

Om grundlaget for de geografiske videnskaber

Til diskussionen af en materialistisk funderet geografi

Brandt, Jesper

Publication date:
1982

Document Version
Tidlig version også kaldet pre-print

Citation for published version (APA):

Brandt, J. (1982). *Om grundlaget for de geografiske videnskaber: Til diskussionen af en materialistisk funderet geografi.* (s. 1-54). Publikationer fra Institut for geografi, samfundsanalyse og datalogi. Arbejdspapir Bind 31

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact rucforsk@kb.dk providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

FAGLIGT FORUMS NATUR-SAMFUND-DEBAT

I august 1976 udsendte Fagligt Forum et temanummer af kultur-geografiske hæfter omhandlende natur og samfund i geografien. Som vanligt havde man afholdt seminar om de indgåede manuskripter nogle måneder i forvejen. Her blev der bl.a. rejst en indgående kritik af Bue Nielsens artikel: "Naturens betydning for territorialstrukturens udvikling".

Debatten, der var meget heftig, fortsatte på forskellige seminarer hele næste år, og på baggrund heraf samlede jeg kritikpunkterne i en artikel, der herudover søgte at drage nogle konsekvenser af diskussionen, hvad angår grundlaget for en materialistisk funderet geografi.

Artiklen kom aldrig i Kulturgeografiske hæfter, men har cirkuleret i flere oplag til brug ved natur-samfundsdiskussionerne mange steder. Seneste optryk har umidlertid været udgået i over 2 år.

Debatten er idag ligeså aktuel som for 5 år siden, ja måske næsten mere aktuel: En væsentlig baggrund for kritikens fremkomst var at den megen skematisme, der prægede natur-samfunddebatten, også havde betydning for tolkningen og anvendelsen af territorialstrukturbegrebet, der risikerede at gå "totalt i glemmebogen i løbet af få år på grund af en for overfladisk anvendelse" (følgeskrivelse til 'Færdige Fagligt Forum'er' (FFF) forud for et seminar i januar 1978.

Faktisk er territorialstrukturbegrebet idag ved at gå i glemmebogen, netop fordi der ikke er blevet arbejdet seriøst videre med det. Dette er af mange grunde beklageligt.

Samtidigt har debatten også en pædagogisk værdi, fordi standpunkterne er trukket meget klart op (hovedkritikken mod Bue Nielsens standpunkter førte ikke til en eneste ændring i manuskriptet, ligesom mange af de kritiserede afsnit blev gentaget ordret - uden tilføjelser eller kommentarer - i en artikel beregnet til undervisningsbrug ved geografistueet på K.U. 1½ år senere (Mogens Buch-Hansen og Bue Nielsen: Marxistisk geografi og begrebet territorialstruktur. FF kulturgeografiske hæfter nr. 11)

RUC, september 1982

Jesper Brandt

JESPER BRANDT
ROSILDE UNIVERSITETSCENTER
Marts 1977

OM GRUNDLAGET FOR DE GEOGRAFISKE VIDENSKABER
- til diskussionen af en materialistisk fun-
deret geografi.

Indholdsfortegnelse:	Side
1. Indledning	1
<u>I. del: OM GEOGRAFIENS STILLING BLANDT VIDENSKABERNE</u>	3
2. En ahistorisk videnskabsopfattelse er idealisme	3
3. Er de jyske landbrugsjorder kultur- eller natur- geografi ?	3
4. Videnskab er samfundsmæssigt arbejde	5
5. Natur- og samfundsvidenskabernes funktioner	5
6. Videnskabernes enhed	6
7. Geografien er også tidligere blevet drevet viden- skabeligt!	7
8. Formålet med studiet af geosfæren	7
9. Da Bue Nielsen tryllede kulturøkologien, biokemien og medicinen bort med simpel logik	8
10. Produktionsmådens bestemmende rolle og naturde- terminismen	9
10.1 Marxisme og possibilisme	10
11. Bue Nielsen som socialistisk utopist	13
12. Om økologisk kulturgeografi	14

	Side
II. DEL: OM EN IDEOLOGISK BESTEMT BLOKERING I FAGLIGT FORUMS ARBEJDE	16
13. Om en forkert opfattelse af det geografiske miljø	16
14. Om en forkert opfattelse af produktionsmåden	18
15. Om naturens hæmmende og fremmende rolle	19
16. Om den unilineære udviklingsmodel	20
17. Marxismens ideologiske og materielle funktion under socialismens forskellige opbygningsfaser	22
18. Klassekampens betydning for geografiens ideologiske funktion under kapitalismen, især i forbindelse med forholdet mellem natur og samfund	25
19. Mere om produktionsmådebegrebet	28
20. Om territorialstrukturens træghed	29
III. DEL: OM DET TEORETISKE GRUNDLAG FOR DE GEOGRAFISKE VIDENSKABER	31
21. Natur og samfund i marxismen	31
22. Om samfundets materielle eksistensbetingelser	31
22.1 De naturmæssige eksistensbetingelser	32
22.2 De naturmæssigt-sociale eksistensbetingelser	33
22.3 De sociale eksistensbetingelser og placeringen af produktionsmåden som eksistensbetingelse	34
22.4 Problemet omkring "det geografiske miljø"	36
22.5 De materielle eksistensbetingelser - en sammenfatning	37
23. De materielle eksistensbetingelser og den materialistisk funderede geografiopfattelse	40
24. Landskabssfæren som materiel eksistensbetingelse	41
25. Kausalsammenhænge i landskabet	42
26. De geografiske videnskabers objekt	43
27. Geografiens materielle formål	45
27.1 Den fysiske geografis materielle formål og grundbegreber	45
27.2 Den økonomiske geografis grundbegreb: territorial-strukturen	46
27.3 Den økonomiske geografis formål	46
28. Den geografiske analyse og virkeligheden	47
Noter	51

1. Indledning

Følgende diskussionsindlæg er affødt af den debat, der har været omkring Fagligt Forums kulturgeografiske hæfter nr. 9.

* Denne debat, der til tider har været særdeles heftig, har drejet sig om forholdet mellem Bue Nielsens artikel "Natures betydning for territorialstrukturens udvikling" og Jesper Brandt m.fl.s: "Dialektisk materialisme og geografi". Det kan tilsyneladende virke paradoksalt, fordi de to artikler i introduktionen ¹⁾ vedkender sig et nært beslægtet grundlag: den dialektiske og historiske materialisme. Men det er netop dette fælles grundlag, der gør det muligt at føre en frugtbar debat. Så gør det ikke noget at den er heftig. Det kan kun bidrage til klarhed i debatten.

I de to artikler er der gengivet en række standpunkter og holdninger, som på forskellig måde søges indplaceret og forholdt til den dialektiske og historiske materialisme. Det er et godt grundlag at arbejde på. I det følgende skal jeg tage udgangspunkt i Bue Nielsens artikel, i den lange række af fejl, fordrejelser og fortielser, han gør sig skyldig i, for derigennem at underbygge og udbygge en række af de standpunkter, der kommer til udtryk i den anden artikel.

Denne kan bestemt heller ikke siges at være udtømmende, hverken i sin karakteristik af forholdet mellem natur og samfund, eller i sin redegørelse for geografiens indhold og funktioner. Et af problemerne her har været at vor artikel havde sit historisk-materialistiske grundlag indbygget gennem Wittfogel-kompendiet ²⁾.

Debatten har imidlertid vist, at kun meget få har gennemarbejdet Wittfogelkompendiet. Tilsyneladende heller ikke Bue Nielsen. I hvert fald er stort set alle de fejlagtige standpunkter Bue gør sig skyldig i omhyggeligt og gennemført blevet tilbagevist allerede af Wittfogel. Alt dette skal imidlertid ikke skjule mit grundlæggende nære slægtskab med Bues standpunkter. Det har alle dage været kendetegnende for den marxistiske debat, at man har diskuteret mest indgående og heftigt med de, der stod én nærmest. Kun herigennem har man kunnet bidrage til den fælles højnelse af det politiske og

og videnskabelig niveau.

Det følgende debatindlæg er diskuterende, ind imellem snørklet, og sandsynligvis ikke særlig let tilgængeligt. Dets konklusioner kunne godt være draget på et mere enkelt og mindre omfattende grundlag. Når jeg har gået en så lang viden-skabsteoretisk omvej, som jeg har, hænger det imidlertid sammen med ønsket om at kunne fastholde debatten i dens materielle indhold. For en lang række af Bues fejltagelser, ligesom den meget udbredte tendens til at undgå en seriøs behandling af Wittfogel-artiklerne, hænger tydeligvis sammen med en ideologisk bestemt blokering, hvis årsager det er nødvendigt først at af-klare, før vi kan forvente en mere åben debat om emnet.

Men det forhold, at jeg kun har haft meget lidt tid til min rådighed på grund af andre presserende opgaver spiller naturligvis også ind på den manglende læsevenlighed.

Det er et diskussionsindlæg, og skal benyttes som sådan.

I. DEL: OM GEOGRAFIENS STILLING BLANDT VIDENSKABERNE

2. En ahistorisk videnskabsopfattelse er idealisme

* Lad os starte fra begyndelsen: Bue Nielsen indleder med en definitions-mæssig adskillelse af kultur- og naturgeografi. Også i indledningen til begge artikler henvises til, at "den ene artikel (af Brandt m.fl.) definerer geografien som den videnskab, hvis objekt er det materielle system, GEOSFÆREN. Den anden artikel (af Bue Nielsen) definerer kulturgeografien ud fra arten af de lovmæssigheder, som faget skal erkende og nyttiggøre.." ³⁾ Ligeledes taler Frank Hansen ⁴⁾ om "ovenstående definition" (dvs. 'Det, geografien studerer er geosfæren, ikke samfundet') og bemærker blandt andet, at denne definition postuleres i artiklen af Brandt m.fl.

Der er imidlertid ikke tale om nogen postuleret definition, men derimod om en simpel konstatering: Vi fastslår det efter at have beskrevet geografiens historiske stilling blandt videnskaberne samt dens skiftende genstand og formål: En sådan analyse viser, at geografiens kerneobjekt altid har været geosfæren - hvor studiet af denne naturligvis har medført udskillelsen af discipliner og arbejdsområder, der efterhånden adskiltes fra hovedområdet. Og vi fastholder dette objekt for geografien som det materielle grundlag for studiet af vekselvirkningen mellem natur og samfund i territoriet, fordi dette er en afgørende opgave i den nuværende historiske fase: overgangen fra kapitalisme til socialisme og opbygningen af det materielt-tekniske grundlag for kommunismen i de socialistiske lande ⁵⁾.

At videnskaberne, herunder geografien, kun kan forstås som historisk udviklede samfundsmæssige institutioner, og ikke som åndeligt-intellektuelt definerede erkendelsesområder, anskueliggøres klart gennem en analyse af Bue Nielsens geografi-"definition".

3. Er de jyske landbrugsjorder kultur- eller naturgeografi ?

Bue Nielsen adskiller indledningsvis kulturgeografiens og naturgeografiens objekter, idet "menneskers og forskellige af mennesker anvendte (eller omformede) objekters placering, strømme af mennesker, produkter, værdier, information m.v.", er kulturgeografiske objekter, der adskiller sig skarpt fra na-

turgeografiens objekt: 'geosystemet'. Men er det nu særlig klart?

Lad os sige, at f.eks. Kieler-kanalen hører til de kulturgeografiske objekter, og ikke til 'naturen', fordi den indgår i den menneskelige virksomhed. Men hvad så med f.eks. de mange kanalsystemer i England og Frenkrig, som overhovedet ikke bruges? Hvad med et forladt udsted i Grønland: Det er objekter omformede af mennesket, men nok alligevel 'natur': "Udenfor den samfundsmæssige produktionsproces, uafhængigt af det menneskelige arbejde, mister produkterne af menneskenes virksomhed, arbejdsmidlerne, hele teknikken og civilisationen, deres samfundsmæssige karakter og bliver døde ting". ⁶⁾

Og vi kan tage et modsat eksempel: Når naturgeografen Henrik Madsen undersøger vandkapaciteten i jordbundsprofiler i jyske områder med henblik på jordbundens indflydelse på planteproduktionens vandingsbehov ⁷⁾, ja så er hans objekt i allerhøjeste grad noget, der indgår i den samfundsmæssige produktionsproces. Lad os være enige om at kalde det naturgeografi; men objektet: landbrugsjorden, er det specielt naturgeografisk? Reelt taler Bue Nielsen da heller ikke om noget egentligt objekt, men går faktisk let hen over det, selv om han senere i artiklen igen opererer med begrebet "kulturgeografiske objekter". Spørgsmålet om 'geografiens objekt' skal vi vende tilbage til senere.

Men så fastslår Bue Nielsen definitorisk: Videnskaben skal finde de love, der bestemmer udviklingen: "Derfor må det afgørende for definitionen af en videnskab være arten af de lovmæssigheder, som det er den pågældende videnskabs mål at erkende og nyttiggøre".

At gøre lovmæssighederne eller noget som helst andet til det afgørende for "definitionen" af videnskaber, ganske abstrakt, uden historisk forankring, det har alle dage været en vigtig beskæftigelse for idealistiske filosoffer. Det videnskabssyn, Bue hermed lægger for dagen, ligger i virkeligheden tæt på en borgerlig-idealistisk definition, ifølge hvilken videnskaben er et system af viden, som et ordnet tankebillede, der udspringer af den menneskelige erkendelsestrang.

4. Videnskab er samfundsmæssigt arbejde

Dette gøres, uden at hæfte sig ved det mest grundlæggende ved videnskaben, nemlig at den ikke er noget færdigt produkt - det være sig materielt eller åndeligt, som f.eks. afsondringen af lovmæssigheder af forskellig karakter - men derimod en form for samfundsmæssig virksomhed, gennem hvilken man opnår viden om den verden vi lever i. Det er "alment arbejde": "Alt videnskabeligt arbejde, alle opdagelser og alle opfindelser er alment arbejde. Det er betinget dels ved Kooperation med nulevende, dels ved benyttelse af det arbejde, der er udført af den, der er gået forud" ⁸⁾. Den videnskabelige arbejdsdeling er derfor ikke et akademisk problem, men bestemt af det samfund, hvori den eksisterer som institution, og de funktioner, den har i samfundet, de opgaver, den skal løse for samfundet/samfundets klasser.

5. Natur- og samfundsvidenskabernes funktioner

I denne arbejdsdeling har skellet mellem naturvidenskab og samfundsvidenskab altid indtaget en vigtig plads. Men det skyldes ikke nogen intellektuelt forstået erkendelse af samfundets udviklingslove som nogen særlig form for materiens bevægelse (selv om det naturligvis samtidigt afspejler dette), men hovedsageligt det forhold, at naturvidenskaberne har været knyttet til produktionsprocessens udvikling, mens samfundsvidenskabernes mere har været knyttet til klassekampen, som ideologisk instrument for den herskende klasses magt.

Alment udgør samfundets produktionsforhold det socio-økonomiske grundlag for de teoretiske overvejelser over forholdet mellem natur og samfund, som de former sig i klassernes bevidsthed. Borgerskabets opfattelse af dette forhold er modsætningsfyldt: For dette er naturbeherskelsen, og dens forudsætning, rationel naturerkendelse, nødvendige betingelser for en givtig produktion og dermed for opnåelsen af profit. Borgerskabet er altså interesseret i naturens udforskning: den har brug for naturvidenskaben som produktivkraft. Dets forhold til samfundet er anderledes. Dets erkendelse af dette har objektive grænser: De er kun i stand til at erkende samfundets og historiens love i den udstrækning disse ikke truer kapitalens politiske herredømme. Det er altså borgerskabets klassebestemte erkendelses-

skranke, der vanskeliggør gennemførelsen af natur- og samfundsvidenskabernes enhed under kapitalismen. 9)

Geografien har oftest haft som funktion at øge kendskabet til jordkloden, og de produktionsbetingelser, dens forskellige dele bød på under konkrete samfundsmæssige forhold. Som sådan har den haft en funktion som produktivkraft, der ikke har kunnet undgå samtidigt at danne grobund for en vis grad af sand (dvs. historisk-materialistisk) erkendelse af vekselvirkningen mellem natur og samfund, og dermed også af kapitalismens historiske forgængelighed. Netop derfor måtte geografien også blive et område, hvor det ideologiske krav fra borgerskabets side måtte kanalisere en sådan erkendelse på vildspor. Resultatet blev i første omgang den geografiske determinisme, senere (tydeligvis i de mest fremskredne kapitalistiske lande) den totale opgivelse af at beskæftige sig videnskabeligt med vekselvirkningen mellem natur og samfund.

