

TEMANUMMER

## Den Bæredygtige Stat

### INDHOLD

- 2** Redaktionelt forord  
*Anders Blok & Lasse Folke Henriksen*
- Artikler**
- 7** From Competition State to Green Entrepreneurial State: New challenges for Denmark  
*Asker Voldsgaard, Mariana Mazzucato & Rowan Conway*
- 22** Hvordan får vi integreret miljø- og klimahensyn i den økonomiske politik?  
*Peter Birch Sørensen*
- 33** Den bæredygtige stat i Jordens økosystem  
*Katherine Richardson*
- 44** Mod en økologisk stat?  
*Jesper Holm*
- 57** Naturens rettigheder og samfunds-omstilling  
*Katarina Hovden*
- Debat**
- 70** Debat mellem Jonas Holm og Pelle Dragsted  
*Jonas Holm & Pelle Dragsted*
- 78** Reformer ikke business as usual skaber den bæredygtige stat  
*Connie Hedegaard*
- 81** Veje til den grønne omstilling  
*Anders Eldrup*
- 84** Jeg vil gerne bede staten om at få min ret til at være aktivist tilbage  
*Anna Bjerre Johansen*
- 86** Giv os nu den CO<sub>2</sub>-afgift  
*Mia Amalie Holstein*
- 90** Måske vi bare skal snakke mere sammen?  
*Helene Hagel*
- 94** Demokratiske virksomheder og den bæredygtige stat  
*Johan Aagaard & Magnus Skovrind Pedersen*
- 98** Vi ikke alene har et ansvar; vi er også parat til at påtage os det!  
*Helle Munk Ravnborg*
- 101** Der er ingen job på en død planet – fagforeningernes rolle i Den bæredygtige stat  
*Camilla Gregersen*

# Redaktionelt forord

Temanummer: Den Bæredygtige Stat

*Den Bæredygtige Stat* er titlen på en bog, som Rasmus Willig og undertegnede, Anders Blok, udgav i efteråret 2020 på Hans Reitzels Forlag. Titlen henviser til en international debat i den samfundsfaglige miljøforskning om rammevilkår og muligheder for dét, litteraturen kalder miljøstaten, den grønne stat eller netop den bæredygtige stat. Her er tale om såvel et normativt ideal som et empirisk forskningsbegreb. Overordnet søger begrebet at udmåle distancen mellem staters faktiske natur-, miljø- og klimatiltag og så den voldsomme udfordring, som særligt klima- og biodiversitetskriserne udgør for det 21. århundrede. Med afsæt i vores forskning fremsætter Willig og undertegnede i bogen en sociologisk analyse af denne distance i en nutidig, dansk kontekst. Hermed søger vi samtidig at vække til faglig og offentlig debat om de sociale mulighedsbetingelser for en mere ambitiøs og mere rettidig grøn omstilling.

På denne baggrund var vi straks indforståede, da Lasse Folke Henriksen fra *Samfundsøkonomen* (Djof Forlag) henvendte sig og foreslog et temanummer om den bæredygtige stat. Her ville dels være en mulighed for at brede det faglige perspektiv ud, idet eksperter fra de øvrige samfundsvidenskaber kunne uddybe, nuancere eller udfordre aspekter af vores sociologiske analyse. Og dels var der mulighed for at forfølge det offentlighedsrettede sigte ved at lade repræsentanter for centrale interessenter i politik, erhvervsliv, administration, fagforeninger og grønne organisationer respondere på udfordringen i et kortere, mere debatskabende format. Alt sammen med afsæt i vores bog og begreb, men i øvrigt med frihed til at forfølge egne vinkler. Interessen for og opslutningen til at bidrage har vist sig stor i begge lejre, og vi er stolte over hermed at kunne præsentere resultatet af den kollektive indsats.

I vores bog argumenterer Willig og undertegnede grundlæggende for det synspunkt, at hverken velfærds- eller konkurrencestaten har vist sig i stand til at svare adækvat på klima- og biodiversitetskriserne. I stedet for en ambitiøs grøn omstilling har samfundsudviklingen båret præg af det, vi med et miljøsociologisk begreb kalder for en svag økologisk modernisering. Det betyder, at organisationer i stat og marked har lært at tale grønt og bæredygtigt om sig selv; men altid som underordnet andre, angiveligt vigtigere strategiske hensyn og interesser: velfærd, lighed, konkurrenceevne, øget økonomisk vækst.

Disse hensyn er videreført som bindinger også i den danske klimalov fra 2020. Og de forklarer med stor sandsynlighed, hvorfor Klimarådet to år i træk har fundet, at regeringen ikke har anskueliggjort vejen til de 70% CO<sub>2</sub>e-reduktion

i 2030, relativt til 1990. Læg hertil, at selv dette mål kan problematiseres i lyset af det tilbageværende, globale kulstofbudget. Målet medtager således ikke de udledninger, der følger af danskernes materielle forbrug; og det tager ikke højde for det historiske ansvar for høje udledningsniveauer, som et rigt land som Danmark kan siges at have. I dette lys kan Danmark, modsat udbredte forestillinger og diskurser, dårligt karakteriseres som et grønt foregangsland.

Denne situation er hverken selvfølgelig eller uafvendelig. Holdningsundersøgelser har længe indikeret, at et stort flertal af danske borgere støtter en mere ambitiøs grøn omstillingspolitik. Samtidig har vi siden 2018 været vidne til en ny bølge af klimaaktivistisk mobilisering, denne gang båret af ungdommens bekymring for fremtiden. Vi argumenterer for, at situationen må forstås med afsæt i de dominerende forestillinger om omstillingen, som trives i den danske magtelite af regeringsbærende partier, erhvervsorganisationer og centrale fagforeninger. Disse forestillinger placerer kort fortalt en række teknologiske fix og forbrugernes adfærdændringer som de bærende elementer i omstillingen. Samtidig udelukkes spørgsmål om større forandringer i samfundets institutioner, reguleringer, normer eller værdier. Vi taler her i vores bog om magtelitens ønske om en omstilling uden omstilling.

Fra dette analytiske afsæt fremsætter Willig og undertegnede hernæst en række forslag og visioner for en mere ambitiøs grøn omstilling, der ville kunne bringe samfund og stat på bæredygtig kurs. Konkret identificerer vi fire tværgående faktorer i samspillet mellem stat, marked og civilsamfund, som i vores optik indeholder kimen til en ny samfundskontrakt for bæredygtighed.

For det første må samfundets uddannelsesinstitutioner såvel som det civile samfunds uformelle læring og socialisering orienteres i retning af nye idealer og praksisser for økologisk medborgerskab. Ove Kaj Pedersens analyse af konkurrencestaten bør her roses for sin betoning af uddannelsesinstitutionernes centrale rolle i fastholdelsen og videreføringen af samfundets centrale værdier. Her er der nu brug for, at bæredygtighed indskrives som overordnet formål og praktisk element i al uddannelse.

For det andet kalder situationen på styrkede alliancer blandt det organiserede civilsamfunds forskellige sektorer, på tværs af dét, sociologen Eve Chiapello kalder den sociale, den konservative, den kunstneriske og den økologiske kritik af markedets dominans over samfundet. Mere specifikt peger vi her på mulighederne for, at grønne organisationer og grene af fagbevægelsen kan finde sammen i styrkede omstillingsalliancer, på måder der ville kunne rykke ved eksisterende magtbalancer.

For det tredje diskuterer vi en række reformer og nyskabelser i statens egne institutioner, som har potentiale til i højere grad at forene retsstatens principper, demokratiske beslutningsprocesser og globale økologiske hensyn. Foruden en grøn grundlovsreform slår vi her et slag for nye deliberative institutioner, hvorigennem almindelige borgere via lodtrækning kan opnå en stærkere

stemme i politikudvikling lokalt og nationalt. Det kendes i kimform allerede i form af bl.a. det nationale klimaborgering.

Endelig, for det fjerde, trækker vi bl.a. på økonomenerne Kate Raworth og Mariana Mazzucato i en skitse til det, vi kalder for en demokratisk og regenerativ økonomi, der respekterer planetens økologiske råderum. I lighed med Raworths doughnut-økonomiske principper argumenterer vi her for, at økonomisk-politisk styring bør sigte mod bæredygtig velstand og ligevægt snarere end eksponentiel økonomisk vækst. Desuden hævder vi, at den danske andelstradition rummer muligheder i denne retning.

Selv om ikke alle disse ideer og forslag diskuteres lige indgående i dette nummers bidrag, så indgår og diskuteres elementer heraf i de fleste af bidragene, idet de justeres eller suppleres fra forskellige faglige og interesse-mæssige vinkler. Det er her vores forhåbning, at temanummeret kan fungere som idekatalog for såvel fremtidig samfundsforskning som offentlig debat og politisk-administrative eksperimenter. Den fælles opgave med at opbygge en bæredygtig stat kan her hente betydelig næring.

Særnummeret består af fem originale artikelbidrag, som med faglige (og tværfaglige) perspektiver hentet fra sociologi, økonomi, politologi, politisk økonomi og jura tager bestik af udviklingen mod en bæredygtig stat. I den første artikel "From Competition State to Green Entrepreneurial State: New Challenges for Denmark" peger Asker Voldsgaard, Mariana Mazzucato og Rowan Conway på, at 2020-klimalovens bindende krav om et klimaneutralt Danmark i 2050 udgør en betydelig reformbevægelse hen imod, hvad de kalder en *Grøn Entreprenørstat*. Den danske stat, som ifølge forfatterne stadig er præget af "konkurrencestatslogik", står dog overfor betydelige udfordringer, som knytter sig til den *retning*, reformbevægelsen udstikker, de *organisationer*, der skal sikre, at der bliver leveret på det overordnede mål, samt den måde staten *vurderer* og *honorerer* reformfremskridt. Artiklen gennemgår hver af disse aspekter empirisk og peger på mulige løsningsforslag.

I den anden artikel spørger Peter Birch Sørensen, hvordan vi får integreret miljø- og klimamæssige hensyn i den statslige planlægning af den økonomiske udvikling. Artiklen tager udgangspunkt i traditionen fra Finansministeriet med at styre den økonomiske politik efter mellemfristede planer, der historisk har haft fokus på at sikre holdbarheden af de offentlige finanser, men uden reelt at integrere spørgsmålet om miljømæssig holdbarhed i planerne. På denne baggrund beskrives et forskningsbaseret arbejde med at udarbejde et grønt BNP, som indarbejder miljø- og klimamæssig holdbarhed i de samfundsøkonomiske fremskrivninger, der informerer beslutningsprocessen omkring den økonomiske politik i Danmark (et arbejde Sørensen selv har været en drivende kraft i). Der er endnu ikke offentliggjort empiriske resultater fra projektet. Men perspektivet er, at man med analyseværktøjet løbende kan beregne udviklingen i Danmarks grønne BNP – herunder udvikling i og afkastet på

naturkapital – hvilket skal medvirke til at sikre en reel samtænkning af miljøpolitik i den samfundsøkonomiske planlægning.

Hvor Sørensen i sin artikel tager hensyn til holdbarheden af et lands naturkapital under en given økonomisk politisk udvikling, introducerer Katherine Richardson i den tredje artikel ”Den bæredygtige stat og jordens økosystem” vigtigheden af en bredere integration af jorden som et komplekst økosystem i den samfundsmæssige planlægning. Det fordrer, at påvirkningen af økosystemet som helhed grundlæggende skal begrænses, så der ikke opstår uacceptable risici, der ødelægger samfundenes mulighed for udvikling. Artiklen gennemgår ni kritiske komponenter af jordens økosystem, der er under kraftig samfundsmæssig påvirkning, og som, hvis denne påvirkning ikke reduceres betydeligt, risikerer at påvirke jordens tilstand grundlæggende. Forskning peger på, at fire af disse ”planetære grænser” allerede er overskredet. En bæredygtig stat bør ifølge Richardson forholde sig til et samfunds overordnede træk på jordens resurser. Det er derfor ikke tilstrækkeligt at forholde sig til holdbarheden af lands naturkapital isoleret set. Klimarådet (som Richardson er medlem af) har fx forsøgt at problematisere Danmarks tiltagende forbrug af biomasse inden for energisektoren, idet vores forbrug for længst har overstegt den bæredygtige mængde per beboer i jordens økosystem, man kan tillade sig at forbruge som land. Kun ved at respektere de planetære grænser og sikre en rimelig fordeling af jordens resurser blandt jordens samlede befolkning kan staten siges at være bæredygtig.

I den fjerde artikel ”Mod en økologisk stat” giver Jesper Holm et historisk rids over statens virkemåde og styringsform inden for miljøregulering og -politik med fokus på udviklingen fra 1970’erne og frem. Han skitserer en overordnet glidning fra en retstatslig tilgang til miljøregulering før 1970’erne baseret på forbud og retvidenskabelig ekspertise, til en gradvis opbygning af *miljøstaten* bl.a. præget af opkomsten af et tværfagligt miljøforvaltningsfelt, der fik til opgave at føre miljøteknisk tilsyn, udrulle miljøledelse i organisationer, vurdere miljøkonsekvenser på tværs af sektorer og senere udvikle bæredygtighedsplaner centralt såvel som decentralt. Siden 2012, efter ca. 10 års nedprioritering af miljøstatens organisatoriske og faglige infrastruktur med Fogh-regeringen, har miljø- og klimapolitikken kun fået en mere central betydning for den danske stats overordnede virkemåde, også og især under indflydelse af EU som en mellemstatslige ”policy generator”. I artiklen diskuterer Holm kritikker af miljøstatens begrænsninger og reflekterer afslutningsvis over aktuelle forsøg på at gentænke staten på den anden side af vækstsamfundet.

I ”Naturens rettigheder og samfundsomstilling” kaster Katarina Hovden i den femte og sidste artikel et juridisk blik på naturens retlige status historisk og aktuelt. I artiklen argumenterer Hovden for, at opkomsten af naturen som en retlig interessant har været længe undervejs, men at der i nyere tid er sået de spæde frø til en mere grundlæggende anerkendelse af naturen som rettighedsbærende subjekt. Selvom denne idé for mange stadig kan forekomme radikal,

kan den ifølge forfatteren vise sig at blive et vigtigt virkemiddel i samfundets grønne omstilling og indretningen af en egentlig bæredygtig stat.

Efter de fem artikelbidrag præsenterer vi en debatsektion, hvor vi har inviteret otte repræsentanter fra en række organisationer og partier, der spiller (eller kan komme til at spille) en fremtrædende rolle i den grønne omstilling, til at reflektere over udviklingen mod en bæredygtig stat. Vi håber, at artiklerne og debatindlæggene vil anspore til en fælles samtale om, hvad den bæredygtige stat er og bør være, og hvordan vi som samfund bedst sikrer os, at vi når derhen i tide.

God læselyst!

*Anders Blok og Lasse Folke Henriksen*  
Redaktører af temanummeret

# From Competition State to Green Entrepreneurial State: New challenges for Denmark

Temanummer: Den Bæredygtige Stat

*The 2019 Danish Climate Law marks a shift from the growth-focused competition state towards a mission-oriented entrepreneurial state that promises to bring the Danish way of life within planetary boundaries. In this article, we analyse the institutional challenges that arise when reorienting the state in this direction.*

While countries and corporations race to embrace net-zero carbon reduction targets, we face two immediate concerns. Firstly, even the most climate progressive countries are not ambitious enough (Anderson et al., 2020) and secondly, there is still uncertainty about their ability to achieve the targets. There is a circularity to these two challenges. Capable states can adopt more ambitious goals, while ambitious goals can galvanise states to invest in new institutional and economic capabilities to realise their goals. In this article, we examine how Denmark – widely recognized as a climate progressive country – is pursuing its climate goals. While tighter climate goals are warranted (KOR, 2022), we suggest the key for Denmark to both realise their goals and eventually tighten them is to transform the state model to that of a *green entrepreneurial state*, designed to foster structural and sustainable economic change.

We therefore analyse Denmark's state model shift from a *competition state* (Pedersen, 2011) towards a *green entrepreneurial state* (Mazzucato, 2015). A shift that was instigated by the adoption of the new Climate Law in 2020 that imposes legally binding decarbonisation targets (KEFM, 2021). A new state model entails new challenges for public policy making and implementation. Recently, the challenges presented by this state model shift have led to political acrimony and a rhetoric and reality gap between the new law and legacy policy priorities which include road infrastructure expansion to 2035 and subsidies for polluting hybrid cars. Such frictions are unlikely to subside without a clear diagnosis of their institutional origins in the legacy state model and associated institutions. We deploy the ROAR-framework (Mazzucato et al., 2020b) to analyse four dimensions of the ongoing state model shift: *Routes and directionality, organisations, assessment tools*, and the principles for *risks and rewards*. We observe worthwhile efforts undertaken, such as experimentation with sectoral research missions and better accountancy for biophysical impacts of economic decisions, but legacy competition state institutions still hold back Denmark's potential as a green entrepreneurial state. We suggest



**ASKER  
VOLDSGAARD**

PhD Candidate,  
University College  
London, Institute for  
Innovation and Public  
Purpose (UCL IIPP)



**MARIANA  
MAZZUCATO**

Professor in the  
Economics of Innovation  
& Public Value and  
founding director  
of UCL IIPP



**ROWAN CONWAY**

Policy Fellow, PhD  
Candidate and Head of  
IIPP's Mission Oriented  
Innovation Network

Denmark would benefit from more comprehensive use of mission governance, a new Climate Action Agency to accelerate and innovation and coordinate policy levers, a critical reassessment of the pursuit of a balanced public budget, new policy appraisal tools founded in evolutionary economic perspectives and a new attitude to risk in the state investment banks to go along with the increase of funding.

## Green industrial policy has put climate targets within reach

While the Paris Agreement has driven policy progress around the world, current climate policies still steer the globe on a trajectory towards 2.7°C heating (CAT, 2021) with considerable uncertainty looming in the self-reinforcing feedbacks in the earth system's carbon cycle (Lenton et al., 2019). Even the most climate progressive countries are falling short (Anderson et al., 2020), including Denmark (Lund et al., 2019; Tilsted et al., 2021). Another major source of concern is that while we are observing progress towards economic decarbonisation, "major new policy developments are not the driving factor" (CAT, 2021, 1). Rather, we are benefitting from the positive spirals catalysed by the return of industrial policy (Cherif and Hasanov, 2019; Rodrik, 2014), such as Denmark's early pioneering in wind energy (Karnøe and Garud, 2012; Mazzucato, 2013; Voldsgaard and Rüdiger, 2021), Germany's Energiewende that created a sizeable market for industrialising wind and solar production (Nahm, 2017; Rechsteiner, 2021), and China's scaled-up manufacturing of green capital goods (Nahm, 2017; Nemet, 2019).

These industrial policy programmes have contributed by mitigating historical GHG emissions, but their primary achievement has been to lower the cost of renewable energy to and below fossil fuel alternatives (IRENA, 2021). The knock-on effect of this change of technological conditions has been to enable new levels of ambition to proliferate among governments globally to take advantage of new low-cost clean technologies and opportunities for international inter-firm collaboration to grow green industries (Lema et al., 2020; Nahm, 2021). But this is not enough. We argue that a crucial missing component for policy to support decarbonisation is institutional and organisational innovation. More specifically, it requires *reform of the state* from a mere facilitator of export prowess to one that can take on substantial societal grand challenges. In other words, a shift from the *competition state* model (Cerny, 1997; Pedersen, 2011) to the *green entrepreneurial state* (Mazzucato, 2015). The green entrepreneurial state is an ideational state model commensurate with the net-zero emission targets that advanced economies must make rapid strides towards. The adjective "green" is important. It signifies the gulf between the new generation of institutions that are required for addressing the grand challenge and the particular security-oriented institutional configurations in the United States (Weiss, 2014; Weiss and Thurbon, 2021) that have to a large extent inspired the *entrepreneurial state* (Mazzucato, 2013) as a



state model due to the numerous general purpose breakthrough technologies for civil use that were generated as a by-product of the strong US priority to dominate technologies with relevance to national security. The green entrepreneurial state combines the innovation lessons learned from this network of decentralised, risk-embracing public organisations (Block and Keller, 2011) with a new primary public purpose. It is further distinguished from green growth-oriented neo-developmental states that chiefly view the green transitioning as an opportunity to develop high value-added production or lower energy import dependency by leveraging their traditions for industrial policy (Kalinowski, 2021; Kim and Thurbon, 2015). Decarbonisation is positioned front and center of politics by broad-based public opinion and mobilisation, rather than as an act of strategic statecraft for geopolitical or geoeconomic concern (Weiss and Thurbon, 2021). Nonetheless, a rapid decarbonisation will unavoidably have decisive impacts on geopolitical relations that are always affected by energy flows and each country's proximity to the technological frontier in a decarbonising world.

## From a Competition State...

Since Pedersen (2011) presented the case that Denmark has evolved from a *welfare state* to a *competition state*, his diagnosis has become broad consensus in the Danish public sphere. According to Pedersen's thesis, the welfare state was not able to finance itself in the 1970s due to several system failures that misaligned incentives to spend and obtain financial resources for the government. This led to an "infinite reform process" (ibid. 206) where the purpose of the state shifted towards a state that "actively seeks to mobilise the population and corporations to participate in global competition" (ibid. 12), rather than compensate or shield the public against the consequences of global competition.

Classical political ideologies were displaced by a new ideology of 'economism' founded in neoclassical microeconomics. The adoption of this microeconomic reasoning imposed individual responsibility for one's own predicament, approached policy-making with a supply-side perspective (Larsen and Andersen, 2009) and informed the new public management reorganisation of the public sector. This was not a neoliberal downsizing of the state, but rather a neoliberal re-purposing, where the government was ascribed responsibility for 'institutional competitiveness' by enhancing the business 'input' conditions in terms of labour power offered to businesses, an innovation system delivering marketable research inputs and a lean public sector to reduce tax on households and businesses.

Alongside this shift, Denmark was also an early pioneer in clean energy. Following the oil shock in the 1970s (Rüdiger, 2019), the Danish state sought energy security via its own production of renewable energy and energy efficiency technologies through a comprehensive industrial policy programme.

The outcome has delivered both indispensable solutions to tackle climate change (Karnøe and Garud, 2012; Mazzucato, 2013; Voldsgaard and Rüdiger, 2021) and a vibrant, exporting cleantech sector. However, this has to a large extent been dependent on passionate individuals, especially wind pioneers in civil society and Svend Auken as Minister for the Environment (1993-2001), and subject to political stop-and-go policies (Sovacool, 2013). Now, despite its recognition as a climate leader, Denmark is not living within planetary boundaries (GFN, 2021; Lund et al., 2019; Tilsted et al., 2021) and has, in short, become a *competition state with green characteristics*.

While the competition state has been heralded as the saviour of the embedded remainder of the welfare state by enabling fiscal surpluses, the model has faced a cacophony of critiques for promoting a neoliberal society (for a collection see Andersen and Pedersen, 2017), for neglecting sustainability (Willig and Blok, 2021) and on a more practical, yet fundamental, level for the inability to solve ‘wicked problems’ with unstable problem descriptions, uncertainty of effective solutions and many actors with competing interests, such as social mobility, green transitioning, tech regulation, integration and unemployment policy (Nielsen, 2021, 27, 332). The competition state perceives its role as a market fixer in the event of market or coordination failures, as opposed to a market shaper with a vision for the directionality of change based on one or more grand challenges. This view neglects to see the potential in market shaping – where governments support innovation to solve societal challenges, thereby creating competitive firms in future markets as a by-product of their involvement in solving the challenge. The Danish Climate Partnerships are a step in this direction, since the premise of the social dialogue is that businesses – and not just policies – must change.

In the era of burgeoning climate crisis, the competition state model suffers from a legitimacy challenge, despite its success at achieving net exports and sustaining public spending on welfare (Pedersen, 2019). Moreover, the display of fiscal power by Denmark and other states during COVID-19 has raised doubts about the theory of fragile public finances underpinning the rationale for promoting exports above all else (Bennike, 2020) and the state’s perceived inability to counter the post-financial crisis recession with sufficient demand stimulus (Andersen, 2014), which led to a decade of missed opportunities to invest in the green transition.

Table 1: The characteristics of the Competition State vs. Green Entrepreneurial State

	Competition State	Green Entrepreneurial State
<b>Role of government</b>	<b>Promote innovation for global competition</b> and export-led growth. Innovation policy goal is to grow net exports.	<b>Seek transformative innovation solutions</b> to the climate crisis and promote innovation-led, directional growth.
<b>Policy priorities</b>	<b>Efficiency, labour supply and exports.</b> Supply-side policies and economic incentives aim to bolster private actors' ability to 'optimally' supply goods and services.	<b>Problem solving.</b> Innovation policy oriented toward rapid decarbonization and finding solutions to societal challenges.
<b>Innovation approach</b>	<b>Upstream-focused reliance on grant-giving R&amp;D agencies.</b> Focus on sectors and technologies with indirect stimulation of innovation and expectations of incremental change.	<b>New market frameworks</b> that include institutional, social and organisational innovation to integrate the innovation chain. Public investment in clean infrastructure and startups, and experimentation involving multiple actors including citizens to generate transformative innovation and change.
<b>Perception of markets</b>	<b>Conservative ideas of public-private relations:</b> Government only acts as an ex-post market fixer, levelling the playing field so firms compete on an equal footing to offer individual consumers choice and value for money.	<b>Proactive approach to market shaping:</b> Actively seeks to tilt the playing field towards climate change mitigation and generate competitive firms as a by-product. Use of conditionalities in public/private partnerships is necessary for problem resolution.
<b>Perception of the citizen</b>	<b>Individualistic consumers</b> with responsibility for wellbeing passed to individual citizens by the state. Assumes behavioural norms are opportunistic (responding to economic incentives).	<b>Participatory and issue focused</b> recognising that shift from unsustainable lifestyles and occupations requires an articulated approach to a just transition.
<b>Problem framing of the climate challenge</b>	<b>Market failure:</b> Climate change is a market failure to price externalities, where the solution is to tax pollution and subsidise basic R&D.	<b>System failure:</b> Climate change is a systemic challenge that requires non-marginal changes incl. proactive and transformative innovation across sectors to break engrained path dependencies.

Note: Own illustration with insights drawn from Breitinger et al. (2021); Kattel and Mazzucato (2018); Rosenbloom et al. (2020).

## ...towards a Green Entrepreneurial State

The adoption of a new Climate Law in 2020 with binding targets for 2030 and 2050 (KEFM, 2021) has the potential to transform the Danish state model. Targeting bold missions at wicked problems requires new organisations, policy tools and principles for how to achieve the goals. In other words, to be at the forefront of the green solution frontier requires the competition state to be reformed into a green entrepreneurial state (Mazzucato, 2016, 2015). Going green can thereby become the new driving force and leitmotif of policymaking across sectors. Rather than focusing on exports, competitiveness and private sector dynamism, these become a welcome by-product of prioritising tackling grand challenges. This was indeed the lesson from NASA's moon-shot mis-

sion and defence investments during the Cold War (Block, 2008; Mazzucato, 2021, 2013; Weiss, 2014).

