

Post-keynesiansk (realistisk) samfunds- og miljøøkonomi

JESPER JESPERSEN

Abstract

*Denne artikel belyser, hvorledes den post-keynesianske (realistiske) samfundsøkonomiske teori og metode analyserer miljø- og klimaøkonomiske problemstillinger. Inspirationen hertil skal naturligt nok primært søges i John M. Keynes' originale makroøkonomiske bidrag fra 1930'erne, især hovedværket *The General Theory*, der metodemæssigt brød afgørende med den neoklassiske ligevægtsteori, der dog stadig dominerer inden for mainstream-økonomi. Dengang var det arbejdsløshed, der var i fokus. I dag er det spørgsmålet om etablering af en bæredygtig samfundsøkonomisk udvikling, hvor påvirkningen af natur og klima og konsekvenserne heraf inddrages.*

Post-keynesiansk teori og metode vil være et relevant alternativ. Det er de fysiske rammer for samfundsudviklingen, der sættes i centrum, hvor realkapital, arbejdskraft og natur indgår på lige fod i produktionsfunktionen. Øget produktivitet kan muliggøre vækst; men med respekt for de absolutte grænser for vækst, som udtømming af ressourcer, stigende forurening og temperatur antages at sætte. Men der eksisterer ikke sikker viden om karakteren af disse grænser. De er skjult bag 'uvidenhedens slør'. Et metodologisk forhold, der genfindes i Keynes' og post-keynesianernes understregning af, at fremtiden er notorisk usikker. Derfor bør den anbefalede politik indeholde forslag til, hvorledes usikkerheden mindskes og den økonomiske udvikling gøres mere robust. Her står valget mellem 'grøn' vækst, 'nul'-vækst og 'minus' vækst. Scenarier, der alle med fordel kan analyseres inden for rammen af en post-keynesiansk model, hvor usikkerhed inddrages eksplicit.

Indledning om økonomiske teoriretninger

Samfundsøkonomi er, som det fremgår af Mogens Hansens indledning, ikke en enhedsvidenskab. Der hersker inden for faget nogle grundlæggende forskelle i den anvendte og dermed anbefalede analysestrategi og den anvendte metodologi. Dog har det igennem den økonomiske teoris historie som hovedregel været således, at det er én af de samfundsøkonomiske teoriretninger/skoler, der har været den dominerende både i undervisningen og i den økonomisk-politiske diskurs. Når der ses over en periode på flere hundrede år, er det dog åbenbart, at der har været betydelige skift i, hvilken teoriretning der dominerede. Adam Smith skrev sit hovedværk *Wealth of Nations*, i 1776 op imod datidens dominerede statsdirigerede merkantilisme. Karl Marx skrev i *Das Kapital* op imod den i anden halvdel af 1800-tallets økonomisk og politisk dominerende frimarkeds-kapitalisme. John Maynard Keynes udpegede i sit hovedværk *The General Theory* fra 1936 frihandels-liberalismen og finanskapitalens dominans som de strukturelle årsager til de vedholdende og dybe samfundsøkonomiske kriser i mellemkrigstiden.

Efterkrigstidens velfærdsstater, der delvis byggede på Keynes' teorier, blev efterfølgende gjort til genstand for kritisk analyse af de neoliberale markedsøkonomer, blandt andre Milton Friedman (1912-2006) og Friedrich Hayek (1899-1992). De så enhver form for statslig intervention som en bremse på den privatøkonomiske dynamik og dermed på den økonomiske vækst. Denne neoliberale teoridannelse har været dominerende igennem de seneste 30-40 år både i undervisningen og i den politiske diskurs. Større samfundsøkonomiske analyser gennemfører inden for rammen af regnemodeller baseret på antagelsen om 'generel markedsøkonomisk ligevægt'. Disse modeller har det fællestræk, at ethvert indgreb i markedsøkonomien, uanset om det er finans-, arbejds- eller varemarkedet, mindsker den samfundsøkonomiske effektivitet. Konklusioner, der dannede baggrund for anbefaling af deregulering og privatisering, som blev normgivende for den økonomiske politiske rådgivning, herunder også dele af miljøpolitikken, i stort set hele den vestlige verden, uanset om regeringen var ledet af en centrum-højre- eller centrum-venstre-regering.*

* Som eksempler på dette kan nævnes Labour i Storbritannien i perioden 1997-2009, Gerhard Schröders socialdemokratisk ledede regering 1998-2006, François Holland i Frankrig, 2013-2018 og for den sags skyld også Helle Thorning-Schmidt-regeringen, 2011-15 i Danmark.

Den neoliberale teoridannelse er dog igennem de seneste femti år kommet i skudlinjen, idet overvindelsen af først finanskrisen og efterfølgende corona-krisen og den fortsatte diskussion knyttet til den lurende klimakrise har sat spørgsmålstegn ved disse markedsøkonomiske modellers relevans og måske navnlig ved de neoliberale økonomers rådgivning i miljøpolitikken.