6. Videnskabernes enhed

Med Marxismens udvikling som arbejderklassens verdensanskuelse opstod grundlaget for en egentlig samfundsvidenskab, fordi arbejderklassens sejr i klassekampen samtidigt betyder den begyndende overgang til det klasseløse samfund: Det er et udtryk for, at menneskeheden nu er ved at ny yderdøren af dyreriget, igennem beherskelsen af ikke blot naturens love, men også samfundets, og at det nu formår at inddrage disse i den bevidste reproduktion af sine livsbetingelser.

Hermed er grundlaget lagt for videnskabernes enhed: Først med marxismen er det virkelig muligt at belyse samfundsmæssige problemstillinger videnskabeligt såvel samfundsvidenskabeligt som naturvidenskabeligt. Nu kan man ikke blot forklare verden mere udtømmende, men også forandre den - i arbejderklassens tjeneste. Videnskabsgrenene smelter ikke sammen, men kan nu tværtimod indgå i en frugtbar dialektisk vekselvirkning. Det samfundsmæssige omslag, der indledes med den socialistiske revolution, forstærker denne proces; modsætningen mellem nødvendigheden af sand naturvidenskabelig erkendelse, og undertrykkelse af egentlig samfundsvidenskabelig erkendelse under kapitalismen indleder sin ophævelse her, og bliver indledningen til "menneskehedens forsoning med naturen og sig selv". 10)

7. Geografien er også tidligere blevet drevet videnskabeligt!

Det er i denne forbindelse værd at mærke sig, at selv om den geografiske erkendelse i vid udstrækning forkrøbledes af det ideologiske pres kapitalismen pålagde den, har det langt fra været alle seriøst arbejdende borgerlige geografer, der i deres videnskabelige arbejde blot har underkastet sig den. K. Olwig¹¹⁾ nævner bl.a. A.v.Humbolt og danskeren Schow som eksempler herpå. Også botanikeren E. Warming har bidraget med geografiske arbejder, der nærmer sig et dialektisk-materialistisk synspunkt, selv om den historiske analyse er klart tilbagestående.¹²⁾

Sofus Christiansen er i sit studium af Bellona blevet ført til en opfattelse af forholdet mellem natur og samfund, der i sin konkrete udformning med hans instinktivt-materialistiske udgangspunkt har ført ham i retning af synspunkter, der på væsentlige punkter ikke ligger så langt fra den historiske materialismes. Dette erkender han da også åbent.¹³⁾

Som et bredere eksempel på det samme kan nævnes den geografiske tradition, som den har udviklet sig i Rumænien. Således vendte grundlæggeren af den rumænske geografi, S. Mehedinti, sig såvel mod geodeterminismen som dens modpol: voluntarismen. Mehedintes geografiske system anerkendes i sine grundtræk stadigvæk idag som værende gyldigt for rumænsk geografi, der i øvrigt hviler på et solidt dialektisk-materialistisk grundlag.¹⁴⁾

8. Formålet med studiet af geosfæren

Når vi påpeger studiet af Geosfæren som et vigtigt område for geografien, konstaterer vi det historisk. Men vi konstaterer også at denne samfundsmæssige opgaves betydning accentueres under socialismens udvikling. Under socialismen kan vi se, hvorledes geografien studerer forholdet mellem natur og samfund, ikke abstrakt, men tværtimod udvikles som en produktivkraft, der kan bidrage til at forbinde det socialistiske menneskes stadigt øgede og sammensatte materielle behov med de geografiske og befolkningsmæssige betingelser. Under kapitalismen har sådanne studier det vanskeligere, fordi de ikke umiddelbart kan indgå som produktivkraft i det arbejdende folks interesser. Påpegningen af denne hæmsko for geografiens anvendelse i arbejderklassens og dens allieredes interesser bliver så til gengæld en væsentlig ideologisk opgave.

9. Da Bue Nielsen tryllede kulturøkologien, biokemien og medicinen bort med simpel logik

Dette har Bue Nielsen ikke megen forståelse for. Tværtimod går han skarpt til angreb på enhver "såkaldt 'økologisk' angrebsvinkel på kulturgeografiske problemstillinger".

Det idealistiske i hans videnskabssyn viser sig klart, hvis vi et øjeblik søger at fastholde det væsentlige i hans argumentation. Han skriver: "Ganske vist er menneskene som art betragtet - såvel som andre dyr - produkter af biologiske love. Men det, der adskiller menneskene fra andre dyr, er arbejdet, eller præcisere: anvendelsen af menneskeskabte arbejdsmidler i produktionsprocessen. Netop derfor er de love, der regulerer og bestemmer denne udvikling, ikke biologiske love, der gælder for alle dyr, men love, der er specifikke for det menneskelige samfund. Love, som ikke kan afledes af biologien. Hermed falder enhver såkaldt 'økologisk' angrebsvinkel på kulturgeografiske problemstillinger principielt til jorden".¹⁵⁾

Lad os prøve at gentage argumentationen omkring forskellen mellem kemiske og biologiske love, der jo er af samme principielle forskellige karakter som biologiske og menneskelige love.

"Ganske vist er dyrene som arter i vid udstrækning produkter af fysiske og kemiske love. Men dyrene kan jo formere sig i modsætning til den døde verden. Derfor er de love, der regulerer og bestemmer dyrenes udvikling ikke fysiske og kemiske, men love der er specifikke for de biologiske organismer og biologiske samfund... Love, der ikke kan afledes af kemien eller fysikken. Hermed falder enhver såkaldt biofysisk og biokemisk (for slet ikke at tale om fysisk og kemisk) angrebsvinkel på biologiske problemstillinger til jorden".

Biokemien er afskaffet ved definition. Hokus Pokus. Lige så Psykologien, for slet ikke at tale om lægevidenskaben!

Et blik på medicinen kan måske gøre problemet endnu klarere: Medicinen er en disciplin, der er optaget af menneskelige indviden, men optaget af dem ud fra forskellige syns-vinkler: biologiske, naturvidenskabelige og sociale.

I medicinen som videnskab indgår alle bevægelsesformer:

Kan man overhovedet kalde det en videnskab ? Åbenbart ikke ifølge Bue Nielsen. I sin videnskabsteoretiske behandling af medicinen skriver Uffe Juul Jensen ¹⁶⁾ om dette problem: "Det blev ovenfor konstateret, at en række forskellige videnskabelige discipliner indgår i medicinen. Ville det ikke være mere korrekt at sige, at disse discipliner udgør det videnskabelige grundlag for medicinen, at denne med andre ord er en kunstart, et håndværk eller en teknologi, der udøves på dette videnskabelige grundlag? At forfægte en sådan opfattelse er i virkeligheden at gøre sig til talsmand for en positivisme, der ønsker at drage en skarp distinktion mellem teori og praksis og som alene ønsker at anvende betegnelsen videnskab om teoretiske elementer i videnskabsprocessen".

Det er netop et gennemgående tema i Uffe Juul Jensens "videnskabsteori" at påvise, hvorledes kampen mellem filosofiens to hovedstrømninger, materialismen og idealismen, indenfor videnskaberne primært viser sig i forholdet mellem teori og praksis i videnskabsprocessen. Således skriver han i slutningen af afsnittet om positivismen, at "der er en snæver sammenhæng mellem at negligere praksis og at overse den videnskabelige teoris materialistiske karakter". ¹⁷⁾

10. Produktionsmådens bestemmende rolle og naturdeterminismen

Men hvad kan da forlede Bue Nielsen til at fremkomme med så absurd en påstand?

Forhåbentlig blot ønsket om at påpege, at samfundets udvikling er bestemt af samfundsmæssige love, eller mere præcist at det er produktionsmåden, der er bestemmende for den samfundsmæssige udvikling.

Denne påpegning er der næppe nogen konsekvent marxist, der vil være uenig med ham i. Men problemet ligger andre steder. Det ligger i spørgsmålene: Hvad betyder det i den konkrete historiske situation at produktionsmåden er bestemmende. Hvad bestemmer overgangen fra én produktionsmåde til en anden? Hvilke krav stiller studiet af denne udvikling til organiseringen og kvalificeringen af forskningen og undervisningen? Og disse spørgsmål er Bue Nielsen ikke i stand til at besvare.

Bue Nielsen bygger sin analyse af naturens indflydelse på territorialstrukturen op over en analyse af savværkernes loka-

lisering i Nordsverige. Imidlertid kan der ikke bygges nogen generelle historisk-materialistiske konklusioner op over dette, da det kun omfatter udviklingen indenfor én produktionsmåde, den kapitalistiske. Som illustration af naturmomentets rolle indenfor kritikken af den politiske økonomis rammer er eksemplet udmærket. Det havde derfor været naturligt, om Bue Nielsen havde forholdt sit eksempel til Marx's kategorier i Wittfogels udformning. Det passer jo glimrende ind i rækken af "konkrete problemer ved en sammenlignende økonomisk historie", som Wittfogel gennemgår.¹⁸⁾ Men som sagen fremlægges, er eksemplet ikke engang grundlag nok til at anskueliggøre, hvorledes "der (er) ved at sige, at det er produktionsmåden og dens udvikling, der bestemmer territorialstrukturen, (er) taget skarpt afstand fra det naturdeterministiske synspunkt, at naturforholdene er bestemmende for produktionens beliggenhed".¹⁹⁾

Konklusionen er ligeså uforpligtende, som den er intetsigende i relation til det problem, der rejses. For det naturdeterministiske synspunkt er ikke blot og bart, at "naturforholdene er bestemmende for produktionens beliggenhed". Men derimod, at naturen direkte, uformidlet øver indflydelse på produktionsforholdene og overbygningen, det, som Wittfogel benævnte "kortslutningsmetoden" blandt de geografiske determinister.²⁰⁾

Hvorfor denne skelnen? Fordi "naturen", såvel menneskets indre natur, som den natur der omgiver mennesket; det geografiske miljø, i sin historiske realitet indgår i bestemmelsen af produktionsmådebegrebet: "Kapitalens fødested er ikke det tropiske klima med dets yppige vegetation, men derimod den tempererede zone. Det er ikke jordens absolutte frugtbarhed, men dens differentiation, mangfoldigheden af dens naturlige produkter, som udgør grundlaget fra naturens hånd for den samfundsmæssige arbejdsdeling og som ansporer mennesket gennem de skiftende naturomstændigheder, det har hjemme under, til at mangedoble sine egne behov, evner, arbejdsmidler og måder at arbejde på."²¹⁾

10.1 Marxisme og possibilisme

I kritikken af naturdeterminismen er det afgørende derfor påpegnings, at naturen ikke indvirker direkte på menneskene, men indirekte via arbejdsprocessen. Naturen leverer kun materialet til arbejdsprocessen. Som Bue Nielsen skriver: "Vi kan

sammenfatte, at med givne produktivkræfter har forskellige naturlige miljøer forskellige muligheder for at tilfredsstille det af produktionsforholdene angivne formål med produktionen. Og det herigennem bestemte bedste miljø vælges da til lokalisering af produktionsprocessen." 22)

Ud fra produktionens formål vælges lokaliseringen.... Det er korrekt, og med denne bestemmelse er vi nået et skridt videre end den geografiske materialisme - vi er nået til possibilismen (i leninsk forstand er det dog et tilbageskridt): at et bestemt geografisk miljø åbner mulighed for (possibilitet) forskellig samfundsmæssig udnyttelse. Her stopper Bue Nielsen i realiteten. Men netop Marxismen kritiserer possibilismen for den idealistiske betragtningsmåde, at mennesket står uformidlet overfor naturen. Netop arbejdskraften bliver indenfor possibilismen ikke begrebet som (en særlig) naturkraft. En stadigt bedre udnyttelse af de muligheder, naturen byder på, forklarer possibilismen simpelthen ved den stadige udvikling af det menneskelige intellekt i form af opfindelser, teknologi, og i sin mere vulgære form, enkelte geniernes tanker og ideer. Men marxismen stiller herefter spørgsmålet: Hvad skyldes så fremskridtet i menneskenes intellektuelle formåen?

Dette spørgsmål kan kun besvares ved hjælp af den erkendelse som den dialektiske materialisme giver.

En konkret historisk besvarelse leverer Marx et eksempel på i forlængelsen af det ovenfor angivne citat fra Kapitalen: "Nødvendigheden af samfundsmæssigt at kontrollere en naturkraft, holde hus med den, tilegne sig den eller tæmme den ved arbejder i stor målestok, udført af mennesker, spiller en helt afgørende rolle i industriens historie." 23)

Wittfogel giver den generelle forklaring:

"'Nød og ydre hensigtsmæssighed' bestemmer karakteren af det samfundsmæssige arbejde. Af nøden udspringer aktiviteten, viljen til udfoldelse af stadig nye produktivkræfter. 'Ydre hensigtsmæssighed', egenarten af den historisk aktuelle natur, er afgørende for, hvor denne aktivitet fører hen." 24)

Selv om Bue Nielsen i sine generelle formuleringer beken- der sig til marxismen-leninismen, bevæger han sig i sin konkrete forståelse for lovmæssigheden bag den historiske udvikling ikke videre end possibilismen gjorde. Det afsløres tydeligt gennem

Bue Nielsens afvisning af, at naturen kan have andet end frem-mende eller hæmmende indflydelse med samfundets udvikling. Som alment udsagn om naturmomentets betydning for overgangen fra f.eks. kapitalisme til socialisme, eller fra socialisme til kommunisme, kan der naturligvis intet indvendes mod en sådan afvisning (jeg skal senere vende tilbage til dette). Men det er ikke i denne forbindelse Bue Nielsen afviser påstanden, men derimod i forbindelse med den konkrete materielle udviklingshistorie, især under socialismen og kommunismen.

På side 77 angiver han nogle citater af sovjetiske geografer.

Lad os gentage dem:

"Omend naturlovene og de naturlige betingelser ikke er bestemmende for det menneskelige samfunds udviklingshistorie i sin helhed, nøjes de ikke med at indvirke, men spiller tillige en afgørende rolle, idet de bestemmer de konkrete muligheder for vekselvirkningen mellem samfundet og naturen". (Anučin (1957, s. 64 - Anučins fremhævelse)).

"Den geografiske arbejdsdeling i sin rene form er ikke afhængig af produktionsmåden. Den fremkom med menneskehistoriens begyndelse og vil eksistere lige så længe som menneskelige samfund." (Anučin, 1960).

"Rensdyravl og fiskeri vil bevare deres betydning for folks liv på tundraen selv under kommunismen, fordi disse aktiviteter i højeste grad svarer til regionens geografiske betingelser". (Anučin, 1960)

"Den særegne karakter af udviklingen i et land, en region eller en lokalitet er stærkt forbundet med det særegne geografiske miljø som reflekteret i den samfundsmæssige produktion". (Sauškin, 1963, s. 15)."

At påpege hvorledes differentieringen i de naturmæssige betingelser er retningsbestemmende for den geografiske arbejdsdeling også under socialismen og kommunismens faser, som det gøres i de citater, benævnes af Bue Nielsen som "at fornægte, at det er et samfunds produktionsmåde, der er afgørende for dets udnyttelse af naturen" ! 25)

Tværtimod. De præciserer derved netop, hvorledes de samfundsmæssige grundlove under socialismen og kommunismen også giver sig udslag i en geografisk arbejdsdeling, samt påpeger hvorledes den grundlæggende materialistiske retningsbestemmelse af den samfundsmæssige aktivitet også under disse produktionsmåder kommer til udtryk. Ganske som possibilisterne afviser Bue Nielsen at angive en materielt funderet forklaring på, hvad der determinerer de grundlove, der konstituerer produktionsmåderne. Han tror åbenbart, han kan nøjes med at henvise til samfundenes klassestruktur. Men netop denne er jo også materielt funderet som

produktivkræfternes historisk bestemte bevægelsesformer i de antagonistiske klassesamfund. Og hvad i øvrigt med de klasseløse samfund? Disse eksisterer åbenbart ikke i Bue Nielsens 'Dialektisk-materialistiske' verdensopfattelse.