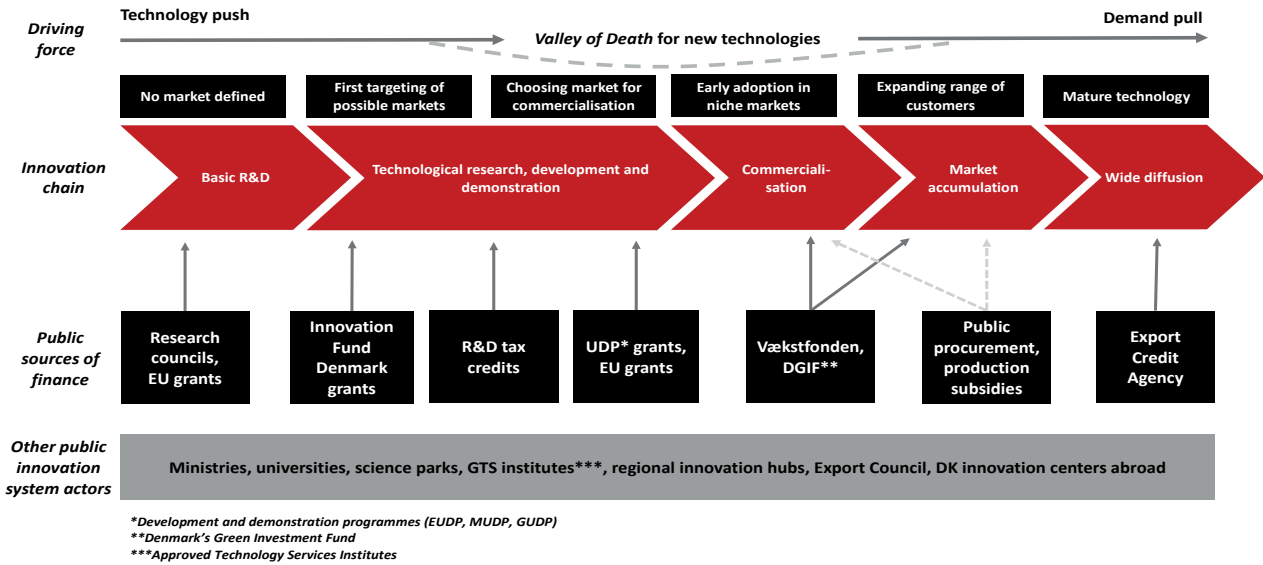
Today's competition state has been premised on optimising static efficiency to be internationally competitive and avoiding the threat of 'disruption'. In contrast, the green entrepreneurial state is designed to promote dynamic efficiency and fears not delivering on its mission mandates (Mazzucato et al., 2020b). Schumpeter rightly warned against the lure of static efficiency:

*A system—any system, economic or other—that at every given point of time fully utilizes its possibilities to the best advantage **may yet in the long run be inferior** to a system that does so at no given point of time, because the latter's failure to do so may be a condition for the level or speed of long-run performance (emphasis added) (Schumpeter, [1943] 2013, 83).*

Indeed, a core role of the state is to ensure enough resources are dedicated to tasks and technologies that are not yet superior solutions to explore and develop their future viability. Given the complex nature of innovation, this is a role much beyond basic R&D spending and grant-giving. Innovation is an uncertain, cumulative and collective endeavour (Lazonick and Mazzucato, 2013), which is prone to path dependency and inertia when targeted at legacy production systems (Acemoglu et al., 2012; Geels et al., 2017; Grubb et al., 2021). Especially for the energy sector and heavy industries, which has developed with fossil-based path dependency for a century (Perez, 2002), there is a great risk for new innovations to get caught in the 'valley of death' between the push for new technologies on the supply side and the pull from market demand at the user end of the innovation chain (Grubb et al., 2021, 2017, see figure 1 below). With fruition, The Danish Minister for Energy and the Environment Svend Auken secured an opportunity in Denmark for offshore wind technology to cross from the demonstration stage to utility scale by requiring two energy companies to build the world's two largest offshore wind farms (Horns Rev 1 & Rødsand 1) that deployed new technologies that later became industry standards, such as steel monopile foundations and designated offshore substations (Ørsted, 2019; Voldsgaard and Rüdiger, 2021).

Increasing CO<sub>2</sub>-taxation is unlikely to be the best route to systems change, although it should have a role in an integrated policy mix (Rosenbloom et al., 2020). Transforming the socio-technical systems that shape how we produce and consume therefore requires new organisation, new policy tools and new policy principles (Mazzucato et al., 2020b). However, the status quo is embedded in and upheld by institutions that select which problems we prioritise to solve and the tools we try to solve them with (Blyth, 2002; Campbell, 2010). New tools are undoubtedly needed to address the challenge of delivering non-marginal change, and we should expect institutional friction when the state gets a new mandate, such as binding GHG reduction targets.

Figure 1: Financing in the Danish Innovation System



Note: Own illustration based on Grubb et al. (2017) and Nielsen and Freja Englund (2021). The dashed arrows illustrate the under-utilised potential of policy tools closer to the user end of the innovation chain.

## New state, new challenges

To identify the reform challenges facing the Danish state, we use the ROAR framework as analytical lens (Mazzucato, 2018; Mazzucato et al., 2020b). The ROAR framework highlights how mission-oriented states need 1) clear *routes* and directionality set by policies, 2) new *organisations* and coordination mechanisms, 3) dynamic policy *assessment* tools, and 4) the right level and distribution of *risk and rewards*.

### 1. Routes and directionality

The precondition for a mission-orientated state organisation is a clear, measurable, and binding challenge statement. Danish policymaking has hitherto been constrained by two directionless core rules: to maintain a fixed exchange rate between the Danish krone and the euro; and to prevent public spending net of taxes to cross the arbitrary thresholds of the Budget Law. Both are competition state policies that have tilted all decision-making towards improving conditions for exporters as a precondition for promoting the public purpose.

However, following the 2019 parliamentary "climate election" (Stubager and Møller Hansen, 2021) and a public petition for a binding climate law, the adoption of the new Climate Law provided a clear direction for Danish policymaking with binding GHG emission reduction targets for 2030 and 2050 (KEFM, 2021). The law stipulates that GHG emissions should decline by 70% in 2030 compared to 1990 and become a "climate neutral" society by 2050 and states that Denmark has a "historical and moral responsibility to lead the way". The targets are qualified by the principles to transition cost efficiently

considering preservation of business competitiveness, the welfare society, and "sound" public finances, and that emissions are not simply moved abroad. Yet, the government has a "duty to act" if the economy is not on track to fulfil the goal.

The Climate Law thus provides a clear steer for Danish policymaking and a green straitjacket for the government. Yet, it is questionable whether the path to the 2050 net-zero grand challenge is ambitious enough both in temporal and spatial terms. In order to tighten the mission steering, Denmark could seek inspiration from the UK's decision to include emissions from international transport and adopt five-year GHG budgets to incentivise early action and give more clarity for investors about the pace required. After all, what ultimately matters is the stock of emitted carbon. GHG budgets would also instigate a concrete discussion about the law's climate justice principles when the Danish share of the global GHG budget is determined (for a recent climate justice assessment, see KOR, 2022).

In response to the law, policymakers have set out a mission-oriented green research strategy to "develop new technologies and solutions" (UFM, 2020) in four mission areas: Carbon capture and usage or storage (CCUS), green fuels for transport and industry, sustainable agriculture, and circular economy. This strategy focuses resources for innovation in the research sector, but remains vague on delivery except for in the waste sector (DEA, 2021). Effective mission-orientation requires clearer targets than "development of new technologies and solutions". More measurable targets could be sourced from the political strategies and agreements settled in parliament for the respective areas. However, this speaks to the adjacent challenge of using missions at the right level of government. While research is crucial for providing new solutions, it is too narrow to isolate the mission approach to the research sector. The use of missions could benefit from being elevated to the cross-governmental level as a commitment device to foster cross-ministerial cooperation and policy coordination. For instance, the strategic use of procurement policy can be a powerful lever to increase the benefits derived from upstream research and demonstrations (Edler and Boon, 2018), which can be coordinated in a cross-sectoral mission framework (Grubb et al., 2017).

Moreover, the mission selection process raises concerns regarding whether the missions were formulated with incumbent interests in mind, i.e., preservation of existing competitiveness and jobs, rather than the most effective intervention points, which would in turn create new sources of competitiveness and incumbency. Meanwhile, pertinent challenges with less prominent proponents, such as deep electrification and grid flexibility services, could be overlooked (DEA, 2021).

## 2. Organisations

Clear, measurable, and binding missions require organisations designed to focus on delivery through mission governance and coordination with stake-

holders, including, innovation system actors, the business community, municipalities, trade unions, and civil society (Kattel and Mazzucato, 2018). The EU's peer review of the Danish research and innovation system noticed "an insufficiently systemic approach to innovation" with lack of strategic direction, too much fragmentation, lack of a central platform, and too much focus on the efficiency of the parts rather than the system as a whole (Ketels et al., 2019, 55). This room for improvement has partly been addressed via the mission-oriented research strategy, the creation of a Green Business Forum and the Innovation Fund Denmark assuming a more central role both in terms of funding and innovation system interaction. However, our illustration of the Danish innovation system in figure 1 reflects that the Danish innovation system is indeed still fragmented.

The research mission framework will be implemented via four "Innomission" non-governmental partnerships in a public tender by the Innovation Fund Denmark. In this way, the government is outsourcing the governance of its own missions to non-state actors, which raises questions concerning accountability, effectiveness, and efficiency. It is not clear who has the responsibility for delivering the public missions, whether the public purpose interests in the mission will be front and centre, nor if the actors have the relevant tools and intra-governmental connections at their disposal to achieve the mission. For instance, increased policy coordination should seek to bring public procurement into action in the innovation system, which has been identified by analysts as an underutilized tool by (DEA, 2021; Ketels et al., 2019).

These coordination and governance issues have been noticed in the policy community in Denmark. In policy briefings by the Danish Council for Research and Innovation Policy, Blaabjerg and Keiding (2021a) note a pressing need to build facilities and research capacity for the new mission areas, including bringing in trained staff and coordinating the full value chain from research to implementation and system integration of the new green technologies. This speaks to the broader challenge of ensuring not just grant-funded innovation *inputs* from the push-end of the innovation chain (figure 1), but also ensuring the technologies traverse the chain to become *outputs* that address the mission target. They suggest a green mission agency or a "green NASA" could "ensure a coordinated and prioritised research and innovation effort" (Blaabjerg and Keiding, 2021b).

To pivot in this way provides an opportunity to build-up dynamic public sector capabilities either in the Danish Energy Agency or a new climate mission delivery body. This has indeed been the historical response to new long-term challenges, incl. the Danish Environmental Agency to tackle the pollution challenge (1972), the energy agency in response to the oil crisis (1975) and the Danish Critical Supply Agency to enhance resiliency in response to COVID-19. The EU review also recommended the establishment of a quasi-autonomous innovation agency that is involved in both the design and implementation of the innovation policy mix (Ketels et al., 2019, 115).

We suggest a *Climate Action Agency* that governs the climate missions could both collaborate with public and private innovation system actors and at the policy-level across government to promote a continually aligned policy mix. This would be a systemic approach to governing the missions based on investment in dynamic public sector capabilities, which is currently being explored in the US, Germany, Japan and UK with inspiration from the US 'ARPA' model (Bonvillian, 2018; Haley, 2017; Tollefson, 2021).

### 3. Assessment

A government determined to transform the way its country produces, transports, and consumes must have a policy appraisal toolkit fit for purpose (Mazzucato et al., 2020b). Existing toolkits that assess marginal changes ultimately only support competition states. As Pedersen (2019, 2011, 15-17) has examined, Danish policymaking is dominated and constrained by an emergent cross-party ideology, which he labels "economism", where neoclassical microeconomic reasoning on the effects of marginal changes is used as foundation for political reforms and this body of theory "directs the way in which reforms are developed" (Pedersen, 2019, 175) regardless of politically ideological position. Any actor who seeks political influence "is bound to follow the calculation principles determined by the Ministry of Finance" (ibid. 184; see also Campbell and Pedersen, 2014). These calculation principles shape policymaking through comprehensive macroeconomic models and the Ministry of Finance's (MoF) guidance for cost-benefit policy appraisal across the public sector (MoF, 2017; Tilsted et al., 2020).

The primary response to the climate challenge has been to develop an environmental extension to the neoclassical macro model already under development, called GreenREFORM (Berg et al., 2019; DREAM, 2021) and advise public bodies to use both a low and a high cost of carbon in cost-benefit analyses. However, central questions remain unanswered. While it is undoubtedly valuable to bring clarity to environmental impacts from economic activities with GreenREFORM, it is important for policymakers to be aware of the limitations to this approach. One omission is mechanisms for how climate- and nature-related financial risks may impact economic activity, i.e. the feedback effect (Bolton et al., 2020; Dasgupta, 2021; Kedward et al., 2020). Crucially, policy-induced innovation (Mercure et al., 2019) is also excluded (Hebsgaard, 2021), which is paradoxical given the emphasis on innovation in the political strategy. In addition, the increased reliance on general equilibrium dynamics in the new model family may contribute to under-utilisation of productive resources that could be used for green investments, as seen in the slow recovery after the Great Financial Crisis (Andersen, 2014), by expecting market processes to deliver full employment on their own. Models based on post-Keynesian or complexity economics would avoid such faith in markets (Kirman, 2011; Mercure et al., 2019). The model choices risk biasing policymaking away from approaches that are necessary to accelerate clean innovation, such as niche market creation.



The economic policy toolkit should therefore be complemented by policy appraisal tools that are targeted at delivering non-marginal changes while embracing the uncertainties involved. This caveat has recently been pointed out by the (Danish Energy Agency (2021, 6-7) in relation to its task of assessing the conditionally agreed construction of an "energy island" in the North Sea – a potentially transformational investment shrouded in uncertainty due to the scale and time horizon. Also, the underappreciation of social and technological change can compromise sound policymaking by conferring a status-quo bias. The calculations by the Ministry of Finance to guide the car tax reform from 2020 were outdated from the outset as the microeconomic baseline assumptions underestimated the combination of social and technical changes in favour of electric vehicles, as noted by the Danish Council on Climate Change (DCCC, 2021, 48).

New policy toolkits are already under consideration in the OECD (2017) with inspiration from complexity and evolutionary economics (Balland et al., 2022; Beinhocker, 2007; Kirman, 2011). One source of inspiration for Denmark could be the UK Department for Business, Energy and Industrial Strategy's (BEIS, 2020) latest policy appraisal guidance (*The Green Book*), which has been amended to assist civil servants in policy appraisal for transformational change. BEIS has also worked with scholars with complexity and evolutionary approaches to survey methodological options (Mazzucato et al., 2020a) and develop new alternatives such as the "risk-opportunity analysis" framework (Mercure et al., 2021).

#### 4. Risks and rewards

Despite its history of taking bold chances in cleantech, Denmark has a shortage of risk-embracing capital in this capital-intensive field, as acknowledged by the climate partnership for the financial sector. The venture capital community is focused on funding software and biotech, while cleantech is not among the top 10 sectors (Vækstfonden, 2021, 19). At the same time, the Danish state investment funds have a relatively minor role in the Danish economy compared to other countries and the investments are heavily skewed towards export credit (Nielsen and Freja Englund, 2021). There is therefore a great risk that opportunities created by the upstream R&D support (see figure 1) do not get the complementary financing and market conditions needed to bridge the *Valley of Death*.

The increased funding for state investment funds earmarked for green purposes, incl. a quadrupling of the total lending allowance of Denmark's Green Investment Fund from DKK 2bn to DKK 8bn (from 0.08% to 0.32% of GDP), is a step in the right direction – although one that should be repeated as the frame is used up. It should also be examined whether Denmark benefits sufficiently from the funding and expertise located in the European Investment Bank that aims to be Europe's green bank. But the quantitative change should also provide a moment to consider qualitative changes to the state's invest-

ment policy. The state investment funds are designed to invest on "market terms" with a commercial focus. Since the *raison d'être* of public investment is to finance publicly valuable projects when private financiers abstain (Griffith-Jones et al., 2020), this investment policy should be examined to see if it reaches far enough back along the innovation chain with the right kind of instruments to help new solutions traverse the innovation chain. This could be coordinated with a proposed Climate Action Agency and grant institutions further upstream, where hybrid grant-equity instruments could find use to ensure the state is not simply socialising the risks while the rewards from entrepreneurial state activity are privatised. In the labour market, a green job guarantee can keep the economy at full employment to preserve livelihoods and sustain political support for change (Voldsgaard and Højmark, 2021).

## Conclusion

With the adoption of Denmark's Climate Law in 2020 and the commitment to reach net zero emissions by 2050, the country has taken a decisive step towards a *green entrepreneurial state*. While the Danish *competition state* has unmistakably featured green characteristics, the electorate sent a clear message in 2019 of the need for a change of pace. This is uncharted territory since the hitherto reigning competition state model has been dominated by the imperative to assist the private sector to prosper in global competition (Pedersen, 2011). This article provides a first analysis of the institutional innovations needed to transform the state model to one that places decarbonisation front and center.

We note that the Danish state has made promising strides to reconfigure itself to advance decarbonisation. Most notably, the 2030 emission reduction target has led to a multi-sectoral focus on decarbonisation that has generated new policy strategies accompanied by four green research missions. However, there is still unrealised potential for institutional innovation in the state to provide a stronger drive towards decarbonisation. The logic and practices of the *competition state* are still embedded in its institutions, why ongoing scrutiny of the directionality, public organisation, policy assessment methodologies, and risk-reward dynamics is warranted.

While the 2030 reduction target is comparatively ambitious, it should strongly be considered to tighten the commitment to the Paris Agreement (KOR, 2022). The mission approach is implemented narrowly in the field of research, why potential synergies in cross-governmental policy-coordination may be missed. Since this is a long-term challenge, Denmark should consider how to invest in dynamic public sector capabilities suited for governing the cross-sectoral climate missions (Kattel and Mazzucato, 2018). These capabilities include new policy appraisal tools for designing non-marginal changes and new principles for bold investments at the technological frontier. These institutional challenges could be anchored in a *Climate Action Agency* designed to

fill out the structural hole in the innovation system (Ketels et al., 2019) and ensure new solutions advance along the innovation chain (figure 1). Setting a bold target is the easy part. We hope this article stimulates discussion of the more complex public sector reforms needed to achieve it.

## Acknowledgments

The authors thank Mattias Andersson (DTU) and Simon Hertig (DTU) for insightful discussions about the current outlook for the Danish innovation system and the anonymous reviewer for assistance in strengthening the argument.

## References

- Acemoglu, D., Aghion, P., Bursztyn, L., Hemous, D., 2012. The Environment and Directed Technical Change. *Am. Econ. Rev.* 102, 131–166.
- Andersen, J.G., 2014. Krisens navn: bekæmper regeringen den forkerte økonomiske krise?, 1. udg., 2. opl. ed. Frydenlund Academic, Frederiksberg.
- Andersen, S.K., Pedersen, O.K. (Eds.), 2017. Konkurrencestaten og dens kritikere, 1. udgave. ed. Jurist- og Økonomiforbundets Forlag, København K.
- Anderson, K., Broderick, J.F., Stoddard, I., 2020. A factor of two: how the mitigation plans of ‘climate progressive’ nations fall far short of Paris-compliant pathways. *Clim. Policy* 20, 1290–1304. <https://doi.org/10.1080/14693062.2020.1728209>
- Balland, P.-A., Broekel, T., Diodato, D., Giuliani, E., Hausmann, R., O’Clery, N., Rigby, D., 2022. The new paradigm of economic complexity. *Res. Policy* 51, 104450. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2021.104450>
- Beinhocker, E., 2007. *The Origin Of Wealth: Evolution, Complexity, and the Radical Remaking of Economics*. Random House Business, London.
- BEIS, 2020. *The Green Book*.
- Bennike, C., 2020. Ove Kaj Pedersen: Vi står i politikens øjeblik. Det er nu, vi kan forme fremtiden. Information.
- Berg, R.K., Eskildsen, J.B., Hoff, J.V., Jacobsen, J.B., Pedersen, O.G., Rasmussen, M.M.B., Stephensen, P.P., Sørensen, P.B., 2019. Hvordan kan miljø- og klimahensyn integreres i den økonomiske politik? *Politik* 22. <https://doi.org/10.7146/politik.v22i3.117728>
- Blaabjerg, F., Keiding, S.R., 2021a. Green research infrastructure. *Dfir Brief* 28.
- Blaabjerg, F., Keiding, S.R., 2021b. Can the Climate Act be carried through by a “green NASA”? *Dfir Brief*.
- Block, F., 2008. Swimming Against the Current: The Rise of a Hidden Developmental State in the United States: *Polit. Soc.* <https://doi.org/10.1177/0032329208318731>
- Block, F.L., Keller, M.R., 2011. *State of Innovation: The U.S. Government’s Role in Technology Development*, 1st edition. ed. Routledge.
- Blyth, M., 2002. *Great Transformations: Economic Ideas and Institutional Change in the Twentieth Century*. Cambridge University Press, New York.
- Bolton, P., Despres, M., Pereira da Silva, L.A., Svartzman, R., Samama, F., Bank for International Settlements, 2020. *The green swan: central banking and financial stability in the age of climate change*.
- Bonvillian, W.B., 2018. DARPA and its ARPA-E and IARPA clones: a unique innovation organization model. *Ind. Corp. Change* 27, 897–914. <https://doi.org/10.1093/icc/dty026>
- Breitinger, J.C., Edler, J., Jackwerth-Rice, T., Lindner, R., Schraad-Tischler, D., 2021. Good practices in mission-oriented innovation strategies and their implementation.
- Campbell, J.L., 2010. *Institutional Reproduction and Change*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199233762.003.0005>
- Campbell, J.L., Pedersen, O.K., 2014. *The National Origins of Policy Ideas: Knowledge Regimes in the United States, France, Germany, and Denmark*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- CAT, 2021. Glasgow’s 2030 credibility gap: net zero’s lip service to climate action. *Climate Action Tracker*.
- Cerny, P.G., 1997. Paradoxes of the Competition State: The Dynamics of Political Globalization. *Gov. Oppos.* 32, 251–274.
- Cherif, R., Hasanov, F., 2019. *The Return of the Policy That Shall Not Be Named: Principles of Industrial Policy*. IMF Work. Pap.
- Danish Energy Agency, 2021. *Analysemetoder vedrørende energiernes økonomi og rentabilitet*.
- Dasgupta, P., 2021. *The economics of biodiversity: the Dasgupta review: full report*, Updated: 18 February 2021. ed. HM Treasury, London.
- DCCC, 2021. *Statusrapport 2021*. Danish Council on Climate Change.
- DEA, 2021. *Forskning og innovation målrettet et klima-neutralt Danmark*. Tænk tanken DEA.

- DREAM, 2021. GrønREFORM Projektbeskrivelse. DREAM.
- Edler, J., Boon, W.P., 2018. 'The next generation of innovation policy: Directionality and the role of demand-oriented instruments'—Introduction to the special section. *Sci. Public Policy* 45, 433–434. <https://doi.org/10.1093/scipol/scy026>
- Geels, F.W., Sovacool, B.K., Schwanen, T., Sorrell, S., 2017. Sociotechnical transitions for deep decarbonization. *Science* 357, 1242–1244. <https://doi.org/10.1126/science.aao3760>
- GFN, 2021. Compare Countries – Ecological Footprints of Countries 2017. Global Footprint Network.
- Griffith-Jones, S., Ocampo, J.A., Rezende, F., Schclarek, A., Brei, M., 2020. The Future of National Development Banks, *The Future of National Development Banks*. Oxford University Press.
- Grubb, M., McDowall, W., Drummond, P., 2017. On order and complexity in innovations systems: Conceptual frameworks for policy mixes in sustainability transitions. *Energy Res. Soc. Sci., Policy mixes for energy transitions* 33, 21–34. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.09.016>
- Grubb, M., Wieners, C., Yang, P., 2021. Modeling myths: On DICE and dynamic realism in integrated assessment models of climate change mitigation. *WIREs Clim. Change* n/a, e698. <https://doi.org/10.1002/wcc.698>
- Haley, B., 2017. Designing the public sector to promote sustainability transitions: Institutional principles and a case study of ARPA-E. *Environ. Innov. Soc. Transit.* 25, 107–121. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2017.01.002>
- Hebsgaard, T., 2021. Finansministeriet er ved at blive grønt. Det kan ændre dansk politik for altid. *Zetland*.
- IRENA, 2021. Renewable Power Generation Costs in 2020. International Renewable Energy Agency.
- Kalinowski, T., 2021. The politics of climate change in a neo-developmental state: The case of South Korea. *Int. Polit. Sci. Rev.* 42, 48–63. <https://doi.org/10.1177/0192512120924741>
- Karnøe, P., Garud, R., 2012. Path Creation: Co-creation of Heterogeneous Resources in the Emergence of the Danish Wind Turbine Cluster. *Eur. Plan. Stud.* 20, 733–752. <https://doi.org/10.1080/09654313.2012.667923>
- Kattel, R., Mazzucato, M., 2018. Mission-oriented innovation policy and dynamic capabilities in the public sector. *Ind. Corp. Change* 27, 787–801. <https://doi.org/10.1093/icc/dty032>
- Kedward, K., Ryan-Collins, J., Chenet, H., 2020. Managing nature-related financial risks. *UCL Inst. Innov. Public Purp. Work. Pap.* 2020.
- KEFM, 2021. Bekendtgørelse af lov om klima – Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet.
- Ketels, C., Drzeniek Hanouz, M., Hunter, J., Kuhlmann, S., Raven, T., Heringa, P., Gabai, U., Marklund, G., Palmberg, C., 2019. Peer Review of the Danish R&I System: Ten steps, and a leap forward: Taking Danish innovation to the next level. Publications Office of the European Union.
- Kim, S.-Y., Thurbon, E., 2015. Developmental Environmentalism: Explaining South Korea's Ambitious Pursuit of Green Growth. *Polit. Soc.* 43, 213–240. <https://doi.org/10.1177/0032329215571287>
- Kirman, A.P., 2011. *Complex economics: individual and collective rationality*. Routledge, London ; New York, NY.
- KOR, 2022. Er 70 % retfærdigt? Danmarks klimamål i lyset af global retfærdighed. Klima- og Omstillingsrådet.
- Larsen, C.A., Andersen, J.G., 2009. How New Economic Ideas Changed the Danish Welfare State: The Case of Neoliberal Ideas and Highly Organized Social Democratic Interests. *Governance* 22, 239–261. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0491.2009.01434.x>
- Lazonick, W., Mazzucato, M., 2013. The risk-reward nexus in the innovation-inequality relationship: who takes the risks? Who gets the rewards? *Ind. Corp. Change* 22, 1093–1128. <https://doi.org/10.1093/icc/dtt019>
- Lema, R., Fu, X., Rabellotti, R., 2020. Green windows of opportunity: latecomer development in the age of transformation toward sustainability. *Ind. Corp. Change* 29, 1193–1209. <https://doi.org/10.1093/icc/dtaa044>
- Lenton, T.M., Rockström, J., Gaffney, O., Rahmstorf, S., Richardson, K., Steffen, W., Schellnhuber, H.J., 2019. Climate tipping points — too risky to bet against. *Nature* 575, 592–595. <https://doi.org/10.1038/d41586-019-03595-0>
- Lund, J.F., Bjørn, A., Simonsen, M.B., Jacobsen, S.G., Blok, A., Jensen, C.L., 2019. Outsourcing og omstilling: de danske drivhusgasudledninger genfortolket. *Samfundsøkonomen* 2019, 15–24.
- Mazzucato, M., 2021. *Mission Economy: A Moonshot Guide to Changing Capitalism*. Penguin.
- Mazzucato, M., 2018. Mission-oriented innovation policies: challenges and opportunities. *Ind. Corp. Change* 27, 803–815. <https://doi.org/10.1093/icc/dty034>
- Mazzucato, M., 2016. From market fixing to market-creating: a new framework for innovation policy. *Ind. Innov.* 23, 140–156. <https://doi.org/10.1080/13662716.2016.1146124>
- Mazzucato, M., 2015. The green entrepreneurial state, in: *The Politics of Green Transformations*. Routledge.
- Mazzucato, M., 2013. *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths*, First Edition edition. ed. Anthem Press, London ; New York.
- Mazzucato, M., Kattel, R., Albala, S., Dibb, G., McPherson, M., Voldsgaard, A., 2020a. Alternative policy evaluation frameworks and tools: exploratory study (No. 2020/044), BEIS Research Paper Number. BEIS.
- Mazzucato, M., Kattel, R., Ryan-Collins, J., 2020b. Challenge-Driven Innovation Policy: Towards a New Policy Toolkit. *J. Ind. Compet. Trade* 20, 421–437. <https://doi.org/10.1007/s10842-019-00329-w>
- Mercure, J.-F., Knobloch, F., Pollitt, H., Paroussos, L., Scricciu, S.S., Lewney, R., 2019. Modelling innovation and the macroeconomics of low-carbon transitions:

- theory, perspectives and practical use. *Clim. Policy* 19, 1019–1037. <https://doi.org/10.1080/14693062.2019.1617665>
- Mercure, J.-F., Sharpe, S., Vinuales, J.E., Ives, M., Grubb, M., Lam, A., Drummond, P., Pollitt, H., Knobloch, F., Nijse, F.J.M.M., 2021. Risk-opportunity analysis for transformative policy design and appraisal. *Glob. Environ. Change* 70, 102359. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102359>
- MoF, 2017. Vejledning i samfundsøkonomiske konsekvensvurderinger. Ministry of Finance.
- Nahm, J., 2021. Collaborative advantage: forging green industries in the new global economy, 1 Edition. ed. Oxford University Press, New York.
- Nahm, J., 2017. Renewable futures and industrial legacies: Wind and solar sectors in China, Germany, and the United States. *Bus. Polit.* 19, 68–106. <https://doi.org/10.1017/bap.2016.5>
- Nemet, G.F., 2019. How solar energy became cheap: a model for low-carbon innovation. Routledge, Taylor & Francis Group, London ; New York, NY.
- Nielsen, J., Freja Englund, 2021. Forskning, uddannelse og kredit kan øge den grønne innovation. AE-Rådet.
- Nielsen, S.W., 2021. Entreprenørstaten: hvorfor vælgerne ønsker forsvinder op i den blå luft – og hvordan vi fikser det. Gads forlag, København.
- OECD, 2017. Debate the Issues: Complexity and Policy making, OECD Insights. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264271531-en>
- Ørsted, 2019. Making green energy affordable: How the offshore wind energy industry matured – and what we can learn from it.
- Pedersen, O.K., 2019. Reaktionens tid: konkurrencestaten mellem reaktion og reform, 1. udgave. ed. Informations Forlag, København.
- Pedersen, O.K., 2011. Konkurrencestaten, 1. udg. ed, Samfund i forandring. Hans Reitzels forlag, København.
- Perez, C., 2002. Technological revolutions and financial capital: the dynamics of bubbles and golden ages. E. Elgar Pub, Cheltenham, UK ; Northampton, MA, USA.
- Rechsteiner, R., 2021. German energy transition (Energiewende) and what politicians can learn for environmental and climate policy. *Clean Technol. Environ. Policy* 23, 305–342. <https://doi.org/10.1007/s10098-020-01939-3>
- Rodrik, D., 2014. Green industrial policy. *Oxf. Rev. Econ. Policy* 30, 469–491. <https://doi.org/10.1093/oxrep/gru025>
- Rosenbloom, D., Markard, J., Geels, F.W., Fuensching, L., 2020. Opinion: Why carbon pricing is not sufficient to mitigate climate change—and how “sustainability transition policy” can help. *Proc. Natl. Acad. Sci.* 117, 8664–8668. <https://doi.org/10.1073/pnas.2004093117>
- Rüdiger, M., 2019. Oliekrisen, 100 danmarkshistorier. Aarhus Universitetsforlag, Aarhus.
- Sovacool, B.K., 2013. Energy policymaking in Denmark: Implications for global energy security and sustainability. *Energy Policy* 61, 829–839. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.06.106>
- Stubager, R., Møller Hansen, K., 2021. Klimavalget: folketingsvalget 2019. Djøf, Kbh.
- Tilsted, J.P., Bjørn, A., Majeau-Bettez, G., Lund, J.F., 2021. Accounting matters: Revisiting claims of decoupling and genuine green growth in Nordic countries. *Ecol. Econ.* 187, 107101. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107101>
- Tilsted, J.P., Luscombe, P.K., Fuglsang, N., 2020. Finansministeriet som vægt- og overhund | Samfundsøkonomen. *Samfundsøkonomen*.
- Tollefson, J., 2021. The rise of ‘ARPA-everything’ and what it means for science. *Nat. News*.
- UFM, 2020. Regeringens forslag til missioner i 2021. Uddannelses- og Forskningsministeriet.
- Vækstfonden, 2021. From startup to scale-up: Status on the capital market for Danish entrepreneurs and growth companies, 2021H1. Vækstfonden.
- Voldsgaard, A., Højmark, E., 2021. Jobgaranti-reform: Potentialer og udfordringer i en dansk kontekst. *Samfundsøkonomen* 2021, 62–77.
- Voldsgaard, A., Rüdiger, M., 2021. Innovative Enterprise, Industrial Ecosystems and Sustainable Transition: The Case of Transforming DONG Energy to Ørsted, in: Lackner, M., Sajjadi, B., Chen, W.-Y. (Eds.), *Handbook of Climate Change Mitigation and Adaptation*. Springer New York, New York, NY, pp. 1–52. [https://doi.org/10.1007/978-1-4614-6431-0\\_160-1](https://doi.org/10.1007/978-1-4614-6431-0_160-1)
- Weiss, L., 2014. America Inc.?: Innovation and Enterprise in the National Security State, *America Inc.?* Cornell University Press. <https://doi.org/10.7591/9780801471131>
- Weiss, L., Thurbon, E., 2021. Developmental State or Economic Statecraft? Where, Why and How the Difference Matters. *New Polit. Econ.* 26, 472–489. <https://doi.org/10.1080/13563467.2020.1766431>
- Willig, R., Blok, A., 2021. Den bæredygtige stat. Hans Reitzel, Kbh.