Der er således tilløb til opbrud i den samfundsøkonomiske teoridannelse baseret på markedsøkonomisk ligevægt og dermed også i vurderingen af den 'rigtige' økonomiske politik. Centralbankernes negative renter og de tilbagevendende betragtelige budgetunderskud er et klart brud med de neoliberale doktriner om 'laissez faire'-politik. Men den efterhånden dominerende vurdering er, at det var denne aktive økonomiske politik, der spillede en afgørende rolle i at overvinde kriserne, stabilisere samfundsøkonomien og genskabe den økonomiske vækst. Men stadig inden for rammen af en teoridannelse, hvor det kun er transaktioner opgjort til markedspriser og som skaber pengeindkomster, der tælles i nationalregnskabet og dermed i opgørelsen af bruttonationalproduktet (BNP). Det betyder, at de åbenbare omkostninger i form af miljøforringelser og temperaturstigninger ikke fratrækkes ved opgørelsen af den økonomiske BNP-vækst og dermed bidrager til at skabe et skævt – nogle ville kalde det et falsk – billede af den samfundsøkonomiske udvikling – uanset hvilke teoriretninger der i øvrigt måtte lægges til grund!

Hvor står den samfundsøkonomiske teori i dag?

Tankevækkende er det, at dette langstrakte teoriehistoriske forløb med skiftende dominerende skoler, som grundlag for den anbefalede økonomiske politik, meget sjældent om overhovedet, eksplicit har inddraget naturgrundlaget i de benyttede samfundsøkonomiske teorier og modeller. Naturen og miljøet blev ikke betragtet som den begrænsende produktionsfaktor. Det var arbejdskraft og kapital, der var mangel på, og som derfor bestemte og begrænsede det mulige væksttempo. Da for eksempel den internationale (vestlige) økonomiske samarbejdsorganisation OECD så sent som i oktober 2021* fremlagde sit grundforløb, dvs. den mest sandsynlige udvikling, i verdens-

* Dataset: Economic Outlook No 109 – October 2021 – Long-term baseline projections.

økonomien igennem de kommende 40 år, var miljø- og klimapåvirkningen ikke inddraget som en determinerende faktor. OECD's beregning viste således en stort set ubrudt fortsættelse af udviklingen igennem de foregående 30 år. Væksten i den materielle produktion (BNP), der skaber pengeindkomster i form af løn og profit, blev antaget at fortsætte med stort set uformindsket styrke. Om 40 år vil den globale produktion (opgjort i faste priser) i dette basisforløb være mere end det dobbelte af produktionen i dag!

Betyder det, at OECD og de rige landes finansministerier er blinde for, at den fortsatte vækst i produktionen har miljø- og klimamæssige konsekvenser? Hertil er svaret naturligvis 'nej', hvilket blandt andet de årligt tilbagevendende globale COP-møder i FN-regi vidner om. Men der, hvor kæden hopper af for de fortsat dominerende økonomer, er i deres afvisning af at inddrage samfundsmæssige forhold i deres regnemodeller og dermed i basisforløbet, hvor der ikke sker en omsætning baseret på markedspriser. Altså aktivitet, som der ikke 'bliver sat pris på'. Belastningen af miljø og klima og de deraf følgende negative konsekvenser for natur og mennesker er der 'ingen (markeds)pris på'. Disse omkostninger er i nationalregnskabet og de tilknyttede regnemodeller derfor 'gratis'. De går under radaren. I hvert fald indtil der træffes en politisk beslutning om, at der skal ryddes op efter naturkatastrofer, eller at luft- og havforureningen skal mindskes. Disse 'forsinkede' aktiviteter har dog den paradoksale konsekvens, at der herved skabes pengeindkomster, som registreres med et plus i nationalregnskabet. Med overdrivelsens pen – kunne en udenforstående iagttager således konstatere: Når det gælder sammenhængen mellem miljø og samfundsøkonomi, synes det at gælde, at jo mere miljøet bliver belastet, desto bedre for BNP før eller senere! Det er ikke en bæredygtig analyse.

Det er galt med værdigrundlaget for de økonomiske modeller

'Den grønne verdenshistorie'^{*} er fyldt med beskrivelser af, hvorledes blomstrende kultursamfund er bukket under, fordi belastningen af naturgrundlaget ikke blev respekteret som en begrænsende faktor for den menneskelige aktivitet. Dette var i virkeligheden en triviell indsigt, men af afgørende betydning allerede i de gamle landbrugssamfund, hvor sædskifte og braklægning ikke stod til diskussion, selv om der var knaphed på fødevarer. Den igennem generationer overleverede erfaring dikterede, at der skulle tænkes og handles langsigtet. Nogle af historiens mest fremsynede økonomer var netop de såkaldte *fysiokrater*, der skrev i slutningen af 1700-tallet. De fremhævede det åbenbare, at befolkningen ikke kunne leve af 'guld og ædelstene', men derimod markernes afgrøder. Den ultimative kilde til rigdom var naturen, dvs. energi fra solen og jordens bonitet, deraf navnet fysiokraterne.