11. Bue Nielsen som socialistisk utopist.

Tilbage står en diffus opfattelse af udviklingen af et til stadighed skærpet antagonistisk socialistisk klassesamfund, hvor differentieringen i naturbetingelser end ikke behøver at afspejle sig i nogen som helst form for geografisk arbejdsdeling: En tåget småborgerlig socialisme-utopi, som måske hører hjemme på det populistiske overdrev, men som savner ethvert grundlag i Marxismen. Bue Nielsen må befinde sig frit i luften svævende, når han kan få sig selv til at skrive: "Følgen er, at disse geografer ligesom de i Vesten udbredte økologister, gør de almene, for alle samfund gældende lovmæssigheder mere basale end de for enhver produktionsmåde specifikke love, herunder produktionsmådens økonomiske grundlov, der afspejler dens klassestruktur" 26)

Pointen er jo netop at de basale love virker gennem de produktionsmådespecifikke love. Er det da et udtryk for økologisme, når Marx i 1. bind af Kapitalen i det berømte afsnit om arbejdsprocessen kan skrive: "Arbejdsprocessen, sådan som vi her har fremstillet den i dens simple og abstrakte elementer, er en formålsrettet virksomhed med sigte på fremstilling af brugsværdier, til-egnelse af naturstof til opfyldelse af menneskelige behov: den er den generelle betingelse for stofskiftet mellem mennesket og naturen, den evige naturbetingelse for menneskets eksistens, og derfor uafhængig af enhver form for dette liv, eller bedre udtrykt, er fælles for alle de sociale former, som menneskelivet antager. Det var derfor ikke nødvendigt for os at give en fremstilling af arbejderen i forhold til andre arbejdere; mennesket og dets arbejde på den ene side, naturen og dens materiale på den anden side var tilstrækkeligt." 27)

Dette er netop grundlaget for, alment at kunne udtale sig generelt om den geografiske arbejdsdelings uafhængighed af produktionsmåden, som Anučin gør det. Og når han lader de naturgivne betingelser spille en afgørende rolle, har han også fuldt belæg for dette hos Marx, som her også underbygger Anučins udtalelse om den geografiske arbejdsdeling: " Med menneskets udvikling ud-

vides... naturnødvendighedens rige, fordi behovene øges, men tillige udvides de produktivkræfter, der tilfredsstiller disse behov. Friheden på dette område kan kun bestå i, at det kollektivt arbejdende menneske, de associerede producenter, regulerer dette deres stofskifte med naturen rationelt, at de bringer det under deres fælles kontrol i stedet for at beherskes af det som af en blind magt; at de fuldbyrder det med det mindst mulige energiforbrug og under betingelser, der er deres menneskelige natur mest værdige og adækvate. Men det vedbliver altid at være et nødvendighedens rige". 28)

12. Om økologisk kulturgeografi

Som Wittfogel konkluderer, styrer menneskets aktivitet mod et maksimum i arbejdsproduktivitet, forbundet med et optimum i arbejdsbetingelser.²⁹⁾ Der er her tale om en almen tendens, der kommer direkte til udtryk i de klasseløse samfund. Denne materielt bestemte samfundsmæssige aktivitet slår også igennem i de antagonistiske klassesamfund, men det sker her på en lemlæstet og modsætningsfyldt måde. Det er denne forskel, der er baggrunden for, at vi (Peder Agger og Jesper Brandt) under skildringen af det grønlandske fangersamfund i 1600-tallet i "Om økologi" 30) i erkendelse af dette samfunds i overvejende grad urkommunistiske produktionsmåde (og her er naturligvis tale om en forsimpning), skriver at "naturforholdene fik en meget direkte indflydelse på ikke bare de materielle forhold, men også på de sociale forhold i det grønlandske fangersamfund". Formuleringen er måske uheldig, men skal ses i modsætning til den mere komplicerede, over klassekampen formidlede enhed af natur og samfund i de klasseantagonistiske samfund. At Bue Nielsen her fremdrager det forhold, at det "ikke er muligt i beskrivelsen at se andre samfundsforandrende kræfter end ændringer i det naturlige miljø", som et udtryk for tendens til naturdeterminisme, hænger muligvis sammen med det forhold, at Bue Nielsen ikke kan se andre formål med geografiske studier, end at klarlægge de samfundsmæssige udviklingsloves generelle træk. Det var netop afsnittets formål at afdække hvorledes produktionsmåden under bestemte naturmæssige betingelser afspejler sig i producenterne bevidsthed i form af nødvendigt kendskab til økologiske sammenhænge, i forskellige historiske snit. For at anskueliggøre denne forbindelses forholdsvis enkle form i de klasseløse samfund,

var den egen-dynamiske udvikling, der ganske rigtigt fandt sted i fangersamfundet, af pædagogiske grunde netop skåret væk i fremstillingen. (se dog senere, s.25).

.

II DEL: OM EN IDEOLOGISK BESTEMT BLOKERING I FAGLIGT FORUMS ARBEJDE

13. Om en forkert opfattelse af det geografiske miljø

I forrige afsnit er det med et konkret-historisk eksempel påvist, hvorledes det geografiske miljø øver indflydelse på bestemmelsen af produktionsmåden. Da dette er af afgørende betydning for opbygningen af en konsistent kompleks-geografisk teori-bygning skal dette udbygges i det følgende. Jeg skal endvidere forsøge, at analysere, hvorfor det af ideologiske grunde har været vanskeligt for denne erkendelse at trænge igennem også i de socialistiske lande. Bue Nielsen angiver som sit formål ³¹⁾, at "præcisere den betydning, som henholdsvis produktionsmåden og naturen spiller for udviklingen af territorialstrukturen". Her er produktionsmåden tilsyneladende helt adskilt fra kategorien "natur", som vi i denne forbindelse må sætte lig den for mennesket relevante natur: det geografiske miljø. Dette er også berettiget på et helt overordnet kategoriteoretisk plan. Men oprettholdes adskillelsen på det historiske plan forsvinder dialektikken, ligesom kategoriernes materielle betydning må blive fordrejet. Dette var tydeligvis, hvad der fandt sted i den dialektiske og historiske materialisme som den blev doceret i Sovjetunionen indtil midten af 50'erne. Således skrev Stalin om det 'geografiske miljø's betydning for samfundsudviklingen: "Det geografiske milieu er ubestrideligt en af de vedvarende og nødvendige betingelser for samfundsudviklingen, og det indvirker naturligvis på samfundsudviklingen - det fremskynder eller forhælder samfundsudviklingens gang. Men dets indflydelse er ingen bestemmende indflydelse, eftersom samfundets forandringer og udvikling uden sammenligning foregår meget hurtigere end det geografiske milieus forandringer og udvikling. I løbet af tre tusind år har tre forskellige samfundssystemer afløst hinanden i Europa og er forsvundet, nemlig ursamfundets system, slaveejersystemet og det feudale system, og i den østlige del af Europa, i Sovjetunionen er det til og med fire samfundssystemer, der har afløst hinanden og er forsvundet. I samme periode er de geografiske forhold i Europa enten slet ikke blevet forandret eller i hvert fald kun ændret i så ubetydelig grad, at geograferne endog er utilbøjelige til at omtale det. Det er også forståeligt. Til forandringer af

blot nogen betydning i det geografiske milieu kræves der millioner af år, medens nogle få hundrede år eller et par tusind år er tilstrækkelige for de mest betydningsfulde ændringer i menneskenes samfundssystem.

Men heraf følger, at det geografiske milieu ikke kan være hovedårsagen, den bestemmende årsag til samfundsudviklingen, thi det, som forbliver næsten uændret i titusinder af år, kan ikke være hovedårsag til udviklingen af det, som gennemgår dybtgående forandringer i løbet af hundrede år".³²⁾

Den besnærende men meget udialektiske konklusion genfindes så sent som i 1958 hos østtyskeren G. Heyden: "Det er ulogisk at antage, at det der forandrer sig langsomt, skulle være årsagen til det, der forandrer sig hurtigt".³³⁾

Vi skal senere vende mere grundigt tilbage til en nærmere diskussion af begrebet "geografisk miljø". Her skal vi blot påpege, hvorledes det geografiske miljø som materielt system udgør en del af landskabssfæren, bestående af

- 1) overfladeformer, sten og jord, atmosfære, hydrosfære
- 2) plante- og dyreverden
- 3) menneskesamfundet og dets omformende virke.³⁴⁾

Denne opdeling kan give anledning til en definitorisk afgrænsning mellem kulturlandskabet og naturlandskabet, idet kulturlandskabet består af alle tre elementer, mens naturlandskabet kun består af de to førstnævnte (naturlandskabet som trivialbegreb er dog bredere).

Som Bauer/Weinitsche³⁵⁾ bemærker er elementerne under 1) relativt stabile også i kulturlandskabet, mens navnlig 2) undergår store forandringer gennem kulturlandskabets dannelse. Men i virkeligheden er også de under 1) nævnte elementer under ustandselig ændring både set fra de skiftende samfund, hvis fysiske omgivelser det udgør, men også absolut, som landskab i menneskesamfundets nærhed (tænk på bylandskabet, landskaber med terrassedyrkning, jorderoderede landskaber (f.eks. hele middelhavsområdet) m.v. Det er alt dette, der er den materielle substans i begrebet "det geografiske miljø". Dette reduceres hos Stalin til stort set kun at omfatte storformerne i landskabet og dets ændring gennem normalerosionen og bjergkædefoldninger!

Hele den for menneskets stofskifteproces relevante natur forsvinder dermed fra det geografiske miljø.

14. Om en forkort opfattelse af produktionsmåden

I bestræbelsen for at adskille materialiteten i hhv. det geografiske miljø og produktionsmåden, føres Stalin imidlertid også til en indskrænkning af produktionsmådebegrebet. Det vil være en alt for omfattende opgave her at skulle angive en nærmere bestemmelse af produktionsmådebegrebet. (For en udførlig bestemmelse af dette kan henvises til ³⁶⁾, for en kortfattet indføring, se ³⁷⁾).

Her skal blot fastholdes følgende: Produktionsmåden konstitueres af enheden af produktivkræfter og produktionsforhold: "I begrebet produktionsmåde står forholdet mellem det samfundsmæssigt arbejdende menneske og naturen i forgrunden, skønt også det samfundsmæssige moment nødvendigvis er inkluderet. I begrebet produktionsforhold står den samfundsmæssige side af sagen i forgrunden, skønt også den arbejdstekniske, mod naturen rettede side er og må være taget med. Den ene side, den naturmæssige, er den bestemmende, den anden side, den samfundsmæssige, er den bestemte (den afledede)" ³⁸⁾.

Ved "det naturmæssige" forstås her produktivkræfterne, såvel menneskenes indre natur, som den ydre natur, historisk udviklet. Når dette angives som det i sidste instans bestemmende, må det i samme åndedrag fremhæves, at man ikke kan se begrebet 'produktivkræfter' isoleret men altid kun i dets sammenhæng med produktionsforholdene, se endvidere s. 38.

De grundlæggende elementer i produktivkræfterne (altså de materielle kræfter, der bestemmer hvor megen brugsværdi, der bliver fremstillet i et bestemt tidsrum) ³⁹⁾, er arbejdet og produktionsmidlerne, opdelt i arbejdsgenstande og arbejdsmiddel.

Arbejdsgenstandene, der jo netop er den for den menneskelige stofvekslingsproces relevante materie i det geografiske miljø, er imidlertid udelukket fra Stalins produktivkraftdefinition. Hans bestemmelse af produktivkræfterne lyder således: "Produktionsredskaberne, ved hjælp af hvilke de materielle goder fremstilles, menneskene, som anvender produktionsredskaberne og realiserer fremstillingen af materielle goder i kraft af en vis produktionserfaring og arbejdsdygtighed - alle disse elementer udgør tilsammen samfundets produktivkræfter". ⁴⁰⁾

Stalins utilstrækkelige definition fremgår også af, at disse grundelementer blot remses op, uden at hæfte sig ved deres historiske foranderlighed og den produktivkraftmæssige effekt af deres

indbyrdes funktionsmæssige vekselvirkning. Det gælder således områder som arbejdsdelingen, dens dialektiske modpol, produktionsorganiseringen, samt den arbejdsledende virksomhed, der foretager kontrol og korrektur, og som fungerer som de koopererende individers kommanderende vilje.⁴¹⁾

Det i denne forbindelse væsentligste kritikpunkt er imidlertid udelukkelsen af arbejdsgenstandene fra produktivkraftbegrebet og dermed fra produktionsmådebegrebet.

Således gennemfører Stalin en næsten total adskillelse mellem natur og samfund, med den nødvendige konsekvens, at såvel det geografiske miljø som produktionsmådebegrebet fraspalter hele fundamentet for samfundets grundlag: produktionsprocessens materielle side, dens stofmæssige forudsætninger og konsekvenser. Dog fastholdes jo altså produktionsinstrumenterne indenfor produktionsmåden. At disse også må være dannet på det stoflige grundlag, der rent faktisk forefindes i det geografiske miljø, tillægges dog ingen betydning.

15. Om naturens hæmmende og fremmende rolle

Denne fordrejede marxismeopfattelse havde en række politiske konsekvenser, hvoraf nogle skal forsøges klarlagt i det følgende. Herigennem finder vi samtidigt nøglen til en forståelse for, hvorfor denne opfattelse i en lang periode måtte blive den dominerende marxismeforståelse i de socialistiske landes opbygningsfase.

En logisk konsekvens af den totale adskillelse af natur og samfund var tesen om naturens blot hæmmende og fremmende betydning for samfundsudviklingen (i den udstrækning naturen overhovedet tillagdes nogen betydning).

Det centrale er her den marxistiske opfattelse af samfundsudviklingen som en stadigt fremadskridende proces. Denne opfattelses rigtighed hænger uløseligt sammen med spørgsmålet om, hvorledes et sådant fremskridt konkret kan måles. Dette kræver et kriterium, som er af objektiv natur. Ellers kan det ikke have nogen videnskabelig værdi. Det samfundsmæssige fremskridt er ligeså komplekst og omfattende som samfundet selv. Der kan herindenfor udpeges et væld af målelige delkriterier som teknikkens udviklingsgrad, uddannelsesniveaue, sundhedsvæsnet o.m.a. som alle kun måler enkelte sider af samfundets udvikling. Som hovedkriterium for samfundets komplekse udvikling anvendes indenfor marxismen produktivkræfternes stadi. Det udtryk, der klareast angiver produktivkræfternes udviklingsstadi, er arbejdsproduktiviteten.

Det er baggrunden, når Lenin skriver:

"Arbejdsproduktiviteten er i sidste instans det allervigtigste, det udslagsgivende, for den nye samfundsordens sejr. Kapitalismen har skaffet en arbejdsproduktivitet, som var ganske ukendt under feudalismen. Kapitalismen kan endegyldigt besejres, og vil endegyldigt blive besejret, fordi socialismen fremskaffer en ny, meget højere arbejdsproduktivitet". 42)

Her lå for Lenin en afgørende forklaring på, hvorfor socialismen med naturlovsmæssig nødvendighed på verdensplan i sidste ende måtte afløse kapitalismen.

Men er det arbejdsproduktiviteten, Stalin har i tankerne, når han beskriver, hvorledes "det geografiske miljø fremskynder eller forhaler samfundsudviklingens gang" ?

Saushkin skriver herom: "Nogle geografer tror stadig at Stalin lånte ideen om naturens (det geografiske miljøes) fremmende eller hæmmende rolle i samfundslivet fra Marx. Men denne betegnelse eksisterer ikke i Marx's, Engels' og Lenins værker. Den blev først fremført af Reclus. Hvad kan fremme eller hæmme samfundets udvikling ? Svaret er: gunstige betingelser fremmer den, og ugunstige betingelser hæmmer den. Men Marx, Engels og Lenin stillede spørgsmålet helt anderledes, idet de så på det fra en historisk synsvinkel og relaterede det til mange konkrete faktorer. Vi kan her erindre os Marx' these om, at nødvendigheden af at overvinde naturmæssige forhindringer, at anvende eller tilbageholde naturens kræfter spiller en afgørende rolle i industriens historie. Stalin sagde intet om dette som et stimuli, og det forbliver uklart hvorledes det geografiske miljø skal antages at fremme eller hæmme samfundets udvikling". 43)

16. Om den unilineære udviklingsmodel

En anden konsekvens af den skarpe adskillelse af natur og samfund var den dogmatiske opretholdelse af den unilineære udviklingsmodel for samfundet: altså den overalt gældende udviklingsrække fra ursamfund, over slavesamfund, feudalisme, kapitalisme, socialisme og til kommunisme. Dette viste sig i den meget skarpe debat omkring især spørgsmålet om "den asiatiske produktionsmåde"s placering i dette udviklingssystem. Af Stalin opfattedes denne som en variation af den feudale produktionsmåde. Marx placerede den som et forstadium til slavesamfundet. Engels fremhæver i "Familien,

privatejendommens og statens oprindelse" klassesamfundenes 3 udbytningsformer (slaveri, livegenskab og lønarbejde) netop fordi fremkomsten af disse indeholder spiren til samfundets udvikling til et højere trin. Men ikke engang slaveriet fremkommer i nogen særlig udstrækning i det asiatiske samfund. Meget tyder på, at de asiatiske samfund for Engels heller ikke var et slavesamfund, men derimod også et forstadium, som på dette trin simpelthen var gået i stå.⁴⁴⁾

Wittfogel påviser en lignende stagnation i "den ekstraktive økonomi hos Australnegrene" ⁴⁵⁾ og udvider direkte forekomsten af stagnation i menneskehedens historie til at være en ligeså betydningsfuld forekomst som udvikling. ⁴⁶⁾

Med den marxistiske historieforsknings udvikling udkrystalliserer der sig efterhånden erkendelsen af en række prækapitalistiske produktionsmåder (der opereres således med en særlig afrikansk produktionsmåde, ligeså med en eskimoisk produktionsmåde) hvilket ikke kan undre med den stærke afsondrethed, der i tidligere tider har eksisteret mellem samfund, udviklet under helt forskellige betingelser. Dette bekræfter netop naturmomentets betydning for produktionsmåden, således som Wittfogel så klart har fremlagt det.