# Hvordan får vi integreret miljø- og klimahensyn i den økonomiske politik?

Temanummer: Den Bæredygtige Stat

*Den grønne omstilling kræver væsentlige ændringer i dansk økonomis struktur. Det skærper behovet for at integrere miljø- og klimahensyn i planlægningen af den økonomiske politik. To igangværende forskningsprojekter om beregning af Danmarks Grønne BNP og udvikling af den klima- og miljøøkonomiske simulationsmodel GrønREFORM kan bidrage med analyseværktøjer, der letter denne integration.*

## Problemstillingen

Omstillingen til en miljømæssigt bæredygtig økonomi er en samfundsforandring, der kræver aktiv medvirken på alle niveauer lige fra de enkelte borgere og via lokalsamfund, civilsamfundsorganisationer, kommuner, regioner, interesseorganisationer til det statslige niveau og videre til det overstatslige niveau repræsenteret ved institutioner som EU, OECD, IMF, Verdensbanken og FN mv. Selvom internationalt samarbejde er bydende nødvendigt for at løse de grænseoverskridende miljøproblemer og sikre, at alle lande bidrager i forhold til deres ydeevne, påhviler der de enkelte stater en central rolle i udformningen af en national miljø- og klimaregulering og koordinering af indsatsen på de underliggende niveauer i samfundet.

Denne artikel diskuterer, hvordan man kan sikre en systematisk integration af miljø- og klimahensyn i den statslige planlægning af den økonomiske udvikling og den økonomiske politik. I de sidste 25 år er der udviklet en tradition i Danmark for at styre den økonomiske politik efter mellemfristede planer for udviklingen i dansk økonomi udarbejdet af Finansministeriet, jf. Pedersen (2020, s. 48-50). Den første mellemfristede plan blev fremlagt i 1997 og rakte frem til 2005. Senere fulgte en 2010-plan, efterfulgt af en 2015-plan og en 2020-plan, og i skrivende stund er den økonomiske politik baseret på en 2025-plan, oprindeligt fremlagt i 2016 og siden justeret i lyset af nye informationer. På tværs af skiftende regeringer har de mellemfristede økonomiske planer primært haft til hensigt at sikre en holdbar udvikling i de danske offentlige finanser set i lyset af den forventede befolkningsudvikling med en stigende andel ældre i forhold til arbejdsstyrken. Planerne sikrer imidlertid ikke nødvendigvis, at den økonomiske udvikling er miljømæssigt holdbar, dvs. forenelig med opfyldelsen af centrale miljø- og klimamål. Planerne udarbejdes endvidere af Finansministeriet med andre modelværktøjer end dem, der anvendes i de ministerier, som har det primære ansvar for forvaltningen af miljø-, energi- og klimapolitikken og politikken på fx transportområdet,



**PETER BIRCH  
SØRENSEN<sup>1</sup>**

Professor,  
Økonomisk Institut,  
Københavns Universitet

hvilket kan vanskeliggøre informationsudveksling og samordning mellem de forskellige ministerier.

I det følgende beskrives et forskningsbaseret arbejde med udvikling af nye analyseværktøjer, der foruden at give ny videnskabelig indsigt har til formål at fremme mulighederne for en mere systematisk indarbejdelse af miljø- og klimamålsætninger i planlægningen af den samfundsøkonomiske udvikling og den økonomiske politik. Konkret drejer det sig om udvikling af en metode og et datagrundlag for beregning af Danmarks ”Grønne BNP” og om udvikling af en ny miljø- og klimaøkonomisk simulationsmodel for dansk økonomi. Begge disse nye værktøjer bruger i stor udstrækning data fra Danmarks Statistiks grønne nationalregnskab og bidrager til videreudviklingen heraf.

## Det grønne BNP: Motivation

Bruttonationalproduktet (BNP) er både den bedst kendte og mest forkætrede økonomiske indikator. Et lands BNP er et mål for dets samlede produktion, opgjort som den samlede værditilvækst, der skabes på private markeder og i den offentlige sektor. Begrebsapparatet og datagrundlaget for beregningen af BNP og dets komponenter er det konventionelle nationalregnskab, der følger de internationale retningslinjer i FN's System of National Accounts (SNA). Grundlaget for nationalregnskabet blev lagt i 1930'erne, hvor man i kølvandet på Den Store Depression følte behov for en opgørelse af den samlede økonomiske aktivitet for bedre at kunne styre den fremtidige økonomiske udvikling.

Nationalregnskabets ”opfindere”, herunder den senere Nobelprismodtager i økonomi Simon Kuznets, var de første til at fremhæve, at BNP ikke bør opfattes som et mål for samfundsmæssig velfærd (Kuznets, 1934, s. 5-8), men som et pragmatisk forsøg på at måle den samlede økonomiske aktivitet med de data, der er til rådighed. Alligevel har økonomisk vækst målt ved stigningen i BNP været set som et centralt mål for den økonomiske politik i stort set alle lande siden Anden Verdenskrig. Det skyldes formentlig, at BNP foruden at måle den samlede produktion samtidigt måler den samlede nationalindkomst, der skabes i produktionen, og som er til rådighed til fordeling mellem forskellige samfundsgrupper og formål. Det skyldes formentlig også, at perioder med svag eller negativ vækst i BNP erfaringsmæssigt er perioder med høj og stigende arbejdsløshed.

Der er således gode grunde til at interessere sig for udviklingen i BNP, uagtet at befolkningens velfærd også afhænger af mange andre forhold end nationalindkomsten, som understreget i talrige kritiske rapporter som fx rapporten fra Stigligtz-Sen-Fitoussi kommissionen (2009). Det ”grønne” BNP er et forsøg på at beregne et miljømæssigt korrigeret BNP. Opgørelsen af det grønne BNP gør os i stand til at vurdere, om og i hvilket omfang den økonomiske vækst – opgjort ved væksten i BNP – er sket på bekostning af miljøet. Det grønne BNP imødekommer dermed et af de mange kritikpunkter mod det traditionelle

BNP, nemlig den kritik, at BNP ikke tager hensyn til miljøomkostningerne ved den økonomiske aktivitet og økosystemernes betydning for økonomien.

## Det grønne BNP: Grundlæggende principper

Det grønne BNP er en populær betegnelse for et lands Grønne Nettonationalindkomst, GNNI. Overgangen fra det traditionelle BNP til GNNI kan opdeles i to trin, hvor det første trin består i beregning af nettonationalindkomsten (NNI) på følgende måde:

$$\text{NNI} = \text{BNP} - \text{afskrivninger på realkapital} + \text{nettoindkomst fra udlandet}$$

NNI er den nettoindkomst, landet har til rådighed til forbrug og til nettoinvestering i ny realkapital (maskiner, bygninger, infrastruktur mm.), når omkostningerne til vedligeholdelse af det eksisterende kapitalapparat (afskrivninger) er trukket fra, og nettoindtægter fra udlandet i form af renter og udbytter mm. af landets udlandsformue er lagt til BNP. NNI opgøres som led i det traditionelle nationalregnskab. Omregningen fra nettonationalindkomsten til den grønne nettonationalindkomst sker ved at foretage to typer af miljømæssige korrektioner:

$$\text{GNNI} = \text{NNI} + \text{værdi af forbrug af miljøtjenester} + \text{værdi af investering i naturkapital}$$

Forbruget af miljøtjenester kan fx bestå i rekreation i naturen, og tilvæksten i naturkapital kan fx tage form af en stigning i fiskebestande eller i skovenes biomasse. En forværring af befolkningens helbredstilstand som følge af luftforurening tæller som et "negativt forbrug af miljøtjenester", og et forbrug af udtømmelige naturressourcer som olie og gas samt omkostningerne ved udledning af drivhusgasser tæller som en "negativ investering i naturkapital". Disse miljøomkostninger trækker altså ned i opgørelsen af den grønne nettonationalindkomst. Da et lands nationalindkomst enten kan anvendes til forbrug eller til investering (i indlandet eller i udlandet), vil det altid gælde, at NNI er summen af forbruget af konventionelle varer og tjenester og investeringerne i konventionelle former for kapital. Tilsvarende gælder, at GNNI er summen af et udvidet forbrugsbegreb og et udvidet mål for investeringerne, idet

$$\text{GNNI} = \text{konventionelt forbrug} + \text{forbrug af miljøtjenester} \\ + \text{konventionel investering} + \text{investering i naturkapital}$$

Summen af konventionel investering og investering i naturkapital kaldes undertiden for landets "ægte opsparing", da det er opsparingen, der danner grundlag for investeringerne. Det Miljøøkonomiske Råds formandskab har i flere rapporter forsøgt at estimere udviklingen i Danmarks ægte opsparing, jf. fx Økonomi og Miljø (2017). Som det fremgår ovenfor, inkluderer GNNI ikke blot et mål for den ægte opsparing, men også et mål for det miljøkorrigerede



samlede forbrug. GNNI udgør dermed et bredere mål for miljøets betydning for økonomien.

Hvis man er villig til at antage, at befolkningens velfærd alene afhænger af forbruget af konventionelle goder og forbruget af miljøgoder, kan man under visse yderligere tekniske forudsætninger vise, at velfærden vil være ikke-aftagende over tid, hvis væksten i GNNI er ikke-negativ, jf. Sørensen (2022). Man siger da, at udviklingen er bæredygtig i den forstand, at nulevende generationers velfærd ikke opnås på bekostning af velfærden for fremtidige generationer. Man kan også vise, at udviklingen vil være bæredygtig, hvis den samlede investering i konventionel kapital og naturkapitel er ikke-negativ.

Dette bæredygtighedsbegreb kaldes dog ”svag bæredygtighed”, da det forudsætter, at befolkningen velfærdsmæssigt kan kompenseres for miljøforringelser og nedgang i naturkapitalen via investeringer i konventionel kapital, der giver basis for et højere konventionelt forbrug. Tilhængere af kravet om ”stærk” bæredygtighed argumenterer for, at der ikke findes sådanne substituionsmuligheder mellem miljøgoder og konventionelle goder, og at udviklingen derfor kun er bæredygtig, hvis investeringerne i *naturkapital* er ikke-negativ. Da opgørelsen af investeringer i naturkapital indgår som et vigtigt led i opgørelsen af den grønne nettonationalindkomst, giver beregningen af GNNI imidlertid mulighed for at vurdere, om udviklingen er bæredygtig i stærk såvel som i svag forstand.

Under alle omstændigheder skal det ikke her postuleres, at GNNI er et dækkende mål for samfundets velfærd. GNNI er som sagt snarere et forsøg på at gøre opmærksom på miljøets betydning for økonomien og på at måle miljøomkostningerne ved den økonomiske vækst samt de velfærdsgevinster, som forbrug af miljøgoder og positiv investering i naturkapital kan medføre.

## Det grønne BNP: Fra teori til måling

I et igangværende større forskningsprojekt støttet af KR Foundation og Carlsbergfondet arbejder et hold af forskere fra Københavns og Aarhus Universitet sammen med Danmarks Statistik på at estimere en tidsserie for udviklingen i Danmarks grønne nettonationalindkomst siden 1990.<sup>2</sup> En stor del af datagrundlaget tilvejebringes af Danmarks Statistiks afdeling for det grønne nationalregnskab, som er et satellitregnskab til det traditionelle nationalregnskab opstillet efter retningslinjerne for FN's System of Environmental-Economic Accounts (SEEA). Der trækkes dog også på en række andre kilder til miljødata. I boks 1 opregnes de typer af naturkapital og forbrug af miljøtjenester, der indtil videre indgår i forskerholdets opgørelse af Danmarks GNNI.

Værdien af ændringer i de former for naturkapital, der omsættes i markeder, såsom olie og gas og træbiomasse og fisk, kan opgøres med udgangspunkt i ressourceprisen, dvs. markedsprisen på en enhed af den pågældende naturressource fratrukket marginalomkostningen ved at udvinde den. Ved at ud-

vinde en ekstra enhed af ressourcen i dag afskærer man sig fra den ekstra indtjening (ressourcerente), man kunne have opnået i morgen ved at udskyde udvindingen. Ressourcerenten er derfor offeromkostningen ved at nedbringe den aktuelle ressourcebeholdning med 1 enhed, så når man ganger ressourcerenten med årets fysiske udvinding af naturressourcen, får man den samlede omkostning ved ressourceudvindingen, der tæller som negativ investering i naturkapital.

### **Boks 1. Typer af naturkapital og miljøtjenester i opgørelsen af Danmarks GNNI**

I opgørelsen af Danmarks grønne nettonationalindkomst indgår den estimerede værdi af følgende former for naturkapital:

- Olie- og gasreserver
- Mineraler (grus, sand, sten, ler, kalk etc.)
- Skove og fiskebestande
- Luftkvalitet
- Vandmiljøkvalitet i søer, vandløb og havområder
- Grundvandskvalitet
- Rekreative og grønne områder

Ved beregningen af det samlede miljøkorrigerede forbrug indgår den estimerede værdi af forbruget af følgende typer af miljøtjenester:

- Rekreative tjenester
- Forbrugsværdi af vandmiljøkvalitet og grundvandskvalitet
- Biodiversitet

Samtidigt fratrækkes akutte helbredsomkostninger ved opgørelsen af det miljøkorrigerede forbrug. Langtidseffekter af luftforurening på dødeligheden samt værdien af skovplantning, etablering af nye naturområder og ændringer i vandmiljøkvaliteten indregnes i investeringerne i naturkapital.

Den store udfordring ved opgørelsen af GNNI er dog, at en række former for naturkapital og miljøgoder ikke omsættes på markeder, dvs. der foreligger ikke markedspriser, der kan bruges som indikatorer for villigheden til at betale for disse goder. Danmarks Statistiks grønne nationalregnskab opgør derfor ikke en værdi af ikke-markedsomsatte former for naturkapital og miljøgoder, men kun (i begrænset udstrækning) deres mængde i relevante fysiske enheder. Beregningen af GNNI kræver imidlertid en værdisætning af de ikke-markedsomsatte goder, for at de kan sammenlignes med de markedsomsatte goder.

Der er to mulige tilgange til en sådan værdisætning: 1) Man kan forsøge at måle marginalomkostningen ved at opfylde de forskellige politisk fastsatte miljømålsætninger, dvs. marginalomkostningen ved at tilvejebringe den ønskede mængde af de forskellige miljøgoder, fx en forbedring af vandmiljøkvaliteten eller kvaliteten af luftmiljøet, eller 2) man kan forsøge at afdække be-

folkningens marginale villighed til at betale for at opnå en given forbedring af miljøkvaliteten. I en ideel verden vil de to metoder give det samme resultat, da en optimal miljøpolitik i princippet bør sikre, at den marginale omkostning ved at tilvejebringe miljøgoderne svarer til den marginale betalingsvillighed.

Når miljøpolitikken ikke er optimal, har den miljøøkonomiske forskning vist, at det fra en velfærdsøkonomisk betragtning er mest retvisende at måle værdien af miljøgoder ud fra betalingsvilligheden, jf. Sørensen (2022). Miljøøkonomer har udviklet en række metoder til at afdække betalingsvilligheden, jf. oversigten i Dubgaard og Ladenburg (2007). Metoder baseret på *tilkendegivne præferencer* er survey-metoder, hvor man ved forskellige eksperimentelle spørgeteknikker søger at opgøre, hvor meget et repræsentativt udsnit af befolkningen er villig til at betale for at opnå en veldefineret hypotetisk miljøforbedring eller for at undgå en miljøforringelse. Metoder baseret på *afslørede præferencer* søger derimod at udlede villigheden til at betale for miljøgoder ved at observere folks faktiske adfærd. I den såkaldte husprismetode analyserer man forskelle i ejendomspriser for at måle, hvor meget folk er villige til at betale ekstra for ejendomme med bedre adgang til forskellige miljøgoder såsom skov, strand og andre grønne områder, og i den såkaldte rejseomkostningsmetode måler man, hvor store omkostninger i form af transport og tidsforbrug folk afholder for at få adgang til rekreative områder med forskellige miljøkarakteristika.

I projektet om Danmarks GNNI benytter forskerne både metoder baseret på tilkendegivne og på afslørede præferencer afhængigt af datatilgængelighed. En særlig udfordring opstår ved opgørelse af de samfundsmæssige omkostninger ved udledning af drivhusgasser, fordi disse omkostninger er forbundet med meget stor usikkerhed og bæres af hele verdens befolkning. I den klimaøkonomiske forskning findes der skøn over den (globale) samfundsmæssige skadeomkostning ved udledning af et ekstra ton CO<sub>2</sub>, den såkaldte Social Cost of Carbon. Ved brug af et sådant skøn kan man opgøre de globale omkostninger ved verdens samlede drivhusgasudledning i et givet år. En mulig tilgang er da at tillægge Danmark en andel af de globale omkostninger svarende til Danmarks andel af det globale BNP, som foreslået af Det Miljøøkonomiske Råds formandskab i Økonomi og Miljø (2017). En alternativ tilgang er at tage udgangspunkt i Danmarks nationale klimamål og estimere, hvor meget det på marginalen koster at reducere CO<sub>2</sub>-udledningen for at opfylde målet. Dette mål for omkostningen ved udledning af et ton CO<sub>2</sub> kan så ganges på Danmarks samlede udledninger for at opgøre de samlede omkostninger ved vore nationale udledninger i et givet år. Projektet om Danmarks GNNI vil bl.a. belyse betydningen af forskellige metoder til opgørelse af omkostningerne ved drivhusgasudledning.

## Det grønne BNP: Perspektiver

Metoderne til værdisætning af miljøgoder opfattes af mange som kontroversielle, og de forskellige metoder har alle deres begrænsninger, jf. diskussionen i Dubgaard og Ladenburg (2007). Metoderne benyttes dog allerede i dag i forbindelse med den samfundsøkonomiske projektvurdering af offentlige investeringsprojekter og vil blive videreudviklet som led i projektet om Danmarks GNNI. Hvis man med henvisning til metodernes svagheder afstår fra forsøg på værdisætning af miljøgoderne, kan den praktiske konsekvens meget vel blive, at miljøhensyn bliver nedprioriteret i forhold til økonomiske hensyn i den politiske beslutningsproces. En anden konsekvens af manglende værdisætning kan være, at hensynet til et givet miljømål bliver tillagt forskellig vægt i forskellige politiske sammenhænge, hvorved miljøpolitikken bliver inkonsistent.

De empiriske resultater fra forskningsprojektet om Danmarks GNNI forventes offentliggjort i foråret 2023. En målsætning bag projektet er at udvikle en operationel beregningsmetode og et datagrundlag, der vil gøre det muligt at beregne den løbende udvikling i Danmarks ”grønne BNP” sideløbende med udviklingen i det traditionelle BNP for at belyse konsekvenserne af Danmarks økonomiske udvikling for miljøet i bred forstand. Beregningen af GNNI vil samtidigt muliggøre en vurdering af udviklingen i Danmarks naturkapital og dens komponenter og af ”afkastet” af naturkapitalen i form af værdien af de forskellige miljøtjenester. Dermed vil der blive tilvejebragt et bedre grundlag for at samtænke miljøpolitikken med den økonomiske politik.

## Et værktøj til fremadrettet planlægning: GrønREFORM-modellen

Beregning af det grønne BNP er et af værktøjerne til at vurdere, om den *historiske og aktuelle* udvikling i dansk økonomi er miljømæssigt bæredygtig. I et andet nært beslægtet igangværende forskningsprojekt støttet af Carlsbergfondet, KR Foundation og Finansministeriet arbejdes der på udvikling af GrønREFORM-modellen, der er en ny klima- og miljøøkonomisk simulationsmodel for dansk økonomi, som kan bruges til at vurdere, om den *fremtidige* udvikling i økonomien er bæredygtig.

GrønREFORM-projektet er Danmarks hidtil største økonomiske modeludviklingsprojekt og involverer et samarbejde mellem forskere fra Københavns Universitet, Aarhus Universitet, Danmarks Tekniske Universitet og analytikere fra Danish Research Institute for Economic Analysis and Modelling (DREAM-modelgruppen). Danmarks Statistiks afdeling for det grønne nationalregnskab bidrager med vigtige dataleverancer til projektet, ligesom Energistyrelsen og forskellige ministerier bidrager med viden om fx teknologiske muligheder for drivhusgasreduktioner og afgifts- og tilskudsregler på klima-, energi- og miljøområdet. Projektet startede som et forskningsprojekt på Kø-

benhavns Universitets Økonomiske Institut, men DREAM-modelgruppen blev hurtigt inddraget og er i dag den primære drivkraft i den videre modeludvikling, idet forskerne dog stadig giver vigtige løbende inputs. Projektet er således unikt i sin skala og i antallet af samarbejdspartnere med forskellige kompetencer.

## Hvad kan GrønREFORM-modellen?

GrønREFORM-modellen er en videreudvikling af REFORM-modellen, som er udviklet af DREAM-modelgruppen (se Stephensen m.fl., (2019)) og bl.a. er blevet anvendt af Finansministeriet og andre institutioner til at analysere virkningerne af forskellige former for strukturpolitik. GrønREFORM-modellen bygger endvidere på en række af de samme ”byggeklodser” som Finansministeriets nye makroøkonomiske model MAKRO, hvilket gør det let at oversætte et grundforløb for dansk økonomi i MAKRO-modellen til et tilsvarende grundforløb i GrønREFORM. I modsætning til REFORM, som er en statisk model, er GrønREFORM-modellen en dynamisk model, der beskriver økonomiens udviklingsforløb over tid, og i modsætning til traditionelle neoklassiske modeller har GrønREFORM indbygget keynesianske egenskaber i form af trægheder i løndannelsen, som indebærer, at arbejdsløsheden kan afvige fra sit strukturelle niveau som følge af udsving i den samlede efterspørgsel.

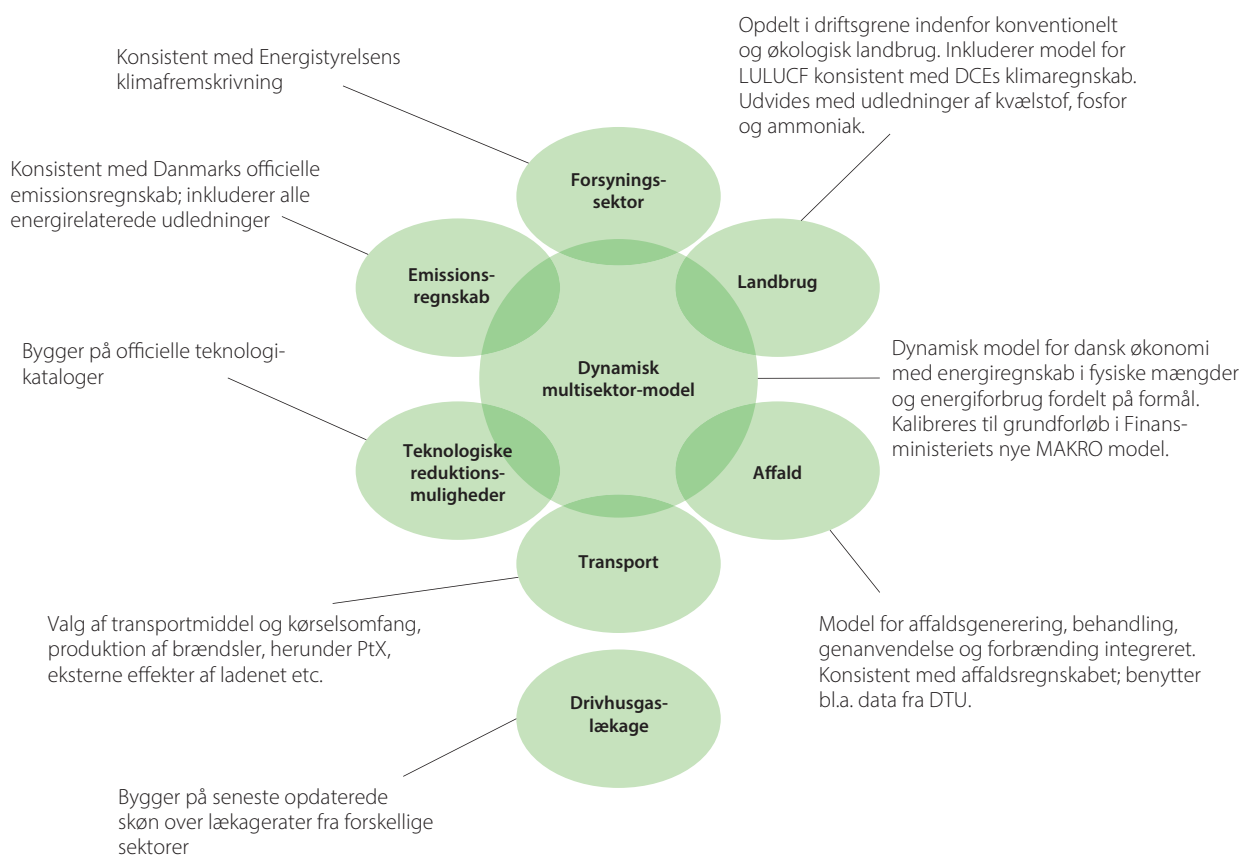
Boks 2 giver en oversigt over GrønREFORM-modellen, som opdeler økonomien i et stort antal sektorer. Det særlige ved modellen er, at den indeholder en detaljeret beskrivelse af de dele af økonomien, der har størst betydning for klima-, energi- og miljøpolitikken, dvs. energisektoren, landbrugssektoren, transportsektoren og affaldsbehandlingssektoren. Derudover indeholder GrønREFORM en beskrivelse af de teknologiske muligheder for at nedbringe de energirelaterede udledninger af forurenende stoffer i alle økonomiens sektorer, baseret på bottom-up teknologidata. Beskrivelsen af sektorerne for energi, landbrug, transport og affald sker i særskilte moduler, der kan integreres fuldt ud med en generel ligevægtsmodel for hele den danske samfundsøkonomi, eller som kan anvendes særskilt til specifikke delanalyser af indgreb i de enkelte sektorer. I et særskilt modul er det endvidere muligt at sammenkoble GrønREFORM-modellen af dansk økonomi med den miljøøkonomiske GTAPE-model for hele verdensøkonomien med henblik på at beregne såkaldte lækagerater, dvs. effekter af dansk klimapolitik på udledningerne i omverdenen.<sup>3</sup>

I sin nuværende form er GrønREFORM primært en klimaøkonomisk model, men det er målsætningen, at modellen senere skal udvides til også at beskrive udledningerne af kvælstof, fosfor og ammoniak og teknologiske muligheder for nedbringelse heraf. Modellen kan reproducere det grundforløb for den fremtidige udvikling i dansk økonomi, der udarbejdes af Finansministeriet som grundlag for planlægningen af den økonomiske politik. Dette grundforløb danner basis for Klima-, Energi- og Forsyningsministeriets årlige klimaf-

remskrivninger af Danmarks drivhusgasudledninger, der ligeledes kan reproducere i GrønREFORM. Med udgangspunkt i ministeriernes grundforløb kan GrønREFORM så bruges til at beregne, hvilke klimapolitiske tiltag der vil kunne sikre opfyldelse af de nationale klimamål og Danmarks internationale klimaforpligtelser, ligesom modellen vil kunne belyse de deraf følgende erhvervsøkonomiske og samfundsøkonomiske effekter.