Blev naturen overudnyttet, så bankede hungersnød på døren. Ikke overraskende var det også i den periode, at Robert Malthus, den britiske præst, talte for børnebegrænsning, som et middel til at sikre, at der ikke var flere munde at mætte, end der var korn (og kartofler) på marken. Hans teori har stadig gyldighed nu blot på globalt plan, hvor befolkningstallet er hastigt på vej mod 10 milliarder mennesker inden århundredets udgang. Altså en forøgelse på 25 procent, hvilket nødvendigvis kræver en øget fødevarerproduktion med deraf følgende accelererende miljø- og klimabelastning, hvis ikke der sker en dramatisk ændring i forbrugsmønstre og produktionsprocesser. Forhold, der ikke er indeholdt i OECD's basisforløb af den økonomiske udvikling. Det er ikke en bæredygtig udvikling, kan det med fasthed i stemmen konkluderes, hvis IPCC-rapporterne lægges til grund for vurderingen af udvikling i temperatur, ørkendannelse og afsmeltning af polarisen. Forhold, der som nævnt ikke indgår ved opgørelsen af bruttonationalproduktet og (penge)indkomstdannelsen.

Her skal det dog tilføjes, at der er blevet taget initiativer blandt andet i Danmarks Statistik til at udarbejde et 'grønt nationalregnskab'. Det traditionelle nationalregnskab udbygges her med statistikker, hvori de negative konsekvenser af årets

* Clive Ponting (1996), *En grøn verdenshistorie*.

produktion og forbrug på henholdsvis natur, miljø og klima opgøres i fysiske størrelser.* Men ved indregningen af disse forhold i bruttonationalproduktet bliver statistikerne udfordret af det simple spørgsmål: Hvad er omkostningen ved øget luftforurening, mindsket biodiversitet, endsige temperaturstigning? Disse ændringer af natur og miljø bliver jo opgjort i fysiske enheder. Det kan i sig selv være kompliceret nok. Men vurderingen af disse ændringer i kroner og øre i form af mindskede produktionsmuligheder og indkomster i dag og i fremtiden har hidtil sat økonomerne skakmat, og dermed forhindret, at de er blevet modregnet ved opgørelsen af den samlede værdi af BNP. Hvilke opgørelsesprincipper der skal lægges til grund for disse beregninger, strides de neoklassiske økonomer fortsat om, hvorfor inddragelsen af natur, miljø og klima halter (uhjælpe- ligt) bagud i de stadigt benyttede samfundsøkonomiske regne- modeller blandt andet i Danmark i form af de mest benyttede modeller: ADAM, DREAM og MAKRO.

Keynes' vision

Til besvarelsen af disse spørgsmål om udarbejdelsen af værdigrundlaget for den samfundsøkonomiske udvikling i det 21. århundrede og videre frem kan der være grund til endnu en gang at vende blikket mod John M. Keynes og den vision for 'Det fælles Bedste',** han formulerede for snart 100 år siden.

Keynes var ikke i sine skrifter nævneværdigt optaget af sammenhængen mellem produktion og naturudnyttelse, men argumenterede i sine yngre år dog for børnebegrænsning ud fra den synsvinkel, at så behøvede produktionen ikke at vokse så meget, hvilket dengang ville indebære en mindre fysisk opslidende arbejdsindsats i landbruget og industrien. Keynes' vision for sine 'børnebørn',*** det vil sige de kommende generationer, var primært at lette det 'økonomiske åg', ved at reducere antallet og længden af de fysisk belastende arbejdsdage. Det ville

* Se for eksempel Danmarks Statistik: *Et grønt nationalregnskab*, 2016, eller J. Jespersen, *Miljøøkonomi*, kapitel 8, Djøf Forlag, 1998.

** Se for eksempel J. Jespersen, *John Maynard Keynes*, 2. udgave 2014, Djøf Forlag eller kap. 24 i *The General Theory*.

*** *The Economic possibilities for our Grandchildren* oprindeligt skrevet i 1930 og efterfølgende optrykt i blandt andet *Collected Writings of JMK*, vol. IX, *Essays in Persuasion*.

kunne realiseres, i takt med at de mere og mere effektive maskiner overtog det manuelle arbejde – uden at det, vel at mærke, blot førte til en øget produktion, men derimod til en reduceret arbejdstid (øget fritid). Vækst i den materielle (dvs. pengeøkonomiske) produktion var for ham ikke et mål i sig selv, men udelukkende et middel til (og forudsætning for) at 'mætte de mange munde'. Når det var lykkedes, så skulle produktionen ikke øges yderligere; men derimod fritiden som forudsætning for at opnå en oplevelsesrig og dermed meningsfuld tilværelse, hvor 'love, beauty and truth' i stigende grad fik mulighed for at udgøre værdigrundlaget og derigennem forbedre livskvaliteten.