Kapitalismen slog igennem i Europa på grund af et kompleks af årsager, hvori bl.a. indgår en gunstig konstellation af arbejds-genstande. Med dette gennembrud skete der et opsving i produktiv-krafterne, der ikke lader sig standse og som tilmed har gjort samfundsudviklingen til en verdensomspændende proces, der opsluger alle tidligere produktionsmåder. Men disse virker samtidigt tilbage på den konkrete udformning af samfundsformationens udformning under kapitalismen såvel som under socialismen. Derfor skrev Lenin: "Alle nationer vil nå frem til socialismen, det er uundgåeligt, men de vil ikke alle gøre det på nøjagtigt samme måde. Hver vil bringe noget af sit eget ind i de forskellige former for demokrati, i de forskellige udgaver af proletariats diktatur, i den varierende hastighed af de socialistiske omdannelser af de forskellige sider af samfundets liv. Intet kan være mere primitivt fra et teoretisk synspunkt eller mere latterligt fra et praktisk synspunkt end "på den historiske materialismes vegne" at tegne denne side af fremtiden i ensformigt gråt". ⁴⁷⁾

Den unilineære fremstilling af samfundsudviklingen var en forvansket udgave af den historiske materialismes grundlæggende konklusioner angående menneskehedens historie, der omfatter tre prin-

cielt forskellige epoker i menneskehedens historie: Ursamfundet, hvor produktivkraftudviklingen kun tillader den nødtørftigste re-produktion af samfundets individer. Klassesamfundene, hvor pro-duktivkræfterne og dermed arbejdsproduktiviteten betinger dannel-sen af et socialt merprodukt, som dog ikke er højt nok til at til-fredsstille alle samfundsindividernes materielle og kulturelle be-hov, og den kommunistiske produktionsmåde, hvor produktivkraftni-veauet er så højt udviklet, at arbejdsproduktiviteten tillader alle individer at få tilfredsstillende deres behov, og udviklet de-res tilbøjeligheder og evner.

Denne historiske materialisme er hos Stalin forvansket i den forstand, at den overfører erfaringerne og kendskabet til klasse-samfundenes udvikling i Europa til et skema for klassekampens ud-vikling, som alle andre samfund skal passes ind i.

17. Marxismens ideologiske og materielle funktion under socialis-mens forskellige opbygningsfaser

Den ideologiske funktion af stalinismens grundlæggende afvis-ning af naturmomentets rolle i samfundsudviklingen er ganske klar. Under socialismens opbygning er den afgørende agitatoriske opgave at styrke arbejderklassens tiltro til egne kræfter, at påpege, hvor-ledes arbejderklassen selv skaber sin egen fremtid, nu endelig er blevet herre i eget hus, og at fremtiden afhænger af den selv.

Hermed påpegedes altså de umådeligt frigørende kræfter som den socialistiske revolution er i stand til at sætte i bevægelse. Men netop fordi samfundet i sit udgangspunkt var gennemsyret af borgerlige forestillinger, herunder allehånde socialistiske u-topier, var det samtidigt nødvendigt at sikre sig mulighed for bekæmpelse af disse ofte kontrarevolutionære forestillinger.

Det er ovenfor vist, hvorledes der var en snæver sammenhæng mellem den stalinistiske opfattelse af kategorierne; geografisk miljø og produktionsmåde, og den teoretiske konklusion: den unili-neære udviklingsmodel for samfundet. Netop denne konsekvens kunne anvendes som modpol eller stopklods for idealistiske strømninger vedrørende den absolutte frihed under socialismen, og kontrarevolu-tionære anslag under dække af sådanne tanker. Den var udtryk for proletariatets jernhårde diktatur under det kommunistiske partis ledelse. At dette på en dobbeltsidig måde betød en forvrængning af den videnskabelige socialisme som propaganda afspejler blot, hvor-

ledes klasse modsætningerne ikke var forsvundet med revolutionens sejr. Også proletarietets diktatur søger naturnødvendigt at presse sin ideologi ned over videnskaben, så længe den udspiller sig i et klasesamfund.

Med opbygningen og konsolideringen af socialismen i Sovjetunionen efter 2. verdenskrig er det materielle grundlag for de klasseantagonistiske modsætninger efterhånden svundet ind. Det er netop et udtryk for klasse modsætningernes reelle uddøen, når vi nu især i Sovjetunionen og DDR ser en samfundsmæssig situation vokse frem, hvor man på samme tid ser en voldsom opblomstring af den marxistisk-leninistisk funderede samfundsteori, samtidigt med gennemførelsen af denne teoris bevidste anvendelse i den praktiske omformning af samfundet.

Det sker primært i forbindelse med problemerne omkring udviklingen af den socialistiske livsmåde. Hvorledes denne trods visse ydre lighedstræk i sin udvikling grundlæggende adskiller sig fra den borgerlige ideologi på en måde der også får afgørende indflydelse på videnskabernes, herunder geografiens, udvikling og anvendelse afspejler sig tydeligt i nedenstående uddrag af filosofen Erich Hahns hovedreferat fra filosofikongressen i DDR 74: "De borgerlige og revisionistiske ideologer forbliver til stadighed også i forståelsen for frihedsproblematikken på fænomenernes overflade og gør sig skyldige i den rene forflygtigelse ud i spontaniteten. De måler den historisk opnåede grad af frihed i de socialistiske lande med det borgerlige menneskesyns alen. Ved den personlige frihed forstår de først og fremmest menneskets ubundethed, uafhængighed af samfundsmæssige love eller sågar det individuelle livs udeterminerede selvbestemmelse som modsætning til samfundet. Men friheden som subjektiv tro er ingen virkelig frihed, men dens modpol, den totale udlevering til spontaniteten. Under socialismen er den personlige frihed uadskilleligt forbundet med det historisk opnåede trin i den samfundsmæssige frihed. Den samfundsmæssige friheds historiske niveau som først og fremmest både er begrundet i modenheden i det socialistiske samfunds politiske føring gennem arbejderklassen og dens marxistisk-leninistiske parti og i det givne niveau i de materielle og ideologiske forhold tilsammen, bestemmer virkningsfeltet, mulighederne, men også de samfundsmæssige grænser for den personlige frihed. Indholdet og graden af personlig frihed afhænger af, i hvilken grad det lykkes

for samfundet som helhed at udvikle produktivkræfterne, udvide herredømmet over naturen og sikre en planmæssig fremgang i den samlede samfundsmæssige udviklingsproces, at overvinde de historisk overleverede forskelle mellem åndeligt og legemligt arbejde, mellem by og land, at højne det materielle og kulturelle livsniveau. I netop denne sammenhæng skriver Karl Marx: "Idet mennesket af naturen er samfundsmæssigt, så udvikler det først sin sande natur i samfundet, og man må ikke måle magten i dets natur ved det enkelte individs magt, men gennem samfundets magt." 48)

Hvorledes denne bevidste samfundsmæssige planlægningsproces slår igennem indenfor geografien og beslægtede forskningsområder kan man i litteraturen fra DDR finde utallige eksempler på. 49)

Udforskningen og præciseringen af den socialistiske livsmåde trænger sig på, fordi det er et nødvendigt led i planlægningen og videreudviklingen af socialismen. Det er en videnskabelig opgave, der aldrig vil blive afsluttet, fordi de objektive samfundsmæssige lovmæssigheder også under socialismen i deres konkrete udformning til stadighed kun lader sig fastslå gennem praksis. Denne forskning drejer sig derfor ikke blot om, at finde midler til at opnå de mål, det socialistiske samfund stiller sig til et bestemt tidspunkt, men også om at indhøste systematiske erfaringer fra den praksis, der ikke er planlagt eller blevet ønsket fremmet. Kun herigennem kan man til stadighed uddybe den videnskabelige erkendelse.

Disse videnskabskrav viser sig særlig tydeligt i de samfundsmæssige opgaver som geografien stilles overfor. Territorialplanlægningen er måske den gren af den samfundsmæssige planlægning, der stiller størst krav til langsigtethed: Således opererer man i DDR foruden med 5-års-planerne også med en mere langsigtet overordnet planlægning for udviklingen af territorialstrukturen (i den nuværende plan for udviklingen indtil 1990). Dennes succes afhænger i høj grad af et tilstrækkeligt dybtgående kendskab til udviklingstendenserne i behovsstrukturen afspejlet i de stadigt stigende anvendelsesmuligheder af territoriet og dets historisk betingede udformning. Som Alfred Kosing i et diskussionsindlæg præciserer: "Der er tale om en proces, der principielt aldrig finder sin afslutning. Den forestilling, at vi på et bestemt tidspunkt skulle kunne besidde et altomfattende kendskab til f.eks. systemet af økonomiske lovmæssigheder under socialismen, og at det derefter kun drejer sig om, at anvende disse rigtigt, er en

naiv illusion. Samfundet er på ingen måde at sammenligne med en bil, der ingen fører har og derfor blot ruller ned ad skråningen, eller også har en fører og dermed vælger den rigtige vej. Denne dårlige analogi har måske den nytte, at den anskueliggør den skematisme som gør sig gældende blandt tilhængerne af den opfattelse, at samfundsmæssige love under socialismen kun slår igennem som erkendte og bevidst udnyttede love".⁵⁰⁾

Den 'skematisme' som Kosing hentyder til, er netop "rester" fra stalintidens udialektiske socialismeopfattelse, eller rettere: afspejler de ideologiske forvrængninger, som klassekampen under socialismens opbygningsfase har givet ophav til. En total frigørelse fra denne skematisme kan næppe gennemføres helt i praksis, før den internationale klassekamp mellem kapitalisme og socialisme er tilendebragt fuldt ud. Det er derfor ikke utænkeligt, at der indtil da i situationer med en skærpet international spænding vil forekomme recessioner i den i egentligste forstand frie forsknings samfundsmæssige gennemslag, som kun kan forekomme i den socialistiske del af verden.

18. Klassekampens betydning for geografiens ideologiske funktion under kapitalismen, især i forbindelse med forholdet mellem natur og samfund.

Vi må konstatere, at man i classesamfundene i de videnskabelige fremstillinger ikke kan se bort fra ideologisk fordrejede fortolkninger.

Vi skal nu se på, hvilke konsekvenser de har for geografiens fremstilling og funktion i kapitalismens fase.

Når Bue Nielsen tolker den på side 14 nævnte skildring af det grønlandske fangersamfund som naturdeterministisk, er det på den ene side videnskabeligt set en ukorrekt påstand. På den anden side er det politisk en korrekt kritik, i den forstand at det har vist sig at mange læsere, netop på grundlag af det ideologiske pres for at få bekræftet sine "nulvækst-drømme", præcist har draget denne konklusion. Sådanne ideologiske fordrejninger af den videnskabelige erkendelse kan naturligvis ikke undgås, så længe videnskaben udfolder sig indenfor classesamfundets rammer. Det er der ikke i den pædagogiske fremstilling af den økologiske viden i det grønlandske fangersamfund taget tilstrækkeligt højde for, og det skal rettes. Sådanne pædagogisk-politiske problemer vil til stadighed melde sig

for den geografiske forskning, og det bliver derfor i en vis udstrækning nødvendigt at skelne mellem den videnskabelige analyse og dennes mere populære fremstilling.

Videnskaben kan aldrig gå på kompromis. Den udforsker verden i en vekselvirkningsproces mellem teori og praksis. Som Cornforth skriver: "Videnskabens udvikling og den videnskabelige teoris fremskridt afspejler ikke nogen klasses vaneforestillinger og interesser, men den objektive verdens processer - hvilket garanteres af de videnskabelige metoder som er vederhæftige og ikke tillader at teorier "fordrejes" for at kunne tjene visse menneskers interesser.⁵¹⁾

"Drejes" teorierne nemlig på en sådan måde, ophører deres videnskabelige holdbarhed. Men det betyder ikke at videnskaben ikke kan spille en aktiv ideologisk og materiel rolle i klassekampen. Videnskaben forplanter sig som samfundsmæssig erkendelse, der indgår i ideologierne og slår igennem som produktivkraft. Som sådan tager videnskaben del i klassekampen.

Som videnskab i arbejderklassens og dens allieredes tjeneste har geografien dels den ideologiske opgave under kapitalismen at bekæmpe naturdeterministiske strømninger og at påpege, at det samfundsmæssige menneske også i sin udnyttelse af det geografiske miljø er den aktive skaber af historien.

Denne ideologiske opgave foregår på grundlag af den særlige ideologiske rolle som geografien har været tildelt under kapitalismens imperialistiske fase. Men det borgerlige samfunds modsætningsfyldthed viser sig også i den borgerlige filosofis virvar af modsætningsfyldte undskyldninger og bortforklaringer, der slår igennem i geografiens på samme tid modsat rettede ideologiske funktioner.

Derfor optræder side om side med naturdeterminismen også possibilismen i den borgerlige geografi. Hvor den geografiske determinisme skal legitimere den imperialistiske udbytning, skal possibilismen i erkendelse af det borgerlige samfunds stadige krise på samme tid prædike, hvorledes det geografiske miljø tværtimod åbner et væld af muligheder for menneskene, muligheder, der endvidere gennem den tekniske udvikling frigør mennesket fra naturen i stadigt stigende grad, ikke nødvendigvis i absolut forstand, men i samfundsmæssig og først og fremmest individuel forstand. Resten afhænger af den menneskelige idé: kampen mellem de gode og de onde. På denne baggrund kan der skabes alskens ideologisk fordrejning af de geografiske og dermed beslægtede videnskabers resultater, som de for eksempel kommer til udtryk i de mangeartede nulvækstteorier og de forskellige

populistiske strømninger.

Som Lukács erindrer: "Lenin havde allerede i 'Emperiokriticismen' påvist, at de forskellige, individuelle, rasende forsvarende og angribende erkendelsesteoretiske professor-nyanser blegner så de ikke kan skelnes fra hverandre, når man betragtede dem fra det virkeligt afgørende spørgsmåls stadi i erkendelsesteorien: idealisme eller materialisme? Dette gælder i stigende grad for nutidens ideologiske problemer". 52)

Kuzinsky går videre: "Men må man ikke idag, under verdensforhold, hvor der eksisterer et stadigt voksende socialistisk system, gå langt videre og sige: Alle den til undergang dømte statsmonopolistiske kapitalismes systeme, tilsyneladende nok så forskellige filosofier, uanset om de er idealistiske eller materialistiske, er blot nuancer af en fortvivlet og fortvivlende antimarxistisk apologetik? (forsvarende bortforklaring, jø) 53)

Alle disse bortforklaringer, og de teoridannelser af geografisk art, de giver anledning til, hvad er de da andet, end forsøget på at studere en "tredie vej" ud af det kapitalistiske samfunds krise. Og man behøver blot at spørge sig selv: Hvem skal mon denne tredie vej befri?

Mange af disse teorier skjuler sig i et tågeslør af marxistiske vendinger, hvis konkrete indhold dog altid består i at sikre opretholdelsen af en idealistisk verdensopfattelse - ofte under henvisning til, at det er betingelsen for at kunne skabe "socialisme med et menneskeligt ansigt".

Det er sjældent, dette afsløres så klart som det er tilfældet hos filosofen og socialdemokraten Jens Glebe-Møller, der skriver: "Når man går ud fra praxis som den erkendelsesteoretiske grundkategori, kan man ikke længere opfatte genstanden, virkeligheden, sandeligheden som objekter, man passivt anskuer. Så er alt, hvad man iagttager omkring sig, produkter af en menneskelig aktivitet. Dermed bliver Marx' egen materialisme i slægt med idealismen....Det rigtige ved den idealistiske opfattelse er, at natur og samfund ikke ses som objekter, man blot må forholde sig passivt til, men som resultat af eller i det mindste som forandret af menneskelig aktivitet. Idealismen glemmer altså ikke, at mennesket er subjekt". 54)

Det er karakteristisk for denne i bedste fald udialektiske opfattelse, at den oftest ledsages af en kategorisk afvisning af den dialektiske materialisme. Man ser ikke materialismen som marxismens filosofi og dialektikken som dens metode, men derimod dialektikken

som en metode til at forbinde materialisme og idealisme ! 55)

Falles for alle disse opfattelser er at de viser, hvorledes klasse modsætningerne hæmmer forståelsen for enheden af subjekt og objekt i historiens gang, herunder også den videnskabelige forståelse af forholdet mellem natur og samfund.