I en senere fase er det endvidere målsætningen, at GrønREFORM skal kunne benyttes i forbindelse med fremskrivninger af affaldsmængderne i dansk økonomi og til vurdering af effekter af tiltag til fremme af cirkulær økonomi.

## Boks 2. Oversigt over GrønREFORM-modellen



## Perspektiver i arbejdet med GrønREFORM

I løbet af 2022 forventes der at foreligge en gennemtestet version af GrønREFORM, der vil kunne anvendes til klimaøkonomiske analyser af dansk økonomi.<sup>4</sup> Finansministeriet har annonceret, at ministeriet planlægger at tage modellen i brug, når den er ”køreklar”. Fordelen ved GrønREFORM-modellen er som sagt, at den er nært beslægtet med de øvrige modelværktøjer, Finansministeriet benytter. Dertil kommer, at et stort antal ministerier med ”aktier” i klima- og miljøpolitikken bidrager med rådgivning og data til modeludviklin-

gen og ligeledes forventes at kunne anvende den færdige model til specifikke analyseformål på deres ressortområde. Disse forhold betyder, at anvendelse af GrønREFORM-modellen vil kunne lette dialogen og koordineringen mellem de mange ministerier, der er involveret i Danmarks grønne omstilling.

Institutioner som Klimarådet og De Økonomiske Råd har ligeledes annonceret, at de forventer at anvende GrønREFORM, når modellen er færdigudviklet. På internationalt plan har arbejdet med GrønREFORM også vakt opmærksomhed, og det danske modeludviklingsarbejde er blevet fremhævet af OECD som et eksempel til efterfølgelse for andre lande, jf. OECD (2021).

## Afsluttende bemærkninger

Udviklingen af analyseværktøjer som det grønne BNP og GrønREFORM-modellen er næppe i sig selv en tilstrækkelig forudsætning for en miljømæssigt bæredygtig økonomisk udvikling, men den er formentlig en nødvendig forudsætning. I sidste ende vil det afhænge af den politiske vilje, om disse værktøjer vil føre til en mere systematisk integration af klima- og miljøhensyn i tilrettelæggelsen af den økonomiske politik, men med værktøjernes fremkomst får politikerne i det mindste en bedre mulighed for den samtænkning af økonomi og miljø, der er så hårdt brug for.

## Noter

1. Jeg takker en anonym bedømmer for kommentarer til en tidligere version af denne artikel. Eventuelle tilbageværende fejl og mangler er alene mit ansvar.
2. Forskningsprojektet har også en politologisk del, der undersøger de politiske, institutionelle og administrative barrierer for indførelse af det grønne BNP som et analyseværktøj i de politiske og forvaltningsmæssige processer. Hoff m.fl. (2021) giver en oversigt over resultaterne fra denne del af projektet.
3. Man kan spørge, hvordan man i praksis kan måle CO<sub>2</sub>-udslippet ved produktion og forbrug af en konkret vare? Som udgangspunkt ved man, hvor meget CO<sub>2</sub> der frigives, når der afbrændes en bestemt mængde af en given type fossilt brændsel. Hvis man alene interesserer sig for CO<sub>2</sub>-udledningerne fra indenlandsk territorium – som er de udledninger, det enkelte land holdes ansvarlig for i det internationale klimasamarbejde – er det altså tilstrækkeligt at have information om det indenlandske forbrug af fossilt brændsel. Ønsker man derimod at opgøre de samlede globale udledninger affødt af det samlede indenlandske vareforbrug, kræver det viden om forbruget af fossile brændsler i alle de udenlandske led i kæden af produktion og transport af varer, der importeres til indlandet. Denne information er i princippet indbygget i internationale input-output-tabeller, der beskriver strømmene af råvarer og halvfabrikata mellem alle de forskellige brancher i de forskellige lande, men i praksis er der stor usikkerhed om det faktiske indirekte CO<sub>2</sub>-indhold i en given importeret vare. I GrønREFORM-modellen fokuseres der primært på udledningerne fra dansk territorium, der kan opgøres med ret stor sikkerhed via statistik for det indenlandske forbrug af fossile brændsler.
4. Arbejdet med udvikling af GrønREFORM-modellen kan følges på denne web-side: <https://dreamgruppen.dk/groenreform/>

## Litteratur

- Dubgaard, A. & J. Ladenburg (2007): Værdisætning af miljøgoder. Kap. 16 i K. Halsnæs, P. Andersen & A. Larsen (red.), *Miljøvurdering på økonomisk vis*, Jurist- og Økonomforbundets Forlag.
- Hoff, J.V., M.M.B. Rasmussen & P.B. Sørensen (2021): Barriers and opportunities in developing and implementing a Green GDP, *Ecological Economics* vol. 181, March 2021.
- Kuznets, S. (1934): National Income, 1929-1932. Published in: Letter from the Acting Secretary of Commerce to the Senate Committee on Finance, United States Government Printing Office, Washington D.C.
- Økonomi og Miljø 2017. De Økonomiske Råd, Formandskabet. Rosendahls.
- OECD (2021): Introductory note on integrating climate into macroeconomic modelling – Drawing on the Danish experience. Paris Collaborative on Green Budgeting. Introductory Note – Integrating Climate into Macroeconomic Modelling (fm.dk)
- Pedersen, L.H. (2020): Dansk økonomi 1979-2019: Økonomisk-politiske bidrag til 40 års fremgang. *Samfundsøkonomen* 1/2020.
- Stephensen, P., C. Huss, R.B. Jensen, G. Høgh & P. Bache (2019): REFORM modellen. Dokumentationsnotat 13. maj 2019. [www.dreamgruppen.dk](http://www.dreamgruppen.dk)
- Stiglitz, J.E., A. Sen & J.-P. Fitoussi (2009): Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress, Paris. [www.stiglitz-sen-fitoussi.fr](http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr)
- Sørensen, P.B. (2022): A theoretical framework for estimating the Green Net National Product in a small open economy. Working Paper, Department of Economics, University of Copenhagen, April 2022.



# Den bæredygtige stat i Jordens økosystem

Temanummer: Den Bæredygtige Stat

*Den bæredygtige stat skal i sit virke respektere, at mennesker ikke er hævet over natur, men er en del af "Jordens økosystem". Det betyder bl.a., at eksternaliteter, herunder evt. miljøudfordringer, der opstår som følge af samfundets aktiviteter, ikke kan behandles i isolation. En "klimalov" skal f.eks. også tage hensyn til andre menneskelige påvirkninger af miljøet, herunder biodiversitet. Ressourcerne i jordsystemet udgør den naturkapital, der understøtter vækst i samfundet, men disse er begrænsede. Ressourcetræk i alle udviklede lande i dag er større, end en ligelige fordeling blandt Jordens befolkning tilsiger. Derfor må den bæredygtige stat forholde sig til den globale ressourcefordeling.*

I år 2000 rejste nobelpristageren Paul Crutzen sig pludseligt under et møde i den mexicanske by Cuernavaca. Han var dybt frustreret. Her var en række forskere samlet i forbindelse med International Geosphere-Biosphere Programme, et forskningsprogram dedikeret til at studere fænomenet global forandring, og hele tiden blev der talt om den holocæne tidsalder – den officielle betegnelse for de sidste ca. 12.000 år af Jordens historie, og den periode, hvor alt det, vi forbinder med moderne civilisation, er opstået. Crutzen tog ordet foran sine kollaer og erklærede, at man ikke længere kan kalde den periode i Jordens historie, hvori vi befinder os, for *holocæn*. I stedet, insisterede Crutzen, befinder vi os i "menneskenes tidsalder": *den antropocæne tidsalder*.

Senere præsenterede Paul Crutzen sine argumenter for at omdøbe tidsalderen i det anerkendte videnskabelige tidsskrift *Nature* (Crutzen, 2001). I dag, godt 20 år senere, debatterer geologer endnu, om Jorden har forladt holocænen eller ej. Uanset deres endelige dom eksisterer antropocænen, om ikke andet, i bevidstheden hos mange.

Crutzens erkendelse havde sit udspring i, den på det tidspunkt, meget unge videnskabelige disciplin, *Earth System Science* (ESS), hvoraf Crutzen selv var en af grundlæggerne (Steffen et al., 2020). ESS betragter hele Jorden som et slags økosystem, hvor det er interaktionerne mellem fysiske, kemiske og biologiske processer samt menneskets aktiviteter, der tilsammen "bestemmer" Jordens tilstand. Det vil sige, at de miljømæssige forhold, der hersker på et givent tidspunkt i Jordens historie, er et produkt af de indbyrdes interaktioner mellem disse processer.



**KATHERINE  
RICHARDSON**

Professor og leder af  
Sustainability Science  
Center, Københavns  
Universitet

## Menneskets påvirkning på økosystemer

Intuitivt ved vi, at mennesker påvirker lokale økosystemer på en måde, der potentielt kan få dem til at ændre tilstand. Tænk på en klarvandet sø, hvor planter gror på bunden. Tilføjes der næringsalte, er det en risiko, at der vokser små planter (fytoplankton) i vandet, hvilket medfører, at vandet bliver uklart. Lyset kan ikke længere trænge igennem vandet, og lysmanglen bevirker, at bundplanterne dør. Fjerner man næringsaltene, kommer bundplanterne ikke tilbage, da de små fytoplankton i vandet, fortsat vil forhindre lyset i at nå bunden. Økosystemet har gennemgået en tilstandsændring. Fuldstændigt naturlige processer som oversvømmelser og menneskelige aktiviteter som gødskning af nærliggende jordarealer kan forårsage en sådan tilstandsændring. Når vi taler om lokale økosystemer, erkender vi således, at det både kan være naturlige og menneskeskabte faktorer, der kan fremkalde en tilstandsændring.

Gennem hovedparten af Jordens historie, var det kun naturlige fysiske, kemiske eller biologiske processer, der har kunne forårsage en ændring i Jordens miljømæssige tilstand. Som f.eks. da en meteor ramte Jorden for lidt over 60 mio. år siden og bevirkede så store globale miljøændringer, at dinosaurerne uddøde – eller som da en gruppe bakterier udviklede den kemiske proces, fotosyntese, hvorved energi fra solen kan udnyttes af livet. Introduktionen af fotosyntesens biprodukt, ilt til atmosfæren, ændrede levevilkårene på Jorden på en sådan måde, at flercellede organismer, herunder mennesker, nu eksisterer.

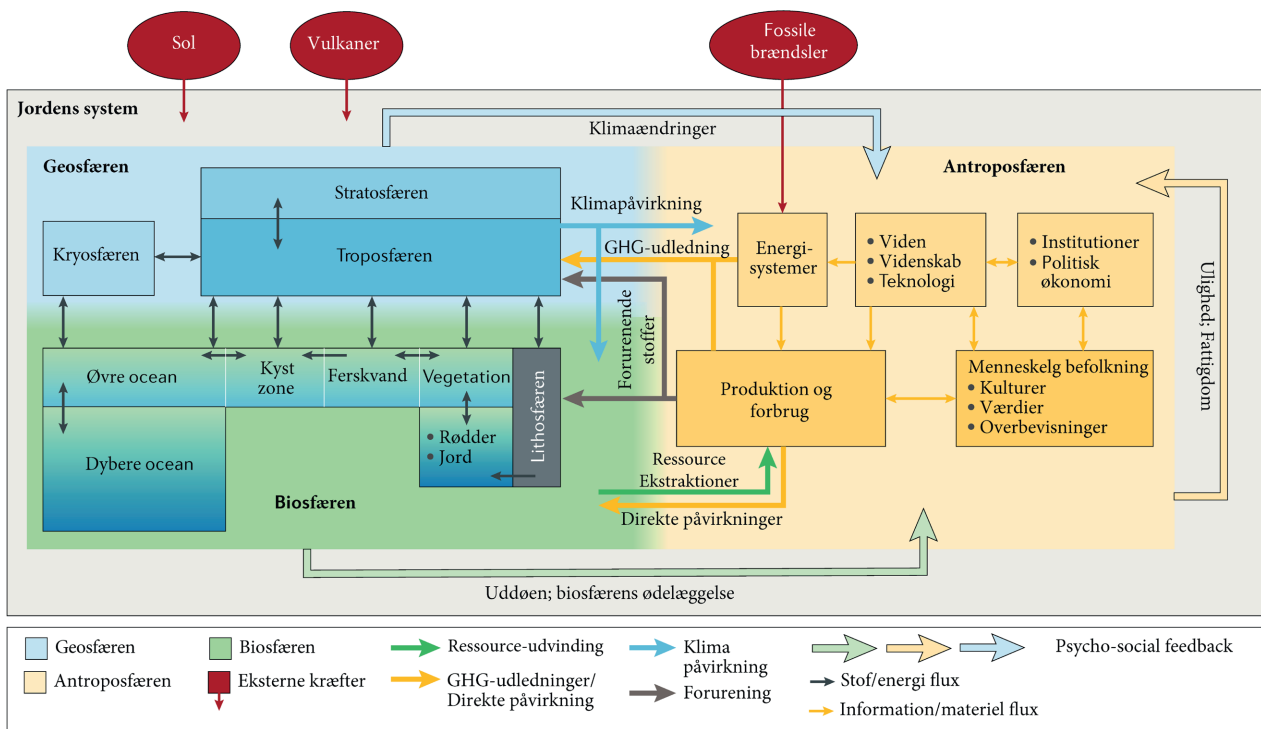
På et tidspunkt – formentlig mellem Den Industrielle Revolution og midten af det 20. århundrede (Zalasiewicz et al., 2015) – blev menneskenes aktiviteter dog så omfattende, at de nu også er i stand til at ændre Jordens tilstand. Menneskeskabte klimaforandringer er nok det, som har konkretiseret den realitet for de fleste, men menneskenes evne til at kunne ændre Jordens tilstand begrænser sig ikke kun til klimaforandringer. Nedbrydelse af Jordens ozonlag (der beskytter os fra Solens farlige uv-stråler) ved udledning af visse kemikalier<sup>1</sup> og nuklear krig, med dens medfølgende risiko for alle levende organismer er blot to yderlige eksempler på den magt. Det er netop denne erkendelse af, at mennesker nu optræder som en quasi-geologisk drivkraft i Jordens ”økosystem” og derved har magten til at ændre Jordens overordnede tilstand, der er afspejlet i konceptet *antropocæn*.

## Det antropocænes krav til den bæredygtige stat

Dén erkendelse, har stor betydning for den *bæredygtige stat*, da den udfordrer stort set alle samfundets institutioner. De institutioner, vi kender i dag, blev nemlig opbygget med mennesket i centrum. Lovgivningen og forvaltningen er hidtil blevet designet alene med øje for optimering af samfundets tjenester og interesser i en evig søgen efter at øge samfundets velstand og velvære. Men erkendelsen af det *antropocæne* gør, at samfundets institutioner fra nu af skal udformes med respekt for, at mennesker er en del af Jordens økosystem, altså *Earth System* (Figur 1). Det betyder, at hensyntagen til interaktionerne

mellem menneskelige aktiviteter og det økosystem, hvori de indgår, også skal indbygges i lovgivning og forvaltning (Steffen et al., 2011; Folke et al. 2021). Det kan ikke undlade at bemærke en vis ironi, i nødvendigheden af, at fjerne mennesket fra fokus i samfundsinstitutioner og erstatte dem med selve Jorden, netop i ”menneskenes tidsalder”.

Figur 1. Komponenter (firkanter) i Jordens ”økosystem” og interaktioner derimellem (indikeret med pile). Efter Steffen et al., 2020.



På globalt plan betyder det, at hensyntagen til Jordens økosystem skal placeres centralt i samfundsudviklingen, og at omfanget af de påvirkninger, som samfundsaktiviteter har på systemet som helhed, skal begrænses. Montreal-protokollen (1987), der forbyder udledning af ozonnedbrydende kemikalier til atmosfæren, og Paris-aftalen (2015), der stiler mod en begrænsning af udledningen af drivhusgasser produceret via menneskelige aktiviteter, er to eksempler på det internationale samfunds forsøg på styring af sådanne påvirkninger.

### ”Systemtænkning” i lovgivning og forvaltning

Det skal dog bemærkes, at mens begge disse aftaler sigter mod en begrænsning af menneskelige påvirkninger på jordsystemet, bygger de alligevel ikke på en erkendelse af Jorden som et sammenhængende økosystem. De behandler derimod to menneskelige påvirkninger på Jordens økosystem isoleret fra alle andre påvirkninger og uden at skelne til evt. uønskede effekter af problemfokuserede tiltag på andre dele af økosystemet. Ved at stirre sig blind på løsnin-

gen af en menneskelig påvirkning, uden at se den i en systemkontekst, kan der opstå irreversible skader andre steder i økosystemet. Løser man klimakrisen, med f.eks. et overforbrug af biomasse som erstatning for fossile brændsler, vil det forværre den allerede kritiske, menneskelige belastning af biodiversitet.

Der er dog tegn på, at en form for systemtænkning er ved at vinde frem i den internationale politiske og samfundsorienterede diskurs. Her er vedtagelsen af FN's Agenda 2030 et godt eksempel. De 17 Verdensmål, der er tilknyttet aftalen, repræsenterer alle samfundsmæssige udfordringer, der var velkendte inden agendaens vedtagelse i 2015, og der fandtes også FN-aftaler, der adresserede de fleste af dem isoleret set. Ved at bringe de 17 udfordringer sammen i verdensmålene er det ikke længere de enkelte udfordringer, der er i fokus, men også interaktionerne mellem dem (Messerli et al., 2019). Det implicite fokus på interaktioner gør, at FN's 17 Verdensmål tager deres udspring i en anerkendelse af både Jorden som et økosystem, og mennesker som en integreret del af det økosystem.

## Planetære grænser

At udvikle mekanismer til at styre og begrænse samfundsmæssige påvirkninger af Jordens økosystem er selvsagt en udfordring når der ikke eksisterer en egentlig global myndighed, hvilket stiller krav til alle de enkelte stater, da det er summen af alle staternes aktiviteter, der samlet udgør den globale påvirkning af økosystemet. Da behovet for forvaltning af Jordens ressourcer på global skala først blev anerkendt på den internationale politiske arena i forbindelse med f.eks. forhandlinger om Montreal- og Kyotoprotokollerne, var tilgangen meget "top-down". Der syntes at være en forventning om, at det globale samfund kunne opnå enighed om fælles tilgang og regler, som alle lande skulle acceptere og overholde. I de senere år ses der dog en ændring i tilgangen, som flytter ansvaret til de enkelte lande, og hvor lande forventes f.eks. frivilligt at melde ind med målsætninger om reduktioner af klimabelastningen til det globale fællesskab (Burch et al., 2019). Således hviler der et stort ansvar på den bæredygtige stat i dag.

Et overordnet krav til samfundsudviklingen er nu, at den samlede menneskelige påvirkninger af Jordens økosystem skal begrænses til et niveau, hvor der ikke opstår uacceptable risici for, at Jordens økosystem bliver ændret på en måde, der væsentligt forringer samfundets muligheder for trivsel og udvikling. Implicit i den målsætning er selvfølgelig flere normative vurderinger: Hvilke risici betegnes som "uacceptable" i den forbindelse og af hvem? Hvornår kan en forringelse betragtes som "væsentlig", ikke mindst set i lyset af den ulige globale fordeling af konsekvenserne af miljøændringer på globalt niveau, samt at tilpasningsevne ift. miljøforandringer ikke er ens i alle befolkningsgrupper?

ESS understøtter sådanne overvejelser ved dens søgen efter en bedre forståelse af Jordens økosystem, samt hvordan det påvirkes af menneskelige aktivi-

teter. Implicit i erkendelsen af, at menneskelige aktiviteter potentielt kan ændre Jordens overordnede miljøtilstand, er en anerkendelse af, at der må være et vist niveau for menneskelige påvirkninger, der udløser en tilstandsændring. Kender vi det niveau, kan vi identificere en ”sikkerhedszone” (*safe operating space*) (Rockström et al. 2009) for den samlede menneskelige påvirkninger af processerne i Jordens økosystem. Når politikere eksempelvis vedtager en målsætning om at holde menneskeskabt global opvarmning under 2°, har de *de facto* sat en grænse for det, de betragter som værende sikkerhedszonen for menneskelig påvirkning af klimaet. Da 2°-grænsen blev sat, var den baseret på den daværende viden om klima og dets interaktioner i Jordens økosystem. Sidenhen er den videnskabelige forståelse for klimaet og dets rolle i økosystemet vokset, og en del af de nyere undersøgelser rejser tvivl om, hvorvidt en grænse for sikkerhedszonen på 2° ikke i virkeligheden er for højt sat. Den nye viden er reflekteret i Paris-aftalens erklærede målsætning om at begrænse menneskeskabt global opvarmning til mindre end 2° og at tilstræbe at holde den under 1,5°.

Klimaet er dog som nævnt ovenfor ikke den eneste proces i Jordens økosystem, der påvirkes af menneskelige aktiviteter. Kan der beskrives en sikkerhedszone for menneskelige påvirkninger på de øvrige processer? Det er præcis det, som *Planetary Boundaries* (omtalt herefter som *planetære grænser*) initiativet (Rockström et al., 2009; Steffen et al., 2015) tilstræber at gøre. Ni kritiske processer i eller komponenter af Jordens økosystem (Fig. 2) er identificeret, som alle er kraftigt påvirket af menneskelige aktiviteter, og hvor alle enkeltvist – under ekstreme påvirkninger – vil kunne ændre Jordens tilstand. Der, hvor der er tilstrækkelig evidens til rådighed, foreslår forskerne en grænse for sikkerhedszonen for menneskelige påvirkninger. Til sammen udgør disse forslag således et sæt *planetære grænser*. Klima og biosfære-integritet (biodiversitet) er udpeget som ”kerne”-grænser da de miljøforhold, der hersker i Jordens økosystem, til enhver tid vil blive bestemt af interaktionen mellem biologiske processer og de geo-fysiske processer, der styrer klimaet.

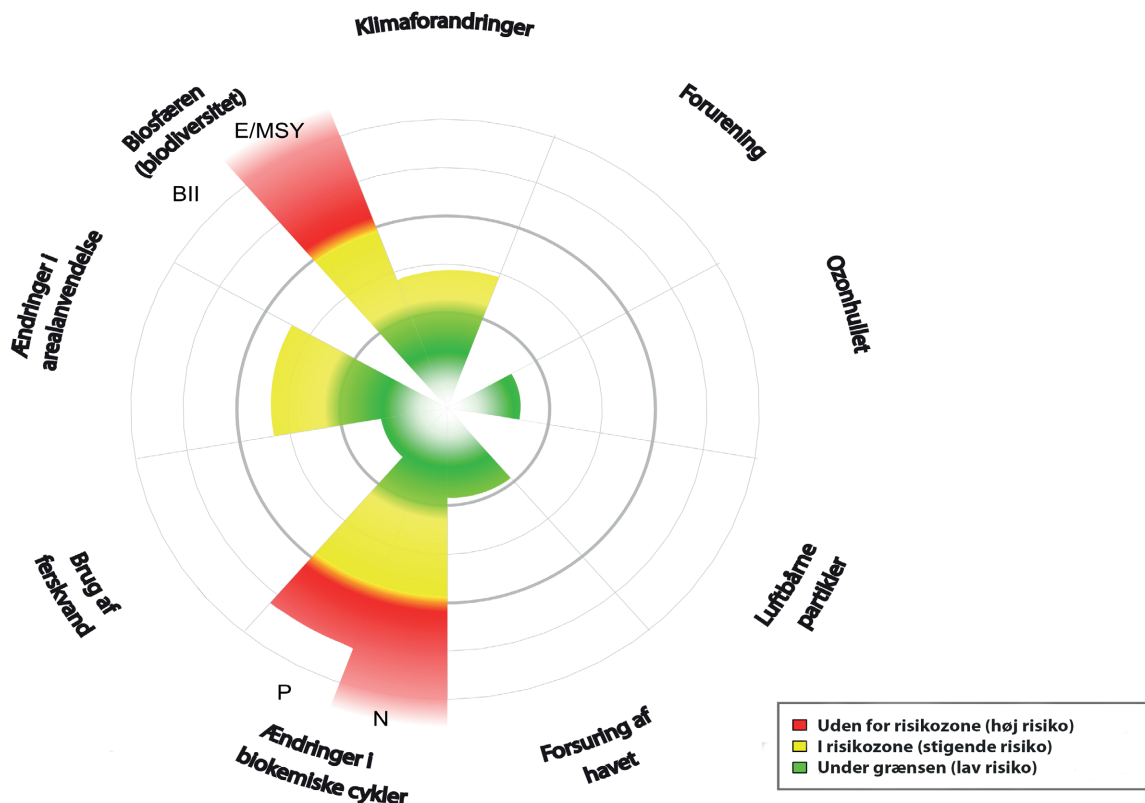
I Steffen et al. (2015) vurderede forskerne, at 4 af de foreslåede 9 grænser, dvs. klima, biosfære-integritet (biodiversitet), arealanvendelse (fældning af skov) og udledning af reaktivt kvælstof og fosfor til det åbne miljø, var overtrådt. En overtrædelse betyder dog ikke, at en tilstandsændring af Jordens økosystem nødvendigvis indtræder, men at risikoen for en sådan ændring stiger. Her er det værd at bemærke, at den planetære grænse for nedbrydning af Jordens ozonlag var overtrådt i 1990'erne, men er i dag tilbage i sikkerhedszonen for nedbrydning af ozonlaget takket være de forskellige staters overholdelse af Montreal-protokollen. For at kunne understøtte internationale målsætninger om at holde menneskeskabte påvirkninger af Jordens økosystem på et niveau, hvor der ikke opstår uacceptable risici for, at disse påvirkninger udløser uønskede ændringer i økosystemets tilstand, skal *planetære grænser*-konceptet udvikles, i takt med at ny viden og forståelse om Jordens økosystem opnås. Derfor bliver der næppe nogensinde en endelige godkendt liste over planetære grænser for menneskers påvirkning af Jordens økosystem forsynet med abso-

lutte. Imidlertid har initiativet *planetære grænser* haft stor betydning for den samfundsmæssige diskurs om den bæredygtige stat – ikke mindst ift. overvejelser omkring den fremtidige økonomiske udvikling (se f.eks. Raworth, 2017 og Dasgupta, 2021).