I sin samfundsfilosofi var Keynes således fortalere for 'nulvækst'. Når de basale materielle behov var opfyldt, skulle maskinernes rolle være at overtage en række manuelle arbejdsfunktioner, hvilket ville muliggøre visionen om øget fritid og økonomisk frihed. Løsningen lå i den forbedrede teknologi, der øgede produktiviteten hurtigere end befolkningstilvæksten, der allerede dengang var aftagende.

Ser vi tilbage på de snart 100 år, der er gået, siden Keynes formulerede sin vision, så fik han ret i, at pengeøkonomien kunne mere end tredobles. Men han undervurderede fuldstændig styrken i 'kapitalismens ånd'; for denne potentielle stigning i produktiviteten blev ikke omsat til en reduceret arbejdstid. I dag produceres der således 3 gange mere end for 100 år siden, idet det samlede antal arbejdstimer, der præsteres i pengeøkonomien, ikke er blevet reduceret. Befolkningen har altså valgt stigende materiel velstand frem for andre af tilværelsens mulige kvaliteter. Hvorfor? Kan det være svært at svare på; et muligt svar kunne dog være, at 'love, beauty and truth' ikke indregnes i bruttonationalproduktet (BNP) og derfor på papiret ville fremstå som et 'fattigere' – mindre attraktivt – samfund. Samtidig med at staten ville have haft tilsvarende færre skatteindtægter (ved en uændret skattesats), hvilket i sig selv gør nogle regeringer tilbageholdende med at dæmpe væksten.

Det er således en misforståelse, når Keynes' navn ukritisk knyttes til den (hidtidige) økonomiske politik, hvor vækst i BNP gives den højeste prioritet. Navnlig i de rige OECD-lande er der for længst opnået en levestandard, der langt overstiger Keynes' vision for, hvad der kunne udgøre grundlaget for det 'gode liv'. Allerede i 1930'erne var samfundsøkonomien tæt på grænsen

for den nødvendige produktion. Den økonomiske politik skulle sikre, at der var job til alle, hvilket en reduceret daglig arbejdstid i kombination med en ikke ubetydelig omfordeling fra rig til fattig kunne bidrage til.

Hæver vi dernæst blikket og stiller os det spørgsmål, hvilke råd Keynes mon ville have givet os i dag? Så ville han formentlig i første omgang have rystet på hovedet over den fremskrivning, som OECD netop har fremlagt, og som indeholder en yderligere fordobling af BNP i de kommende 40 år. 'Husk, produktion er ikke et mål i sig selv; men et middel til at opnå en god tilværelse!' Dernæst ville han have understreget den usikkerhed, der knytter sig til enhver modelberegning, der rækker så langt ud i fremtiden: 'About the future: We simply don't know' (Keynes, 1937). Men der kan næppe være tvivl om, at han i dag også ville have inddraget belastningen af miljøet samt temperaturstigningen som forhold, der måtte medregnes i tilrettelæggelsen af den (økonomiske) politik, der skulle sikre 'vore børnebørns' fremtid.

Grænser for vækst?

Det er således en fejltagelse, når den økonomiske politik igennem de seneste 50 år med hovedvægt på en fortsat høj vækst i BNP kaldes for Keynes-inspireret. Hans samfundsøkonomiske vision blev i de fleste OECD-lande realiseret allerede i 1960'erne, hvor der netop var job til alle, og der fandt en ganske betydelig omfordeling sted. En tilstand, der selv i USA havde en bred politisk opbakning og blev omtalt med en betydelig stolthed af de demokratiske præsidenter, som en realisering af Franklin D. Roosevelts drøm om *The Great Society*. Men politikerne både til højre og venstre havde ladet sig forblænde af deres succes og fortsatte 'dansen omkring guldkalven'. De havde hermed gjort sig afhængige af en fortsat BNP-vækst. En vækst, som de dominerende samfundsøkonomer var leveringsdygtige i opskriften på. Den bestod i en fortsat stigning i efterspørgslen efter både privat og offentligt forbrugsproduktion, der fik maskinerne til at snurre hurtigere og hurtigere. Men det gjorde energiforbruget og miljøbelastningen også. Forhold, der ikke i længden kunne sidde overhørig. Det blev i stigende grad åbenbart, at der var en række negative konsekvenser forbundet med den økonomiske vækst, som hidtil havde været negligeret.

