

Zeitschrift: Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern
Herausgeber: Geographische Gesellschaft Bern
Band: 48 (1965-1966)

Artikel: Die innersaharische Landschaft
Autor: Schiffers, H. / Messerli, B.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-324071>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 26.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

den Zentren unserer Großstädte selbst abdrosselt», dringt immer mehr durch. Die Frage nach dem zweckmäßigsten Verkehrsmittel wird auf Grund der Faktoren Beförderungsleistung, Reisegeschwindigkeit, Platzbedarf, Wirtschaftlichkeit und Bequemlichkeitsgrad beurteilt.

Die Planung hat gesamthaft für die ganze Region zu erfolgen. Das Tarifsysteem soll unter den verschiedenen Betrieben vereinheitlicht werden, der Übergang vom einen auf das andere Verkehrsmittel soll durch technische Vorkehrungen (z.B. Gemeinschaftsbahnhöfe) vereinfacht werden.

Bei den Stationen der Agglomerationsvororte sollen ausreichende Parkplätze das im Ausland bewährte «Park-and-ride»-System ermöglichen. Im Westen der Stadt, aber auch im Gebiet Köniz-Wabern-Kehrsatz wird die Bahn zusätzliche Aufgaben im Agglomerationsverkehr, besonders während der Flutstunden, zu übernehmen haben. Im Norden der Stadt sind Verkehrsteilungsaufgaben zu lösen zwischen der Postverwaltung und den Städtischen Verkehrsbetrieben.

Für die Innenstadt läßt sich das Ziel aller Verkehrslenkungsmaßnahmen dahin zusammenfassen, daß es sich darum handelt, durch Einschränkung des nicht notwendigen motorisierten Verkehrs für den unvermeidbaren und unentbehrlichen Verkehr Raum zu schaffen. Eine gewichtige Rolle spielt dabei die Parkplatzfrage; für die City ist der Kurzparker der willkommenere Gast als der Langparker, der seinen Wagen während der ganzen Arbeitszeit unbenutzt stehen läßt. Für diesen sind die öffentlichen Verkehrsmittel attraktiv auszubauen. Wenn einzelne Firmen mit dem Bau von Zweigniederlassungen außerhalb der Stadt beginnen, gehen nicht nur der Gemeinde wertvolle Steuergelder verloren, sondern die Innenstadt verliert an lebenswichtiger Substanz. Das «reale Fluidum der City» muß aber erhalten bleiben.

Nach all den Gutachten, Varianten, Projekten und dem kürzlich veröffentlichten «Sofortprogramm» steht heute ein neuer Generalverkehrsplan, der nebst der Stadt Bern auch 13 Außengemeinden in die Planung einbezieht, vor der Ablieferung. Er ist den finanziellen Möglichkeiten angepaßt und wird nicht in kurzer Zeit verwirklicht werden können. Er wird an die letztthin vom Bundespräsidenten geforderte regionale Solidarität appellieren und die Mitglieder des «Regionalplanungsvereins Stadt Bern und umliegende Gemeinden» vor eine Bewährungsaufgabe stellen.

H. Heller

DIE INNERSAHARISCHE LANDSCHAFT

Vortrag von Herrn Prof. Dr. H. Schiffers, Köln, am 1. Februar 1966

Aus dem vielfältigen und erlebnisreichen Bericht möchten wir besonders die Probleme des Tschad-Raumes festhalten, die in geographischer und wirtschaftlicher Sicht für Gegenwart und Zukunft von besonderer Bedeutung sind.

Seit den ersten Forschungsreisen des letzten Jahrhunderts hat man sich mit der ehemaligen Ausdehnung des Tschad-Sees beschäftigt, der in einem 1,7 Millionen Quadratkilometer großen, abflußlosen Becken des saharisch-sudanischen Binnenlandes liegt. Zweifellos war die Fläche in den Pluvialzeiten der jüngsten Erdgeschichte bedeutend größer, doch wäre es falsch, von einem geschlossenen Tschad-Meer vom Tibesti bis zur Kongoschwelle zu sprechen. Jedenfalls sind diese Probleme noch wenig geklärt und müssen künftighin mit genaueren Datierungen belegt und gegliedert werden.

Der heutige Tschad-See, 240 m ü. M., im Mittel bloß 1,5 m tief und daher je nach Wasserstand zwischen 11 000 und 22 000 km² Fläche schwankend, ist nur schwer abzugrenzen. Ausgedehnte Überschwemmungsgebiete, besonders im Osten und Süden, verwischen eine klare Uferlinie. Eine solche Seeanlage muß aber von den geringsten Klimaschwankungen gefährdet werden. Bedenken wir bloß, daß nur 330 mm Niederschlag vom Juli bis September fallen, die Verdunstung über der freien Wasserfläche aber 2 260 mm beträgt, dann können wir das gewaltige Defizit berechnen, das durch das zufließende Wasser ausgeglichen werden muß. Vom trockenen Norden ist kein Zuschuß zu erwarten. Einzig aus dem niederschlagsreichen Süden, von den Anhöhen der Kongo-Schwelle, bringt das Schari-Logone-Flußsystem den unbedingt notwendigen Ausgleich. Der Tschad-See liegt also nicht einfach im Grenzbereich von Trockengürtel und Regengürtel, sondern wie ein Fremdkörper im Trockengebiet, gespiesen aus der weit südwärts liegenden Niederschlagszone der tropischen Zirkulation. Deshalb die grundlegende Frage: Was wird geschehen, wenn das Schari-Flußnetz durch die rückschreitende Erosion zum Niger abgelenkt wird oder wenn geringfügige Klimaschwankungen die Abflusssmengen vermindern? Die Konsequenz wäre ein völliges Austrocknen des Sees, eine gewaltige Ausdehnung der Wüste und vor allem eine Existenzfrage der kultur- und wirtschaftslandschaftlichen Entwicklung der Anliegerstaaten.