Figur 2. Status af de ni ”planetære grænser”. Efter Steffen et al. (2015)

## Planetary Boundaries

“A safe operating space for humanity”



### Den bæredygtige stat og planetære grænser

Forskerne bag *planetære grænser* har eksplicit skrevet (Steffen et al., 2015), at initiativet er udviklet som en ramme for forståelse og styring af menneskelige påvirkninger på det globale miljø, og at det ikke egner sig til anvendelse på lokale eller regionale niveauer. Ikke desto mindre er der flere stater, regioner, og virksomheder (se European Environmental Agency, 2020), der forsøger, at downscale de *planetære grænser*, således at de kan være vejledende ift. egen udvikling. Der findes endvidere bestræbelser på at udvikle ”absolutte” *Life Cycle Analyses* (LCA) (Vea et al., 2020), som anvender grundkoncepterne i *planetære grænser*, dvs. at der udvikles kvantificerbare grænser for menneskets

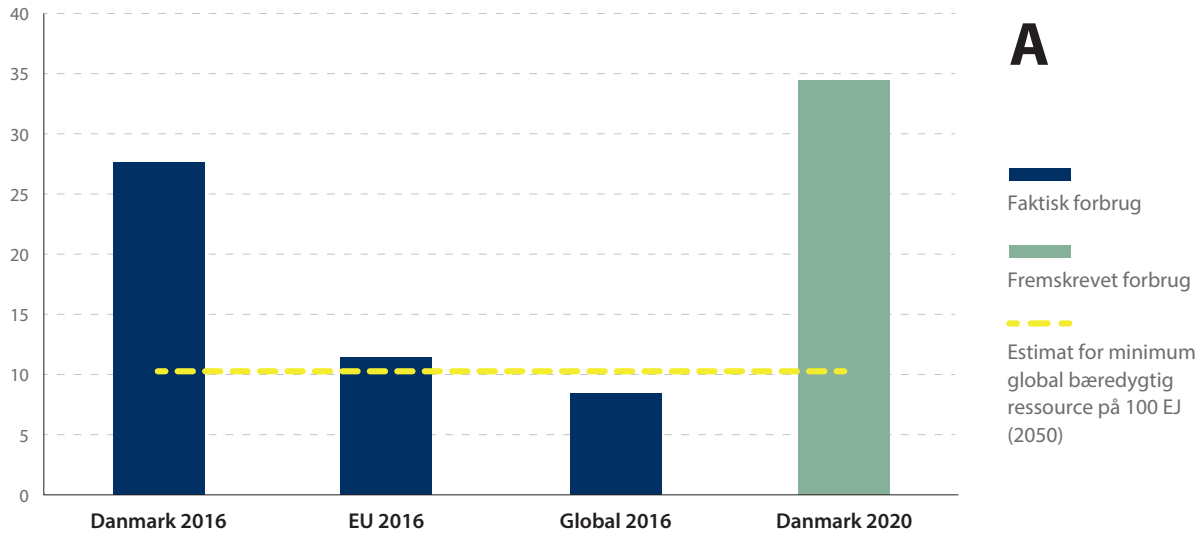
forbrug af Jordens ressourcer, herunder Jordens økosystems evne til at absorbere affaldsprodukter fra menneskelige aktiviteter. Den traditionelle LCA vurderer kun, om et produkt eller en aktivitet er mere eller mindre miljøskadeligt end et andet, og siger således ikke noget om den absolutte effekt, produktet har på Jordens økosystem.

Den væsentligste udfordring i downscaling af *planetære grænser* er fordelingen af ressourcer. Når det erkendes, at en ressource er begrænset, er det næste problem, der opstår, hvordan ressourcen skal fordeles. Når man f.eks. sætter en grænse for den menneskeskabte globale opvarmning på 2°, er det en relativ simpel sag at regne ud. Hvor stor en udledning af drivhusgasser, der i alt kan tillades. I dag ved vi, at over halvdelen af det tilladelige allerede er udledt, og vi ved godt, hvilke lande der har stået for udledningen indtil nu. Den internationale politiske diskurs handler nu om, hvem der skal have rettigheder ift. at udlede resten. De lande, der allerede har udledt over halvdelen af det tilladelige, eller de lande der endnu ikke har haft mulighed for at anvende det atmosfæriske affaldsdepot af drivhusgasser? Folke et al. (2021) identificerer i den forbindelse etableringen af incitament og udvikling af politikker, der muliggør samarbejde mellem samfund ift. bestræbelser på at udvikle en retfærdig og bæredygtig fremtidig udvikling, der respekterer de planetære grænser.

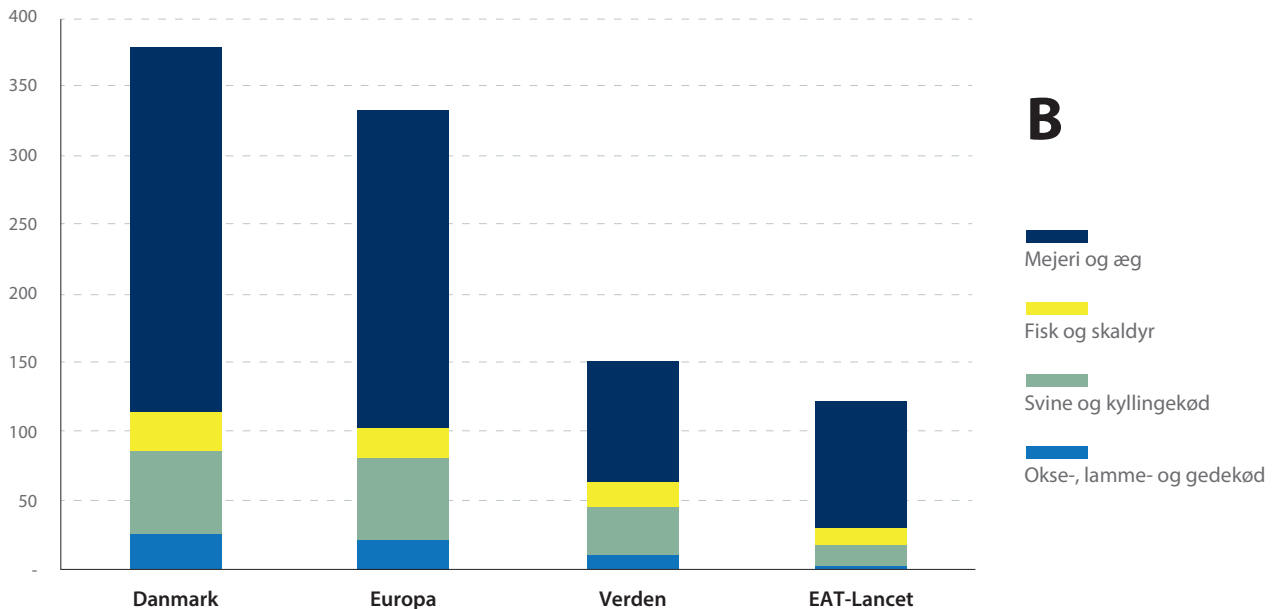
## Hvor stort et træk på de globale ressourcer kan den bæredygtige stat tillade sig?

Intet veludviklet land i dag imødekommer borgernes behov og holder samtidigt, dets ressourceforbrug på et niveau, der respekterer de *planetære grænser*, se f.eks. <https://goodlife.leeds.ac.uk/>. Fordelingsovervejelser og -politikker, set både i forhold til det nationale og internationale samfund, er således et vigtigt ansvarsområde for den bæredygtige stat. Foreløbigt kan vi se, at diskussioner om fordeling af rettigheder ift. udledning og optag af drivhusgasser (Poza et al., 2020) er nået ind i den internationale klimadiskussion, men andre aktiviteter er nu også på vej ind i søgelyset. Tag f.eks. den nugældende danske klimalov. Den er ikke bygget op omkring en kerne, der respekterer Jordan som et økosystem, da den behandler klimaet som en miljøudfordring, der kan behandles i isolation fra resten af Jordens økosystem. Dette kan tydeligt læses ud fra de *guidende principper*, der er angivet i loven, som stipulerer, at anbefalede tiltag vedrørende en reduktion af klimapåvirkninger, fra Danmarks produktion alene, skal forholde sig til vigtige samfundsmæssige parametre, såsom *omkostningseffektivitet, sunde offentlige finanser, beskæftigelse, bæredygtig erhvervsudvikling, dansk konkurrencekraft, begrænsning af kulstoflækage, velfærdssamfundet og den sociale balance og sammenhængskraften*. Hensyntagen til andre dele af Jordens økosystem, f.eks. biodiversitet og miljøet mere generelt, er ikke til at finde blandt de guidende principper. Denne mangel til trods for, at over halvdelen af den ”grønne” varme og el produceret i Danmark er baseret på anvendelsen af biomasse, og at et overdrevent globalt forbrug af biomasse potentielt vil være ødelæggende for biodiversitet.

**GJ bioenergi  
pr. indbygger**



**Kg. pr. indbygger**



Figur 3 A: Biomasseforbrug per capita til energiforsyning i Danmark, EU og i verden. Der er en begrænset mængde biomasse på verdensplan, der kan anvendes uden at skabe uoprettelige skader på naturen, dvs. et biomasse anvendelsesniveau, der kan betragtes som værende bæredygtig. Den orange streg angiver mængden af bæredygtig biomasse per verdensborger (figur fra Klimarådet, 2018). B: Per capita indtag af animalske produkter i Danmark, EU og verden. Til højere angives resultater af et studie (Willet et al., 2019), der identificerer en kost, der vil kunne både imødekomme ernæringsbehovet hos 10 mia. mennesker og overholde de globale klimamålsætninger (figur fra Klimarådet, 2021).

Klimaloven erkender, at staten har et ansvar for reduktionen af en enkelt global ressource, dvs. anvendelsen af atmosfæren som affaldsdepot for drivhusgasser. Men spørgsmålet er, om den bæredygtige stat ikke, per definition, har et ansvar for at fremme et mindre træk på globale ressourcer hos dens befolkning – alle steder, hvor trækket er stort. I klimaloven står der også, at ”Danmark skal være et foregangsland i den internationale klimaindsats”.



Kan man være det og samtidig udøve et meget stort træk (per capita) på andre klimarelevante ressourcer end udledning af drivhusgasser? Det er et spørgsmål, som Klimarådet har forsøgt at stille både ift. landets biomasseforbrug til energi og befolkningens spisevaner (Figur 3). Ud fra ekspertvurderinger af den mængde biomasse der kan høstes på globalt niveau, uden at true andre dele af Jordens økosystem, viste Klimarådet, at danskernes per capita-forbrug af biomasse i dag overstiger den mængde, vi ville få tildelt, hvis den ”bæredygtige” biomasse skulle fordeles ligeligt blandt alle mennesker på Jorden. Rådet har bl.a. brugt dette argument til at opfordre til en reduktion af biomasseforbrug i det danske energisystem og ikke en stigning, som p.t. er forventet.

Animalske produkter kommer med en særlig stor klimaregning. Klimarådets sammenligning af danske spisevaner med adfærd i andre lande viser, at danskernes kost indeholder meget store mængder animalske produkter ift. øvrige lande. Ikke kun er danskernes forbrug af animalske produkter større end verdens gennemsnit. Det er også større end den gennemsnitlige europæers. Klimarådets analyse viste ydermere, at ved at følge de officielle danske kostråd vil den gennemsnitlige dansker mellem 6 og 64 år kunne reducere deres klimaaftryk fra kosten med 31-45 pct. Da de officielle kostråd bl.a. er udviklet under hensyntagen til optimering af ernæring ift. sundhed, vil der ud over klimamæssige fordele formentlig også være sundhedsmæssige gevinster, hvis danskerne fulgte disse råd. Derfor anbefaler Klimarådet iværksættelse af flere politiske tiltag møntet på at fremme mindre klimabelastende madvaner hos den danske befolkning. Det er endnu uklart, i hvor høj grad staten i dag ønsker at blande sig i den enkelte borgers madvalg, men eksemplet er illustrerende for de udfordringer, de fleste udviklede lande står overfor. Hvis alle verdensborgere skulle udøve lige så stort træk på verdens ressourcer som danskerne, er det blevet estimeret, at der vil være behov for over fire jordkloder, og historien er lignende for indbyggerne i stort set alle højtudviklede lande (Global Footprint Network, 2018).

## Konklusioner

Overordnede træk på Jordens ressourcer er derfor noget, den bæredygtige stat skal forholde sig til. En forudsætning for at gøre dette er en erkendelse af Jorden som et økosystem. Et økosystem, som det menneskelige samfund ikke er *hævet over*, men er *en del* af. Den erkendelse kræver ændringer i samfundets lovmæssige grundlag – noget som juridiske eksperter i stigende grad er ved at forholde sig til (Kim et al., 2022). Men det kræver også ændringer i både uddannelse og forvaltning, således at der kommer mere fokus på interaktioner mellem discipliner og sektorer. Systemer, herunder økosystemer, dannes af interaktionerne mellem deres komponenter. Fokus i den ”ikke-bæredygtige stat”, dvs. staten før man satte fokus på bæredygtig udvikling som en forudsætning for fremtidig samfundstrivsel, har været på systemkomponenter – discipliner, teknologisk udvikling set alene ift. samfundsnytte, økonomisk sub-optimering af enkelte sektorer osv. I den bæredygtige stat skal der være fokus på

de interaktioner, samfundsaktiviteterne har i Jordens økosystem som helhed. Den bæredygtige stat har et ansvar for at maksimere samfundsnytten ift. resourceforbrug. Det skal bl.a. gøres ved at respektere eksistensen af *planetære grænser*. Den bæredygtige stat har også et ansvar for at tilstræbe en rimelig fordeling af Jordens ressourcer blandt ikke kun dens egne, men også alle verdens andre borgere.

## Noter

1. Det var for denne opdagelse, at Paul Crutzen sammen med Mario J. Molina og F. Sherwood Rowland i 1995 fik tildelt Nobelprisen.

## Litteraturliste

- Burch, S., Gupta, A., Inoue, C.Y.A., Kalfagianni, A., Persson, Å., Gerlak, A.K., Ishii, A., Patterson, J., Pickering, J., Scobie, M., Van der Heijden, J., Vervoort, J., Adler, C., Bloomfield, M., Djalante, R., Dryzek, J., Galaz, V., Gordon, C., Harmon, R., Jinnah, S., Kim, R.E., Olsson, L., Van Leeuwen, J., Ramasar, V., Wapner, P., Zondervan, R. 2019. New directions in earth system governance research. *Earth System Governance*. Volume: 1.
- Crutzen, P. J. 2002. Geology of mankind – the Anthropocene. *Nature*. Volume: 415. Issue: 23.
- Dasgupta, P. The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review. 2021. London, HM. Treasury.
- European Environment Agency, Federal Office for the Environment FOEN. 2020. Is Europe living within the limits of our planet? European Environment Agency. Luxembourg. Publications Office of the European Union.
- Folke, C., Polasky, S., Rockström, J., Galaz, V., Westley, F., Lamont, M., Scheffer, M., Österblom, H., Carpenter, S.R., Chapin III, F.S., Seto, K.C., Weber, E.U., Crona, B.I., Daily, G.C., Dasgupta, P., Gaffney, O., Gordon, L.J., Hoff, H., Levin, S.A., Lubchenco, J., Steffen, W., Walker, B.H. 2021. Our future in the Anthropocene biosphere. *Ambio*. Volume: 50.
- Global Footprint Network, Earth Overshoot Day. 2018. How many earths? How many countries? Global Footprint Network.
- Kim, R.E., Blanchard, C. & Kotzé, L.J. 2022. Law, systems, and Planet Earth: Editorial. *Earth System Governance*. Volume: 11.
- Klimarådet. Biomassens betydning for grøn omstilling. 2018. Klimarådet.
- Klimarådet. Klimavenlig mad og forbrugeradfærd. 2021. Klimarådet.
- Messerli, R., Murniningtyas, E., Eloundou-Enyegue, P., Foli, E.G., Furman, E., Glassman, A., Hernandez Licona, G., Kim, E.M., Lutz, W., Moatti, J.P., Richardson, K., Saidam, M., Smith, D., Staniškis, J.K. & Van Ypersele, J.P. 2019. Global Sustainable Development Report 2019: The Future is Now – Science for Achieving Sustainable Development. United Nations, New York. Department of Economic and Social Affairs.
- Pozo, C., Galán-Martín, Á., Reiner, D.M., Mac Dowell, N., & G. Guillen-Gosálbez. 2020 Equity in allocating carbon dioxide removal quotas. *Nature Climate Change*. 10, 640–646 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41558-020-0802-4>
- Raworth, K. 2017. Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist. Chelsea Green Publishing.
- Rockström, J., W. Steffen, K. Noone, Å. Persson, S. Chapin, E.F.Lambin, T.M. Lenton, M. Scheffer, C. Folke, J. Schellnhuber, B. Nykvist, C.A. DeWit, T. Hughes, S. van der Leeuw, H. Rodhe, S. Sörlin, P.K. Snyder, R. Costanza, U. Svedin, M. Falkenmark, L. Karlberg, R.W. Corell, V.J. Fabry, J. Hansen, D. Liverman, K. Richardson, P. Crutzen & J. Foley. 2009. A Safe Operating Space for Humanity. *Nature*. Volume: 461.
- Steffen, W., Persson, Å., Deutsch, L., Zalasiewicz, J., Williams, M., Richardson, K., Crumley, C., Crutzen, P., Folke, C., Gordon, L., Molina, M., Ramanathan, V., Rockström, J., Scheffer, M., Schellnhuber, H.J., & Svedin, U. 2011. The Anthropocene: From Global Change to Planetary Stewardship. *Ambio*. Volume: 40. Issue: 7.
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S.E., Fetzer, I., Bennett, E.M., Biggs, R., Carpenter, S.R., de Vries, W., de Wit, C.A., Folke, C., Gerten, D., Heinke, J., Mace, G.M., Persson, L.M., Ramanathan, V., Reyers, B. & Sörlin, S. 2015. Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science*. Volume: 347. Issue: 6223.
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Schellnhuber, J.H., Dube, P.O., Dutreuil, S., Lenton, M.T. & Lubchenco, J. 2020. The emergence and evolution of Earth System Science. *Nature Reviews. Earth & Environment*. Volume: 1.
- Veal, E., Blikra, Ryberg, M., Richardson, K. & Hauschild, M.C. 2020. Framework to define environmental sustain-

- nability boundaries and a review of current approaches. *Environmental Research Letters*. Volume: 15. Issue: 10.
- Willet, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., Garnett, T., Tilman, D., DeClerck, F., Wood, A., Jonell, M., Clark, M., Gordon, L.J., Fanzon, J., Hawkes, C., Zurayk, R., A Rivera, J., De Vries, W., Sibanda, L.M., Afshin, A., Chaudhary, A., Herrero, M., Augustina, R., Branca, F., Lartey, A., Fan, S., Crona, B., Fox, E., Bignet, V., Troell, M., Lindahl, T., Singh, S., Cornell, S.E., Reddy, K.S., Narain, S., Nishtar, S. & Murray, C.J.L. 2019. Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet Commissions*. Volume: 393. Issue: 10170.
- Zalasiewicz, J., Waters, C.N., Williams, M. Barnosky, A., Cearreta, A., Crutzen, P., Ellis, E., Ellis, M.A., Fairchild, I.J., Grinevald, J., Haff, P.K., Hajdas, I., Leinfelder, R., McNeill, J., Odada, E.O., Poirier, C., Richter, D., Steffen, W., Summerhayes, C., Syvitski, J.P.M., Vidas, D., Waple, M., Wing, S.L., Wolfe, A.P., Zhishen, A., and Oreskes, N. 2015. When did the Anthropocene begin? A mid-twentieth century boundary level is stratigraphically optimal. *Quaternary International*. Volume: 383. Issue: 5.

# Mod en økologisk stat?

Temanummer: Den Bæredygtige Stat

*Med en summarisk gennemgang af miljøreguleringens historiske tilblivelse og udvikling trækker jeg statsteoretiske iagttagelser med ind i kritisk, tværfaglig analyse af miljøpolitikens manglende effektivitet. Kritikken bliver sammen med EU's voksende betydning medskaber af en voldsom statslig vækst i styringsapparat, der dog gradvist udhules i styringsformåen. Bidraget gennemgår forskellige statskoncepter fra miljøstat over supervisionsstat til en bæredygtig stat mod til sidst at tegne konturer af en økologisk stat i et nulvækst samfund.*

## Aktualisering af statstænkning som håb

*Crises tend to create profound cognitive, strategic, and practical disorientation by disrupting actors' sedimented views of the world, including their various social imaginaries. They disturb prevailing meta-narratives, theoretical frameworks, policy paradigms, and/or everyday life and create space for proliferation (variation) in crisis interpretations, drawing on different imaginaries, only some of which get selected as the basis for 'imagined recoveries' to be translated into economic strategies and policies. (Jessop, 2012)*



**JESPER HOLM**  
Lektor, RUC

Den britiske politolog/sociolog Bob Jessop, der gennem årtier har samlet globale politik- og statsteorier fra en mangfoldighed af teoritraditioner (for en oversigt, se Jessop, 2022), indleder mit bidrag for at påpege, at dybe kriser for større populationer og territorier, som den eskalerende klimakrise, Corona-pandemien eller krigen i Ukraine, også kan generere et helikopterblik på, hvad der egentlig er statens rolle og potentiale i samfundet. Så forskellige instanser som miljø-NGO'erne (som Klima- og Omstillingsrådet, NOAH, Omstilling Nu, CONSITO), erhvervsorganisationer (som Dansk Energi), forskning (Willig og Blok, 2020, 2021; Latour, 2020; Pedersen, 2020; Rasmusen, 2021) samt EU's Miljøagentur (EEA, 2022) og Kommissionen har siden foråret 2020 og frem udtrykt håb om, at staten træder ind med en ligeså overbevisende rolle som i pandemipolitikken for at medvirke til grøn genstart af samfundet oven på Corona-pandemien. En genstart i en omstillingsretning rettet mod øget biodiversitet, dæmpning af klimakrise og dybere SDG17-målopfyldelse. Jeg tager fat om denne krisebetingede åbning for videnskabelig refleksion, som også Rasmus Willig og Anders Blok har gjort det i Den Bæredygtige Stat (Willig og Blok, 2020), idet der i kriserne kaldes på en kærkommen nytænkning af stat, miljø og samfund som et håb (Nygaard og Bertel, 2014).

Mit bidrag vil være at gengive, hvad statsteoretisk informerede studier af miljøregulering og planlægning gennem de sidste 50 års historie har lært os om miljøpolitikens udvikling og grænser, og hvad der kan omsættes til i dag, hvor fordring om en dybere bæredygtig omstilling træder helt frem på den politiske agenda i EU. På trods af en imponerende mængde hierarkier af planlægning, regulering og styringsinstrumenter med hjælp fra EU, OECD og FN, er staten nemlig bagud med at sikre en bare tilnærmelsesvis robust vej mod bæredygtig omstilling. Derfor vil jeg også belyse, hvordan samtidige alternative statsforestillinger om en *grøn stat* har taget sig ud gennem de samme 50 år for at afslutte med diskussion af, hvad vi har lært om den rolle, staten spiller ift. miljøet og fremover kan indtage ift. degrowth, faktor 10, nulvækst etc. Hvad vil samfundsvidenskabelige statsanalyser kunne bidrage med, ift. at tegne konturerne af et kommende statsapparat der matcher omstillingens udfordringer? Mit fokus vil ikke være på staten som nation, hvilket Blok og Willig (2020) og en del andre til dels gør, eller på hvilke former for demokratisk mobilisering, der vil kunne sandsynliggøre en omstilling af staten. Jeg vil heller ikke beskrive og dokumentere miljøproblemernes omfang og skiftende karakter over perioden. Mit fokus vil være på staten som institution, dens grundfunktioner, styringsmidler og forvaltningsapparat set ift. miljøområdet – men også lidt på nye politiske styringsmidler, der kunne komme i brug.

Statens form, institutionelle opbygning og funktioner har været i centrum for statsteoriens videnskabelige analyser og diskussion gennem flere årtier. Heri indgår også: hvordan skal vi karakterisere staten i samtiden, hvad har vi lært af nye måder, staten intervenserer på, og hvor er der tale om systematisk *state failure*? På miljø-ressource-natur-klimaområdet vil jeg følge udviklingen i miljø-, affald-, natur-, vand-, energi- og klimaregulering og planlægning (MANVEK) koblet med voksende problemer med at indfri løfterne fra det, der i angelsaksisk tradition bliver kaldt for miljøstatens institutionelle udviklinger.<sup>1</sup> Løfter om sikring af human og planetarisk sundhed.

Willig og Bloks bog *Den bæredygtige stat* (2020) vil have djøf-administrationerne, studerende og miljø-NGO'er til at tænke: *hvordan er en stat, der gør dybe forandringer mulige?* De kalder på en ny samfundskontrakt herfor og slår derfor dørene op for civilsamfundet og andelsøkonomi som grundlag for en bæredygtig nationalstats virkefelt. Her vil jeg gerne motivere til at se på selve statsapparatet, styremåder og vidensgrundlag, for vi har lært fra velfærdsstatens eller konkurrencestatens virkemåde, at uanset politiske programmer for andet, bliver kontinuerlig økonomisk vækst med planetarisk nedbrydning blindt prioriteret. Denne skruestik er indlagt i institutioner for samfundsmæssige konsekvensanalyser, kampagner, policy-formering og feedback-interventioner på udviklingsspor, som embedsapparatet genererer samordnede kampagner og indsatser ud fra (Andersen et. al. 1996; Pedersen, 2011). F.eks. forekommer der ved finanslovsforhandlinger og optakt til overenskomstforhandlinger bestemte former for analyser og kampagner, som bliver gentaget med samme fordelingsdynamikker og vækstimperativer til følge. På samme vis indgår standardprocedurer, rentekalkuler og modeller for

effektvurderinger af forslag til større miljøindsatser. Det går ud over friheden i politisk at gøre bæredygtig politik, idet særlige samfundsøkonomiske hensyn gør sig gældende apriori. Jeg gør hermed også opmærksom på, at der savnes nybrud i statsteori om staten selv, der kan honorere samtidens kald på modvækst o. lign. (se også D'Alisa og Kalinka, 2020 for deres review).

## Kapacitetsopbygning på miljøområdet

I det følgende kobles de sidste 50 års kapacitetsopbygning på miljøområdet for stat og kommuner. Styringskift forstås som koblet til koncepter og strategier der søger at håndtere nyopståede miljøproblemer. Det sker på baggrund af egne og kollegers arbejde med feltet gennem de sidste 40 år, rundet af den samfundsvidenskabelig, tværfaglige miljøteknologi analysetradition, som har sine rødder på RUC, AAU og DTU, suppleret af politologer og sociologer fra KU, ÅU og CBS, der har gjort vægtige bidrag til miljøforskningen. Derfor er blikket her præget af denne forskning og forståelse af trinvis udviklingsmåder af miljøindsatsen gennem nye forståelser af stat-marked-civilsamfund-dynamik, forvaltningens selvforståelse osv., som statsteori typisk er interesseret i.

Over de sidste 50 år er der etableret et miljøbureaukrati og dataovervågnings-system, med det vidt forgrenede regulerings- og plankompleks, vi har i dag i dansk MANVEK-regulering. Udviklingen er foregået ad flere forskellige spor og faseskifte med hver sine dynamikker og udvidede felter for operativ virke. Det fører for vidt her at henvise til kilderne for diverse analyser, men eksempler på især den tidlige litteratur er Andersen (1997), Christiansen (1996), Christensen & Nielsen (2002), Engberg (1999) og senere Holm et. al, (2007, 2013, 14). Jeg har integreret diskrete forsøg på at indplacere stats- og forvaltningsteoretiske termer for statsformer og reguleringstyper i disse faser inspireret af teoretiske værker om staten fra Jänicke (2000), Jessop (1990, 2008, 2012) Pedersen (2011), Andersen (2006) og Andersen og Pors (2014).

Med afsæt i tidlig industrialiseringsregulering af tvister om vandressourcer og arealer ift. omgivelserne tilbage fra 1880'erne trådte staten til og etablerede basal hygiejne infrastruktur som kloakering, beskyttelse af grundvand til drikkevand og regulerede konkurrerende natur-ressourceudnyttelse. Indsatsen for beskyttelse af særlige sårbare eller værdifulde naturområder starter i begyndelsen af 1900-tallet som fredninger af byggeri, landbrug og industriel udnyttelse. Med gradvise udvidelser af virkemidler ift. forskellig regulering af arealudnyttelser i øgede antal fredningsområder formede der sig korridorer af blågrønne lunger og større naturområder op til 1992. Her overtog en naturbeskyttelseslov og udvidede virkemiddelrepertoiret med alt fra sprøjtefri zoner, fredning af naturtyper, landbrugsdrift ift. sårbar natur og EU's habitat-direktiv senere Natura2000 mm. Det var dog først i 1970'erne, at Danmark på lige fod med andre vestlige industrisamfund begyndte at reagere mere samlet og institutionelt på industriens og siden landbrugets miljøbelastninger, der var opstået i kølvandet på den hurtige industrialisering siden 1950'erne. I før-

ste omgang oprettede regeringen et miljøministerium og -styrelse i 1973, og med miljøbeskyttelsesloven fra 1974 med tilhørende luft-, vandløbs- og recipientreguleringer og -planer begyndte man at kontrollere forureningen af omgivelserne ved at sætte normer for industriprocessers udledninger, affald og giftige stoffer. Især tyske miljøstandarder for disse områder var afsættet for denne regulering, der på den ene side satte grænseværdier og loft for forurening af omgivelserne, på den anden side sikrede industriel ekspansion med afsæt i forureningstilladelser, der ikke ville kunne møde erstatningskrav. Denne fase i natur- og miljøbeskyttelsen svarer til retsstatens etablering noget længere tilbage i tiden, hvor omfang og retning af erhvervslivets handling reguleres negativt ved at forbyde eksplicit definerede ting f.eks. i særlige områder, således at alt, hvad der ikke udtrykkeligt er givet påbud om eller sat grænser for, er tilladt. Denne retsstat på miljøområdet forsøger at skabe orden gennem etablering af juridisk kodeks på området. Den måtte derfor arbejde for at finde en balance mellem de forskellige forbud, grænser og forureningslofter, så aktører med hensyn til at opnå deres frihed ikke hindrede andres rettigheder. I denne juridiske gründerperiode blev retsvidenskab den vigtigste videnskab, der producerede samfundets overordnede og dominerende billede. Miljøtilgangen kaldes både fortynding (forureningen opblandes med vand og luft), end-of-pipe-regulering (skorstene og spildevandsrør) og zonerings (fordeling af arealanvendelsen til bolig, industri, landbrug og sommerhuse).

