

specielt sådanne som har resulteret i kortfremstilling i stor målestok.

Til enevældens matrikel i 1664 over landets skattepligtige hartkorn var der ikke knyttet nogen kortlægning. Landmålerens tidligste større indsats med hensyn til opmåling i Danmark er knyttet til 1688-matriklen, hvortil der heller ikke udarbejdedes kort. Da denne matrikel ved de store landboreformer trængte til revision, blev det i 1768 påbudt, at alle landets jorder og ejendomme skulle opmåles og kortlægges. Derefter følger som nogle af de vigtigste arbejder opmålingen af Antvortskov og Vordingborg rytterdistrikter i 1768-72; opmålingen af den jyske alhede i sidste del af 1700-tallet på grund af kolonisationen af samme; opmålingen i forbindelse med udskiftningen og endelig udarbejdelsen af 1844-matriklen, der trådte i kraft den 1. januar 1844, og som siden har været gældende for landdistrikterne. Købstæderne blev først matrikuleret i årene 1863-75.

I 1768 besluttedes det så at begynde med matrikuleringer og kortlægninger i Antvortskov og Vordingborg rytterdistrikter og derefter en fortsættelse i nord-sjællandske amter, m.a.o. man startede med kronens godser. Arbejdet blev iværksat og inden man i 1772 besluttede at standse matrikuleringen, var Antvortskov og Vordingborg opmålt og kortlagt, og der eksisterer stadig protokoller og kort fra denne matrikulering. Endvidere findes fra samme periode opmålingsprotokoller og kort over Virum, Vedbæk, Trørød, Bagsværd, Bloustrød og Tisvilde. Opmålingen fik ingen direkte skattemæssig betydning, men har til gengæld forsynet os med nogle gevaldigt gode kort, et rigt holdigt illustrationsmateriale til belysning af vort landbrug før udskiftningen. Fra Antvortskov findes som regel to kort over hver by og sogn. På disse kort ses gærder, skel, veje og alle agerskifter med navne; af opmålingsprotokollerne fremgår, hvem der brugte dem. Man kan endvidere iagttage moser, vandløb, bakker, overdrev og skove. På grundlag af kort og beregninger får man bl.a. den oplysning, at en stor del af landet lå hen som moser og enge i 1760'erne.

Ved matriklen af 1844 skabtes et meget snævert forhold mellem kort og matrikler. I maj 1804 var det blevet vedtaget at oprette en kortsamling, hvori kopier af udskiftningskortene skulle danne grundlaget. Da dette blev besluttet, nærmede

udskiftningen sig sin afslutning, og der var i reglen tegnet kort over hver landsby med den nye ejendomsfordeling. Ved skrivelse af 25. september 1804 blev amtmændene anmodet om at indsende oplysninger om disse kort og sørge for, at de blev sendt til København for at blive kopieret. I flere tilfælde måtte dog nye kort opmåles. På grundlag af de kort, som fandtes værdige til matrikelkort, udarbejdedes en beregnings- eller sogneprotokol for hvert sogn.

At landmålerens indsats i den økonomiske landmåling med de dertil hørende skattemæssige og udskiftningsmæssige konsekvenser skulle give sig udslag i udelte glædesyringer fra den del af befolkningen, som berørtes deraf, var ikke at forvente! Der er da også udtalt mange hårde ord og givet mindre pæne skudsmål om landmålere. Ifølge folkeoplysningsarbejdet måtte de »gå igen« sammen med fraplejere og ménedere, i visse dele af landet kunne disse fortabte sjæle ses som lygmænd.

Stuttelig behandler Hans Ejner Jensen de specielle opmålingsforhold, der er gældende for København, Frederiksberg, Sønderjylland, vejkorpsen og skovvæsenet.

Svend Balslev beskriver i »Spredte træk af landmålerens daglige liv« hovedsagelig de forhold, hvorunder landinspektørerne og landmålerne måtte arbejde ved matrikuleringen i 1805-1822. Mangfoldige var genvordighederne under udstationeringen og rejserne. Stor var interessen for at få lov til at udarbejde beregningsprotokoller i vintermånederne med henblik på ekstra fortjeneste.

Matrikuleringsarbejdet, som forøvrigt var meget vanskeligt at blive fritaget for til fordel for privat arbejde, var i sig selv forbundet med en række besværligheder. Dertil kom den engelske flådes blokade af de danske farvande i mange af opmålingsårene og i samme periode gik Danmark bankrot. Man må undre sig over, at denne matrikulering overhovedet kunne gennemføres.