Vier Länder grenzen an den heutigen Tschad-See: Die Binnenländer Niger und Tschad und die beiden Küstenstaaten Nigeria und Kamerun. Uferregion und Inseln tragen teilweise dichte Vegetation. Die Inseln sind Wohngebiete von Negerstämmen, die von Fischfang und Viehzucht leben. Sie wohnen in Kegeldachhütten und führen ihr Vieh in jahreszeitlich bedingter Transhumanz von einer Weideinsel zur anderen. Zum Teil sind heute Einpolderungsarbeiten im Gang, und mit Überschwemmungsbewässerung werden Weizen, Mais und Gemüse angebaut.

Früher war die Sultansresidenz Bornu (200 km westlich des Sees) der eigentliche Hauptort des Seegebietes, denn hier endeten die transsaharischen Karawanenwege. Heute hat die Hauptstadt der Republik Tschad, Fort Lamy (80 km südlich des Sees), die zentralen Funktionen übernommen. Die Stadt ist nach 1900 um einen französischen Posten herum entstanden und in der Kolonialzeit in geplantem Schachbrettmuster erweitert worden. Das Völkergemisch der 53 000 Einwohner (Araber, Hausa, Fulbe, Tschadland-Neger) zeigt die besondere Lage zwischen Wüste und Sa-

vanne, zwischen Nomadismus und Sesshaftigkeit, zwischen Araber und Neger auf. Ob diese Hauptstadt eines unabhängigen Staates auch künftighin den Namen eines französischen Majors tragen wird, der im Jahre 1900 an diesem Ort gefallen ist, werden wir in den nächsten Jahren sehen.

Der Zugang zum See erfolgt heute fast ausschließlich von Süden her, abgesehen von der Regenzeit, in der alle Landverbindungen zur Stadt und zum See unterbrochen sind. In der günstigeren Niederschlagszone südlich des Tschad-Sees läßt sich heute eine beschränkte wirtschaftliche Tätigkeit feststellen (Hirse, Weizen, Baumwolle, Vieh). Ob es jedoch diesem isolierten Binnenland möglich sein wird, künftighin Agrarüberschüsse zu erzielen und damit die bitter notwendigen Importe zu begleichen, ist im Augenblick schwer zu beurteilen. Die naturgeographischen Gegebenheiten sind denkbar ungünstig, und über allem lastet die Frage, wie sich die Wasseroberfläche des Sees in künftigen Zeiten entwickeln wird. Die naturgeographischen Grundlagen sind noch viel genauer abzuklären, bevor wir eine Prognose über die zukünftige Entwicklung und Erschließung dieses Raumes stellen können.

B. Messerli

LONDONS NEUE SATELLITENSTÄDTE IM RAHMEN DER LANDESPLANUNG

Vortrag von Herrn Dr. H. Muggli, Basel, am 15. Februar 1966

Viele, die bei uns von Landesplanung sprechen, legen diesen Begriff sehr einseitig aus und setzen ihn je nach ihren Interessen gleich mit Strassenbau, Kraftwerksbau, Industrialisierung und Binnenschifffahrt. Durch diese Betrachtungsweise werden ausschließlich die Wünsche der Wirtschaft berücksichtigt. Eine richtig verstandene Planung hat jedoch in erster Linie den wohnenden, nicht den wirtschaftenden Menschen zu berücksichtigen. In dieser Hinsicht kann die heutige Tendenz der englischen Landesplanung als vorbildlich bezeichnet werden.

In England begann um 1750 die Industrialisierung – die Nationalwirtschaft wandelte sich unter weitgehender Aufgabe der Landwirtschaft zur Weltwirtschaft. Im selben Zeitraum sanken die Sterbeziffern in England, so daß die Bevölkerung sich stark und gleichmäßig vermehrte. Von 1850 an setzte die Verstädterung ein; sie wurde in unserem Jahrhundert immer ausgeprägter. So sind fünf Sechstel der Bevölkerungszunahme Groß-Londons auf die Binnenwanderung zurückzuführen. Dadurch entstand der moderne Teufelskreis: mehr Leute – steigender Konsumgüterbedarf – Vergrößerung der Betriebe – verstärkter Bedarf nach Gütern und Dienstleistungen usw. Drastisch schilderte der Referent die sich daraus ergebenden Konsequenzen: Wohnungsmangel, Cityschwund, Pendlerströme und Verkehrsstauungen. Ein unzweckmäßig gegliederter Wirtschaftsraum sollte im Interesse des