Denne udvikling kom dog ikke bag på alle samfundsagttagere. I begyndelsen af 1970'erne havde en uformel sammenslutning af miljøforskere inden for natur- og samfundsvidenskaber sat hinanden i stævne i Rom – der senere etablerede sig som 'Rom-klubben'. De enedes om at analysere de produktionsmæssige konsekvenser af en fortsat eksponentiel vækst i ressourceforbruget. Deres konklusion var entydig. Det fortsatte og stigende forbrug af olie, kul og metaller måtte før eller senere ophøre, af den simple grund at naturens beholdninger af ikke- eller kun langsomt fornybare ressourcer før eller senere ville blive udtømt. Det kunne formentlig være muligt at mindske den hastighed, hvormed beholdningerne blev udtømt; men hindres kunne det ikke, medmindre overforbruget af de knappe ressourcer ophørte, inden det var for sent.*

Rom-klubbens arbejde byggede på en række modelberegninger, der blot understregede det simple forhold, at fortsat vækst ville indebære et sammenbrud, i takt med at de strategiske ressourcer blev udtømt. Det kunne sådan set ikke anfægtes. Det interessante spørgsmål var derfor: Hvorledes kan dette eksponentielle vækstforløb brydes? Eller rettere, hvordan kan den økonomiske produktion afkobles fra brug af begrænsede ressourcer? Så opbremsningen i produktionen ikke sker pludseligt og ukontrolleret.

Grøn vækst, nul-vækst og/eller negativ vækst?

I dag er det Keynes' 'oldebørn', der skal træffe beslutninger om 'det fælles bedste'. Selv om arbejdsmængden ikke er blevet reduceret, så er det mindre slidsomt at være på arbejdsmarkedet. Maskinerne har taget noget af det tunge arbejde, og arbejdsindsatsen (i pengeøkonomien) er fordelt på flere hænder, hvilket har medvirket til at reducere arbejdsugens længde og øget antallet af ferieuger. Til gengæld er sliddet på naturen og forureningen af hav og luft vokset eksponentielt. Forbruget af råstoffer, skovfældning og udledning af drivhusgasser har været, på globalt plan, stigende år for år. Som understreget af IPCC

* Til illustration af dette forhold indgik beskrivelsen af udviklingen på Påskeøen, omtalt i Pontings *Grønne verdenshistorie*. På grund af en overdreven skovfældning blev Påskeøen mere og mere ufrugtbar, og ernæringsgrundlaget for befolkningen skrumpede, hvilket folketallet så også gjorde delvis på grund af stigende hungersnød.

kan det ikke fortsætte, af den simple grund at beholdninger af strategiske råstoffer udtømmes, skovene fældes hurtigere end genplantningen, og temperaturstigningen vil fortsætte, så længe der overhovedet (netto)udledes drivhusgasser i atmosfæren.

Denne problemstilling er således erkendt ikke alene af den naturvidenskabelige forskning, men også af de politiske beslutningstagere. Det var ønsket om at skabe CO₂-neutralitet i 2050 – altså om knap 30 år – der lå bag Paris-aftalen i FN-regi fra 2015, som alle verdens ledere sluttede op om, som et fælles mål. Men, men, men, der blev ikke truffet bindende beslutninger om, hvorledes dette mål skulle realiseres, med det resultat at stort set alle lande fortsat udleder mere CO₂ end i 1990, der er referenceåret.*

For hvert år der går, uden at der handles, vil dette spændingsfelt forstærkes. Hvis vi vender tilbage til OECD's fremskrivning, som refereret ovenfor, så er der (måske) grund til en vis optimisme. Fremskrivningen kunne tolkes som en angivelse af det produktions*potentiale*, som en fortsat velfungerende (verdens) økonomi kan mobilisere, og som det politiske system kan disponere.

Bag det af OECD fremlagte basisforløb er det en udtrykkelig forudsætning, at der IKKE sker væsentlige ændringer i den økonomiske politik (og prioritering) i forhold til den aktuelle situation. Altså en form for *business as usual*, og i dette basisforløb er det ifølge IPCC-rapporten, at temperaturstigningen vil fortsætte og i løbet af århundredet ændre produktions- og dermed livsbetingelserne for adskillige hundrede millioner af mennesker. Hvordan og hvorledes kan der i sagens natur kun gisnes – *'about the future we simply don't know'*!

Hvad kunne gøres? Det mest oplagte ville være, at der blev truffet en forpligtende beslutning i FN-regi om, at alle lande skulle bidrage med et beløb på for eksempel 3 procent af deres BNP til direkte og målrettet grøn omstilling i lande, der har et BNP/capita under eksempelvis det globale gennemsnit. Vil det

* Opgørelsen af CO₂-udledningen er omdiskuteret. I FN-regi benyttes et relativt begrænset opgørelsesprincip, hvor blandt andet afbrænding af træpiller og affald samt udledning fra international transport ikke medregnes. Det ligger til grund for den danske klimapolitik's målsætning om en 70 procents reduktion frem mod 2030. Danmarks Statistik opgør også en statistik for CO₂-udledning fra dansk produktion uanset brændsel og inklusive international skibs- og flytrafik, der viser en større udledning i dag end i 1990, www.statistikbanken.dk/drivhus.