Jeg har hidtil opholdt mig meget ved de af ideologiske grunde bestemte indsnævring af begreberne geografisk miljø og produktionsmåde.

Det har været nødvendigt for at kunne forklare, hvorfor den debat, der har været ført omkring forholdet mellem natur og samfund har haft så trange kår som det har været tilfældet. På trods af den klare fremlæggelse af den marx'ske opfattelse af produktionsmådebegrebet og dets forhold til det geografiske miljø, der allerede fremkom med Wittfogelkompendiet i FF. nr. 1, og på trods af den yderst veldokumenterede anvendelse af dette apparat på den geografiske differentiering af den økonomiske histories mange udviklingsformer, som angivet i Wittfogel-artiklen i FF.9, har dette ikke sat sig nævneværdigt spor i den historisk-materialistisk funderede geografiopfattelse herhjemme.

19. Mere om produktionsmådebegrebet.

I Buch-Hansen (1976) 56) søges indledningsvis relationen mellem natur og samfund afklaret som grundlag for den videre afklaring. En række centrale punkter i stofskiftet mellem natur og samfund fremhæves, f.eks. "Produktionen består altså i, at mennesket bearbejder naturen, i en dialektisk enhed mellem en arbejdsproces og en naturproces". 57) Også Wittfogels skema over "de tre grundmomenter i arbejdsprocessen efter udfoldningen af deres samfundsmæssige side" 58) inddrages og diskuteres på udmærket måde (vi skal senere vende tilbage til dette skema og M. Buch-Hansens bemærkninger til det). Men denne behandling fastholdes ikke i den efterfølgende viderefremstilling af produktionsmådebegrebet (men kommer dog til dels frem i behandlingen af "den geografiske struktur"). Side 23 defineres produktivkræfterne som menneskenes "evne til at udnytte naturråstofferne og naturprocesserne". Altså "evnen til at omdanne de naturgivne omgivelser til nyttige produkter ved hjælp af:

- 1) Arbejdsredskaber (redskaber og energi)
- 2) Den viden og erfaring producenterne har om produktionen

(kendskab til naturstoffer og -processer).

- 3 Deres evne til at organisere sig hensigtsmæssigt i produktionen."

Her er altså produktivkræfterne igen reduceret til at være en kraft, som kun udspringer af menneskene. Men det er i modstrid med, hvad der står i første afsnit. Wittfogels skema er jo ikke blot en "fremstilling af relationen natur-samfund". Det er også en udfoldelse af selve produktivkræfternes tre grundelementer.

Buch-Hansen henviser til Schmidt-Renner for en videre behandling af produktionsmåde-begrebet. Men hos Schmidt-Renner får vi følgende at vide: "...arbejdsprocessen i sine tre udfoldede grundelementer udgør... kun én side af produktionen. Det er produktivkraftsiden, eller den ligeså ofte benævnte materieltekniske side af produktionen. De omfatter udelukkende forbindelsen mellem mennesker og natur i produktionen; dvs. de omfatter menneskene med deres arbejdsmidler, produktionsfærdighed og arbejds-erfaringer i deres stofskifte med naturen, med de producerende menneskers mangfoldige arbejdsgenstande". 59)

Schmidt-Renners bog har været den teoretiske hovedhjørnesten i Fagligt Forum. Det er derfor velfortjent at den er fremhævet som inspirationsgrundlag for det hidtil væsentligste arbejde fra FF: "Om geografi". 60) Lad os derfor se, hvorledes Schmidt-Renners historiske-materialisme-opfattelse er slået igennem her.

I "Om geografi" er arbejdsstandene også holdt uden for produktivkrafts- og dermed produktionsmådebegrebet. 61) Den hos Stalin tilsvarende doktrinært inskrænkede opfattelse af begreberne natur og geografisk miljø forefindes dog ikke, men erstattes til gengæld heller ikke med nogen anden konsistent materialistisk begrebskonstruktion på dette område.

20. Om territorialstrukturens træghed

På visse punkter betyder det næsten et tilbageskridt: således under gennemgangen af territorialstrukturen: "Når produktivkræfterne udvikles, produceres der på en ny måde. Herved skifter produktionen ofte sted, og en ny territorialstruktur opstår. Den engang skabte territorialstruktur er fysisk og funktionelt tilpasset den herskende produktionsmåde, hvorfor den kan blive hæmmende for udviklingen af denne." 62)

Den svage indrømmelse; at det geografiske miljø også kan vir-

ke som incitament i den samfundsmæssige udvikling som ligger i udsagnet om, at dette ikke blot kan være hæmmende, men også frem-mende er her forsvundet. Nu kan det geografiske miljø altså ikke engang virke fremmende for produktionsmådens udvikling !

Her er åbenbart tale om en misforståelse af G. Schmidt-Renners beskrivelse af territorialstrukturens træghed, hvorom han skriver: "Elementer i den gamle territorialstruktur forbliver ikke sjældent stående gennem lang tid under den nye produktions-måde. ...Det kan man betegne territorialstrukturens træghed". ⁶³⁾ Hvad Schmidt-Renner her beskriver, er tydeligvis blot det forhold at territorialstrukturen besidder en træghed i den forstand, at fysiske materielle strukturer af ethvert større omfang ikke umiddelbart lader sig ændre samfundsmæssigt, dette gælder naturligvis også menneskeskabte strukturer, som f.eks. byer. Det drejer sig altså om materielle ændringer i territorialstrukturen, som elementer i landskabet, det konkrete territorium.

Men skulle territorialstrukturen blot være hæmmende for den samfundsmæssige udvikling? Er strukturen i den kapitalistiske storby ikke netop det geografiske miljø, der bedst fastholder arbejderklassens organiserede kamp for socialismen? Danner de feudale storgodsstrukturer i det tilbagestående sydlige Portugal ikke netop grobund for landarbejderproletariatets direkte kollektivisering af produktionen, og Alentajo-provinsens afgørende placering i den kritiske situation, klassekampen i Portugal befinder sig i for øjeblikket ?

Her ser vi tydeligt, hvor vigtig en konsistent fremstilling af begreber som natur, landskab, geografisk miljø og territorialstruktur er, også for forståelsen af klassekampens betingelser.

III DEL: OM DET TEORETISKE GRUNDLAG FOR DE GEOGRAFISKE VIDENSKABER

21. Om natur og samfund

Inden vi kan gå over til den direkte diskussion af en historisk-materialistisk funderet geografisk teoridannelse, skal vi derfor se lidt nærmere på den kategorielle forbindelse, der indenfor den historiske materialisme eksisterer mellem produktionsmåden, det geografiske miljø og "naturen".

Indenfor den marxistisk-leninistiske filosofi danner naturen og samfundet en dialektisk enhed af to modsætninger, der besidder en grundlæggende kvalitativ forskel. Naturen, som filosofisk kategori, omfatter den del af den materielle virkelighed, der udvikler sig bevidstløst, som kun eksisterer som objekt. Samfundet virkeliggør sig i menneskenes historiske praksis, og realiserer sig derfor ikke blot som objekt, men også subjektivt, som et subjekt, som gør den øvrige materielle verden til objekt for sin virksomhed.⁶⁴⁾

Naturen gøres til genstand for det menneskelige arbejde, og den leverer samtidigt mennesket materiale både direkte som arbejdsmidler og indirekte til skabelse af arbejdsmidler.

Når arbejdet således forbinder mennesket og naturen, trækker det samtidigt også mennesket ud af naturen, stiller det overfor den, gør det til behersker af den. Det skaber derved en modificeret, menneskeliggjort, sekundær natur, som danner den materiel-tekniske basis for samfundet og det samfundsmæssige liv. På den ene side befries mennesket fra naturen i den historiske udvikling, fordi det overvinder hjælpeløsheden overfor naturlovene. På den anden side vokser dets afhængighed af naturen gennem den historiske udvikling på grund af den stadigt øgede og komplicerede stofudveksling med naturen som følge af produktivkræfternes udvikling.⁶⁵⁾

For forståelsen af historien er det derfor nødvendigt at se vekselvirkningen mellem natur og samfund som en vekselvirkning mellem subjekt og objekt, hvor samfundet selv er både subjekt og objekt. Som Marx og Engels fastslår i "Den tyske ideologi" kan historien overhovedet kun betragtes "fra to sider. Begge sider kan ikke skilles fra hinanden; så længe mennesket eksisterer, betinger naturens historie og menneskehedens historie hinanden."⁶⁶⁾

22. Om samfundets materielle eksistensbetingelser

Vi kan få en mere differentieret forståelse for sammenhængen

mellem natur og samfund gennem en undersøgelse af samfundets materielle eksistensbetingelser. Dette begreb afspejler helheden af materielle faktorer, som udgør de nødvendige betingelser for eksistensen og udviklingen af samfundet, såvel dets materielle livsprocesser som dets åndelige. Disse materielle faktorer kan vi imidlertid ikke blot dele op i naturmæssige og samfundsmæssige. Som det blev eksemplificeret side 4 kan f.eks. landbrugsjorden ikke placeres i en sådan opdeling. Dette skyldes generelt det forhold, at naturen gennem menneskehedens historie netop i høj grad er blevet "samfundsmæssiggjort". Vi må altså operere med et kompleks af materielle faktorer, der er historisk udviklede naturmæssigt-sociale eksistensbetingelser for samfundet. Men ikke alle betingelser er af denne komplekse art. F.eks. er solen som energikilde upåvirket af menneskehedens historie. På denne måde kan vi opdele samfundets materielle eksistensbetingelser i naturmæssige betingelser, naturmæssigt-sociale betingelser og de sociale betingelser, der alle ligger til grund for samfundsprocessen. Netop fordi det er faktorer, der indgår i en historisk proces, skal det understreges, at disse faktorer ikke er evigt givne, men derimod foranderlige størrelser; faktorernes vekselvirkning er underlagt historiske forandringer.

22.1 De naturmæssige eksistensbetingelser

Samfundets naturmæssige eksistensbetingelser er sådanne faktorer i den materielle verden, der eksisterer og virker uafhængigt af samfundet og menneskenes virksomhed som nødvendigt grundlag for det samfundsmæssige liv. De omfatter naturen i videste forstand som samfundets naturmæssige omverden, med undtagelse af den del af geosfæren, der allerede gennem arbejdet er draget ind i den samfundsmæssige livsproces. De omfatter solen, jorden samt hydro-sfæren og atmosfæren, og selve menneskets biologiske natur. Således realiseres vekselvirkningen mellem samfundet og den naturmæssige omverden tildels som en naturproces: Omverdenen muliggør menneskehedens fysiske eksistens og indvirker gennem sine naturmæssige egenskaber, processer og lovmæssigheder på menneskenes biologiske livsproces. På den anden side drager samfundet stadig flere sider af den naturmæssige omverden ind i sin aktivitetssfære hvis geografiske udtryk, det geografiske miljø snart omfatter hele geosfæren.

Derigennem bliver en række sider af samfundets naturmæssige eksistensbetingelser ændret i deres karakter i den forstand at de ændres til naturmæssigt-sociale betingelser.

Solen og jorden kan betragtes som ydre naturmæssige betingelser. Men til naturen hører også menneskets egen natur. Fysiologisk stiller det krav til en bestemt mængde kalorier, stiller livsnødvendige krav til fødevarersammensætning. Dets anatomiske og fysiologiske opbygning, først og fremmest dets hænders beskaffenhed, dets intellektuelle virksomhed og centralnervesystemet med storhjernens psykiske ydelseskapalet, udgør grundlaget for ubegrænsede udviklingsevner i samfundet og menneskets samfundsmæssige natur. Mennesket er - biologisk set - ikke noget ubeskrevet blad, der kan drives i en hvilken som helst retning. Men dets natur besidder en uhyre plasticitet, der danner et rigt grundlag for udfoldelsen af menneskets samfundsmæssige natur. Det menneskelige samfunds fremskridt afhænger ikke det ringeste af en eventuel fuldkommenhed i udviklingen af menneskenes hænders eller hjerne, men af den videre udvikling af samfundets produktive organer, teknikken og videnskaben, af ophævelsen af udbytningen, af forbedringen af de arbejdendes materielle og kulturelle livsbetingelser, af den demokratiske og socialistiske opbygning af sundheds- og uddannelsessektorerne o.m.a.

22.2 De naturmæssigt-sociale eksistensbetingelser

Naturmæssigt-sociale eksistensbetingelser er de materielle faktorer, der udgør en enhed af naturmæssige og samfundsmæssige komponenter. Som grundlag for de samfundsmæssige livsprocesser indvirker de på disses historiske forløb, og bliver derved samtidigt præget af den til enhver tid gældende økonomiske samfundsf ormation under indflydelse af menneskenes virksomhed.

Disse omfatter ifølge Kosing det geografiske miljø og de demografiske forhold. ⁶⁷⁾

Her er altså i og for sig tale om de samme betingelser som Schmidt-Renner opstiller. Men ved at opstille dem som naturmæssigt-sociale eksistensbetingelser betones deres adskillelse fra de rent naturmæssige betingelser gennem det forhold, at de til stadighed er underkastet socialt-aktive påvirkninger og ændringer, og dermed samtidigt hele tiden ændrer karakter netop som betingelse. Betydningen af dette skal vi i særlig grad opholde os ved i det

følgende. Forinden skal vi dog fastholde en anden vigtig pointe ved denne inddeling.

22.3 De sociale eksistensbetingelser, og placeringen af produktions- måden som eksistensbetingelse-----

Schmidt-Renners opstilling af samfundslivets tre materielle betingelser: det geografiske miljø, befolkningens tæthed og vækst, samt produktionsmåden, kan let føre til den misforståelse, at der er tale om tre former for eksistensbetingelser, der i deres materialitet ikke overlejrer hinanden. Opfattes de sådan bliver den dialektiske forståelse af produktionsmådens dominans i vekselvirkningsforholdet mellem betingelserne temmelig problemløs. Men som tidligere påvist, indgår jo netop sider af det geografiske miljø som materialitetsformer i produktivkrafts- og dermed produktionsmådebegrebet. At fremhæve produktionsmåden som den i sidste instans bestemmende faktor i udviklingen er naturligvis korrekt, men den er det ikke i modsætning til det geografiske miljø, som tilsyneladende sideordnede faktorer.

Når vi således skal afgrænse de naturmæssig-sociale eksistensbetingelser til de sociale eksistensbetingelser, kan disse ikke blot angives som "produktionsmåden", selv om det naturligvis er gennem behandlingen af denne, vi opnår forståelse for disse betingelser. Vi må derimod i overensstemmelse med vor fastlæggelse af natur/samfund-forholdet omkring subjekt/objekt-forholdet (s. 31) udskille de sociale betingelser som materielle eksistensbetingelser, der ikke blot besidder objektiv, men også subjektiv karakter. Det drejer sig først og fremmest om hovedproduktivkraftens, arbejdskraftens organisation og kvalifikation, samt dennes aktive rolle, formidlet gennem produktionsforholdene.

Herved bliver det også tydeliggjort, hvorledes produktionsmådebegrebet gennemtrænger alle 3 former for materielle eksistensbetingelser. Under naturmæssigt-sociale eksistensbetingelser må således indgå arbejdsgenstandene. Udgangspunktet er her "det geografiske miljø": "Jorden (herunder økonomisk set også vandet), således som den oprindeligt forsyner menneskene med fornødenheder (dvs. det geografiske miljø, j.b, se i øvrigt nedenfor) eksisterer uafhængigt af mennesket og er det menneskelige arbejdes almindelige genstand. Alle de ting, som arbejdet kan adskille fra deres umiddelbare sammenhæng med jorden, er arbejdsgenstande, der spontant

leveres af naturen. Således forholder det sig med fisken, der fanges og adskilles fra sit livselement, vandet; træet, der bliver fældet i urskoven, og malmen, der bliver brudt løs fra sine årer. Er vor arbejdsgenstand derimod allerede så at sige filtreret gennem tidligere arbejde, så kalder vi det råmateriale. F.eks. den allerede brudte malm, som nu bliver udvasket. Alt råmateriale er arbejdsgenstande, men ikke enhver arbejdsgenstand er råmateriale. Råmateriale bliver arbejdsgenstanden først, når den gennem arbejde har undergået en vis forandring." 68)

Arbejdsmidlerne bliver såvel af naturmæssig som naturmæssig-social art. Marx skriver herom: "Arbejdsmidlet (arbejdsredskabet) er en ting eller et kompleks af ting, som arbejderen skyder ind mellem sig og arbejdsgenstande, og som tjener til at orientere ham i hans videre beskæftigelse med genstanden. Ved at udnytte tingenes mekaniske, fysiske og kemiske egenskaber får han dem til at indvirke på andre ting i overensstemmelse med sin vilje". 68)

Arbejdsmidlerne kan altså være forarbejdet stof, og dermed en naturmæssigt-social eksistensbetingelse (og her kan der herske en stadig vekselvirkning mellem arbejdsmiddel- og arbejdsgenstandskategorien: f.eks. kyllinger, der er arbejdsmiddel i ægproduktionen, og samtidigt arbejdsgenstand i fjerkræavl). Men det kan også være en ren naturmæssig betingelse, f.eks. solstrålingen, faldende vand, sejlbare floder, m.v.