Vore allieredes tilstedeværelse har præget mangel en landmålernes arbejdsdag. Ja, mange bad i den anledning mindeligt om at måtte blive hjemme for at passe hjem, og ikke mindst kone. Det gjorde f.eks. landmåler Ravn i Vejle, ikke så meget på grund af fjendens indtrængen, men — som han skriver i sin ansøgning — på grund af det, som er endnu værre:

»...sandsynligheden af nogle Tuusinde Franskmands Indrykning, på hvis gode opførsel man vel ej saa lige kan stole.« Det ender iøvrigt med at Ravn efter mange henvendelser får lov til at blive hjemme.

Adskillige konflikter mellem de involverede i matrikuleringsarbejdet og bønder spores gennem matrikuleringskommissionens protokol. Bønderne klager over linierne gennem mark og skov og over den mandskabsassistance de skal stille til rådighed ved opmålingsarbejdet.

Gennem Hans Ejner Jensens og Svend Balslevs beskrivelse af Carl Søeborgs og kollegers indsats samt de miljøforhold de arbejdede under får man et godt og levende indtryk af den økonomiske landmålings historie. Foruden disse vægtige bidrag hører der til jubilæumsskriftet 14 prægtige farvereproduktioner i en speciel mappe; disse illustrerer den økonomiske landmålings kartografiske udfoldelse i de sidste par hundrede år. Alle er fortræffelige gengivelser af typiske kort. Tretten af disse er udført af Permil og Rosengren, der fjortende af Geodætisk Institut. De fleste er i naturlig størrelse.

Hans Ejner Jensen har udarbejdet teksten til en i kortmappen liggende kortfortegnelse, som indeholder korte, men særdeles karakteristiske oplysninger om de forskellige korttyper, bl.a. om hvordan nye skel registreredes på matrikelkortene.

Med jubilæumsskriftet: »Landmåling og Landmålere« har vi fået et længe savnet oversigtsværk til belysning af landmålerens og landinspektørernes kulturhistoriske indsats.

Ib Kejlbo

A.D. Hasler (ed.): Coupling of land and water systems.

Ecological studies. Vol. 10. Springer-Verlag. Berlin 1975. XVII, 309 s., 95 fig. 17 × 25 cm. DM 60.80.

Som de tidligere bind består dette af artikler udarbejdet til et symposium. Flere af dem er case studies, der i første omgang kun har interesse for en mindre kreds, men de bredere afhandlinger giver værdifulde oversigter over limnologiens udvikling fra den statiske klassifikation af søer over dynamiske, hydrologiske cykler til de akvatiske økosystemer, der beskrives i bioenergetiske termer. Interaktionen mellem vand og land, som titlen viser hen til, er emne for flere artikler, bl.a. for en bred, regional behandling af samspillet mellem substrat, topografi, sedimentation

og økosystemer i de store, sydamerikanske flodbassiner.

Ruth Helkiær Jensen

V.C. Bushnell & R.H. Ragle (eds.): Icefield Ranges Research Projects. Scientific Results. Vol. 3 & 4. American Geographical Society, New York and Arctic Institute of North America, Montreal 1972-73.

Bd. 3 falder i tre dele: en række afhandlinger om gletscher surges, nogle geologiske og geofysiske afhandlinger og en række biologiske undersøgelser. Ligesom de forrige bind rummer heftet dels genoptryk af tidligere publikationer dels nye forskningsresultater, ofte i form af udvidede studenterundersøgelser. Der er i serien efterhånden samlet et meget stort materiale til belysning af en vanskeligt tilgængelig region, som netop gennem en langvarig rutineundersøgelse som led i uddannelsen af »Arktikere« nu begynder at give store resultater. Mange af dem giver også overraskende resultater, som når L.W. Price gennem et studie af »Arctic Ground Squirrel in an Arctic Alpine Environment« når frem til at disse dyr flytter en jordmængde på 8 tons pr acre pr år. Hvor meget flyttes herhjemme af mosegræsene pr arealenhed?

Bd. 4, der er anmeldt i *Geografisk Tidsskrift* bd. 74, bringer en konstatering af, at man næppe fremover kan skaffe penge til den slags multividskabelige projekter. Det kan beklages, men er vel nok en realistisk erkendelse; Project Icefield Ranges kan ikke føres videre under de nuværende bevillingsforhold. Man kan opnå et større videnskabeligt resultat for de samme penge ved mere specialiserede undersøgelser. Bindets afhandlinger er en værdig afslutning på en epoke i forskningens historie.

Børge Fristrup

Chr.R. Goldman, J. McEvoy & P.J. Richerson (eds.): Environmental Quality and Water Development. W.H. Freeman and Co. Ltd. San Francisco 1973. 510 s., 18 × 26 cm, 51 fig., 30 tabeller. 8.40.