være en belastning for de rige lande? Ikke nævneværdigt, hvis OECD's opgørelse af den årlige potentielle BNP-vækst står til troende. Det ville betyde, at de rige lande blot skulle aflevere to års vækst til denne fond, der i høj grad ville blive omsat til indkøb af grønne teknologiske produkter i de rige lande. Til illustration af denne problemstilling kan det være nyttigt at erindre sig den amerikanske Marshall-hjælp til Europa efter anden verdenskrig. Den blev blandt andet vekslet til indkøb af amerikansk kapitaludstyr til genopbygning og omstilling af landbrug og industri til en 'fredsøkonomi'. I dag vil det være omstilling til 'grøn økonomi', der står på dagsordenen. Her kan der peges på det netop vedtagne EU-budget for 2022-2027, der indeholder en tilsvarende 'hjælpefond' finansieret af fællesskabet, men med overvejende sigte på hjælp til de fattigste EU-lande til at overvinde efterdønninger af covid-19-krisen, samtidig med at den skal bidrage til en grøn omstilling. Beløbsrammen er dog beskedent; men kunne (forhåbentlig) danne forbillede for et langt større globalt initiativ. Lykkes det at øremærke en ikke uvæsentlig del af fremtidens vækstpotentiale til grøn omstilling, vil der ikke være en modsætning mellem vækst og klima. Den materielle levestandard vil fortsat kunne øges, hvis det ønskes, samtidig med at en global bæredygtig udvikling sikres gennemført frem mod midten af dette århundrede: 'Grøn vækst' er altså mulig.

Men jo længere der tøves, desto højere bliver CO₂-koncentrationen i atmosfæren og dermed den globale temperaturstigning. Derfor er det ikke nogen overdrivelse at konkludere, at de omkostninger, der er forbundet med at nå målet i form af CO₂-neutralitet i 2050, vil stige eksponentielt, i takt med at den grønne omstilling forsinkes. Når udledningen af drivhusgasser fortsat stiger, på trods af den hidtidige indsats ikke mindst med opsætning af vindmøller, skyldes det, at disse reduktioner ikke står mål med væksten i BNP. Nok bliver produktionen pr. enhed mindre forurenende, men den kan ikke matche den globale vækst i BNP. Der foregår en form for relativ afkobling af CO₂-udledning fra produktionen, men ikke en absolut afkobling, så længe den totale udledning stiger.

Hvad kan vende den udvikling? Helt åbenbart at reduktionen pr. produceret enhed overstiger væksten i BNP. Det er således trivielt at konstatere, at hvis væksten i BNP ophørte, altså *nul-vækst*, så vil enhver forøgelse af CO₂-effektiviteten resultere-

re i en mindsket udledning. Men stadig en udledning, der øger mængden af CO₂ i atmosfæren og dermed fortsat bidrager til temperaturstigningen. Denne effekt ophører først, når netto-udledningen er standset, altså er blevet et rundt nul. Hvis det skal nås inden 2050, kræver det en årlig reduktion i den globale afbrænding, der klart overstiger væksten i BNP, altså en såkaldt absolut afkobling af CO₂-udledningen fra BNP. Den hidtidige afkobling har kun været relativ i forhold til væksten i BNP, altså langsommere, og derfor er udledningen fortsat med at stige. En bæredygtig udvikling kræver med andre ord en absolut afkobling af CO₂-udledningen. For hvert år der tøves med etablering af en absolut afkobling, øges udledningens størrelse, og dermed accelererer temperaturstigningen! Det bør således erkendes, at først når udledningen helt er ophørt, altså efter mange år med absolut afkobling, vil temperaturstigningen (med en vis forsinkelse) også ophøre. Så alene af den grund vil enhver forsinkelse af den absolutte reduktion vanskeliggøre og fordyre den nødvendige omstillingsproces, der kan sikre opfyldelse af Paris-aftalens målsætning om en stigning i temperaturen på blot 1½ C.

Det er på dette punkt, at vandene skilles blandt klimafor-kæmpere. Idet der i takt med at tiden går, og den faktiske reduktion i brugen af fossile energier halter bagefter den nødvendige reduktion for at nå neutralitet i 2050 opstår et krav om minus-vækst i BNP. Historisk har der kun været et fald i udledningen af CO₂ i de ganske få år, hvor BNP er faldet på globalt plan. Her kan peges på 2009 og 2020. Men så snart minus-væksten ophørte, begyndte udledningen at stige igen. Men det er svært at forestille sig blot ti år med fortsat fald i BNP på lad os sige 2 procent, hvilket vil reducere BNP med 25 procent. Det vil ikke betyde materiel nød i de rige lande, men kræve en betydelig omfordeling fra rig til fattig i et omfang, som næppe har nogen politisk gang på jorden. Her kan alene udviklingen igennem 2022 med stærkt stigende energi- og fødevarerpriser give en forsmag på den modstand, en reduktion af energi- og fødevarerforbruget gennem prisforhøjelser eller rationering vil møde både nationalt og internationalt. Hvortil kommer, at der stadig er en betydelig stigning i det globale folketal fortrinsvis i de fattigste, men mest klimaudsatte, lande. De prisstigninger, vi har set her i 2022, har allerede resulteret i stigende sultkatastrofer, grænsende til hungersnød i landene omkring Sahara, hvor

internationale nødhjælpsorganisationer har haft svært ved at dække blot de allermest presserende behov.

