehr stolz sind, verkennen sie doch nicht die ungeheuren Schwierigkeiten, die zu überwinden sind, bevor Regenherzeugung in grossem Stile ausgeführt werden kann. Vor allem

müssen sie noch eine Menge über das «Benehmen» von Wolken und Wetter lernen; sie müssen die besten Bedingungen herausfinden, unter denen Wolken zum Regnen gebracht werden können, aber am allermeisten zerbrechen sie sich den Kopf darüber, wie man künstlichen Regen gerade dorthin leiten kann, wo er benötigt wird. Denn es ist keineswegs eine befriedigende Lösung des Problems, künstlichen Regen in Gebieten hervorzubringen, wo es eher zu viel als zu wenig natürlichen Regen gibt!

Australien ist zum grössten Teil ein trockener Kontinent und in seinen tropischen und subtropischen Landstrichen fällt oft monatelang kein Regentropfen. Gerade wegen dieser klimatischen Verhältnisse ist die Erzeugung künstlichen Regens eine Lebensfrage für die Landwirtschaft. Aber hier stehen die Wissenschaftler vorläufig noch vor einem Rätsel. Ohne Wolken kein künstlicher Regen. Wo die Wolken hernehmen? Ueber dem heissen Nord-Territorium, über Queensland und Teilen von Neu-Südwesten, Süd- und West-Australien mag sich ohne Unterlass während vieler Monate des Jahres ein erbarmungsloser blauer Himmel spannen, von dem die Sonne, von keinen Wolken verdunkelt, sengend niederbrennt. Nur wenn die Forschung so weit gedeiht, dass jede auch nur flüchtig auftauchende Wolke zum Regnen gebracht werden kann, würde die verdurstende Erde und mit ihr Menschen und Tiere aufatmen können.

Spiegelversuche.

Im vergangenen Jahre herrschte im hohen Norden Australiens und im Staate Queensland eine Dürreperiode, die alle früheren Rekorde brach und ein Massensterben von Rinder- und Schafherden verursachte. Katastrophen bringen gewöhnlich merkwürdige Käuze hervor, die glauben, ein Allheilmittel für deren Bekämpfung gefunden zu haben. So erregte es allgemeines Aufsehen auf dem gesamten Kontinent, als ein Mann in Sydney behauptete, er könne durch ein von ihm erfundenes Spiegelsystem Wolkenformationen und damit Regen heraufbeschwören. Mit seinen Wunderspiegeln

Fortsetzung 3. Umschlagseite

Abonnementspreise: Ausgabe A ohne Versicherung jährl. Fr. 9.50, 6 Monate Fr. 5.10. Ausgabe B mit Versicherung jährl. Fr. 12.—, 6 Monate Fr. 6.60 Postcheckkonto VIII 1831). Jeder Abonnent der Ausgabe B ist mit Ehefrau gegen Unfall mit je 1000 Fr. im Todesfall und je 1000 Fr. im Invaliditätsfall, mit Abstufung bei teilweiser Invalidität, versichert

liess er sich auf einem offenen Platz in Darwin, der Hauptstadt des Nord-Territoriums, nieder, die Spiegel himmelwärts gerichtet. Als zufällig wirklich eine Wolkenbank am Horizont auftauchte, verkündete der beglückte «Wohltäter», dass die Dürre in wenigen Tagen gebrochen sein werde. Diese Voraussage bewahrheitete sich allerdings nicht; die Wolken verschwanden so rasch, wie sie gekommen waren, aber der gute Mann war in ernster Gefahr, dass seine Knochen gebrochen würden. Denn die in Darwin lebenden schwarzen Ureinwohner nahmen eine sehr feindselige Haltung gegen ihn an, da sie sein Spiegel-Experiment als einen Eingriff in die Rechte des von ihnen verehrten Regengottes betrachteten. Es war ein recht erfolgloser «Eingriff», und der Regengott erwies sich als der Stärkere. Er liess keinen Regen kommen und die Dürre hielt noch durch viele Wochen und Monate an.

Unwillkommener Regen.

