

polare vandcirkulation, men man har ligeledes grund til at forvente, at det vil blive af væsentlig betydning for det islandske fiskeri og da specielt for sildefangsten.

*Niels Nielsen.*

V. C. Miller and C. F. Miller: *Photogeology*. McGraw-Hill Book Company, Inc. New York, Toronto og London 1961. 248 s., 213 fig., heraf 87 lodrette luftfotografier. 25 × 32 cm. Ca. 100 kr.

Som titlen angiver, en lærebog i geologisk udforskning af jordens overflade på grundlag af luftfotografier. Som følge af metodens art kommer det mere specielt til at dreje sig om geomorfologi. Bogen omfatter følgende afsnit: I, et alment afsnit om luftfotografering samt om stereoskoper og deres anvendelse. Afsnit II omhandler fortolkning af luftfotografier med særlig henblik på geomorfologiske studier. Endelig omfatter afsnit III en fyldig samling lodrette luftbilleder, hvoraf størstedelen er beregnet til iagttagelse i stereoskop. Bogen, der afsluttes med en omfattende bibliografi, behandler stoffet særdeles grundigt. Således er der en indgående beskrivelse af fortolkningsmetoder ledsaget af en række meget instruktive tegninger; i mange tilfælde således, at man har et særlig typisk luftbillede side om side med en forenklet tegning af det pågældende område med en fremhævelse af de vigtigste træk. Der advares endvidere mod de utallige fejkilder (som f. eks. vegetation, skygger m. m.), som fortolkning af luftbilleder indebærer. Anmelderen føler sig dog ikke sikker på, at den geomorfologiske forskning alene kan baseres på luftfotografier. De fleste arbejder af denne art er da også ledsaget af kontrolundersøgelser i marken. Billederne er valgt med stor omhu og udgør en meget værdifuld materiale-samling. Det virker derfor så meget mere ejendommeligt, at billederne – trods bogens lidt prangende ydre og ødsle, men særdeles nydelige opsætning – er dårligt reproduceret. De er så ringe, at man fristes til at tro, at en særlig teknik er anvendt for at fremhæve den stereoskopiske virkning, som er aldeles forbløffende. Brugen af stereoskop afslører imidlertid, at rasteret er så groft, at det generer meget under brugen. Endvidere er nogle af billederne så hårde, at de større skyggepartier helt mangler enkeltheder. Andre billeder er til gengæld helt grå og kraftesløse, så man fristes til at tro, at der trods alt er sparet for meget på reproduktionsudgifterne. På grundlag af teksten, de mange meget instruktive tegninger og det fremragende stereoskopiske billedudvalg, må det dog siges, at bogen trods de førnævnte indvendinger og den ret høje pris er absolut anbefalelsesværdig.

*Jens Tyge Møller.*

Elmar R. Reiter: *Meteorologie der Strahlströme (Jet Streams)*. Springer-Verlag, Wien 1961. 475 s. 17 × 25 cm. Pris \$ 33,50.

Studiet af de såkaldte jetstrømme i atmosfæren er af ret ny dato. De første iagttagelser af ekstraordinært store vindhastigheder i den øvre del af troposfæren går tilbage til tiden omkring 1. verdenskrig, men oplysningerne fra mellemkrigsårene er få og af meget lokal karakter. Det var i virkeligheden først de direkte vanskeligheder for flyvemaskinerne under 2. verdenskrig, der bragte gang i udforskningen. Den aktivitet, der til

gengæld har været udvist i de sidste 15 år, belyses delvis af litteraturlisten på godt 1.800 numre.

Reiter gennemgår først målemetoderne for højdestrømninger: Ballontyper af forskellig art til direkte målinger af strømningsretning og -hastighed og observationer fra flyvemaskiner, der overvejende anvendes til udforskning af mikrostrukturen; endvidere indirekte målinger ud fra radiosondernes angivelser af trykfladernes form og hældning. Derpå behandles analysemetoderne: bl. a. højdevejrkort, tværsnit af jetstrømmene og deres relation til tropopausens beliggenhed, hvilket ofte afslører flere jetstrømme i forbindelse med tydelige „knæk“ på tropopausen.

Med anvendelse af mange figurer fremstilles jetstrømmenes struktur og deres beliggenhed i forhold til frontalzonerne. Af særlig interesse er afsnit om mønstrene til de forskellige årstider, om sammenligningen mellem jetstrømme på de to halvkugler samt oversigten over de enkelte strømningsystemer (polarfrontjetstrømmene, de arktiske, subtropiske og tropiske jetstrømme). De mange modelforsøg, hvor man har prøvet på at efterligne atmosfærens transport af varme fra Ækvator mod polerne under rotation, behandles i et særligt afsnit. Selv om dimensionerne her er helt usammenlignelige, synes der at være god overensstemmelse mellem modellerne og observationerne i atmosfæren, specielt hvad angår jetstrømmenes mæandring og afsnøring af lukkede celler.

Fra et klimatologisk og geografisk synspunkt er det især de sidste afsnit, der tiltrækker interessen. Her behandles bjergkædernes virkning over for jetstrømmene og disse strømme som klimabestemmende faktorer. Der efterlades ikke nogen tvivl om bjergstrøgenes andel i de store jetstrømsbølger i nord-sydlig retning og disses betydning for cykloners opståen og for dannelsen af blokerende højtryk over bestemte regioner.

Det er fuldt forståeligt, at den dynamiske klimatologi ser hen til jetstrømsstudierne med megen forventning; man håber bl. a. at finde en sammenfatning af mange jordnære klimaforhold gennem analyserne af disse højdestrømme. Reiters bog yder en værdifuld hjælp i så henseende ved at samle de mange spredte studier over denne relativt nyopdagede foreteelse i atmosfæren.

*Kr. M. Jensen.*

**Gabriele Schwarz: Allgemeine Siedlungsgeographie. Zweite Auflage, Berlin 1961. (Lehrbuch der Allgemeinen Geographie, Band VI). 608 s., illustreret. 17,5 × 24,5 cm. DM 48,—.**

I den fortræffelige serie af moderne, geografiske håndbøger: Lehrbuch der Allgemeinen Geographie, foreligger nu allerede efter mindre end to år andet oplag af Dr. Schwarz' store, uovertrufne arbejde over bebyggelsesgeografien. Ændringerne fra første oplag er selvsagt kun små: en videre komplettering af den fyldige og meget nyttige bibliografi samt et slutkapitel, hvori forf. forsøger at skabe en syntese over bebyggelserne over hele kloden.

Efter en kort indledning om de fysiskgeografiske og kulturgeografiske faktoreres indflydelse på bebyggelsens art, tæthed og funktion følger de egentlige hovedafsnit. Det første af disse behandler (ganske naturligt)