Med industriel vækst blev forureningslofterne hurtigt nået i denne periodes forsøg på at tillade forurening til en miljø- og sundhedsmæssig forsvarlig tilstand, så der opstod nye problemer som følge af den akkumulerede mængde af spildevand, luftforurening, kemikalier, affald og spild. Svaret på det blev at lave indsatser inde i virksomhedernes dispositioner, uddanne personer til forvaltningerne i miljøhåndtering af teknologimyndighedernes tilsynsføring og søsætte miljøledelse i virksomhederne. Jura som hovedvidenskab bliver her suppleret med tværfaglig miljøvidenskab. Dertil begyndte man at understøtte en integreret forureningsbekæmpelse i teknologiudviklingens retning i forsknings- og udviklingsnetværk og danne miljøstander efter best practise. I samme periode etableres hele miljøinfrastrukturen for håndtering af affald, spildevand og kemikalier. Det kaldes samlet for en økologisk moderniseringsstrategi: en forebyggende miljøindsats med en tiltro til, at miljøteknisk videnskab, nye professioner i selvledende miljøforvaltninger og opstrøms indsats til bekæmpelse af forureningen ved kilderne vil kunne løfte industrisamfundet ud af dets miljøskygge. Det ligner *velfærdsstatens* fremvækst på det sociale- arbejdsmarkedspolitiske område og bliver senere benævnt ansatser til *miljøstatens* begyndende fremvækst i angelsaksisk litteratur (Meadowcraft, 2005 – der dog mente, det først ville lykkes realiseret i disse år).

Fremkomsten af flere og nye miljøproblemer fra diffuse kilder, såsom trafik, landbrug og produkter, og nye former for forurening fra f.eks. trafik, affaldsforbrænding og deponeret industriaffald under fortsat økonomisk vækst bevirkede, at forurenings- og ressourcetrykket øgedes. Svaret blev nu en sektoroverskridende indsats for at få miljøkonsekvensvurdering ind i selvi-

agttagelsen af praksis på hver sit ressortområde: i sektorer og inde i den økonomiske ledelse af virksomhederne samt i selve designet af deres produkter. Det bliver i statsteori benævnt som *supervisionsstatens* (Andersen og Pors, 2019) integration af miljøhensyn horisontalt ind i andre politik-, investerings- og designområder for at etablere mekanismer for offentlig som privat deltagelse i udvalgte miljøpolitiske beslutninger, og forpligtede sig til nationale mål for reduktion af miljøfremmede stoffer etc. Energisektoren blev underlagt miljøkrav, og ny energiplanlægning blev sat i gang for at understøtte større vedvarende energianlæg. Landbruget blev pålagt at skulle gennemføre gødningsplaner, reducere fosfor- og kvælstofanvendelsen, tildække gylletanke og reducere spredningen af pesticider og næringsstoffer på markerne mm. Denne periode er kendetegnet ved, at bæredygtighedsdagsorden fra FN og EU siden 1986-92 omsættes i strategier og politik i dansk miljøregulering. Her ses økonomisk og social udvikling stadig i økologisk moderniserings ånd (samfundets problemfri selvudvikling mod større miljøhensyn), så vækst tænkes at kunne gå hånd i hånd med miljøhensyn, nu gennem sektor-integrerede planer og programmer og i flere skalaer (multilevel governance fra Rio-topmødet i 1992, Jänicke, 2003). Vi får her bæredygtighedsplaner for en række sektorområder, kommuner, brancher og virksomheder, og vi får en ny form for deliberativ governance i kommunerne i form af Lokal Agenda 21 udvikling mm. En begyndende statslig indsats til understøttelse af markedsbaseret økologisk modernisering kaldte nu også på selvstyring såsom forbrugernes grønne indkøbsvaner, søsætning af miljømærkningsordninger, frivillige aftaler med brancher om tilbagetagnings ordninger og diverse miljøkommunikationssystemer. Der skulle skubbes til produktkæder, offentlige grønne indkøb mm. I denne periode fremkommer de første ideer til en *miljøstat* i forskellige udgaver (Dente, 1995), der strategisk fokuserer på regions- og brancherettet bæredygtig ressourceudnyttelse.

Et decideret miljøpolitisk opgør med disse forrige perioders opbygning af en miljøinfrastruktur, påbuds/forbud-regulering og supervision fulgte med regeringsskiftet i 2001, som igangsatte en 12-årig nedbygningsperiode af først natur- og miljøstyrelserne og sidenhen amternes naturovervågningsprogrammer og regulering af de større virksomheder i miljøbeskyttelse. En lang række indsatser udi støtte til F&U i renere produktionsteknologi, grøn produktdesign og lokale bæredygtighedstiltag i kommunerne blev nedlagt sammen med en nedgradering af forrige periodes reflektsive reguleringsindsats i samarbejde mellem myndigheder og virksomheder. I stedet kom satsning på markedsbaseret selvregulering af miljøindsatsen. Ove Kaj Pedersens terminologi om *konkurrencestaten* og senere *markedsstaten* passer med politikken på disse områder i denne periode, hvor ideologien om minimalstaten fik ørenlyd, ikke mindst på miljøområdet.

Den globaliserede markedsøkonomis fremvækst blev dog fulgt af tiltagende globale miljøproblemer, og med de kumulative effekter af de forgangne årtiers ekspansion af den fossile økonomi voksede de mange tegn på store miljøkriser som ressourceudtømmning, affaldsspredning, biologisk masseuddøen, faldende



fiskefangst og landbrugsproduktivitet samt ikke mindst klimaforandringer. Vi fik Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet i 2007, 15 år efter Rio-topmødet havde søsat Koyoto-protokollen, men Danmark var i EU og FN med til at befordre et regimeskifte tilbage mod en ny form for kapacitetsopbygning på miljø-, energi-, klima- og affaldsområdet. Frem til i dag har vi fået nye omfattende tiltag som klimatilpasningsplaner i kommunerne og klimahandlingsplaner for landbrug, byggeri og transport. Cirkulær økonomi som princip for design og genanvendelse af materialer og produkter er fremkommet som handlingsplaner i plast-, tekstil- og byggebrancherne. Biodiversitets dagsordenen har fået nyt fokus med EU's omfattende planmål om genforvildning og målfastsatte krav om arealreservation for fredning og naturbeskyttelse, i Danmark aktuelt spejlet i finansieringspulje til vådgøring af lavbundslande, 15 nationalparker, multifunktionel jordfordeling og planmål for mere vild natur og urørt skov. Der er kommet analytiske blikke på systemiske dynamikker inden for brancher såsom hele byggeriets eller bilismens omstilling med indsatser der forsøger at koble udvidet producentansvar med tilbagetagning af elektronik, bildele mm., og i byerne er fremkommet diverse plantiltag for blågrøn byfornyelse. Alt sammen områder som de forrige års regulering og planlægning ikke dækkede.

### Udviklingens sammenfatning

Samlet set har den danske stat således over de sidste 50 år, kun afbrudt af en periode med green backlash i 2001-11, udviklet et væld af koordinerede og ukoordinerede love, normer, miljøstandarder, planer, reguleringer, institutioner og aktiviteter til styring af samfund-natur-miljø interaktioner på forskellige skalaer, sektorer og natur-ressourceområder. I dag er der i Danmark, med EU som mellemstatslig policy generator, langt over 200 reguleringsfelter, som er koblet med ca. 50 planområder. Som eksempel kan nævnes, at Miljøbeskyttelsesloven implementerer 49 EU-direktiver, som hver især rummer forskellige reguleringsfelter. Loven implementeres i Danmark via 124 bekendtgørelser, 48 vejledninger og 8 cirkulærer, hvor der i både bekendtgørelser og vejledninger indgår en række forskellige planområder. Hertil kommer 18 EU-bindende BAT-specifikationer (Retsinformation, Kjær, 2021). På en lang række områder er der etableret et miljøløft, der har garderet mod fortsat forgiftning af vand, jord, krop og luft, men ikke fjernet de store mængder op-hobede spildstoffer i f.eks. grundvand, havet eller i luften. Der er etableret et miljøberedskab og en regulering til indkapsling af miljøfremmede stoffer og forbud mod punktkilders forurening, men som på mange måder har sikret en fortsat økonomisk vækst (her ser vi bort fra eksport af miljøproblemer fra outsourcet produktion til tredje verdenslande). Med de stats- og politikrettede kritiske iagttagelser og forslag til reformer er de faktisk på mange måder lykkedes at gøre forandringer gældende, og det er således selv blevet en del af forandringsdynamikken. Med udviklingen har staten fået tiltagende fokus på tværgående problematikker mellem sektorer og miljøproblemer, værktøjer til at analysere materialer og produkter ud fra en række livscyklus- og cirkulære principper, indsatser til at tjene multifunktionelle hensyn som f.eks. klimatil-

pasningsplaner, vandplaner, naturplaner eller multifunktionel jordfordeling. Dertil har vi set træk på standarder og miljøvaredeklarationer, der bygger på avancerede livscyklusanalyser. På klimaområdet har vi på det seneste set en kompleks sammenkoblet pakke af klimalov, klimapartnerskaber, handlingsplan, årlige klimaprogrammer og redegørelser med handlepligt. Så på papiret har vi tilsyneladende en stærk Leviathan, der ved første blik viser et imponerende hierarki af regulering og planlægning, initieret af FN og EU med knopskydninger af avancerede styringsinstrumenter. Læg dertil strategisk samordnede handleplaner udi stadig mere systemisk rettede erhvervs- og forbrugsorienterede indsatser, multilevel governance og tilsvarende virkefelter, som sigter på at koordinere tiltag, der rækker på tværs af recipienter (f.eks. klima, vandkvalitet og biodiversitet).

Det afspejler, at den miljøpolitiske sektor gennem de sidste 30 år er blevet en af de førende områder for eksperimenter med politisk-administrative nybrud – såsom de frivillige miljøaftaler, miljønormer baseret på markedsdynamik og teknologisk udvikling fra frontløbere i miljøbeskyttelse (BAT) eller selvstyringsteknikker for virksomheder, politik og regulering til stimulering af innovation i produktdesign. Gennem opbygningsperioden har miljøstaten frembragt et væld af nye reguleringsinstrumenter, statslig-OPP-styring, refleksiv regulering og på det seneste de strategiske udviklingsprogrammer, der primært har været udviklet i EU's miljøforskning, politiske beslutninger og i miljøbureaukrati. EU har formået at bringe nye eksperimenter fra forskning og frontløberstater til torvs og sikre implementering i administrative, juridiske og ledelsesmæssige retningslinjer, samt stået bag de vidtrækkende strategiske planer og aftaler. I 2022 står vi således med meget omfattende strategiske målprogrammer i cirkulær økonomi, vedvarende energi, klima- og miljøvenligt fødevarer-system, bæredygtig mobilitet og byggeri, samt biodiversitetsrettede sikringer af natur og økosystemer.

## Grænser for statens miljø-ressource-klimapolitiske råderum

De omtalte senere tiders mange nye sektoroverskridende, systemisk- og brancherettede tiltag for at stimulere en bæredygtig omstilling kunne vi med Andersen og Pors (2014) give betegnelsen *potentialitetsstat* for dens mange eksperimenter med nye former for mere strategisk rettede indgreb, samt nye måder at forvalte og koble stat og samfund på. Men det sker stadig reelt som en *miljøstat*, der agerer inden for industri- og vækstsamfundets rammer, en stat mellem dynamisk pragmatisme og blød bæredygtighed i Dryzecks skematikker (Dryzeck, 1997). Med de 50 års opbygning af en miljøinfrastruktur og reguleringskompleks i staten er der i dag skabt en situation, hvor staten møder sine egne selvgenererede miljøproblemer i muliggjort fortsat lineær vækst, og i skabelsen af nye problemer fra etableret infrastruktur (såsom tungmetaller og dioxin fra affaldsforbrænding eller PCB og mikroplast i spildevandsslam). Så vi må konkludere, at alt imens opfindsomheden i nye former for statslige tiltag

er eskaleret med miljø- og statsanalytikernes hjælp til realisering af en miljøstat, sker det samtidig med fremvæksten af nye globale miljøkriser, som ikke tøjles. Vi kunne sige, der er tale om en fremadskridende kapacitetsopbygning af en nu etableret *miljøstats* interventioner, reguleringer af forbrug og produktion og stadig mere avancerede iagttagelse af vækstsamfundets indbyggede miljøproblemer. Men staten forbliver dog på dette område en slags *ballonstat*, fordi der ikke røres ved selve væksten og dens ressourcetræk. Derfor er vi ikke tæt på en økologisk stat, men vi er kommet nærmere en forståelse af hvorfor.

Grænserne for statens råderum på miljøområdet er tidligt fremsat og gentaget over flere ombæring i stats- og politikstudier: fra starten af 1970'ernes kapitalismekritik af ”grænser for statsinterventionismen” (Altvater, 1973) og medstatslige forureningstilladelser, over state failurekritikken i 1980'erne (Jänicke, 1990) til de mere diskursivt orienterede kritikker fra Hajer (1996) og Dryzeck (1997) samt Blühdorn (2007) om miljøpolitikens diskursive fastlåsning til vækst og negligering af samfundets naturgrundlag. På det seneste har Hausknost (2019) pointeret, at staten rammer et glasloft – den grænse, der viser sig for en intervenerende miljøstat, der forsøger at overskride markedets behov for økonomisk vækst. Selve miljøstaten formår ifølge glasloft-teoremet og modvækst-skolerne ikke at række ud over de grundlæggende dynamikker i det markeds-liberale samfund og vil derfor aldrig kunne komme selve grundproblematikken til livs. Det passer med vores historiske rekonstruktion i det foregående: forsøgene på at opbygge en miljøstat, der jo lykkedes, hvad angår etableringen af en statslig infrastruktur og et reguleringskompleks indenfor hele MANVEK-området, men som ikke lykkedes med at stabilisere en form for bæredygtig balance mellem stat og natur.

De kritiske statsteorier i perioden 1970-2000 spejles i de nyere modvækst-skrifter, men nu i andre termer, hvor grundproblematikkerne omtales i genre: evig materiel- og energistigning i opretholdelsen af den markedsbaserede økonomiske vækst, der parret med fordelings- og erhvervspolitiske mekanismer samt velfærdspolitikens virkemåde opretholder fordringerne på fossil-økonomiens permanente honorering af behovsudvidelserne i forbrugsbaserede livsformer (jvnf. Kallis, 2018).

I Samfundsøkonomen (nr. 4 fra 2019) diagnostiserer Stefano Ponte rimelig skarpt de progressive forsøg med miljøstaten:

*In other words, while green capital accumulation strategies that optimize production and resource use are helping to lower the relative energy and material intensity of production, they do not address the overall ecological limits to growth because they are based on a logic of continuous expansion.*

Hvad jeg her har argumenteret for, har O'Neill (2015), Pichler m.fl. (2017) og Fritz og Koch (2016) dybere og empirisk blotlagt: hvordan den økologiske moderniserings forestilling om en glidende afkobling mellem økonomisk vækst og materielt input ikke holder vand. Mere autoritativt er måske Human

Development-rapporten fra UNDP (2020), der for første gang sammenstillede globale data om sammenhængen mellem social og økonomisk udvikling på den ene side og økologisk belastning på den anden side. Disse data peger på, at der aktuelt ikke findes eksempler på stater, hvor der både findes udfoldede sociale rettigheder, sund økonomisk udvikling og samtidig et lavt økologisk aftryk. Grøn vækst og økologisk modernisering er (kan) med andre ord ikke lykkedes!

Vi kan også ty til officielle miljøtilstandsrapporter og policydokumenter for at illustrere, hvor svagt det er lykkedes at tackle de miljøproblemer, der truer med at forværre klodens evne til at opretholde menneskeheden i dens nuværende udgave såsom EU's strategi for biodiversitet 2030 eller den seneste IPPC-rapport. Her kritiseres sporafhængighed, sektorfokusering og for svagt udviklet styringskapacitet (IPPC, 2022).

## Kaldet på bæredygtig omstilling og en ny rolle for staten

*To bring their environmental performances, especially their matter and energy throughputs, in line with ecological thresholds and to reach UN climate targets (IPCC 2018), rich countries would need to 'degrow' (Asara et al. 2015, her fra Koch, 2020).*

Mens kritisk rekonstruktion og dekonstruktion af statens virke ift. miljøområdet er omtalt i det foregående, så har der også inden for statsteori været bølger af forsøg på at skitsere mere langsigtede udkast til en fremtidig udgave af en stat, der ville kunne stimulere reel bæredygtig udvikling. Herhjemme udgav COS-Centeret på Handelshøjskolen i København en rapport af Jesper Pedersen i 1991, der trak institutionelhistorieskolen over i skitser til en forhandlingsøkologisk stat, mens John Dryzek kom med sit udspil om en stat rundet af grøn rationalisme i 1997. I midten af 1990'erne deltog jeg selv under EU's femte miljøforskningsprogram i et projekt ledet af Bruno Dente om The Ecological State, der undersøgte en ny generation af miljøpolitikker og -institutioner blandt europæiske forskere i miljøpolitik. Drøftelserne i sidstnævnte gik på en fremtidig multilevel rettet stat (som jo nu er realiseret), men med ressourceledelse i alle sektorer som grundlag og styring efter miljø- og behovsgoder i en bæredygtighedspolitik med institutioner, der sikrer kontinuerlige innovation og forbedringsdynamikker initieret i alle sektorer. Barry og Eckersly (2005) samlede forfattere, der tog tråden op med en række forsøg på at sprænge økologisk modernisering og pege på konturerne af politisk handle rum blandt grønne forandringskræfter. Denne kobling til sociale bevægelser, socioøkonomiske kræfter og strategisk rettede formationer låner sit tankegods fra neo-gramsciansk tænkning om politik og stat (D'Alisa og Kallis, 2020, Jessop, 1990). Willig og Blok plæderer i deres bog fra 2020 tilsvarende for forsøg på at opspore forskellige udviklingsveje mod en gradvis omlægning af staten selv, med afsæt i dens samfundskontrakt med interessenter og befolkning. I den transitionsteoretiske skole er der tilsvarende gjort forsøg på at analysere

forskellige spor, en stat af i dag kunne følge i transitionspolitikker og i netværksstyret management af markedet mod mere bæredygtige sociotekniske nicher eller regimer omkring sektorer, forbrugsområder og brancher (Geels, 2004, Geels og Kemp, 2012, Holm et. al, 2014)

Men de fleste af disse forsøg på ved hjælp at teoretisk inspiration at rekonstruere alternative veje, ad hvilke en bæredygtig stat ville kunne sætte en ny kurs mod bæredygtig omstilling, kobler sig på mange måder til de tidligere forsøg fra miljøstaten; de færreste af de alternative stats- og transitionsteoretiske positioner, der vil en bæredygtig omstilling, retter for alvor en kritik mod markedsøkonomisk vækstdynamik som afsæt for alternativet (Kemp og Loorbach, 2006). I såvel 2016 som i 2020 udgav tidsskriftet *Environmental Politics* to vellykkede temanumre, hvor udviklingen af en ny form for stat på den anden side af vækstsamfundet gjorde sin entré med transitionsteoretiske vinkler på politik i bæredygtig omstilling samt modvækstbaserede ideologisk-politiske tiltag. Tilsvarende findes en lang række relevante artikler om staten og modvækst i tidsskriftet *Ecological Economics*. Her diskuteres veje for en bæredygtig stat, der understøtter modvækst og evner at inkorporere samfundets stofskifte med naturen. Men selv i disse videnskabelige forsøg på at definere modvækst og konceptualisere veje dertil gives der mest fokus til politikker for det gode liv og en bæredygtig husholdning uden for staten selv. Der fokuseres sympatisk på nye veje såsom støtte til ikke-forbrugsbaserede livspolitikker, kultur, kortere arbejdstid, statslig radikal omfordelingspolitik, kooperativer til at drive produktion, statsovertagelse af nøgleindustrier etc. Men der savnes en statsteoretisk forståelse af, *hvilken* stat der med hvilke medieringsformer, institutioner og virkemidler skal kunne medvirke til en sådan omstilling (D'Alisa og Kallis, 2020)

En fremtidig stat, der i sit virke vil kunne inkorporere en styring af delsystemers resursetræk, skubbe til radikale innovationer i teknologiudvikling og orientere sig med basal behovsøkonomi som doughnut-økonomisk tænkning, vil jeg, for ikke at blande det sammen med overgangsformen til den bæredygtige stat, i stedet kalde en mulig fremtidig idealtipe: *Den økologiske stat*. Altså en stat, der formår selv at være en slags økosystem af instanser, der selv opretholder et bæredygtighedsfokus, nøjagtig som velfærds-konkurrencestaten opretholder økonomisk vækstorienteret aktivitet. En økologisk stat styrer efter parametre for sektorer, forbrug og service i ressource-økologisk balance (Pedersen, 1991), tildeler og understøtter ressourcer og aktiviteter efter indikatorer på økosystemernes resiliens og sætter rammer og fordeler indkomst og ressourcegoder under bæredygtige rammebetingelser. Byggestenene dertil kan rumme forsigtighedsprincipper; de strategiske policies og virkemidler fra det forgangne årti. En sådan stat må have fokus på udviklingsdynamik i erhvervssektorer koblet med multifunktionelle krav til de eco-system services, de trækker på. Men den økologiske stat må også indbygge en struktur, der understøtter en vedholdende erhvervs- bolig- og andre sektorpolitikker, hvor specifikke klima-, biodiversitets- og energi/ressourcehensyn holder vækstdynamikkerne i skak under et fastsat indkomst-, produktions- og ressourceloft.

Et kvotesystem, ikke af CO<sub>2</sub>-forurening mm, men af goder for befolkning og erhverv, som vi kender det fra krigsøkonomien.

Så hvordan vil vi kunne flytte ud af konkurrencestaten og danne et nyt institutionelt grundlag, der flytter os ind i den økologiske stat? Som Koch (2020), inspireret af Ian Gough, anfører, er der jo ikke sket et værdiskred eller et ideologisk opgør med vækstsamfundet og naturgrundlagsfortrængningen. Et opgør, der kunne ligge til grund for en her-og-nu opbakning til modvækst i en økologisk stat. Koch (2020) peger på en overgangspolitik i kombination med bottom-up mobilisering og aktivisme, parret med top-down-regulering i et skifte mod blandede offentlig-private-kooperative ejendomsforhold i en innovations-stimulerende stat, der omfordeler materielle ressourcer og indtægter igennem nye former for beskatning (Koch, 2020). Willig og Blok leder med mange andre efter broer, ad hvilke alternative vækstmodeller og politiske kræfter vil kunne få skabt albuerum for den gradvise overgang: ”Egentlige samfundsforandringer i retning af en ambitiøs grøn omstilling og en bæredygtig statsform kan kun tænkes at indtræde, når der opstår nye reformalliancer.” (Willig og Blok s. 45). Willig og Blok ser det som et normativt anliggende og søger efter idealer, der ville kunne opnå max tilknytning til projektet ud fra en scanning over aktuelle strømninger i befolkningen, der søger at indfri eller tilslutter sig mere bæredygtig levevis. Jessop taler tilsvarende om realiseringsvilkårene for forestillede koncepter om en potentiel, ny økologisk rettet statslig strategi. Vellykkede institutionelle spor og diskurser i staten skal formå at:

*[..] undergo theoretical, interpretative, and policy elaboration leading eventually to their becoming taken-for-granted and integrated into standard policy procedures and, perhaps, new crisis-management routines. This raises the key issue of the (always limited and provisional) fit between imaginaries and real, or potentially realizable, sets of material interdependencies in the economy (or, for our purposes, the ecological order more generally) and how the economy is linked to wider social relations. Proposed crisis strategies and policies must be (or seen to be) effective within the spatio-temporal horizons of relevant social forces in a given social order. In general, the more sites and scales of social organization at which resonant discourses are retained, the greater is the potential for institutionalization. Otherwise, the new project will seem ‘arbitrary, rationalistic, and willed’ and the cycle of variation, selection, and retention will be triggered again (Jessop, 2012, s. 4).*

Det fordrer dog ifølge Jessop et opgør med alle de samtidige udviklingstræk i vækstregimerne og fokus på lokale eksperimenter, der er lykkedes med momentant at sætte andre udviklingsspor i søen (Jessop, 2012); se tilsvarende fra danske kommuner i Damsø et. al. (2017) eller Holm et. al. (2014). Lyder det langhåret, så læs policy-anbefalingerne fra IPPC’s seneste rapport, for her rejser der sig også en forestilling om en kapacitetsopbygning i staten til at kunne agere tværsektorielt, multilevel og -aktørorienteret og til at kunne mestre integreret udvikling af klimaresiliens. En stat, der herigennem også indfrier andre

sektormål; en stat, der kan forestå langsigtet planlægning og udvise reflektiv fleksibilitet i en sådan grad, at konturerne af en semi-bæredygtig-økologisk stat træder frem (IPPC, 2022, s. 30-31).

## Noter

1. Nationalstaten er her i fokus som lovgivende, regulerende og håndhævende myndighed, der reelt varetager miljøindsatsen, endskønt EU eller FN over årene har fået en stadig mere dominerende rolle i policy- og regimeudvikling på miljø-klima-ressource-området.

## Referencer

- Almlund, P. and J. Holm, (2015): Post Rio and Ottawa Policy – Communication for Deliberation, in *Journal of Transdisciplinary Environmental Studies* Volume 15, no 2
- Altvater, E. (1973) Om nogle problemer ved statsinterventionismen. *Kurasje* nr. 7.
- Andersen, M.S. (1997): Denmark, in Martin Jänicke & H. Weidner: *National Environmental Policies – A Comparative Study of Capacity-Building*, Germany, Springer
- Andersen, N.Å., Kjær, P., & Pedersen, O.K. (1996). Forhandlingsøkonomi: teori eller samfundsdiagnose? *Dansk Sociologi*, (3).
- Andersen, N.Å. (2006): Supervisionsstaten og den politiske virksomhed, i C. Frankel: *Virksomhedens politisering*, Samfundslitteratur
- Andersen, N.Å. og J. Pors (2014) *Velfærdsledelse*, Hans Reitzel
- Barry, John and R. Eckersley: *The State and the Global Ecological Crisis*. John Barry and Robyn Eckersley. Cambridge, MA, MIT Press.
- Blühdorn, I & I. Welsh (2007): Eco-politics beyond the paradigm of sustainability: A conceptual framework and research agenda. *Environmental Politics*. Volume 16, 2007 - Issue 2:
- Bulkeley, H. (2011), The role of cities in technological transitions, in Bulkeley H, Broto VC, Hodson M and Marvin S (eds), *Cities and low Carbon Transitions*, Routledge; London.
- Christensen, Per og E.H. Nielsen (2002): Opbygningen af Miljøadministrationen, i Finn Arler (red.): *Humanøkonomi – Miljø, teknologi og samfund*
- Christiansen, P.M (1996): Denmark, in: Peter Munk Christiansen (ed.): *Governing the Environment – Politics, Policy and organization in the Nordic Countries*, Nord 1996:5
- D’Alisa, G. and, G. Kallis (2020): Degrowth and the State, *Ecological Economics*, no. 169
- Damsø, T.N.J., Kjær, T., & Christensen, T.B. (2017). Implementation of local climate action plans: Copenhagen – towards a carbon-neutral capital. *Journal of Cleaner Production*, 167, 406-415. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.08.156>
- Dente, Bruno (ed., 1995) *Environmental policy in search of new instruments*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht,
- Dilling-Hansen, T. (2003): Økosamfundenes historie, i Allan Elm og T. Dilling-Hansen: *Økosamfund i Danmark. Hvordan drømme bliver til virkelighed*. LØS
- Dryzek, J. (1997) *Politics of The Earth*, Oxford Press
- Duit, A. (2008): *The Ecological State: Cross-National Patterns of Environmental Governance Regimes*, EPIGOV Paper No. 39, Ecologic – Institute for International and European Environmental Policy: Berlin
- Engberg, J. (1999) *Det heles vel*, Københavns Kommune
- Europakommissionen (2020) *En jord til bord-strategi for et fair, sundt og miljøvenligt fødevarer-system*. Meddelelse fra Kommissionen til Europa-Parlamentet, Rådet, det europæiske økonomiske og sociale udvalg og regionsudvalget. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?uri=CELEX:52020DC0381>
- European Commission (2020), Directorate-General for Environment, *EU biodiversity strategy : bringing nature back into our lives*, Publications Office, <https://data.europa.eu/doi/10.2779/117476>
- EEA (2013) *Late lessons from early Warnings science, precaution, innovation*, European Environmental Agency report nr 2013, ISSN 1725-9177
- EEA (2022) *COVID-19: lessons for sustainability?* Policy Briefing, febr. 2022 covid-19-lessons-for-sustainability.pdf (europa.eu)
- Geels, F.W. og Kemp. R (2012), The multi-level perspective as a New Perspective for Studying Socio-Technical Transitions, in Geels, F.W, Rene K., Dudley G., Lyons G (2012), *Automobility in transition. A socio-Technical Analysis of Sustainable Transport*, Routledge, New York, 2012
- Geels, F.W. (2004), ‘From sectoral systems of innovation to socio-technical systems: Insights about dynamics and change from sociology and institutional theory’, *Research Policy* 33:6-7, 897-920.
- Hajer, M. A. (1996). Ecological Modernization as Cultural Politics, i *Risk, Environment & Modernity. Towards a New Ecology*, edited by S. Lash, B. Szerszynski and B. Wynne. Oxford: Sage.