Sammenfatning

Det er således svært i et post-keynesiansk perspektiv at forestille sig, at omstillingen til en *bæredygtig økonomi* vil lykkes via nul-vækst endside minus-vækst i BNP. Det, der må sættes på, er 'grøn' vækst først og fremmest i de rige OECD-lande, der i dag inklusive Kina og Rusland står for op mod 80 procent af CO₂-udledningen. Hvis disse lande blot kunne starte med at 'fejle for egen dør' og realisere de mange fine ord og løfter fra indgåelsen af Paris-aftalen i 2015, så ville den 'grønne' omstilling stort set være inden for rækkevidde på globalt niveau. For det skal erindres, at den nødvendige teknologi i form af vedvarende energikilder og energibesparelser allerede er udviklet. Hertil kommer, at beregninger fra Det Internationale Energiagentur vedrørende de ekstra omkostninger, som den grønne omstilling vil forårsage i de rige lande, ligger i størrelsesordenen 1-2 procent af BNP, altså nogenlunde svarende til militæruddgifter. Tal, der set over en periode på 25 år, hvor BNP – stadig ifølge OECD – har mulighed for at vokse med 40-50 procent, er forsvindende små. Når det yderligere lægges til grund, at for langt de fleste af disse lande (inklusive Kina, men ikke Rusland) betyder en mindsket anvendelse af fossile energier en tilsvarende forbedring af disse landes betalingsbalance, så vil omstillingen være stort set gratis!

Det må dog ikke overses, at der i alle landene knytter sig betydelig fordelingspolitiske udfordringer til den grønne omstilling. For uanset at de samlede nationale omkostninger kun vil stige i beskedent omfang, så vil væksten i det samlede private forbrug dæmpes og være meget ulige fordelt. Når energi- og fødevarerpriser stiger, så er der tale om såkaldt nødvendighedsvarer, som hele befolkningen rig som fattig er afhængig af, men de små indkomster rammes absolut hårdest. Dette problem er tidligere søgt afhjulpet ved udbetaling af blandt andet en grøn check til familier med lav indkomst. En ordning, der kan og burde udbygges både nationalt og internationalt.

Netop på internationalt niveau kunne der som nævnt etableres en global 'Marshall-hjælp'. Igen vil et beløb på 1-2 procent af BNP ikke være en større belastning for de rige lande, og jo slet

ikke, hvis det blot betyder øgede eksportmuligheder for grøn produktion og innovation – her glimrer det danske vindmølle-eventyr som et enestående eksempel, delvis hjulpet frem af en fremsynet forsknings- og innovationspolitik.

Ovenstående leder frem til en konklusion, der på mange punkter har taget inspiration fra Keynes. Han analyserede og gav anvisninger på, hvorfor arbejdsløshed og ulighed i mellemkrigstiden var en konsekvens af frie og uregulerede markeds kræfters hærgen nationalt og internationalt. De første 20 år efter krigen blev et lærestykke i, hvorledes en målrettet og struktureret økonomisk politik kunne skabe økonomiske fremskridt og samtidig bidrage til en mere retfærdig og velfærdsorienteret samfundsudvikling. Ligeledes med Keynes' teorier ved hånden kunne der gennemføres en økonomisk politik, der skabte en bæredygtig samfundsudvikling, hvor også den grønne omstilling blev inddraget som en stabiliserende faktor gennem fremsynede investeringer i vedvarende energi og en mere ligelig fordeling både nationalt og internationalt.

Ja, grøn vækst er mulig, men det kræver en fremsynet økonomisk politik og et internationalt samarbejde. Om det er muligt, vil jeg overlade til andre at vurdere.

Fagdidaktiske konsekvenser

Det er artiklens påstand, at en tidssvarende økonomiundervisning skal inddrage eksempler på samfundsøkonomi, hvor natur, miljø og klima inddrages i et realistisk perspektiv (bæredygtighed nævnes allerede i den nuværende læreplan som en del af økonomiundervisningen). Dette krav rejser en række fagdidaktiske udfordringer, idet den traditionelle mainstream økonomiske teori kun omfatter transaktioner, der direkte opgøres i pengeøkonomiske termer, der angives ved en markedspris.