Arbejdsgenstande og arbejdsmiddel udgør tilsammen produktionsmidlerne. At disse kan henregnes til hhv. de naturmæssige og de naturmæssigt-sociale eksistensbetingelser er kun logisk: De udgør jo netop produktivkræfternes stoffligt-energetiske element. 69)

Anderledes forholder det sig med hovedproduktivkraften, arbejdskraften. Vi har allerede placeret arbejdskraftens kvalifikation og organisation under de sociale betingelser. Her er der overensstemmelse med Wittfogels beskrivelse af arbejdskraftens samfundsmæssige side. 70) Den naturmæssige side af arbejdskraften beskriver Wittfogel som "'menneskets natur', fysiologisk egenart, race, nationalkarakter". Når Mogens Buch-Hansen 71) afviser denne karakteristikk er det tildels berettiget. Menneskets fysiologiske egenart må vel siges stort set at være naturmæssigt betinget. Men bestemt ikke nationalkarakteren. Det er imidlertid heller ikke Wittfogels opfattelse: Tværtimod beskriver han selv meget omhyggeligt 72) hvorledes menneskets natur ustandseligt modificeres gennem den historiske proces, således at man analogt med den sam-

fundsmæssiggørelse, der finder sted af landbrugsjorden gennem agerdyrkningen kan siges at udvikles en "sekundær natur", herunder evt. udviklingen af en "national karakter". Problemet skyldes at han sætter det op i et skema med kun en naturmæssig og en samfundsmæssig side, som kan give ophav til misforståelser. Han pointerer selv meget stærkt "at grænserne i naturen og samfundet såvel som grænserne mellem natur og samfund er både flydende og bevægelige".⁷³⁾ Fejlen ligger nok så meget i den danske bearbejdning af oversigten: I originalen er sammenhængen mellem de to sider betydeligt klarere anskueliggjort.

Imidlertid er det som Wittfogel i skemaet benævner menneskets natur, og i teksten "menneskets sekundære natur", netop af den materielle karakter vi kalder naturmæssigt-social.

22.4 Problemet omkring "det geografiske miljø"

Klargøringen af en konsistent opdeling af eksistensbetingelser fører os også ind på præciseringen af et andet vigtigt begreb, nemlig "det geografiske miljø". Når Kosing blot henlægger det under de naturmæssig-sociale eksistensbetingelser sker det på en lidt uklar måde. Således skriver han "det geografiske miljø eller jordens landskabssfære".⁷⁴⁾ Der er en principiel forskel på disse to begreber (som Kosing selv gør opmærksom på): landskabssfæren er jordoverfladen, som den har udviklet sig geologisk, senere endvidere under indflydelse af plante- og dyrelivet, og efter det menneskelige samfunds opståen yderligere og i stadig stigende omfang er blevet påvirket af dette. Begrebet "det geografiske miljø", som blev indført af G. Plechanow i slutningen af forrige århundrede, tager sit udgangspunkt i samfundet, og fastslår hvis miljø, det drejer sig om. Ueberørte landskaber indgår således ikke i "det geografiske miljø". Kosing argumenterer imidlertid for at det drejer sig om så få områder, at man som materiel eksistensbetingelse kan sætte lighedstegn mellem geografisk miljø og landskabssfære. Det er muligvis en rimelig pragmatisk løsning. Men den dækker over det væsentlige, nemlig at det, der gør "det geografiske miljø" udelukkende til en naturmæssigt-social eksistensbetingelse, ikke er det forhold, at et område i landskabssfæren betrædes eller beskues af menneskene, men derimod, at det indgår i produktionsprocessen. Det er dette, der ligger bag Plechanovs opfattelse af det geografiske miljø som en del af det naturmæssige miljø.

= landskabsfæren. Det ligger implicit i Plechanows opfattelse, "at det naturmæssige miljø ikke gennem sin indvirkning på den menneskelige natur, men gennem sin indvirkning på udviklingen af produktivkræfterne, bliver en vigtig faktor i menneskehedens historiske beægelse".⁷⁵⁾ Det geografiske miljø er netop den menneskeliggjorte natur i den forstand at det er præget af det menneskelige arbejde, forener naturmæssige og sociale komponenter og derigennem bliver en naturmæssigt-social eksistensbetingelse. Det er et spørgsmål om man ikke, for at undgå disse misforståelser, bør foretrække opdelingen i naturlandskaber og kulturlandskaber. Dele af de - iøvrigt stadigt mere indskrænkede - naturlandskaber, indgår rent faktisk som omgivende miljø for menneskene, nemlig sådanne områder som menneskene færdes i, eller beskuer, men som ikke bliver (men iøvrigt godt kan have været det tidligere) omformet gennem den samfundsmæssige reproduktionsproces. Således kan f.eks. nogle af de store afrikanske naturparkområder i princippet betragtes som naturlandskaber, der netop indgår som naturmæssige betingelser for samfundet gennem bl.a. deres funktion i reproduktionen af arbejdskraften som turister på billedsafari. Floder og have, der anvendes som transportveje hører også til såvel naturlandskabet som det geografiske miljø (jvf. Marx-citatet s. 35.)

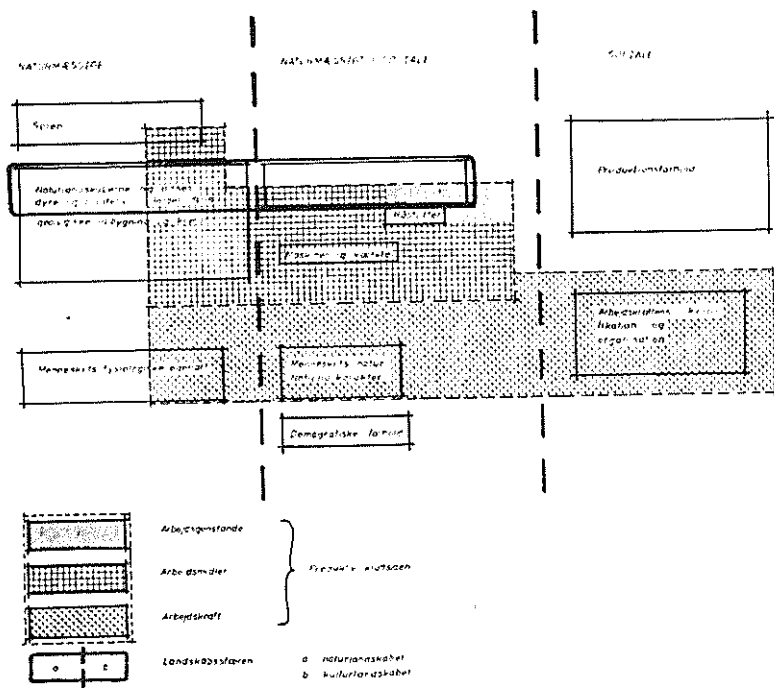
22.5 De materielle eksistensbetingelser - en sammenfatning

Belært af erfaringen (fra f.eks. Wittfogels skema !) burde man nok ikke forsøge at sammenfatte disse forskellige materielle former for eksistensbetingelser i et samlet skema. Trods alt tror jeg alligevel det er den sikreste måde at skabe et overblik og derfor er det gjort på s.39. Det skal naturligvis tages med alle mulige forbehold. Dets vigtigste funktion er at påpege, hvorledes vi, når vi beskæftiger os med vekselvirkningen mellem natur og samfund, ikke blot kan stille nogle naturmæssige betingelser op overfor "produktionsmåden", Det skal vise, hvorledes produktionsmåden selv er en betingelse, der materielt griber ind i alle former for samfundets materielle eksistensbetingelser. Det er i denne forbindelse i første omgang mindre væsentligt, om de opstillede kategorier indenfor de enkelte former for materielle eksistensbetingelser er udtømmende og rimeligt specificerede, eller om produktivkraftsiden er rimeligt afgrænset. Jeg har fundet det rimeligt helt at holde de demografiske forhold udenfor, delvist at holde kulturlandskabet udenfor, samt delvist at holde de naturmæssige eksistensbetingelser udenfor. Solen

er f.eks. ikke bare en eksistensbetingelse blot fordi den anvendes som arbejdsmiddel i f.eks. landbrugsproduktionen. Hele biosfæren, også den, menneskene ikke på nogen måde bearbejder, er f.eks. en nødvendig eksistensbetingelse for menneskene overhovedet på grund af planternes ilt-producerende fotosyntese, osv.

I skemaet er produktivkraftsiden specielt trukket frem, og splittet op i en række bestanddele, fordi det er væsentligt for os i vores videre behandling af geografiens genstand. Derfor er det nok her på sin plads at fastholde dialektikken mellem produktivkræfterne og produktionsforholdene. Kun herigennem bliver det klart, hvad der reelt ligger i det forhold, at det er deres enhed: produktionsmåden, der i hele sin kompleksitet er den faktor, der er bestemmende for samfundsudviklingen: "Begrebét produktivkræfter er et grundbegreb i den materialistiske historieopfattelse. Det bestemmer i væsentlig grad det udgangspunkt ud fra hvilket vi må betragte den historiske fortid, de aktuelle hændelser og den overskuelige fremtid. Denne betragtningsmåde må vi også lægge til grund for vore handlinger. Men man kan ikke se begrebet isoleret, men altid kun i dets sammenhæng med den materialistiske historieopfattelses andre begreber og grundudsagn, gennem hvilke vi bringer vores erkendelse og erfaringer angående den historiske udvikling til udtryk. Thi i den samfundsmæssige tilværelses realitet findes der ingen produktivkræfter uden produktionsforhold. Produktivkræfter eksisterer, fungerer og udvikler sig til stadighed udelukkende indenfor det dialektiske vekselspil med produktionsforholdene. Når man behandler produktivkræfterne for sig selv, foretager man altid en abstraktion. Dette vil dog ikke skjule vort syn for den samfundsmæssige realitet, såfremt vi til stadighed holder os den til enhver tid værende sammenhæng mellem produktivkræfter og produktionsforhold indenfor en bestemt produktionsmåde for øje og stadigt kommer tilbage til den". 76)

NATURAL OG SAMFUNNETS MATERIELLE EKSTENSIVITETER



23. De materielle eksistensbetingelser og den materialistisk funderede geografiopfattelse

Når det er så vigtigt for os at forsøge at fastholde en konsistent opdeling af de materielle eksistensbetingelser, er det fordi det kan hjælpe os til at gennemføre en konsistent systematisering af deres geografiske placering og indbyrdes forhold.

Når jeg understreger 'materielle' og 'geografiske placering' er det netop for at påpege, at det materialistiske udgangspunkt har konsekvenser for geografiopfattelsen. Således skriver Lenin: "Når materialismen anerkender eksistensen af den objektive realitet, dvs. materien i bevægelse, uafhængigt af vor bevidsthed, må den uundgåelig også anerkende tidens og rummets objektive realitet til forskel først og fremmest fra kantianismen, der i dette spørgsmål står på idealismens side og ikke betragter tiden og rummet som en objektiv realitet, men som former for den menneskelige anskuelse". 77)

" - rummets objektive realitet", dvs. de materielle eksistensbetingelsers geografiske placering og indbyrdes forhold som det kommer til udtryk i dannelsen af regioner. Hermed kommer en materialistisk geografiopfattelse til at stå i modsætning til den idealistiske kantianske opfattelse som er fremherskende især indenfor den anglo-amerikanske geografitradition. Helt klart kommer dette til udtryk hos Whittlesey, der fremlagde sin regionsopfattelse i en artikel, der var gennemarbejdet af en række af de store kanoner indenfor amerikansk geografi i tiden lige efter 2. verdenskrig. Den indgik i bogen "American Geography, Inventory and Prospect" (1954): Meget afslørende skriver Whittlesey: "Accepten af regionen som objektiv realitet er i stadigt stigende grad blevet kritiseret af geografer, og er blevet kategorisk afvist i denne bog som en holdning, der er uforenelig med den opfattelse, at regionen er et middel til at adskille rumlige træk (segregating areal features)". 78)

Klarere og mere konsekvent kan den idealistiske geografiopfattelse vel ikke komme til udtryk !

En nærmere redegørelse om forholdet mellem idealistisk og materialistisk opfattelse af regionen - "regionsbegrebet", et ord som en idealistisk opfattelse meget betegnende tager udgangspunkt i - er givet hos Frank Hansen 79).

24. Landskabssfæren som materiel eksistensbetingelse

På skemaet side 39 er landskabssfæren som materiel eksistensbetingelse søgt indkredset. Her må vi huske på, at selv om landskabssfæren i sin materialitet er uhyre konkret, så viser dens dynamik sig først i sammenhængen med alle de andre eksistensbetingelser. Vort udgangspunkt er her den samfundsmæssige reproduktionsproces' stofligt-energetiske side: den reproduktive sammenhæng mellem produktivkraftudviklingen og udnyttelsen af den fysiske omverden, herunder anvendelsen af landskabssfæren. Her viser det sig klart, hvorledes forståelsen for denne ikke blot tiltrækker sig samfundsmæssige lovmæssigheders opmærksomhed. Særligt tydeligt fremgår denne sammenhæng når den fremlægges i lyset af "den økologiske krise". Herom skriver Hans Roos:

" Enhver udvidelse af den samfundsmæssige reproduktion har som første betingelse, at de samfundsmæssige dispositionsmuligheder over det naturmæssige grundlag for produktion, cirkulation og forbrug af materielle goder bliver udvidet i passende målestok og sortiment. Således reduceres ethvert tilfælde af ressourceudtømmning, af beskadigelse eller ødelæggelse af omgivelserne reproduktionsteoretisk blot til den enkle sag, at reproduktionen af naturressourcer har været tilbagestående i forhold til reproduktionsprocessens øvrige sfærer, og nærmere bestemt på en ekstraktiv måde - hvad angår stof- og arealudnyttelsesmulighederne - såvel som på en recirkulativ måde - hvad angår kilderne til stofnedbrydning og dermed forureningen af omverdenen.....

Den idag optrædende disproportion i stofudvekslingen mellem menneske og natur er kendetegnet gennem en overudnyttelse af mange naturmæssige ressourcer, forbundet med en overbelastning af omverdenen gennem produktions- og forbrugsaffald. Til trods for en truende delvis udtømmning af stofressourcer, først og fremmest i de højtudviklede kapitalistiske lande, bliver store stofmængder ødslet bort som affald. Dermed har vi at gøre med en type af disproportioner i reproduktionen af naturgrundlaget, som ikke blot omfatter en ekstraktiv, men herudover også en recirkulativ side i stofudvekslingen mellem menneske og natur. Ikke blot stofopbygningsmen også stofnedbrydningspotentialet i omverdenen forbliver tilbagestående i forhold til den samfundsmæssige stofomsætningsformåen. På denne måde træder et nyt moment ind i samfundets forhold til de naturmæssige omgivelser. Recirkulationen af affaldsstoffer i den

naturmæssige omverden virker - i den udstrækning den overskrider de grænser, der er sat af stofnedbrydningspotentialt og de økologiske ligevægtsbetingelser - gennem beskadigelsen af stofdannelsepotentialt tilbage på stofudnyttelsen....