- Hausknot, D. & M. Hammond (2020). Beyond the environmental state? The political prospects of a sustainability transformation, *Environmental Politics*, 29:1, 1-16, DOI: 10.1080/09644016.2020.1686204
- Holm, J., O.E. Hansen & B. Søndergård (2003): Environmental Policy and Environment-oriented Technology Policy in Denmark, In Geerten Schrama and Sabine Sedlacek (eds.), *Environmental and Technology Policy in Europe – Technological Innovation and Policy Integration*, p. 59 – 96, Kluwer 2003
- Holm, J., Petersen, L.K., Læssøe, J., Remmen, A., & Hansen, C.J. (red) (2007). *Økologisk Modernisering på dansk*. København: Frydenlund.
- Holm, J. (2010): Local Experimentation and Deliberation for Sustainable Development– Local Agenda 21 Governance, in Figueroa, M., B. Elling, E. Jelsøe, & K. Aagaard Nielsen (eds.): *A new agenda for sustainability*, Aldershot: Ashgate.
- Holm, J. & K.A. Kristensen (2014): Bæredygtige Utopiske Levefællesskaber, i *Psyke og Logos*, Vol 35. nr.1
- Holm, J., J.O. Jensen, I. Stauning og B. Søndergaard (red.) (2014): *Bæredygtig omstilling i bolig og byggeri*, Frydenlund Academic
- Hunold, C. and John Dryzek (2005) Green Political Theory and The State, i John and R. Eckersley: *The State and the Global Ecological Crisis*. John Barry and Robyn Eckersley. Cambridge,MA, MIT Press.
- IPCC (2022): Summary for Policymakers [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, M. Tignor, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Lösche, V. Möller, A. Okem (eds.)]. In: *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press. In Press. [https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_WGII\\_SummaryForPolicymakers.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_SummaryForPolicymakers.pdf)
- Jackson, T. (2008) *Prosperity without Growth, Economics for a Finite Planet*. Earthscan, London (2008)
- Jessop, B. (1990): *State Theory – Putting capitalist States in their Place*, Polity Press UK
- Jessop, B. (2008): *State Power*, Polity Press UK
- Jessop, B. (2012) Economic and ecological crises: Green New Deals and no-growth economies', *Development*, 55 (1), 17-24, 2012.
- Jessop, B. (2022) <https://bobjessop.wordpress.com/2015/02/27/states-and-state-power-a-strategic-relational-approach/>
- Jänicke, M. (1990) *State Failure. The Impotence of Politics in Industrial Society*
- Jänicke, M. (2000): *Ecological Modernisation – Innovation and Diffusion of Policy and technology*, FFU working paper, Berlin.
- Jänicke, M. (2003), *The "Rio Model" of Environmental Governance – A general Evaluation*, FFU-report 2003, Berlin
- Kallis, G. (2018), Degrowth. *Agenda Publishing*, <https://doi.org/10.2307/j.ctv5cg82g>. Accessed 13 Apr. 2022.
- Kemp, R. and D. Loorbach (2006): 'Transition Management: a Reflexive governance approach' in Voß, J-P., D. Bauknecht and R. Kemp (eds.): *Reflexive Governance for Sustainable Development*, Cheltenham: Edward Elgar, p. 103-130.
- Kjær, T. (2021) Oplæg på Grundkursus i Miljøplanlægning, TekSam, RUC (upubliceret)
- Koch, M. (2020) The state in the transformation to a sustainable postgrowth economy, *Environmental Politics*, 29:1, 115-133, DOI: 10.1080/09644016.2019.1684738
- Latour, B. (2020): <https://aoc.media/opinion/2020/03/29/imaginer-les-gestes-barrieres-contre-le-retour-a-la-production-davant-crise/>. Her hentet og oversat til engelsk på : <https://zkm.de/en/where-to-land-after-the-pandemic>
- Meadowcroft, J. (2005). From Welfare State to Ecostate. In John Barry and R. Eckersley: *The State and the Global Ecological Crisis*. John Barry and Robyn Eckersley. Cambridge,MA, MIT Press.
- Mol, A.P.J., 2016. The environmental nation state in decline. *Environmental Politics*, 25 (1), 48–68. doi:10.1080/09644016.2015.1074385
- Nygaard, B. (2014) *Håb*, Århus Universitetsforlag – Tænkepauser
- O'Neill, D., (2015). The proximity of nations to a socially sustainable steady-state economy. *Journal of Cleaner Production*, 108, 1213–1231. doi:10.1016/j.jclepro.2015.07.116
- Pedersen, J. (1991) *Miljøpolitik og samfundsøkologi*. COS Forskningsrapport nr.2, Handelshøjkolen.
- Pedersen, O.K (2011) *Konkurrencestaten*. hans reitzel
- Pedersen, O.K. (2020) Interview i information, oplæg på Altingets seminar september 2021.
- Pichler, M., et al., (2017). Drivers of society-nature relations in the Anthropocene and their implications for sustainability transformations. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 26, 32–36. doi:10.1016/j.cosust.2017.01.017
- Ponte, Stefano (2019) Green capitalism and unjust sustainability. *Samfundøkonomen*, nr.4
- Rasmussen, M.V. Interview I Kristeligt Dagblad 5.2.20210
- UNDP (2020) *The next frontier – Human development and the Anthropocene*. HUMAN DEVELOPMENT REPORT 2020.
- Willig, R. og A. Blok (2020) *Den bæredygtige stat*. hans reitzel



# Naturens rettigheder og samfundsomstilling

Temanummer: Den Bæredygtige Stat

*Siden det første eksempel i Tamaqua Borough i USA i 2006 har flere hundrede love, retsakter, domme og andre retlige bestemmelser/vedtag anerkendt naturens status som retssubjekt med dertilhørende rettigheder. Hvilken rolle kan disse nye rettigheder spille i en samfundsmæssig omstilling af den art præsenteret i Den bæredygtige stat (Willig og Blok, 2020)? Efter introduktion af udviklingerne omkring naturens rettigheder adresserer jeg i denne artikel nogle af de mulige konsekvenser, der kan komme ud af retlig anerkendelse af naturens rettigheder. Ud over de praktiske implikationer for retlige og politiske processer mener jeg, at naturens rettigheder kan understøtte en væsentlig samfundsmæssig proces om at om at relatere anerledes – til os selv og til hinanden, de mennesker, mere-end-menneskelige væsner og økosystemer vi sameksisterer med.*

Willig og Bloks vision om *Den bæredygtige stat* (Willig og Blok, 2020) præsenteres på et tidspunkt, hvor samfundets omstilling til mere bæredygtige måder at leve på er højt på den juridiske og politiske dagsorden for stater og internationale organisationer. Det er blevet til hverdagskost for os at blive præsenteret for ambitiøse mål, som EU's vision om, at vi i år 2050 "lever (...) et godt liv, inden for planetens grænser" (Europa-Kommissionens udkast 2020)<sup>1</sup>. Som i mange andre lande er den herskende fortælling i Danmark, at en grøn omstilling – som indrømmet er et vagt mål i og for sig – kan opnås under betingelser lignende "business as usual" bl.a. ved at fastholde politikken om en vækstbaseret økonomisk model.

Imod dette argumenterer Willig og Blok, at det vil være utilstrækkeligt blot at finjustere status quo (Willig og Blok, 2020, 36): "Vi har nok en forestilling om ligevægt, balance eller en vis form for cirkulær bæredygtighed", skriver de (Willig og Blok, 2020, 32-33). Det, som kræves, er mere omfattende, nemlig at vi skal "omstille os regenerativt" og "ophæve [i betydningen "opløfte"] en righoldig økologi til en bærende samfundsværdi til gavn for nutidige og fremtidige generationer" (Willig og Blok 2020, 33). Willig og Blok hævder, at hverken velfærdsstatsmodellen eller konkurrencestatsmodellen er rustet til opgaven, hvilket foranlediger behovet for at forme den bæredygtige stat.

Efter at sætte spørgsmålstegn ved begrebsdannelsen af den bæredygtige stat (del I) introducerer jeg i denne artikel naturens rettigheder (del II). Her kan det nævnes, at jeg gennemgår nogle, ikke udtømmende, eksempler på retlig regulering af naturens rettigheder. I denne artikel anføres det, at udviklin-



**KATARINA HOVDEN**  
Ph.d. studerende,  
Juridisk Fakultet,  
Københavns Universitet

gerne om naturens rettigheder og relaterede retsfilosofiske projekter både anfægter juraens behandling af ”natur” som en genstand uden retlige interesser samt ontologiske fremstillinger af naturen som passivt og mekanistisk stof. I artiklens del III adresserer jeg nogle af de mulige konsekvenser, der kan komme ud af retlig anerkendelse af naturens rettigheder, og konkluderer i del IV med overvejelser omkring det bidrag, som disse nye rettigheder og retlige tilgange kan yde til samfundsmæssig omstilling.

Jeg vil argumentere for, at naturens rettigheder åbner op for perspektiver og muligheder, som lige nu mangler i de dominerende retlige og politiske processer, der søger at omstille samfundet i bæredygtig retning. Som et eksempel herpå præsenterer Willig og Blok forskellige kategorier af ”grøn kritik”, der er blevet rettet mod den moderne kapitalistiske stat og økonomi (Willig og Blok, 2020: 40-44).<sup>2</sup> Den konservative kritik sammenkæder bevarelsen af økosystemer med beskyttelsen af en kollektiv naturarv. Den økologiske kritik er fremstillet som orienteret mod økologiske systemers funktion, hvor målet er at sikre fremtidige generationer af menneskers interesser.<sup>3</sup> Ingen af disse kritikere udfordrer dog umiddelbart idéen om, at samfundet alene består af mennesker og alene eksisterer for menneskers skyld. Det lader heller ikke til, at kritikerne overvejer, at mere-end-menneskelige væsener (”more-than-human beings” – f.eks. dyr og planter) og økosystemer har liv/eksistens, der har betydning for dem selv.<sup>4</sup> Ej heller anerkender de, at de mere-end-menneskelige væsener og økosystemer, som vi deler vores liv med, har en interesse i det samskabte bæredygtige samfund – at de har deres egne interesser og perspektiver at bidrage med til en proces, der afgør vores fortsatte muligheder for at sameksistere (i betydningen at leve sammen og ikke kun overleve).

## I) Den bæredygtige stat: med og for hvem?

For at åbne dørene op for det perspektiv, hvor mere-end-menneskelige væsener og økosystemer er juridisk og politisk deltagende medlemmer i samfundet, ønsker jeg at stille nogle ikke-udtømmende spørgsmål om konceptualiseringen af den bæredygtige stat, som stadig bør genbesøges og kritiseres. Et første spørgsmål drejer sig om, hvem nationalstaten består af. Eller nærmere, hvem medlemmerne af samfundet er (se i forhold til dyr, Donaldson og Kymlicka 2013). Omfatter samfundet alle væsener, der bor inden for dets grænser? Og især væsentligt for vores formål: hvad med den mere-end-menneskelige natur? Hvis den bæredygtige stat omfatter mere-end-menneskelige medlemmer af samfundet, omfatter det så dem alle sammen? Anerkender den kun *individer* eller også deres *relationer* og *grupper*, såsom familier, arter, fællesskaber og forskellige former for sameksistens? Måske nogle eksempler kan hjælpe med at finde hoved og hale i nogle af de mange mulige grænser for inklusion og eksklusion.

Anerkender den bæredygtige stat individuelle træer, såvel som skove, som værende dele af samfundet? Og hvad så med mosset, svampene, insekterne

og mulden? Betragter den bæredygtige stat kun ”vild” natur som del af samfundet eller også dyrene, der er blevet ”domesticeret” af mennesker til udvinning af deres kød, væsker, pels – eller som følgesvende? Hvad med planterne og træerne, der vokser i plantager, er de også del af samfundet? Anerkender den bæredygtige stat kun ”urørt” natur som del af samfundet eller også de væsener, der bor i byrum, efter eget valg eller ej, såsom træerne, der er blevet plantet i rækker under brosten, duer og rotter? (Kopnina, 2019). Hvad med de elementer, der er blevet skadet af menneskelige aktiviteter, såsom udpint muld og forurenede jord og vand, er de også med i samfundet?<sup>5</sup> Hvad med de væsener, der migrerer og kun bor i et givent område dele af året? Eller de nytilkomne – inklusive dem, vi kalder ”invasive arter”? Det, der sommetider bliver omtalt som ”landskabet”, hvilket implicerer, at der er tale om et passivt lærred for de levende væsener, og hvad med selve jorden og territorier – er de en del af samfundet?

Et andet spørgsmål kan måske adressere forslaget om at orientere samfundsomstillingen omkring og igennem staten. Hvilken type af statsmodel og samfund ville den bæredygtige stat vedtage? Ville denne statsmodel overvinde den statskapitalisme, vi ser i dag? (Burdon, 2014). Hvordan deltager medlemmerne af samfundet, juridisk og politisk, i den bæredygtige stat? Kan den bæredygtige stat rumme pluralisme – juridisk og ontologisk? (Pelizzon, 2014). Eller er staten uundgåeligt homogeniserende og assimilerende på måder, der vil kunne udviske nogle medlemmer af samfundet, deres stemmer og verdener?

Et tredje spørgsmål kan handle om forestillingen omkring bæredygtighed. Bæredygtig udvikling bliver tit fremstillet som noget, der handler om både intra- og intergenerationelle hensyn, f.eks. både om effekterne af global ulighed i dag og om fremtidige generationers behov. Denne konceptualisering begrænser sig almindeligvis til menneskers behov (Adelman, 2018). Bæredygtig udvikling ligestiller ofte økonomiske hensyn med økologiske og sociale hensyn. Dette antyder, at der foreligger et ligeværd og en ligelig balance mellem økonomiske interesser og de eksistentielle behov, som mennesker og mere-end-menneskelig væsener/natur har. I praksis trumfer økonomiske hensyn ofte økologiske og sociale hensyn (Adelman, 2018). Willig og Blok (2020) taler om en regenerativ bæredygtighed, der synes at være markant forskellig fra den dominerende forestilling om bæredygtig udvikling. Ikke desto mindre kan man spørge, hvorvidt særlige forestillinger om regenerativ bæredygtighed tager hensyn til de mere-end-menneskelige medlemmer af samfundet og giver plads til deres deltagelse og behov i den kollektive sameksistens og i visioner om disse?

## II) Introduktion til naturens rettigheder

”Throughout legal history, each successive extension of rights to some new entity has been, theretofore, a bit unthinkable”, skriver Christopher D. Stone

i sin skelsættende artikel fra 1972 – en artikel, der har inspireret mange jurastuderende, herunder nærværende forfatter (Stone, 1972: 453). Stone adresserer det, der ville blive til en ganske almindelig fortælling om den historiske udvidelse af rettigheder til flere grupper i samfundet (såsom kvinder, udlændinge, fanger og slavegjorte mennesker), og fortsætter: ”I am quite seriously proposing that we give legal rights to forests, oceans, rivers and so-called ’natural objects’ in the environment – indeed, to the natural environment as a whole” (Stone, 1972: 456). Han reflekterer over, hvorfor naturens juridiske rettigheder kan virke utænkelige og observerer, at det er ”partly because until the rightless thing receives its rights, we cannot see it as anything but a thing for the use of ’us’ – those who are holding rights at the time” (Stone, 1972: 455). Stone havde en pragmatisk tilgang; en bekymring om, at et retssystem, der ikke *ser* naturens egne retlige interesser, ikke er godt rustet til at beskytte dem.

Derudover er det vigtigt at notere, at Stones artikel fremsatte en ”profound ontological challenge” af den dominerende forestilling af mere-end-menneskelig natur som objekter eller genstande, der ender med at bane vej for bestræbelser på at re-konceptualisere naturen som et retsobjekt (Pelizzon, 2020: 37). Selv om Stones artikel inspirerede en dissens i *Sierra Club v Morton* (Sierra Club v Morton, 405 US 727, 1972) kort efter, at den blev udgivet, var det først i 2006, at den første retsakt, der eksplicit anerkender naturens rettigheder, blev vedtaget. I perioden indimellem blev en retsteori kendt som Earth Jurisprudence (”Jordens retspraksis”) udviklet, først af øko-teolog Thomas Berry (se f.eks. Berry, 1999) og derefter uddybet af Cormac Cullinan i den indflydelsesrige bog *Wild Law* (Cullinan, 2002). Earth Jurisprudence ville komme til at påvirke mange grupper og aktører, der beskæftiger sig med naturens rettigheder, især i ”vestlig” og ikke-indfødt kontekst.

Støttet af the Community Environmental Legal Defense Fund (”CELDF”), der siden har været involveret i adskillige lokale retsakter (”local ordinances”) om naturens rettigheder rundt omkring i USA, blev Tamaqua Borough i 2006 den første til at anerkende dets ”natural communities and ecosystems” status som personer, der har borgerrettigheder. Nogle år senere, i 2008, vakte Ecuador international opmærksomhed ved at anerkende rettigheder for ”Nature, or Pachamama, where life is reproduced and occurs” i sin grundlov. Siden år 2009 har FNs Harmony with Nature-program rapporteret om udvikling i naturens rettigheder til Generalforsamlingen. I 2010 var Bolivia vært for People’s World Conference i Cochabamba, hvor over 35.000 personer deltog. Konferencen resulterede i en Universel Deklaration om Moder Jords Rettigheder (Universal Declaration of the Rights of Mother Earth).<sup>6</sup> Det samme år vedtog Bolivia en national lov om Moder Jords rettigheder (Law of the Rights of Mother Earth).

I årene efter har mange og forskelligartede love, retsakter, domme og andre retlige bestemmelser/vedtag anerkendt naturens rettigheder.<sup>7</sup> Siden de tidlige vedtagelser i Ecuador og Bolivia har de fleste love og retsakter om naturens

rettigheder været lokale, snarere end nationale, i deres anvendelsesområde. Nogle lokale eksempler kan findes i lokale juridiske enheder, såsom kommuner (f.eks. i USA, Brasilien og Storbritannien) eller stater i en føderal struktur (f.eks. i Mexico). Andre lokale eksempler anerkender retlig subjektivitet for specifikke "enheder", såsom floder, søer, gletsjere, højlandsområder og skove. I disse eksempler er det de naturlige grænser, som afgør anvendelsesområdet. Det første eksempel på dette var Atrato-floden, der blev anerkendt som et retssubjekt i en colombiansk højesteretsdom om ulovlig minedrift. I New Zealand blev Te Urewera, en tidligere nationalpark, og Te Awa Tupua, også kendt som Whanganui-floden, anerkendt som havende status som retssubjekt. I Indien har domme adresseret Ganga- og Yamuna-floderne og gletsjere i Himalaya, der er forbundet med dem, som retssubjekt, selv om disse afgørelser er blevet anket til Højesteret (Macpherson m.fl., 2021: 18-19). Udover anerkendelsen af specifikke enheder, såsom floder og skove, henvender nogle retsbestemmelser og domme sig til et abstrakt subjekt, såsom "naturen", og andre endnu til abstrakte kategorier af natur såsom "vand" eller "dyr" som retssubjekter.

I Europa er over 40 initiativer for naturens rettigheder blevet identificeret, hvoraf et stort antal er blevet fremsat inden for de sidste fem år.<sup>8</sup> Herunder kan nævnes partiprogrammer, lokale charters, lovudkast, forslag til grundlovsændringer præsenteret for nationale parlamenter, og juridisk argumentation brugt i retten. Dertil kan man på EU-niveau tilføje rapporter, resolutioner og et udkast til et EU-direktiv om naturens rettigheder. I Danmark, har det politiske parti Alternativet nævnt naturens rettigheder i sin politik, og aktivister fra Amager Fælleds Venner og andre lokale grupper bruger diskursen omkring naturens rettigheder i deres kampagner til at argumentere for deres standpunkter.

Mange fortællinger og historier har bidraget til det mangfoldige landskab af love, retsakter, domme og lovforslag om naturens rettigheder, der eksisterer i dag. Oprindelige folks kosmologier, kundskab og retssystemer har haft en indflydelsesrig rolle i udvikling relateret til naturens rettigheder, både teoretisk og praktisk. De mest transformative retlige eksempler er dem, der er blevet "consistently influenced, and often actually led, by Indigenous peoples" (O'Donnell m.fl., 2020: 3). Alligevel er det vigtigt at anerkende de vestlige oprindelser af det særlige koncept "naturens rettigheder" samt at notere, at konceptet "at times accidentally, and even willfully, ignored indigenous agency and difference" (Macpherson m.fl., 2021: 8-9). Som et eksempel kan retlig anerkendelse af "naturen" som et abstrakt retssubjekt potentielt yderligere forankre den "vestlige" modsætning mellem mennesker og mere-end-menneskelig natur (O'Donnell m.fl., 2020: 3). En abstrakt konceptualisering af naturen, dvs. en konceptualisering, som ikke er rodfæstet i specifikke steder og relationer og som forstår menneskelig og mere-end-menneskelig natur som modsætningspar, står i stærk kontrast til oprindelige folks mangfoldige, stedbundne og relationelle kosmologier (Tănăsescu, 2022).

Den iboende pluralisme i love, retsakter, domme og øvrige bestemmelser om naturens rettigheder strækker sig ud over den juridiske form og anvendelsesområde til at omfatte mangfoldige konceptualiseringer af menneskelige relationer med mere-end-menneskelig natur. Selv om dominerende konceptualiseringer af ”juridiske rettigheder” og af ”natur” er af vestlig oprindelse og relativt nye fænomener, gør Pelizzon den vigtige observation, at alle menneskelige kulturer har ”functional equivalents” i form af konceptualiseringer af miljøet, relationer til mere-end-menneskelig natur og måder at regulere disse relationer på (Pelizzon, 2014: 187). Pelizzon har foreslået, at Ecological Jurisprudence (”økologisk retspraksis”), hellere end den særlige teorien Earth Jurisprudence, kan bruges som en fælles betegnelse for de mangfoldige juridiske og ontologiske traditioner og udviklinger på dette område – inklusive de som ikke benytter rettighedskonceptet (Pelizzon, 2014: 187).

I en ”vestlig”, sekulær kontekst, hvor den videnskabelige fremgangsmåde har stor indflydelse, er det væsentligt at se på videnskabelige forestillinger om ”naturen”, især i et historisk og kulturelt perspektiv. I *The Ecology of Law* illustrerer Capra og Mattei, at naturvidenskaben allerede i 1700- og 1800-tallet bevægede sig ud over det mekanistiske verdenssyn, der dominerede i de tidligere århundreder og åbnede sig over for et holistisk og økologisk verdensbillede, der var opmærksomt på netværk, systemtænkning og relationer og som senere banede vej for felter som økologi og kvanteteori. Juraen har været meget længere om at indgå i dialog med disse udviklinger. Dog kan de retlige udviklinger omkring naturens rettigheder, der er nævnt i denne artikel, forstås som eksempler på en ambition om at ændre et retssystem, der i det 21. århundrede stadigvæk bærer på mekanistiske antagelser fra 15- og 1600-tallet. Forskning i bl.a. planters og dyrs liv har yderligere bidraget til at de-centrere menneskelige forestillinger om agens, intentionalitet, intelligens, relationer og socialitet m.m. Miljøetik-feltet, herunder Arne Næss og dybdeøkologien, har også inspireret til at gentænke relationer mellem mennesker og mere-end-menneskelig natur.

### III) De mulige implikationer af naturens rettigheder

I denne del drøfter jeg nogle af de mulige implikationer, som kan følge en retlig anerkendelse af naturen som retssubjekt. Det bør igen nævnes, at der i forskellige retskulturer findes lignende tilgange (Pelizzon, 2014), men at jeg i denne artikel fokuserer på udviklinger og tilgange, som eksplicit benytter en diskurs om naturens rettigheder.

#### *Synlighed over for retssystemet.*

Naturen har, til trods for de udviklinger, som jeg gennemgår i denne artikel, en retlig status som en genstand/ting i de fleste retssystemer. Det diskuteres i retsteorien, hvorvidt man kan fortolke miljøretten sådan, at den foranlediger til eller allerede anerkender nogle rettigheder for naturen gennem ulige beskyttelsesbestemmelser. Jeg har ikke mulighed for at gå ind i den diskussion

her, men kan påpege, at miljøretlige bestemmelser sjældent tildeler naturen det, som Stucki kalder ”strong, fundamental rights” (Stucki, 2020), som f.eks. kan modsige sig økonomiske og ekstraktivistiske agendaer. Mange retsdiscipliner behandler naturen som ”naturressourcer”, der skal forvaltes og bruges bæredygtigt. Som materialer, der bruges til at producere genstande og energi. Som områder eller steder, der skal beskyttes. Og i forbindelse med biodiversitets- og klimakriserne, som processer, der skal kontrolleres. Disse konstruktioner hentyder til, at naturen er en samling af objekter, hvis formål er at blive udnyttet eller styret af mennesker. Naturens status som genstand/ting legitimerer dette forhold.

Den mere-end-menneskelige natur, forstået som objekter i juridisk og ontologisk forstand, dvs. som genstand for regulering og ikke som deltagere i den, og som f.eks. værende ligegyldig og uden agens, nægtes dermed del i de retlige processer og beslutninger, der påvirker dem. Mere specifikt benægter den dominerende retlige fremgangsmåde selv muligheden for, at den mere-end-menneskelige natur overhovedet kunne have subjektive interesser og præferencer. Hvis vi genkalder os Stones skelsættende artikel, ser vi, at naturen på en måde gøres ”legally invisible or at least legally irrelevant” (Pelizzon, 2020: 36). I forlængelse af vanskelighederne ved at synliggøre naturens retlige interesser i processer, som ikke anerkender eller benægter dem, har en retlig praksis udviklet sig, hvori man ser en tendens til at knytte skade på naturen til ”retlige relevante interesser” som menneskers eksistentielle, æstetiske eller økonomiske interesser.

### ***Retlig subjektivitet og egne retlige interesser.***

Anerkendelse af den mere-end-menneskelige naturs status som retssubjekt kan åbne for, at det relevante subjekts interesser kan varetages direkte i retssystemet. Retlig subjektivitet åbner videre for, at intersubjektive retlige relationer mellem mennesker og mere-end-menneskelig natur kan blive begrebsdannet og implementeret (Ito og Montini, 2018: 223-224). Ito og Montini hævder, at anerkendelsen af naturens rettigheder kan bidrage til at ændre forholdet mellem mennesker og mere-end-menneskelig natur fra et magtudøver-/”power-over”-forhold og hen mod intersubjektiv gensidighed og omsorgspligt over for naturen (Ito og Montini, 2018: 222). Hvis vi ser på udviklingen indtil nu, er der forskel på den form for retlig subjektivitet, der er anerkendt for naturen, og derfor også i typerne af juridiske muligheder, der kommer ud af dem.

Love og domme, der etablerer juridisk personlighed for økosystemer (f.eks. i New Zealand og Indien) har haft en tendens til at etablere rettigheder, beføjelser, ansvar og forpligtelser, der er modelleret efter en almindelig juridisk person, dvs. efter en særlig forståelse af mennesket, omend med nogle undtagelser. Disse inkluderer søgsmålskompetencer og retten til at indgå bindende aftaler, besidde ejendom, stifte gæld, anlægge sager til domstole og administrative organer og til at få tilkendt erstatning, hvis en domstol dømmer til deres fordel (Kauffman og Martin, 2021: 16; O’Donnell, 2020: 658). De anerkendte rettigheder gør det muligt for de udnævnte juridiske repræsentanter at ud-

føre specifikke handlinger på vegne af det økosystem, der har fået status som juridisk person, og fungere som deres ”menneskelige ansigt” i retssystemet (Te Awa Tupua Act 2017: 18 (2)). Selve rettighederne er ikke forbundet med *væren* (*”the beingness”*) eller interesserne hos den del af naturen, der får status som juridisk person, ”[and] do not guarantee ecosystems’ right to maintain their integrity or be restored” (Kauffman og Martin, 2021: 16). I stedet bliver juridiske repræsentanter udnævnt til i retssystemet at skulle udføre juridiske funktioner på vegne af det relevante økosystem.