Es ist kaum zu verwundern, dass auf einem Kontinent von der Grösse Australiens, dessen Ausdehnung nur um ein Weniges hinter Europa zurücksteht, die klimatischen Verhältnisse in den sechs Staaten nicht einheitlich sind. Schliesslich haben ja auch die Schweiz und Sizilien, Oesterreich und Finnland, Schweden und Spanien sehr verschiedene Witterungs- und Temperaturverhältnisse. Aber auf dem fünften Kontinent sind die Gegensätze noch viel schärfer. Während die Bergspitzen der Alpenkette in Neu-Südwesten und Victoria in schimmernendes, winterliches Weiss gehüllt sind, reifen im sonnigen Queensland tropische Früchte; kann das «tote Herz» Australiens mit der Sahara verglichen werden, erinnern die weiten Ebenen, auf denen Millionen von Schafen weiden, an die Steppen am Kaspischen Meer; hat die Nordküste von Queensland ein Klima, das dem von Madras in Indien gleicht, weist die Westküste des Inselstaates Tasmanien grosse Aehnlichkeit mit dem feucht-nebligen Schottland auf. Das alles gehört zum Charakter Australiens.

Aber seit Menschengedenken ist das Wetter auf dem ganzen Kontinent nicht so aus den Fugen gegangen wie im vergangenen Jahre, und die Australier beginnen die wissenschaftlich unberechtigte, aber individuell begreifliche Frage zu stellen, was die Wetterunbilden mit den Atomwaffenversuchen zu tun haben? Victoria hatte im Sommer 1952 fast unausgesetzt Regengüsse, und der Hochsommermonat Dezember war der kälteste seit 1909. Auf den Bergen lag knapp vor Weihnachten

meterhoher Schnee, gleichsam als wäre die südliche Halbkugel für eine Weile auf die nördliche hinübergerutscht. Ueberschwemmungen richteten in Victoria und ebenso in Neu-Südwesten ungeheuren Schaden an, vernichteten Ortschaften und führten zur Bildung riesiger Seen. Zur gleichen Zeit brach eine Hitzewelle über West-Australien herein, die das Thermometer bis über 45 Grad Celsius schnellen liess und in Queensland wüteten durch Wochen hindurch verheerende Buschfeuer.

Vier Jahreszeiten in einem Tag.

Melbourne ist sprichwörtlich geworden für seine «vier Jahreszeiten in einem Tag». An einer Meeresbucht, 38 Grad südlicher Breite gelegen, sollte es eigentlich ein Klima wie etwa Palermo in Sizilien haben. Aber da die Stadt gegen Süden vollkommen ungeschützt ist, wird sie mit voller Wucht von den antarktischen Stürmen getroffen. Ihre der See abgekehrte Seite ist bloss von einer niedrigen Hügelkette umgeben; somit finden die glühheissen Nordstürme, die vom wüstenartigen Innern des Kontinentes kommen, gleichfalls ungehindert Zutritt. Diesem Spiel der Stürme ausgesetzt, die oft mehrmals im Tage umspringen, fallen oder steigen die Temperaturen Melbournes innerhalb von wenigen Minuten um 15 oder 20 Celsiusgrade. Ein Sommertag mag mit winterlicher Kälte beginnen, um zur Mittagsstunde in richtiges Badewetter umzuschlagen, aber das bedeutet nicht, dass man sein Schwimm- und Sonnenbad für den Rest des Tages geniessen kann. Südwind setzt pfeifend ein, das Meer beginnt sich in hohen Wellen aufzutürmen, eine Regenwand senkt sich über den Staub aufwirbelnden Strand, und während man noch fröstelnd in seine Kleider schlüpft, bricht die Sonne wiederum strahlend durch, der Nordwind trocknet die Feuchtigkeit im Handumdrehen und die Abendstunden können wieder kalt und nass oder erstickend heiss sein — je nach dem Belieben der Stürme.

Liesse sich ein Ausgleich zwischen den regenreichen und regenarmen Regionen Australiens herstellen, so wäre dem ganzen Kontinent geholfen. Aber das wird Menschenkraft kaum gelingen. Es wäre schon ein grosser Fortschritt, wenn die Versuche, künstlichen Regen zu erzeugen, wenigstens von Zeit zu Zeit jene Gegenden von ihrer quälenden Trockenheit erlösen könnten, die alljährlich Tod und Verderben für Boden, Mensch und Tier im Gefolge hat.

Irma Schnierer.