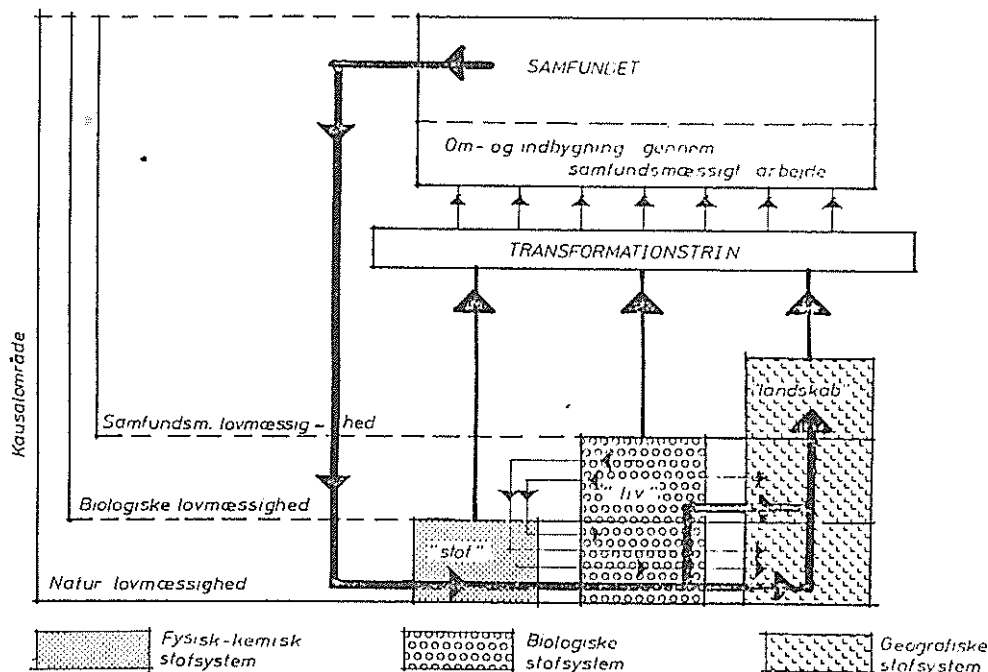
På baggrund af alle disse overvejelser kan man drage den konklusion, at den samfundsmæssige stofhusholdning udgør den væsentligste årsag til de miljøproblemer, der optræder i nyeste tid også under socialistiske betingelser, i den udstrækning årsagen søges i produktivkraftudviklingen." 80)

Roos nøjes heller ikke med at søge årsagen i produktivkraftudviklingen. Men hovedpointen i denne forbindelse er at problemerne omkring reproduktionsprocessens stofmæssige side, der kun kan finde deres adækvate løsning under socialistiske produktionsforhold, i sit konkrete materielle indhold kun kan løses gennem en ændring af den samfundsmæssige stofhusholdning, der stiller stadigt øgede krav til kendskab og forståelse for processerne i naturen. Det drejer sig i høj grad om teknologi, meget bredt forstået. Roos præciserer det således: "Det afgørende spørgsmål er imidlertid: For hvad udgør naturbetingelserne en skranke? For stigningen, hhv. væksten i produktionen, for behovenes tilfredsstillelse og dermed for samfundets udvikling ?

De naturmæssige betingelser udgør kun en skranke for en produktion, der beror på en stofhusholdningsmæssigt set ensidigt indrettet teknologi". 81)

25. Kausalsammenhænge i landskabet

Arealudnyttelse og stofkredsløb betinger vidtgående hinanden, fordi såvel store dele af naturens stofkredsløb, som stofhusholdningen mellem menneske og natur er stedsmæssigt bundet. Hvorledes denne sammenhæng mellem landskab og samfund alment hanger sammen årsagsmæssigt er angivet på figuren side 43, bearbejdet fra Neef 82), hvor den er udførligt gennemgået.



26. De geografiske videnskabers objekt

Landskabssfæren er i skemaet på side 39 delt op i naturlandskab og kulturlandskab. Vi har side 37 diskuteret forholdet mellem naturlandskab og geografisk miljø. Og vi har flere steder (side 38 og indirekte side 41) gennem påpegningen af naturens stofnedbrydende betydning, også uden for det geografiske miljø) påvist, hvorledes den del af landskabsfæren, der end ikke kan henregnes til "det geografiske miljø", også er en nødvendig eksistensbetingelse og reelt indgår i det stofkredsløb, som den samfundsmæssige reproduktionsproces bygger på. Vi har endvidere påpeget, hvorledes kulturlandskabet dækker en stadigt stigende og væsentlig del af landskabssfæren.

Vi skal nu til at drage nogle geografiske konsekvenser af dette.

Vort udgangspunkt er følgende: Samfundets materielle eksistensbetingelser kommer bl.a. til udtryk i deres geografiske placering og indbyrdes forhold. Det viser sig i landskabet, der i

stor udstrækning netop bærer bræg af dette. De forskellige geografiske videnskabsgrene udforsker forskellige sider af dette landskab. Og skal vi fastholde et materialistisk udgangspunkt, må vi, idet vi samtidigt henviser til såvel diskussionen af de naturmæssigt-sociale eksistensbetingelser, som klarførelsen af de forskellige kausalitetsformer og deres sammenknytning i den geografiske virkelighed, som det bl.a. kommer til udtryk hos Neef. ⁸³⁾ , entydigt fastslå, at den fysiske og økonomiske geografi (og for den sags skyld også f. eks. historisk geografi og andre geografiske (del)videnskaber) ikke har forskellige objekter. Begge har den geografiske jordoverflade i sin mangfoldighed til genstand. Objekter, der i den geografiske virkelighed ikke har været under historisk indflydelse af menneskene, er en undtagelse. Og hvad angår den økonomiske geografi, findes der ud fra en geografisk betragtning overhovedet ingen objekter af økonomisk art, der foruden at være underkastet samfundsmæssige love ikke samtidigt også er underkastet naturmæssige love i en eller anden form. Netop dette fremgår klart af skemaet på s. 39.

Det viser sig just gennem teknologien. Neef tydeliggør det således: "At der findes en teknik, som udgør grundlaget for enhver produktionsproces, er det enkle bevis på dette forhold (dvs. at den fysiske og den økonomiske geografi har samme objekt, j.b), thi teknikken er jo intet andet end anvendt naturvidenskab set ud fra den økonomiske virksomheds synspunkt, hhv. målsætning. En teknik uden denne målsætning ville være den rene leg og i virkeligheden ikke teknik. En teknik uden tilstrækkelig virkningsgrad kan betegnes som forældet, men frembærer ikke noget modbevis mod den uløselige forbindelse mellem beherskelsen af naturlovene og den økonomiske målsætning. Og så længe en forældet teknik stadig yder mere end andre former for arbejde der står til rådighed, er den økonomisk set i det mindste stadigvæk relativt anvendelig, ja uundværlig." ⁸⁴⁾

Neef konkluderer: "Da det nu ikke er muligt i den geografiske virkelighed objektivt at foretage en opdeling af genstandene efter kausalitetsformer, er det heller ikke muligt at adskille den geografiske videnskab efter fysiske og økonomiske kausalitetsformer. Det eneste resultat at noget sådant ville være, at den realitet, man ville udforske selv ville blive ødelagt, og at dermed ethvert udgangspunkt for erkendelsen af den-

ne realitet selv gik tabt. Det er dette, W.A. Anušin mener, når han betoner "enheden" af de geografiske objekter som forudsætning for videnskabelig erkendelse indenfor den samlede geografi." 84)

27. *Geografiens materielle formål

Lad os, for at kunne forstå, hvad der mere konkret ligger i dette, se lidt på, hvad det egentlig er man gør, når man bedriver fysisk, hhv. økonomisk geografi, idet vi betragter dem overordnet, ud fra den samfundsmæssige materielle opgave, der udgør deres materielle baggrund og berettigelse som videnskaber: at fungere som produktivkraft i forbindelse med den formålsbestemte omformning af omverdenen.

Vi ser altså her bort fra deres ideologiske funktioner.

27.1 Den fysiske geografis materielle formål og grundbegreber

Den fysiske geografis primære, overordnede opgave er at foretage undersøgelser af landskabers udnyttelsespotentialer, samt hvilken belastning, de kan udsættes for.

Man betragter et udsnit af geosfæren, karakteriseret af en helhedsstruktur og en indre sammenhæng. Lad os kalde den model, som naturgeografen her arbejder med for et 'naturrum', for derigennem at understrege, at der er tale om en abstrakt afbildning af den konkrete geografiske realitet, opbygget af naturfænomener og deres sammenknytning i geografiske komplekser. En sådan abstrakt afbildning af den konkrete geografiske realitet er netop nødvendig, fordi det kun herigennem er muligt ud fra naturvidenskabelige synspunkter at karakterisere et områdes naturmæssige potentialer uafhængigt af den empirisk tilstedeværende udnyttelse.

Betrakter man imidlertid ud fra et fysisk-geografisk synspunkt de samlede materielle komplekser indenfor et udsnit af geosfæren, kan man udskille landskaber, der er konkrete dele af geosfæren, som ud fra denne betragtning udgør en helhedsstruktur og en indre sammenhæng. Heri indgår altså også alle kendetræk ved landskabets samfundsmæssige udnyttelse.

Det, det drejer sig om i den fysiske geografi er altså at finde de væsentlige egenskaber og sammenhænge i geokomplekset og dets partialkomplekser eller komponenter (geologisk opbygning og

relief, vand, klima, biologi og jordbund) netop med henblik på forandringer i den samfundsmæssige reproduktion. 85).

27.2 Den økonomiske geografis grundbegreb: territorialstrukturen

Også i den økonomiske geografi har vi på ganske tilsvarende måde at gøre med en vekselvirkning mellem konkrete og abstrakte niveauer.

Det væsentligste abstrakte begreb er her territorialstrukturen. Begrebet har endnu langt fra noget klart veldefineret indhold. Således står der i "Om geografi": "Et samfunds produktionsmåde giver sig udslag i samfundets fysiske og funktionelle struktur. De geografiske lokaliteter og infrastrukturen med veje, havne, telefonforbindelser m.m. samt de funktionelle geografiske forbindelser i form af handel, kapitalbevægelser, informationsudveksling m.m. udgør tilsammen territorialstrukturen." 86). Buch-Hansen definerer territorialstrukturen som "hvordan de forskellige samfundsformationers økonomiske og sociale struktur afspejler sig i den geografiske struktur" 87). Samme sted skriver han om 'den geografiske struktur' som territorialstrukturen i relation til produktionsgrundlaget. S. 154 definerer han nærmere den geografiske struktur som "helheden af det naturgivne produktionsgrundlags struktur og den måde, det bliver udnyttet på gennem territorialstrukturens udvikling."

Schmidt-Renner er også forsigtig: "Det drejer sig 'ikke blot' om den geografiske eller territoriale fordeling eller udbredelse af produktivkræfterne, men i lige så høj grad om deres udbredelse under givne socio-økonomiske betingelser, altså under bestemte produktionsforhold. Det drejer sig sågar herudover også om den geografiske eller territorielle udbredelse af produktionsforholdene selv - men naturligvis til stadighed igen i forbindelse med produktivkræfterne." 88)

27.3 Den økonomiske geografis formål

Det gælder her om at fastholde, at vi bevæger os på det abstrakte plan. Som før påpeget er såvel produktivkræfter som produktionsforhold abstraktioner. Hvad vi gør, er at udarbejde en model for, hvorledes den samfundsmæssige reproduktionsproces afspejler sig i landskabet, eller rettere, hvorledes man med et givet formål kan tilrettelægge reproduktionsprocessen i det geogra-

fiske rum på den mest hensigtsmæssige måde. De elementer, der trækkes frem som væsenstræk ved en sådan undersøgelse må fremdrages i overensstemmelse med dette formål.

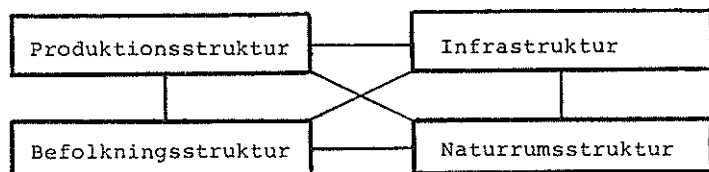
Den samfundsmæssige reproduktionsproces omfatter først og fremmest den økonomiske proces, der styrer den stadige fornyelse og udvikling af de materielle livsbetingelser under den gældende produktionsmådes betingelser. I lyset af produktionens formål er de vigtigste poler her produktion og forbrug. Men produktionsprocessen har ikke blot en økonomisk, men også en stofflig-energetisk side (produktionsmidlerne), som på aldeles afgørende måde spiller ind på produktionsprocessens udformning. Uden denne side mister analysen af territorialstrukturen sin materialitet og sin forbindelse til praksis.

I beskrivelsen af territorialstrukturen i "Om geografi" er denne side delvist holdt udenfor. Det uholdbare i dette er formentlig baggrunden for, at Buch-Hansen i FF 7/8 har suppleret dette territorialstrukturbegreb med begrebet 'den geografiske struktur'.

Også indenfor den øst-tyske litteratur, hvor man i særlig grad har udviklet territorialstrukturbegrebet, finder man forskellige fremstillinger og opbygninger af dette. Fælles for dem er dog, at disse alle også omfatter de væsentligste elementer af produktionens stofflige side. På s. 48 er gengivet et skema over territorialstrukturens elementer, fra lærebog i geografi for 11. klasse.⁸⁹⁾

28. Den geografiske analyse og virkeligheden

I dag⁹⁰⁾ opereres der med 4 hovedkategorier indenfor territorialstrukturen:



Dette indebærer den fordel, at vi præcist har fået skabt forbindelsen mellem den økonomiske geografis analytiske apparat og den fysiske geografis analytiske apparat. Et eksempel på, hvorledes denne sammenhæng kan anvendes som strukturering i forbindelse med geografiundervisningen er fremkommet i Zeitschrift

TERRITORIALSTRUKTURENS ELEMENTER

- | | |
|--|---|
| - territorial produktionsstruktur | (rumlig fordeling af den materielle produktion) |
| - territorial forbrugsstruktur | (rumlig fordeling af nationalindkomstens individuelle og samfundsmæssige forbrug) |
| - materielt-teknisk territorialstruktur (basisstruktur, infrastruktur) | <ul style="list-style-type: none"> - teknisk basisstruktur (energi- og vandforsyningsanlæg, transportanlæg osv.) - social basisstruktur (uddannelsesinstitutioner, sundhedsvæsen, kulturelle anlæg osv.) |
| - boligstruktur | |
| - territorial ressourcestruktur | <ul style="list-style-type: none"> - arbejdskraftsressourcernes struktur (afledes af befolkningsstrukturen) - de naturmæssige ressourcers struktur (geologiske resourcer, udnyttelige komponenter i landskabet, som jorden, forekomst af vand, rekreative værdier osv.) |

Kilde: note 89.

für den erdkundeunterricht nr. 1, 1977. 91)

Og hermed kan vi til slut gå tilbage til virkeligheden igen. For ligesom vi kunne opdele geosfæren i landskaber, der har konkret realitet, kan vi også opdele det i konkret forekommende regioner på grundlag af den bestemte egenart af de fysisk- og økonomisk-geografiske elementer og disses systemmæssige sammenhæng. Disse regioner og deres indbyrdes sammenhæng er den konkrete virkelighed, som er objektet for den økonomiske geografis studier og

som indeholder både fabrikker, plejehjem, moterveje, vandrekulitter og krumodder.

Territorialstrukturen er et analyseredskab, ved hjælp af hvilket vi kan udforske og derigennem forstå den konkrete geografiske virkelighed, for derigennem at kunne forandre den.

Det blev på side 3 nævnt, hvorledes studiet af vekselvirkningen mellem natur og samfund i territoriet er blevet en central opgave i forbindelse med opbygningen af det materielt-tekniske grundlag for kommunismen i de socialistiske lande. Dette viser sig i praksis at føre til et snævert samarbejde mellem den økonomiske og den fysiske geografi, og i en vis udstrækning også til opløsning af disse discipliner som adskilte forskningsområder. Det er således karakteristisk, at forskningsarbejdet på Centralinstituttet for de økonomiske videnskaber ved Videnskaberne A-kademi i DDR ifølge Hans Roos er centreret omkring følgende tyngdepunkter: 1) Ressourceøkonomi, 2) Stofhusholdning, 3) Økonomisk vurdering af ressourcer og 4) Sammenhænge mellem forbrug og belastning af det omgivende miljø. Også Hans Roos' egen udvikling er typisk: Han har som uddannet økonom været ansat ved sektion Geographie på Humboldt-Universitetet i Berlin. Fra tidligere at have arbejdet med økonomisk geografi ud fra opfattelsen af denne som beskæftigende sig med produktivkræfters rumlige relationer, angiver han nu sit forskningsområde som studiet af sammenhængen mellem økologi og økonomi i den territoriale bundethed ⁹²⁾. G. Schmidt-Renners seneste arbejder viser samme udvikling.

Denne opfattelse, som tydeligvis afspejler, hvorledes videnskaberne, herunder også geografien, udvikler sig som en enhed af teori og praksis, hvis retning er bestemt ud fra samfundsmæssige behov, ses også i udviklingen af den sovjetiske geografi, således f.eks. hos A.A. Minc, hvis bog "Die Ökonomische Bewertung der Naturressourcen" ⁹³⁾ er udgivet med følgende redaktionelle bemærkninger:

"Dette er det første arbejde indenfor den geografiske litteratur, der sammenfatter det materiale, der indenfor videnskaberne såvel som i praksis er blevet samlet vedrørende spørgsmål omkring den komplekse økonomiske vurdering af naturressourcer - en af hovedfaktorerne i udviklingen og fordelingen af produktivkræfterne. I bogen, der er skrevet af doktor udi de geografiske videnskaber A. A. Minc, bliver spørgsmålene om den økonomiske vurdering af naturressourcer behandlet såvel teoretisk - som det bredere pro-

blem omkring vekselvirkningen mellem natur og samfund - som praktisk - ud fra den samfundsøkonomiske planlægnings synsvinkler og interesser. Bogen henvender sig til geografer, økonomer og medarbejdere af planlægningsorganisationer."

