

Werk

Titel: Die Verteilung des Niederschlages in Norwegen

Autor: Merz

Ort: Berlin

Jahr: 1914

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657_1914 | LOG_0185

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

kehrenden Schiffe mit den Netto-Reg.-Tons wird nur ungenau charakterisiert und führt auch wegen der Verschiedenheit der Messungen zu fehlerhaften Vergleichen, besser wäre die Angabe der Gewichtsmengen des Warenverkehrs. Berichtigend zu S. 5 und 214 sei bemerkt, daß der Schnellverkehr nach Japan noch ausschließlich über Wladiwostok und Tsuruga geht und wenig Aussicht hat, von dieser Route nach Fusan abgelenkt zu werden, zu S. 201, daß die elektrische Bahn Wien—Brünn sich erst im Projektstadium befindet, und andererseits zu S. 202, daß die Bahn durch den Rotenturmpaß bereits im Betriebe ist. Das Kärtchen auf S. 243 ist lückenhaft, indem die Bahnen von Deutsch-Südwestafrika unvollständig, die wichtigen Bahnen von Französisch-Senegambien, die den Verkehr von Dakar zum oberen Niger vermitteln, gar nicht aufgenommen sind. — Auch in seiner nicht immer angenehm empfundenen und nicht sachlich gerechtfertigten Stoffbegrenzung wird das vorliegende Buch freundlich aufgenommen werden. Es bietet eine über bloße Materialsammlung hinausgehende gute Darstellung der heutigen Hauptwege des Weltverkehrs, gibt Ausblicke auf dessen zukünftige Ausgestaltung und wird besonders wertvoll durch die zahlreichen Literaturangaben.

Franz Heiderich, Wien.

KLEINE MITTEILUNGEN.

Europa.

*** Die Verteilung des Niederschlages in Norwegen.** Vor einiger Zeit konnte das Erscheinen eines zusammenfassenden Niederschlagswerkes von Schweden hier angezeigt werden. (Diese Ztschr. 1913, S. 632/634). Nunmehr hat das Norwegische Meteorologische Institut ein ähnliches Werk herausgegeben, so daß wir jetzt über die Niederschlagsverhältnisse der ganzen skandinavischen Halbinsel trefflich orientiert sind. Aus dem norwegischen Werke¹⁾ entnehmen wir, daß die Zahl der Niederschlagsstationen von 7 im Jahre 1866 auf 492 im Jahre 1912 gestiegen ist. Verwertung konnten aber sogar 604 Stationen finden. Die Verteilung ist allerdings eine recht ungleichmäßige, indem z. B. im Amt Smaaleneß eine Station auf 206 qkm, in Amt Finmarken (47 570 qkm!) auf 2504 qkm kommt. Der Durchschnitt ist eine Station auf 656 qkm. Von diesen Stationen liegen 24 über 1000 m hoch; die höchste, Juvvashytten, liegt in 1908 m. An 30 Stationen wurde durch 35 Jahre, an 39 Stationen durch 25 Jahre und an 10 Stationen über 20 Jahre beobachtet. In dem Werke, das eine Fülle wertvoller und klar angelegter Tabellen umfaßt, interessieren uns am meisten die Karten der Niederschlags- und Schneeverteilung für den 35jährigen Zeitraum 1876—1910. Wir erkennen darauf auf den ersten Blick eine Reihe sehr wichtiger Tatsachen.

Die Außenküsten haben fast nirgends die größten Niederschlagshöhen: wir finden am Skagerrak 800—1000 mm, bei Ståvanger ebenfalls an 1000 mm und dann nordwärts ansteigend bis 1800 mm zwischen Sogne-

¹⁾ Nedbøriagttagelser i Norge. Tillaegshefte til Aargang XVIII, 1912; Kristiania, 1914.