Ved en kongresbeslutning blev der i USA etableret en national Water Commission med det formål at undersøge en række aspekter ved udnyttelsen af vandressourcer. Bogen er et resultat af dette arbejde, idet den indeholder en række artikler skrevet af specialister inden for

forskellige felter. Den omhandler bl.a. de vanskelige problemer, der opstår, når æstetiske værdier skal vurderes kvantitativt. På grund af sin opbygning virker den svær at få overblik over; men den kan uden tvivl tilføre planlæggere og folk, der beskæftiger sig med naturfredning, nyttige impulser.

B. Hasholt

William William-Olsson: Två Europa-kartor.

Generalstabens litografiske anstalt. Stockholm 1974. 20 s., 11 fig., 1 tabel. S.kr. 125.00.

Prof. W.-Olssons økonomiske kort over Europa udkom i 1954 og er kendt i vide kredse. Denne nye udgave er helt revideret og udsendes i et mere handy format, men med samme afbildningsmetode. Den valgte klassifikation medfører, at mange byer med betydelig industri afbildes som servicebyer, f.eks. er Ålborg service — Odense industriby. Desuden var det måske rimeligt at inddrage basic-non basic synspunktet ved klassifikation af industribyer. Men der er ingen tvivl om, at helhedsbilledet og de regionale variationer kommer korrekt frem. Planlægning og udførelse er forbilledlig med et velafbalanceret forhold mellem skala og indhold og et let overskueligt signatursystem.

Kort nr. 2 er et relativt reliefkort, der klassificerer landoverfladen efter amplitude, dvs. forskellen mellem højeste og laveste punkt. Det repræsenterer en nytænkning og stiller derfor ret store krav til læseren. Man skal vænne sig til at acceptere, at store dele af Den bayerske Højlette har samme signatur som Jylland. Farvevalget er vel foretaget ud fra kravet om tydelighed; men virker lidt barsk i de reliefstærke områder.

Ruth Helkiær Jensen

Atlas der Doanuländer 4

Österreichisches Ost- und Südosteuropa-Institut. Red. Josef Breu. Verlag Franz Deuticke, Wien 1973.

1., 2. og 3. Lieferung er anmeldt i *Geogr. Tidsskr.* 73. 4. Lieferung er i tilsvarende udstyr og omfatter klima, naturlig vegetation og skoleforhold (udtrykt gennem kort over elevprocenter i de forskellige skoleformer).

Ruth Helkiær Jensen

E. Efrat: Outline Scheme of Israel Coastal Strips.

Ministry of the Interior Planning Department. Jerusalem 1974. 56 s. med kort og tekst. 30 × 50 cm.

På 24 kortudsnit i stort format i dette tematiske atlas vises arealanvendelsen i ca. 2 km's bredde langs hele Middelhavskysten og dele af Dødehavskysten. Herved fås en karakteristik af de naturgivne forskelle og forskelle i udnyttelse, som basis for en overordnet planlægning. Det er tydeligt, at den nuværende brug af områderne afspejler befolkningens fordelingsmønster med intensiv udnyttelse mellem Natanya og Ashdod, mens kysten i N og S såvel som langs Dødehavet udnyttes relativt lidt. Et af den fysiske planlægnings mål er at skabe en bedre balance mellem disse områder.

Ruth Helkiær Jensen

The Atlas of Africa

Direction: Regine van Chi-Bonnardel. Editions Jeune Afrique. Paris 1973. 335 s.

Den geografiske litteratur om Afrika er meget omfattende, men den er ujævn, og noget lignende gælder kortlægningen. De store geografiske håndbøger og de politiske hovedværker giver et stort indhold af kundskab, men man har savnet en regional, moderne behandling i tekst og kort. Det her foreliggende værk indeholder en tekst på ca. en tredjedel af sidetallet, medens den øvrige del er anvendt til kort, diagrammer og registre. Værket er udkommet i en fransk og engelsk udgave. Det er inddelt i to hovedafsnit, en almen oversigt over Afrika som verdensdel og en gennemgang af hovedregioner og »stater«. Dertil føjes nogle statistiske diagrammer og et kortfattet index.

Første afdeling indeholder 24 kort, deraf 4 verdenskort og 20 kort over Afrika som helhed. Man angiver, at Afrika er den svagest befolkede verdensdel med 11-12 mennesker pr. km², men Australien har vel kun ca. 2, og Sovjetunionen har en tæthed på ca. 11. De 20 Afrika-kort giver i visse henseender et godt indtryk af verdensdelens regioner. Den klimatiske inddeling er noget splittet, men der er lagt megen omhu i det historiske problem og i fremstillingen af den ældre udvikling af befolkningsgrupper og af kulturperioder. Den koloniale udvikling er velbehandlet, og det samme gælder den helt moderne politiske omvæltning og spillet om det