Noter:

1. FF 9, s. 67
2. Såvel den teoretiske del i FF 1, som den konkrete del i FF 9
3. FF 9, mine understregninger (s. 67)
4. Frank Hansen: Foreløbige kommentarer til diskussionen i FF 9
Geografisk Institut. Stencileret. s. 3
5. Se fx. H. Roos: Natürliche Umweltbedingungen und volkswirtschaftlicher Reproduktionsprocess. Geografische Berichte 80,3,1976. Endvidere G. Schmidt-Renner: "Über das Gesellschaft-Umwelt-Verhältnis und seine Gestaltung. Petermanns geographische Mitteilungen 1974, 3.
6. Kosing, Alfred: Einheit und Wechselwirkung von Natur und Gesellschaft, s. 106 i "Grundlagen des historischen Materialismus. Berlin 1976
7. Henrik Madsen: Nogle jyske Jorders vandindhold. Folia Geographica Danica. Tom X no. 4. København 1976.
8. K.Marx: Kapitalen 3,1,134. Rhodos 1972
9. Frank Fiedler: Zur social-Ökonomischen Determination der sozialistischen Gesellschaft. Materialien des IV. Philosophie-Kongresses der DDR. Berlin 1974. s. 315 ff
10. Marx/Engels: Kleine ökonomische Schriften. Berlin. 1955, s. 17
Her citeret efter H. Roos. Se note 5.
11. K. Olwig: Menneske/natur problematikken i geografi.FF 9,s.9f.
12. E. Warming: Om tropisk agerbrug og tropiske kulturplanter. Geografisk Tidsskrift 1889, hvor de socio-økonomiske konsekvenser af produktionen af nogle tropiske produkter ikke afledes naturdeterministisk, men netop systematisk via produktionsprocessen og dennes organisering.
13. S. Christiansen: Subsistence on Beollona Island (Munqiki). Geographica Danica Tom. XIII. København 1975, s. 27)
14. Se W. Heller: Zum Studium der Urbanisierung in der Sozialistische Republik Rumänien (ein Litteratur-Bericht). Die Erde 1974/2 s. 179 ff, samt GEOFORUM Vol. 6 nr. 1, sep.1975: One hundred years of geosciences in Romania.
15. FF 9, s. 68 - 69
16. Uffe Juul Jensen: Videnskabsteori. Bd.II, s. 288. København 197
17. Ibid. Bd. I, s. 105
18. FF 9, s. 17-52
19. Ibid. s. 76
20. K.A.Wittfogel: Geopolitik, Geographischer Materialismus und Marxismus. Unter dem Banner des Marxismus. 1929. s. 498.
21. K. Marx: Kapitalen, Bd. I, s. 729.
22. FF 9, s. 76
23. K. Marx: Kapitalen, Bd. I, s. 729.
24. FF 9, s. 41
25. FF 9, s. 77
26. FF 9, s. 78
27. K. Marx: Kapitalen, Bd. I, s. 310.

28. K. Marx: Kapitalen, Bd. III, s. 1056.
29. FF 9, s. 39
30. Peder Agger og Jesper Brandt: Om økologi. Reitzel 1976.s.59.
31. FF 9, s. 70
32. J. Stalin: Om dialektisk og historisk materialisme.KFML,1972 s. 15
33. G. Heyden: Kritik der deutschen Geopolitik. Berlin 1958.s.37. Ang. dette, se iøvrigt Wittfogel-kompndiet, FF 1, s. 137, samt Saushkin: The interaction of nature and society. Sovjet Geography 1964, s. 39.
34. Modificeret efter L. Bauer & H. Weinitschke: Landschaftspflege und Naturschutz. Jena 1973. s. 14
35. Ibid. s. 14
36. W. Eichhorn I, A. Bauer og S. Koch: Die Dialektik von Produktivkräften und Produktionsverhältnissen. Berlin 1975.
37. Wittfogelkompndiet. FF 1, s. 119 f.
38. Ibid. s. 120
39. K. Marx: Kapitalen, Bd. III, s. 1055.
40. J. Stalin: Op. cit. s. 16
41. K. Marx: Kapitalen, Bd. I, s. 492
42. W. I. Lenin: Die grosse Initiative. Werke Bd. 29, s. 416, her citeret efter W. Eichhorn I et al., se note 36.
43. Saushkin: Op. cit.(note 33) s. 39
44. Autorenkollektiv: Grundlagen des historischen Materialismus. Berlin 1976. s. 336
45. FF 9, s. 18 ff.
46. FF 1, s. 125
47. W.I. Lenin: Om en karikatur av marxismen og om 'imperialistisk økonomisme", i Lenin: Utopisk og vitenskapelig sosialisme. Oslo 1970. s. 180
48. Erich Hahn: Objektive Gesetzmässigkeit und bewusstes Handeln im Sozialismus. Materialien des IV Philosophie-Kongresses der DDR. Berlin 12 und 13.12 1974. Berlin 1975. s. 48.
49. Se fx. Geographie und technische Revolution. Gotha-Leipzig 1967. Entwicklung der Siedlungsstruktur in Norden der DDR. Geographische Gesellschaft der DDR. Leipzig 1975. Das kulturelle und materielle Lebensniveau des Volkes und seine Planung. Berlin 1975. Leitung und Planung sozialer Prozesse im Territorium Teil I-III. Rostock 1976. En indføring i denne udvikling er givet i Jesper Brandt: Om udviklingen af den socialistiske livsmåde og dennes betydning for territorialstrukturens udvikling under socialismen - en rapport fra et symposium i Rostock 30-31 oktober 1975. RUC 1976 (Upubliceret).
50. A. Kosing: Über die Wirkung und Ausnutzung Ökonomischer Gesetze im Sozialismus. Op. cit. (note 48) s. 121.
51. M. Cornforth. Marxismens filosofi. Del 3. Kunskapsteorin. Stockholm 1969. s.110.
52. G. Lukács: Die Zerstörung der Vernunft. Berlin 1964. s. 386. Her citeret efter J. Kuczynski. (se note 53).

53. J. Kuczynski: Ligevægt nul. Om nulvækstteorierne. Forlaget Tiden. 1976, s. 11.
54. J. Glebe-Møller: Ide og Materie. G.E.C.Gads forlag 1974 s.32-33.
55. For en nærmere analyse af socialdemokratismens fordrejning af marxismen, se afsnittet "Analyse und Kritik des Sozialreformismus und Revisionismus", især Rolf Bauermann: Die Marx'sche Auffassung von der objektiven Gesetzmässigkeit der gesellschaftlichen Entwicklung im Zerspiegel des Revisionismus, i det i note 48 nævnte værk.
56. M. Buch-Hansen: Territorialstrukturens rolle i samfundsudviklingen - eksempler fra forskellige samfundsformationer.FF 7/8.
57. Ibid. s. 17
58. FF 1, s. 109
59. G. Schmidt-Renner: Elementare Theorie der ökonomischen Geographie. Gotha/Leipzig 1966. s.19
60. M. Buch-Hansen m.fl.: Om geografi. Hans Reitzel. 1975
61. Ibid. s. 18, 19 og 189.
62. Ibid. s. 26
63. G. Schmidt-Renner (note 59):s. 32. Se også s. 35.
64. Dette og det følgende bygger især på A. Kosing: Einheit und Wechselwirkung von Natur und Gesellschaft. Kap. II i det i note 44 nævnte værk.
65. Se H. Roos (note 5)
66. Marx/Engels: Werke. Bd. 3, s. 18, fodnoten. Berlin 1969
67. Kosing (note 6): s. 112.
68. K. Marx: Kapitalen, Bd I, s. 304.
69. Autorenkollektiv (note 44), s. 163.
70. FF 1, s. 109
71. FF 7/8, s. 17
72. FF 1, s. 112 f
73. K.A.Wittfogel (note 20): s. 521
74. Kosing (note 6): s. 112
75. G. Plechanov: Beiträge zur Geschichte des Materialismus, Berlin 1957, her citeret fra Kosing (note 6): s. 115.
76. W. Eichhorn I et al. (note 36): s. 14
77. W.I.Lenin: Materialisme og empiriokriticisme. Forlaget Tiden 1975. s. 146.
78. D. Whittlesey: The regional concept and the regional method, i: P.E. James og C.F.Jones: American Geography, Intentory and Prospect. Syracus Univ. Press. 1954. s. 44.
79. Frank Hansen: Den regionale udviklingsproces - med særligt henblik på Danmark. FF 5, 1975.
80. H. Roos (note 5): s. 183 f.
81. Ibid. 186
82. E. Neef: Anwendung und Theorie in der Geographie. Petermanns geographische Mitteilungen 1967, heft 3.

83. E. Neef: Die theoretischen Grundlagen der Landschaftslehre.
s. 44 - 67.
84. Ibid. s. 57
85. Autorenkollektiv: Methodik. Geographie-unterricht. Berlin 1976.
s. 59.
86. Note 60, s. 190
87. Note 56. FF 7/8, s. 8
88. G. Schmidt-Renner (note 63): s. 29
89. Geographie 11. Berlin 1973.
90. Note 85: s. 55
91. J. Hofmann: Die Behandlung der Hortobágy-Pussta in Klasse 11
- Erfahrungen und Probleme. Zeitschrift für den Erdkundeun-
terricht. Nr. 1, 1977.
92. Ifg. oplvsninger fra Rolf Czeskleba-Dupont, der besøgte Hans
Roos i Berlin marts 1977.
93. A. A. Minc: Die Ökonomische Bewertung der Naturressourcen. Er-
gänzungsheft Nr. 277 zu Petermanns Geographischen Mitteilun-
gen. Gotha/Leipzig 1976.

Publikationer fra Institut for Geografi, Samfundsanalyse og Datologi

Publications from the Institute of Geography, Socio-economic Analysis and Computer Science

Kompendier (hvid serie)

Textbooks (white series)

17. Per Kongsted, 1980: Ressourcer og regional udvikling.
18. Rasmus Ole Rasmussen, 1980: Naturudnyttelse og landbrug, 45 s.
19. Tommy Jørgart og Rasmus Ole Rasmussen, 1980: Naturudnyttelse og stålproduktion, 55 s.
20. Sten Følving, 1980: Introduktion til registrering af geografiske data 3. Anvendelse af satellitoptagelser, 59 s.
21. Del 1: Jesper Brandt, 1980: Fysisk planlægning og landskabsanalyse, pp. 1-21.
- Del 2: Rasmus Ole Rasmussen, 1980: Potentialet og den samfundsmæssige produktion, pp. 23-35.
22. Tommy Jørgart, 1980: Mineraldannelse i vandigt miljø. En introduktion til termodynamiske beregninger, 51 s.
23. Sten Følving, 1981: Introduktion til registrering af geografiske data. 4. Satellitfototeknik til regionale analyser, 41 s.
24. Rasmus Ole Rasmussen, 1981: Klimadata, 36 s.
25. Ray Hudson, University of Durham, 1981: Capital accumulation and regional problems: A study of North East England, 1945-1970. The development of the chemicals industry on Teesside, 1938-80, pp. 94.
26. David Etherington, 1981: Local state policies and urban economic development - The case of Teesside, 55 pp.
27. Rasmus Ole Rasmussen, 1980: Datatransport, 42 s.
28. Tommy Jørgart, 1981: Bærelsen af Jordkorpens bjergarter og malmforekomster. En introduktion til de geologiske ressourcer, 44 s.

29. Rasmus Ole Rasmussen, 1982: Tillykke, du er blevet høvding, 8 s.
30. Ejgon Hansen, 1981: En teknologisk udvikling og arealudvikling på jern- og stålområdet, 28 s.
31. Tommy Jørgart, 1982: Multikomponentanalyse. Seks bruger-venlige programmer.
32. Rasmus Ole Rasmussen, 1982: System SIMGA - Status.
33. Rasmus Ole Rasmussen, 1981: Noter til Jordbundsanalyser - 2. Udtagning og forberedelse af jordbundsprøver, 12s.
34. Rasmus Ole Rasmussen, 1982: Noter til jordbundsanalyser - 3. Jordbundens korntørrelsesfordeling og vandfordeling.
35. Rasmus Ole Rasmussen, 1982: Noter til Jordbundsanalyser - 4. Jordbundens korntørrelsesbiologiske miljø.
36. Rasmus Ole Rasmussen, 1982: Noter til Jordbundsanalyser - 5a. Jordens indhold af planteringsstoffer, 1.
37. Rasmus Ole Rasmussen, 1982: Noter til jordbundsanalyser - 6. Jordbundens mineralsammensætning, 34 s.

Forskningsrapporter (blå serie)

Research Reports (blue series)

15. Peter Coudri og Bent Johs, 1981: Erhvervsstruktur i 1976. En undersøgelse af klassifikationsproblemer ved overgang til registreret virksomhed. En sammenlignende undersøgelse med 1950 som udgangspunkt.
16. Rasmus Ole Rasmussen, 1981: (Ikke udgivet)
17. Hardy Hansen, 1981: Teknik og økonomisk teori, 250 s.
18. Hogens Buch-Hansen og Henrik Secher Marcussen, 1981: Contract Farming and The Peasantry. Case studies from Kenya.
19. Per Clausen og Dirk Rønne, 1981: Hæderensforholdet i Sovjet Den økonomiske, politiske og sociale udvikling siden revolutionen.
20. Erik Bruun Frøntzen, Christen Borge Jensen og Gorm Vilsen Sørensen, 1981: Den danske kommercielproduktion og dens økologiske konsekvenser for det arktiske miljø, 387 s.
21. T. Enevoldsen og P.M. Sørensen, 1982: Kapitalistisk underordning af simpel vareproduktion. En teoretisk analyse, 17 s.
22. Eva Buch Hansen, Tove Jørgensen, Per Knudsen og Holger Petersen, 1982: Udvikling i Grønland. En analyse af udviklingsbetingelserne for det grønlandske samfund.
23. Sten Følving, 1982: Multitemporal METEODAT-1 Images: their potential use to map soil-plants cover types in Western Africa, 36 s.
24. Biologgruppen Peder Apper, Jerger Brandt, Egon Mark Jensen og Martin Olsen, 1982: Biotopmatrikel betydning for forekomsten af vilde dyr og planter - en teoretisk synsvinkel, 29 s.
25. Peder Michael Sørensen, 1982: Den teknologiske udviklings betydning for den regionale industriudvikling, 25 s.

Arbejdsrapporter (gul serie)

Working Papers (yellow series)

16. Sten Følving, 1981: En undersøgelse af muligheden for at anvende NOAA-optagelser til kartering af områder med vandingsbehov. Foreløbige resultater, 90 s.
17. Sten Følving og Rasmus Ole Rasmussen, 1981: Analysis and mapping of landscapes based on satellite-images and complex landscape-classification, 25 s.
18. Hogens Buch-Hansen, 1981: Agro-industriell udvikling i den tredje verden. I: Fødevareindustrien og den internationale arbejdsmarked. II: Kapital, stat, krise og agribusiness. Med bidrag fra Hogens Buch-Hansen, Henrik Secher Marcussen og Jan Kieler.
19. Peter Friis og Viggo Plum, 1981: Elements for a framework for analysis of declining industrial regions. Paper to be presented to the XXI Annual Congress of the European Regional Science Association, Barcelona, August 1981, 25 pp.
20. Foul A. Hansen, Henrik Toft Jensen og Göran Serin, 1981: Capitalist technology and the change of the working process.
21. Peter Friis og R.O. Rasmussen, 1981: Anvendelsesmuligheder for fjernanalyse i erhvervsplanlægningen i Grønland, 9 s.
22. Rasmus Ole Rasmussen, 1981: PLUTTEKARTEBRUG - En simpel model til undervisningsbrug, 48 s.
23. Gitte Vedel, 1981: Kommenteret bibliografi over litteratur vedrørende kvindearbejde, kvinder og teknologi, 16 s.
24. Rasmus Ole Rasmussen, 1981: Klima og Agroklima, to sider af samme slag.
25. Gitte Vedel, 1982: Om kvindearbejdet i grønlandsk udvikling og perspektiver i relation til den teknologiske udvikling.
26. Eva Buch Hansen, Tove Jørgensen, Per Knudsen og Holger Petersen, 1982: Dansk udvikling i Grønland - Specialiseret eller humaniseret bistand.
27. Jesper Brandt, 1982: Den økonomiske dimension i landskabsanalyse, 36 s.
28. Rasmus Ole Rasmussen, 1982: Nogle perspektiver i databaserne satellitinformationers anvendelse i frentende kartografi, 18 s.
29. Rasmus Ole Rasmussen, 1982: Jordbund og jordbundsclassifikation.