und Nordfjord. Dann sinkt der Betrag bis auf 800 mm herab im Gebiet des Trondhjemfjords, um sich dann auf den Lofoten nochmals auf fast 1400 mm zu erheben. In dieser Breite tritt ein interessanter Wechsel ein, indem nunmehr die höchsten Niederschläge an der Außenküste erscheinen, allerdings nur Werte von 1200 mm und weiterhin im äußersten Norden sogar kaum 800 mm erreichen. Wir müssen mit Schlüssen für dieses Gebiet mit seinen wenigen Stationen jedoch zurückhalten. Dann folgt, namentlich an der Westküste bis zu den Lofoten, eine schmale, meist kaum 20 km breite Zone, in der wir die größten Niederschlagshöhen in ganz Norwegen finden, so z. B. über 2800 mm beiderseits des äußeren Hardangerfjordes, über 3000 mm beiderseits des äußeren Sognefjordes (Hovlandsdalen in 122 m Höhe: 3177 mm; 1905: 3772 mm), über 2400 m südlich des Nordfjordes, über 2000 mm westlich des Trondhjemfjordes, über 2200 mm im südlichen Helgeland und über 1400 mm im zentralen Teil der Lofoten. Die Beträge nehmen dabei, wie man sieht, gegen Norden ab und jenseits der Lofoten nimmt der Niederschlag von der Außenküste stetig gegen das Innere auf 400 mm und weniger ab. Innerhalb dieser schmalen, regenfeuchten Zone verringern sich die Niederschlagshöhen wieder, besonders rasch in den windgeschützten Fjorden, so daß wir im innersten Teile des Hardanger- und Nordfjords nur mehr 1000 mm, am Ostende des Sognefjords, im Trondhjem- und im Ostfjord (bei Narvik) nur 600 mm treffen. Aber auch gegen die vergletscherten Hochflächen hin scheinen die Niederschläge etwas abzunehmen, so daß also nicht etwa im Gebiete der Folgefonden (ca. bis 2200 mm) oder des Jostedals Brae (ca. bis 2000 mm) die höchsten Niederschläge zu verzeichnen sind, vielmehr liegen die niederschlagsreichsten Stationen alle in der erwähnten Vorzone in weniger als 350 m Seehöhe. Einige gut gelegene Gehänge- und Höhenstationen könnten zwar vielleicht noch manche Überraschung bringen, aber im großen ganzen scheinen mir diese Karten mit viel reichem Material ein Ergebnis zu bestätigen, das ich bereits für einen Teil der atlantischen Küste Mittelamerikas erhalten habe, daß nämlich unter entsprechenden Umständen (hoher Feuchtigkeitsgehalt aufländig streichender warmer Luft, hohe Gebirge nahe der Küste) die Zone des größten Niederschlags im oder nahe dem Meeresniveau liegen kann. Im inneren Teile Südnorwegens, der ja ganz in Lee der Regenwinde liegt, beträgt der Niederschlag meist 600—800 mm, und sinkt im innersten Teile der großen Talzüge (Gudbrandsdalen, Osterdalen) auf weniger als 400 mm herab (Ulstad in 380 m Höhe: 271 mm).

Die Höhe des jährlichen Schneefalls ist an der Küste allenthalben gering. Unter dem Einfluß des warmen Meeres kann sie sich kaum im äußersten Norden über 20 cm erheben und steigt hier selbst im Innern nirgend viel über 60 cm an. Aber auch die regenreiche Zone zwischen Außenküste und Hochland ist wegen ihrer geringen Höhe schneearm. Dagegen finden wir im Hochgebiet des Jostedals Brae über 100 cm, im Jotun Fjeld noch über 60 cm, im Gebiet des Svartis über 80 cm, und interessanterweise im Becken des Rößsees ebenfalls über 100 cm. Auch in Hardanger erreicht der Schnee über 80 cm, dagegen scheint mir die Zeichnung der Karte für die Folgefonden, für die sie wenig über 20 cm zuläßt, kaum sehr wahrscheinlich. Im Inneren von Südnorwegen finden wir meist 40—20 cm und noch weniger.

Die Zahl der Niederschlagstage zeigt eine ähnliche Anordnung