Den post-keynesianske/realistiske samfundsøkonomiske teori tager sit afsæt i de faktiske reale ressourcer, der er til rådighed i samfundet: i form af produktionsfaktorer: realkapital og arbejdskraft, der aflønnes, og med inddragelse af naturressourcer i form af (landbrugs)jord, hav- og skovbrug, mineraludvinding, fossil, termisk og vedvarende energier, som der kun i varierende grad betales for. Det vigtigt at tydeliggøre for eleverne, at det er de fysiske rammer, der i kombination med

den til rådighed værende teknologi bestemmer den mulige produktion af varer og tjenester. I det omfang nogle af disse produktionsfaktorer eller miljøpåvirkningen ikke kan erstattes (for eksempel olie og gas) eller regenereres (for eksempel et lavere indhold af CO₂ i atmosfæren), vil væksten i og muligvis også omfanget af produktionen blive reduceret i fremtiden. Er der tale om såkaldte irreversible forhold i eller konsekvenser af produktionsprocesserne, kan de ikke opretholdes i uændret form i fremtiden.

Da der i sagens natur hersker en betydelig uvidenhed om karakteren af disse begrænsende faktorer, bliver Keynes' og post-keynesianernes fremhævelse af, at der må knytte sig et tilsvarende betydeligt element af usikkerhed til enhver samfundsøkonomisk (fremtids)prognose herved understreget. Det gælder navnlig når vi ser adskillige tiår ud i fremtiden: *We simply cannot know, and therefore, we do not know in the future.*

Keynes ville derfor have rystet på hovedet ad OECD's fremskrivning af BNP 40 år ud i fremtiden, ikke mindst hvis den bliver lagt til grund for den økonomiske politik. Hans kritik ville være massiv: For det første fordi den økonomiske udvikling er usikker og 'path-dependent' bestemt af eksogene (udefrakommende) ofte ukendte forhold, som eksempelvis covid-19-pandemien eller invasionen af Ukraine og den heraf affødte økonomiske politik. For det andet var Keynes særdeles kritisk over for den også dengang mainstream antagelse, at en ureguleret ('fri') markedsøkonomi er selvregulerende. Han kritiserede ideen om, at fuld beskæftigelse ville komme af sig selv uden politiske indgreb. I dag ville han kritisere troen på, at en bæredygtig udvikling vil komme af sig selv, hvis blot der skabes private ejerretigheder til CO₂-udledning i form af omsættelige CO₂-kvoter. Her er der netop tale om en irreversibel proces, idet CO₂ ikke ad kemisk vej kan trækkes ud af atmosfæren igen. Da de fremtidige konsekvenser af temperaturstigningen netop ikke kendes, men er fundamentalt usikre, så ville Keynes råd (formentlig) have været at mindske denne usikkerhed gennem en målrettet grøn politik. Udgifterne hertil ville være at ligne med en form for forsikringspræmie: Jo større reduktion i CO₂-udledningen, desto mindre ville den klimatiske usikkerhed blive i fremtiden.

Mainstream-økonomerne vil straks stille spørgsmålet: 'Kan det betale sig?' Et spørgsmål, der blot afslører, at de er fanget i et pengeøkonomisk paradigme. Som beskrevet i artiklen var

(penge)økonomi for Keynes og post-Keynesianske økonomer blot en nødvendig forudsætning for at kunne opnå det 'gode liv'; men ikke en tilstrækkelig, hvis der ikke samtidig blev skabt plads til 'love, beauty and truth', blandt andet gennem en kortere arbejdsuge og sikring af en bæredygtig samfundsudvikling, socialt og miljømæssigt, til glæde for alle og til sikring af kommende og endnu ufødte generationer.

Litteratur

- Danmarks Statistik (2017), *Grønt Nationalregnskab*, eget forlag.
- Jackson, Tim (2021), *Post Growth*, London: Polity.
- Jespersen, Jesper (1998), *Miljøøkonomi*, København: Djøf Forlag.
- Jespersen, Jesper (2011), *Macroeconomic Methodology: A Post-Keynesian Perspective*, Cheltenham: Edward Elgar Publ.
- Jespersen, Jesper (2014), *John Maynard Keynes: makroøkonomiens fader*, København: Djøf Forlag, 2. udgave.
- Keynes, John M. (1930), *The Economic Possibilities for our Grandchildren*, <http://www.econ.yale.edu/smith/econ116a/keynes1.pdf>
- Keynes, John M. (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, London: Macmillan, optrykt som bind VII i *The Collected Writings of JMK*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Keynes, John M. (1937), *The General theory of Employment*, vol. 51, No. 2 (Februar 1937), s. 209-223, <https://delong.typepad.com/files/keynes-1937.pdf>
- Ponting, Clive (1992), *En grøn Verdenshistorie*, København: Schønberg.
- Romklubben (1972), *Grænser for vækst*, København: Gyldendal.
- Romklubben (1992), *Beyond the Limits*, London: Earthscan Publications Ltd.