Imidlertid har love, retsakter, domme og andre retlige bestemmelser/vedtag, der etablerer subjektive eksistensrelaterede rettigheder (f.eks. i Ecuador, Bolivia og USA), haft en tendens til at opregne specifikke rettigheder for retssubjektet, der adresserer subjektets eksistens, såsom retten til at eksistere, at trives, at udvikle sig naturligt og rettigheder for floder til at løbe. Juridiske ordninger om repræsentation og håndhævelse bliver normalt etableret, men de indeholder typisk ikke aktive beføjelser for subjektet, såsom muligheden for at indgå aftaler. I Ecuador ser udformningen af subjektive rettigheder ud til at læne sig tæt op ad menneskerettighedsmodellen og indeholder en forpligtelse af statsapparatet til, at det skal respektere rettighederne i retlig og politisk henseende samt muligheden for adgang til domstol, hvis ”violations are imminent or have occurred” (Kauffman og Martin, 2021: 15). I en sådan proces er rettighederne selv udformet ud fra antagelser om væsenets eller økosystemets interesser.

#### ***At give plads til forskelligartede subjektiviteter og relationer.***

Diskursen om naturen som retssubjekt er ikke tænkt som en fiktiv enhed, hvorigennem interesser, der *kun* handler om menneskers individuelle eller kollektive interesser, retligt kan formuleres og adresseres. Den indeholder snarere en præmis om, at mere-end-menneskelige væsener og økosystemer har deres egne behov, interesser og præferencer, der kan udtrykkes, og som har juridisk betydning. Ved en sådan anerkendelse, bliver det muligt at forestille sig, hvordan disse mere-end-menneskelige behov, interesser og præferencer kan gives plads i juridiske og politiske processer, gennem deltagelse og repræsentation. Som allerede diskuteret indebærer denne type forslag ikke kun en ændring i retlig fremgangsmåde, men også en konfrontation af de dominerende, vestlige forestillinger om ”naturen” og om muligheder for deltagelse og repræsentation.

Ydermere har initiativer om naturens rettigheder en relationel komponent. Oprindelige folks kosmologier og teorier som Earth Jurisprudence og Wild Law bekræfter livets indbyrdes sammenhæng og værens relationelle natur. For eksempel bliver floden i Te Awa Tupua-loven beskrevet som en ”invisible and living whole, comprising the Whanganui River from the mountains to the sea, incorporating all its physical and metaphysical elements” (Te Awa Tupua Act 2017: 12). Alligevel opererer vestlige retssystemer overvejende med en individualistisk forestilling om personen. Hvordan en relationel ontologi helt præcist kunne ændre tilgangene til bæredygtighed, retten og na-



turens rettigheder, er uden for rammerne for denne artikel, men det kan her antydes, at forskellene formentligt er dybtgående og substantielle (se f.eks. Vargas Roncancio, 2021). For at give et eksempel stiller Pelizzon spørgsmålet om, hvorvidt juridiske repræsentanter for naturens rettigheder bør ”act on the basis of pre-established rights and interests attributable to the natural feature they represent or are they to be instructed (so to speak) by the natural features themselves?” (Pelizzon, 2020: 41).

### ***Forbedret retlig beskyttelse?***

Det hævdes, at naturens rettigheder kan forbedre den retlige beskyttelse af naturen. Når vi tager udgangspunkt i naturens direkte behov og interesser i retten, må det vel blive svært at retfærdiggøre skadelig(e) handlinger/praksis? Et eksempel kan illustrere pointen. For Amager Fælleds vedkommende: hvor nemt kunne der argumenteres for, at det at ødelægge padder og salamanders habitater, er i padderne og salamandernes interesse? Ikke særlig nemt. Det er meget nemmere at retfærdiggøre ødelæggelsen af habitatet ved at argumentere for, at padder og salamandere ikke har nogen interesser, eller at deres interesser ikke er retligt relevante.

Alligevel kommer det an på mange faktorer, hvorvidt en retlig anerkendelse af naturens rettigheder kan bidrage til forbedret retlig beskyttelse i specifikke situationer. De potentielle bidrag fra specifikke retsbestemmelser om naturens rettigheder må vurderes ved en analyse af det retlige instrumentet i sin helhed, dets forhold til andre retsakter, retsbestemmelser og retsprincipper, de relevante retlige kontekster og kulturer, samt fortolknings- og anvendelsespraksis. Blandt andet kan der spørges om, hvorvidt man med forankring i naturens rettigheder kan bestride virksomheds- og ejendomsrettigheder, og hvordan modstridende rettigheder og interesser afvejes. Til sidst er det relevant at overveje, hvordan bestemmelsen om naturens rettigheder operationaliseres, såsom hvorvidt der er mulighed for repræsentation, deltagelse, gennemsigtighed, ansvar og adgang til domstolsprøvelse. Ydermere hvorvidt der er institutionel støtte for implementering i statsapparatet blandt befolkningen og i civilsamfundet. Selvom lokale retsakter om naturens rettigheder i USA typisk er blevet ophævet, fordi de strider mod statslig og føderal lovgivning, etablerer de eksempelvis ikke kun rettigheder for naturen, men fratager selskaber status som juridisk person og tilhørende rettigheder for at modsætte sig ”antidemokratiske” og ”virksomhedsvenlige” retsstrukturer (Fitz-Henry, 2018).

### ***Naturens rettigheder må ses i sammenhæng med politik og magt.***

Det er vigtigt at understrege, at retlige processer om naturens rettigheder, såvel som efter min mening alle retlige processer, ikke er frakoblet politik og magtdynamikker (se f.eks. Tănăsescu, 2021). Schillmoller og Pelizzon observerer, at både ”nature and rights are contested concepts with negotiable meanings”, hvor fortolkningerne hænger tæt sammen med magtdynamikker og politik (Schillmoller og Pelizzon, 2013: 3). Sandsynligvis vil mange mulige fortolkninger af naturens rettigheder blive fremmet i forbindelse med specifikke rettighedsbestemmelser og situationer – inklusive fortolkninger, der undergraver

værdigrundlaget/etikken om at respektere mere-end-menneskers værdighed, liv og verdener.

Ecuador, der er det første land til at anerkende naturens rettigheder i sin grundlov i 2008, er illustrativ i denne forbindelse. Her kan man se tilfælde hvor, at diskursen omkring naturens rettigheder er blevet approprieret til fordel for "business as usual"-politik. Eksempelvis har offentlige embedsmænd og organer påberåbt sig naturens rettigheder for at retfærdiggøre minedrift (Valladares og Boelens, 2019). Samtidig ses eksempler på, at grupper påberåber sig naturens rettigheder for at modstå skadelig, ekstraktivistisk praksis (f.eks. Fitz-Henry, 2012). Tănăsescu har argumenteret for, at bestemmelserne i Ecuadors grundlov i særlig grad er formuleret på en sådan måde, at det er risiko for vilkårlig statsmagt. Dette på grund af de brede fortolkningsmuligheder, der udspringer fra et universalt og abstrakt juridisk subjekt, dvs. naturen som helhed, utallige modstridende rettigheder og en bred søgsmålskompetence (Tănăsescu, 2022: 63-64). Derudover ser man også forsøg på at afklare, hvordan rettighederne skal fortolkes. For nylig fandt Ecuadors Højesteret en krænkelse af naturens rettigheder i Los Cedros-sagen, hvor en virksomhed havde fået godkendelse af staten til at foretage minedrift i en fredet skov.<sup>9</sup> I Los Cedros-sagen gjorde Højesteret nærmere rede for, at miljøretlige krav ikke nødvendigvis opfylder naturens forfatningsmæssige rettigheder. Eksemplet med Ecuador illustrerer behovet for en årvågenhed ift. retlige formuleringer, fortolkninger, praksisser, og beslutninger om naturens rettigheder. Særligt mener jeg, at der er et behov for kritisk at evaluere love, retsakter og retspraksis, som benytter diskursen om naturens rettigheder for at vurdere, hvilket juridisk og politisk design, der rent faktisk bliver fremmet eller beskyttet på bestemte steder.

#### **IV) Ikke alene et mål i sig selv, men en del af en kollektiv proces om andre måder at relatere på**

Som det fremgår af de retlige udviklinger, som er fremhævet i denne artikel, findes der mange mulige udformninger og fortolkninger af naturens rettigheder. Love, retsakter, domme og andre retlige bestemmelser/vedtag, som anerkender naturens rettigheder adresserer forskellige forestillinger om "naturen" og om menneskelige relationer til mere-end-menneskeligt liv. Anerkendelse af naturens retlige subjektivitet er et middel, som kan bidrage til at skabe rum for mangfoldig natur i retssystemer. I denne artikel har jeg forsøgt at stille, mere end at besvare, nogle af de mange spørgsmål, som udviklingerne om naturens rettigheder rejser. Snarere end udelukkende at være et mål i sig selv kan konceptualiseringer om naturens rettigheder forstås som at give andre perspektiver og tilvejebringe andre praktiske tilgange til retlige og politiske processer. Hvordan disse rettigheder konkret kan eller bør implementeres, er et spørgsmål, som ikke kan besvares abstrakt. Selve omstillingen af retssystemer i retning af at respektere og inkludere de væsener og økosystemer, som

vi mennesker sameksisterer med, vil under alle omstændigheder involvere en langvarig proces, som vil se forskellig ud fra sted til sted.

I det bredere samfund kan det at anerkende naturens rettigheder være en måde at anerkende og respektere mangfoldigheden af liv. Rettighedernes sprog har en kraft ud over det rent retlige, som bl.a. åbner op for at generere affekter og solidaritet. Ved at anerkende, at alle væsener og økosystemer i naturen har eksistenser og interesser, der betyder noget for dem selv, sker der en væsentlig omformulering af vestlige forestillinger om både det individuelle ”menneskelige selv” og diversiteten af mere-end-menneskelig natur. Anerkendelse af naturens rettigheder kan bidrage til en individuel og kollektiv proces, der hjælper os med at indse, at vores menneskelige selv er relationelle væsener, hvis liv er dybt forbundet med – og sammensat af relationer til – andre mennesker og mere-end-menneskelig natur. En sådan proces kan understøtte en kultivering af forskellige måder at relatere til os selv, hinanden og naturen som sådan på (van Dooren m.fl., 2016). De muligheder, der kunne udspringe fra at pleje respektfulde relationer med resten af naturen gennem uddannelsessystemet og gennem forbindelsen til os selv og andre, bør ikke undermineres.<sup>10</sup>

Forstået på denne måde kan en juridisk fremgangsmåde, der søger at give plads til, anerkende og respektere mangfoldig natur, yde et væsentligt bidrag til en proces af samfundsomstilling som den, der bliver præsenteret af Willig og Blok (2020). I en sådan proces kan man sammen skabe og afprøve mulighederne for mere inkluderende, relationelle, pluralistiske og økologisk-orienterede retssystemer, på bestemte områder og i bestemte relationer og samfund. Inspireret af Willig og Bloks invitation i slutningen af deres bog til at ”agere som borgere, der har sat os en bæredygtig statsform og en grøn verden som mål” (Willig og Blok, 2020: 85), vil jeg nu invitere dig til at tage et øjeblik til at sænke farten, til at lægge mærke til din krop, der trækker vejret, og til jorden under dig. Led din bevidsthed hen til de mere-end-menneskelige væsener og økosystemer, som du regelmæssigt interagerer med. Hvad sker der, hvis du anerkender deres unikke væren og deres ret til at eksistere? Forandrer noget sig i dig eller dine relationer?

## Noter

- \* Tak til Julia Gilvad Rasmussen for strålende oversættelse af artiklen, til Ida Gundersby Rognlien for nyttige kommentarer og sproglig hjælp og til Anette Lytzen, Cianna Flyger, Nikolaj Møller og Sune Klinge for hjælp med sprog.
1. Europa-Kommissionen (2020), Proposal for the EU’s 8th Environment Action Programme, 2020-2030, s. 3 <<https://ec.europa.eu/environment/pdf/8EAP/2020/10/8EAP-draft.pdf>> (tilgået 25 februar 2022).
  2. Willig og Blok trækker på fire indflydelsesrige kritikker imod den kapitalistiske stat og økonomi, identificeret af Chiapello (Chiapello, 2013).
  3. Den økologiske kritik, der præsenteres i Willig og Bloks bog (via Chiapello), har en anderledes tilgang end de økologiske retsvidenskabelige teorier, som naturens rettigheder tilslutter sig, såsom Earth Jurisprudence, Wild Law, Ecological Jurisprudence og oprindelige folks retssystemer.

4. "Mere-end-menneskelig" ("more-than-human") refererer til de mange typer av væren udover den menneskelige. Jeg foretrækker begrebet "mere-end menneskelig(e)" væsener/natur ("more-than-human beings/nature") over "ikke-menneskelig(e)" væsener/natur ("non-human beings/nature") af to hovedårsager. "Non-human" er blevet brugt om alle enheder udover mennesker, uanset om de er levende, abiotiske, genstande eller maskiner, og grupperer dem under en rubrik (Grusin, 2015). Det er vigtigt for mig at skelne mellem værende på den ene side og faktiske genstande på den anden. Den anden grund til at bruge "mere-end-menneskelig" i stedet for "ikke-menneskelig" er at indikere, at mennesket kun er ét ud af mange forskelligartede væsener. Begrebet er et forsøg på at gøre op med politikken om at dømme mere-end-menneskelige væsener/natur på, hvor "menneskelige" de er. Jeg bruger "væsener" og "økosystemer" i teksten for at understrege inklusionen af individer såvel som større enheder, såsom individuelle træer og salamandere samt floder og skove. Jeg er bevidst om, at disse begreb har sine egne begrænsninger (se f.eks. en lignende diskussion i Deckha, 2021: 32-34).
5. Se kommende specialudgave i The International Journal of Transitional Justice (OUP) in 2023, "Transitional Justice and Nature: a curious silence?". <[https://academic.oup.com/ijtj/pages/call\\_for\\_papers?login=true](https://academic.oup.com/ijtj/pages/call_for_papers?login=true)> (tilgået 25. februar 2022).
6. Universal Declaration of the Rights of Mother Earth (2010). <[https://www.rightsofmotherearth.com/\\_files/ugd/23bc2d\\_ee924cccc4f6469ca-ce7222a707d77fa.pdf](https://www.rightsofmotherearth.com/_files/ugd/23bc2d_ee924cccc4f6469ca-ce7222a707d77fa.pdf)> (tilgået 25. februar 2022).
7. Henvielse til love, retsakter, domme og andre retlige dokumenter om naturens rettigheder: FNs Harmony with Nature Programme <<http://www.harmonywithnatureun.org/rightsOfNature/>> (tilgået 25. februar 2022); Community Environmental Legal Defense Fund, US, <<https://celdf.org/rights-of-nature/timeline/>> (tilgået 25. februar 2022). Bemærk: "EcoJurisprudence Monitor", der kortlægger økologiske juridiske udviklinger (ventes at blive lanceret i sommeren 2022).
8. Alex Putzer, "European Rights of Nature Initiatives" (2022) licenseret under CC BY 4.0. <[https://alumnissup-my.sharepoint.com/:x/g/person/alex\\_putzer\\_santannapisa\\_it/EcYzg1NTs05HKIRAcPIluq0BT3hYXZ7SI7NWusdF-kxN\\_og?rttime=5AdM6Fb42Ug](https://alumnissup-my.sharepoint.com/:x/g/person/alex_putzer_santannapisa_it/EcYzg1NTs05HKIRAcPIluq0BT3hYXZ7SI7NWusdF-kxN_og?rttime=5AdM6Fb42Ug)> (tilgået 25. februar 2022).
9. Center for Environmental Rights, pressemeddelelse om Los Cedros-sagen, Constitutional Court of Ecuador (2021), <<https://www.centerforenvironmentalrights.org/news/press-release-rights-of-nature-victory-in-ecuador>> (tilgået 25. februar 2022).
10. Som et eksempel, se Anette Lytzens arbejde med at inkludere natur og naturforbindelse i socialt arbejde – også kaldet øko-socialt arbejde.

## Litteratur

- Adelman S, "The Sustainable Development Goals, Anthropocentrism and Neoliberalism" i D French og L Kotzé (red.), *Sustainable Development Goals* (Edward Elgar Publishing 2018)
- Bagni S, "Back to the Future: Building Harmony with Nature in the European Union by Learning from Our Ancestors" i S Baldin og S de Vido (red.), *Environmental Sustainability in the European Union: Socio-Legal Perspectives* (EUT Edizioni Università di Trieste 2020)
- Berry T, *The Great Work: Our Way into the Future* (Bell Tower 1999)
- PD Burdon, "Earth Jurisprudence and the Project of Earth Democracy" i M Maloney og PD Burdon (red.), *Wild Law – In Practice* (Routledge 2014)
- Capra F og Mattei U, *The Ecology of Law: Toward a Legal System in Tune with Nature and Community* (Berrett-Koehler Publishers, Incorporated 2015)
- Chiapello E (2013) "Capitalism and its criticisms" i P du Gay og G Morgan (red.) *New Spirits of Capitalism? Crises, Justifications, and Dynamics* (Oxford University Press)
- Cullinan C, *Wild Law: A Manifesto for Earth Justice* (2 edition, Chelsea Green Publishing 2011)

- Deckha M, *Animals as Legal Beings: Contesting Anthropocentric Legal Orders* (University of Toronto Press 2021)
- Donaldson S and Kymlicka W, *Zoopolis: A Political Theory of Animal Rights* (1st edition, Oxford University Press 2013)
- van Dooren T, Kirksey E og Münster U, "Multispecies Studies: Cultivating Arts of Attentiveness" (2016) 8 *Environmental Humanities* 1
- Fitz-Henry E, "The Natural Contract: From Lévi-Strauss to the Ecuadorian Constitutional Court" (2012) 82 *Oceania* 264
- Fitz-Henry E, "Challenging Corporate 'Personhood': Energy Companies and the 'Rights' of Non-Humans" (2018) 41 *PoLAR: Political and Legal Anthropology Review* 85
- Grusin R (ed), *The Nonhuman Turn* (University of Minnesota Press 2015)
- Ito M og Montini M, "Nature's Rights and Earth Jurisprudence – a New Ecologically Based Paradigm for Environmental Law" i E Apostolopoulou og JA Cortes-Vazquez (red.), *The Right to Nature: Social movements, environmental justice and neoliberal natures* (Routledge 2018)
- Kopnina H, "Plastic Flowers and Mowed Lawns: The Exploration of Everyday Unsustainability" (2019) 12 *Journal of Urbanism: International Research on Place-making and Urban Sustainability* 131
- Macpherson E m.fl., "Where Ordinary Laws Fall Short: 'Riverine Rights' and Constitutionalism" (2021) 0 *Griffith Law Review* 1
- O'Donnell E, "Rivers as Living Beings: Rights in Law, but No Rights to Water?" (2020) 29 *Griffith Law Review* 643
- O'Donnell E m.fl., "Stop Burying the Lede: The Essential Role of Indigenous Law(s) in Creating Rights of Nature" [2020] *Transnational Environmental Law* 1
- Pelizzon A, "Earth Laws, Rights of Nature and Legal Pluralism" i M Maloney og PD Burdon (red.), *Wild Law – In Practice* (Routledge 2014)
- Pelizzon A, "An Intergenerational Ecological Jurisprudence: The Supreme Court of Colombia and the Rights of the Amazon Rainforest" (2020) 2 *Law, Technology and Humans* 33
- Schillmoller A og Pelizzon A, "Mapping the Terrain of Earth Jurisprudence: Landscape, Thresholds and Horizons" (2013) 3 *Envtl. & Earth LJ* 1
- Stone CD, "Should Trees Have Standing? Toward Legal Rights for Natural Objects" (1972) 45 *Southern California Law Review* 450
- Stucki S, "Towards a Theory of Legal Animal Rights: Simple and Fundamental Rights" (2020) 40 *Oxford Journal of Legal Studies* 28
- Willig R og Blok A, *Den bæredygtige stat* (Hans Reitzel 2021)
- Tănăsescu M, "The Rights of Nature as Politics" i DP Corrigan og M Oksanen (red.), *Rights of Nature: A Re-examination* (Routledge 2021)
- Tănăsescu M, *Understanding the Rights of Nature: A Critical Introduction* (transcript 2022)

# Debat mellem Jonas Holm og Pelle Dragsted

Temanummer: Den Bæredygtige Stat

## Jonas Holm:

### Markedskræfterne skal drive den grønne omstilling

Politikerne har gennem 30 år svigtet deres ansvar for at bremse de menneskeskabte klimaforandringer. I samme periode har markedskræfterne skabt en enorm velstandsstigning over hele verden. Desværre har markedskræfterne også samtidig skabt stigende udledning af klimagasser som CO<sub>2</sub> og metan, ganske enkelt fordi det har kunnet betale sig at afbrænde fossile brændsler i stor stil, og fordi forbrugerne i takt med fremgangen i levestandard har efterspurgt mere kød. Selvom man i 30 år har vidst, at udledningen af klimagasser førte til global opvarmning og stigende havvandstand, har det for de fleste sektorer være helt gratis at forurene atmosfæren med CO<sub>2</sub> og metan.

CO<sub>2</sub>-udledningen kan grundlæggende bremses på to forskellige måde, med planøkonomiske tiltag så som forbud, påbud og kvoter eller med markedsøkonomiske tiltag så som grønne afgifter på CO<sub>2</sub>-udledningen, der giver forbrugerne og virksomhederne et incitament til at omstille forbruget og produktionen for at undgå at betale CO<sub>2</sub>-afgift. Grønne afgifter kan kombineres med tilsvarende skattelettelser og målrettede grønne afgiftslettelser på varer, som ikke belaster klimaet. Ved at lette skatten i bunden kan man samtidig sikre, at de grønne afgifter ikke rammer socialt skævt.

Det smarte ved at bruge en grøn CO<sub>2</sub>-afgift og målrettede afgiftslettelser fremfor forbud, påbud, kvoter og offentlige tilskud, er, at man lader markedet – virksomhederne, forbrugerne og investorerne – bestemme, hvordan CO<sub>2</sub>-udledningen reduceres på den økonomisk mest effektive måde i de sektorer, hvor det giver mest mening.

Hvis man fx ønsker at reducere CO<sub>2</sub>-udledningen med 70%, kan man pålægge alle brancher at reducere med 70%, eller man kan pålægge alle brancher samme høje CO<sub>2</sub>-afgift og hæve den, indtil man har nået sit mål. Dermed vil eksempelvis flyrejser og oksekød blive dyrere, og forbrugerne kan selv vælge, om de foretrækker at begrænse flyrejserne eller begrænse kødforbruget. Eller de kan vælge at begrænse begge dele og bruge flere penge på eksempelvis oplevelser i Danmark.



**JONAS HOLM**  
Formand De Grønne



**PELLE DRAGSTED**  
Medlem af  
Kommunalbestyrelsen  
Frederiksberg for  
Enhedslisten

På den måde lader man det være op til forbrugerne, virksomhederne og investorerne, som har den bedste information om præferencer, omkostninger og nye teknologier, at vælge, hvad der skal købes, produceres og investeres i fremfor at overlade beslutningerne til nogle få politikere og eksperter.

Grønne afgifter har også den enorme fordel, at de – modsat statslige forbud, påbud og tilskud – bidrager med finansiering. At lade forureneren betale er en smartere måde at skaffe finansiering på end ved at beskatte arbejde, som vi ønsker mere af. Offentligt forbrug og offentlige tilskud har derimod det ofte oversete problem, at de udover at støtte den grønne omstilling også skaber en afledt sort vækst, da vindmølleinstallatøren vil bruge en del af sin løn, finansieret af offentlige tilskud, på klimabelastende forbrug.

Staten bør derfor fokusere på at sikre de rigtige rammer for markedet, herunder at det kan betale sig at forbruge, producere og investere grønt, og så ellers overlade det til markedskræfterne at drive den grønne omstilling.

### Replik #1

**Pelle Dragsted:** Nej – markedet klarer den ikke alene. Vi skal planlægge os ud af klimakrisen.

Jonas Holm vil, som han skriver, ”overlade det til markedskræfterne at drive den grønne omstilling”. Det er en strategi, som jeg stærkt vil advare mod. Jeg er absolut tilhænger af en høj og ensartet CO<sub>2</sub>e-afgift. Og anser det som et vigtigt redskab til at påvirke virksomheder og forbrugeres adfærd. Men det er en blindgyde at tro, at markedskonforme løsninger som afgifter på CO<sub>2</sub> alene vil bringe os i mål.

Jonas Holm står ikke alene med sin holdning. I debatten om CO<sub>2</sub>-afgiften er det blandt mainstreamøkonomer en ret udbredt holdning, at det bedste ville være at nøjes med en CO<sub>2</sub>-afgift og droppe andre politiske indgreb i økonomien, som offentlige tilskud eller forbud mod bestemte klimaskadelige aktiviteter. De deler Jonas Holms synspunkt om, at man skal overlade det til ”virksomhederne og investorerne, som har den bedste information om præferencer, omkostninger og nye teknologier at vælge, hvad der skal købes, produceres og investeres i fremfor at overlade beslutningerne til nogle få politikere og eksperter.”

Vi kender fortællingen. Det er samme gamle neoklassiske idé om, at politikere og demokratiet skal holde snitterne væk og lade markedskræfterne klare ærterne. Det er derfor heller ikke spor overraskende, at den nyliberalistiske tænketank Cepos deler samme opfattelse. En CO<sub>2</sub>-afgift vil sikre den grønne omstilling ”helt spontant uden behov for planøkonomisk styring og kontrol”, lyder det fra tænketanken, der ikke overraskende opfordrer til samtidigt at droppe al grøn ”regulering og subsidiering”.

Idéen om at bruge markedets prismekanismer frem for demokratisk planlægning bygger på den neoklassiske økonomiske skoles opfattelse af, at markedsmechanismer er den mest omkostningseffektive (efficiente) måde at allokere samfundets knappe ressourcer, mens demokratiske beslutninger er inefficente. Klimaødelæggelsen er i denne optik blot en såkaldt markedsfejl, som skyldes, at CO<sub>2</sub>-udledning er en eksternalitet, der ikke er prissat. Med en CO<sub>2</sub>-afgift, der afspejler de samfundsøkonomiske omkostninger ved klimaforandringer, kan markedsfejlen rettes, så markedet kan bringes tilbage i sin perfekte balance. Men denne markedsreduktionistiske opfattelse er i mine øjne både problematisk og farlig.

For det første er der noget grotesk ved idéen om at forsøge at prissætte den samfundsøkonomiske omkostning af planetær ødelæggelse. Nutidsværdien af den marginale skade af et ton udledt CO<sub>2</sub>, som det hedder. Giver det overhovedet mening at tale om en *omkostningsægte* pris for artsudryddelsen, havstigning og klimatisk sammenbrud?

For det andet: Når vi sætter en symmetrisk pris på CO<sub>2</sub>-udledningen, betyder det, at al udledning er lige godt eller lige skidt. Som den franske økonom Cédric Durand skriver, tillader CO<sub>2</sub>-skatter ikke at skelne mellem helt overflødig udledning, som fx at sende milliardærer på private rumrejser, og så den absolut nødvendige udledning, som fx følger af at producere vindmøller, solceller og andre teknologier, som skal gøre os klimaneutrale. En CO<sub>2</sub>-afgift er på den måde måske økonomisk nyttemaksimerende i snæver neoklassisk forstand, men den er ikke effektiv ift. at sikre den mest klimagavnlig anvendelse af den begrænsede CO<sub>2</sub>-mængde, vi kan udlede i de kommende år.

For det tredje undervurderer mainstreamøkonomeerne effektiviteten af planlægning. Uden massiv statslig subsidiering havde Danmark aldrig kunnet blive ledende inden for vind-teknologi. Som den italienske økonom og forfatter Mariana Mazzucato har påvist, er markeder ikke særlig effektive, når det gælder nye jomfruelige teknologier. Her er statsstøtte uomgængelig. Vores fjernvarmesystem, som nu inspirerer globalt, er et andet eksempel på en sektor, som kræver massiv planlægning og regulering. Havde folk frit kunne vælge varmekilde, havde vi formentlig aldrig fået vores energieffektive fjernvarmesystem.

Planlægning er ganske enkelt i mange tilfælde helt uomgængelig for at udvikle grønne teknologier og energisystemer, fordi der er brug for koordination. Netop ikke for markedets atomiserede anarki.

Og en vigtig pointe: Jo hurtigere en økonomiske omstilling skal gå, jo mere planlægning er nødvendig. Ingen ville i starten af 2. verdenskrig have foreslået, at det var gennem prismekanismer, at økonomien skulle omstille sig til forsvarsproduktion. Med det tidspres vi står overfor, hvis vi skal forhindre en klimakatastrofe, har vi ganske enkelt ikke tid til at vente på den mere træge omstilling, som de markedskonforme løsninger indebærer.



Selvfølgelig skal vi have en CO<sub>2</sub>-afgift. Men det ville være en stor fejl at lægge alle æggene i den kurv. For hvis vi skal forhindre et klimasammenbrud, er effektivitet vigtigere end efficiens. Og hvis klimaomstillingen skal være effektiv, kan markedets prismekanismer ikke klare opgaven alene. Så er der brug for et policy-mix, hvor også mere direkte planlægningsredskaber som statsstøtte til nye teknologier, kvoter for animalsk produktion og forbud mod fx fossile biler indgår.

## REPLIK #2

**Jonas Holm:** Vi skal passe på planlægning uden prismekanisme.

Pelle Dragsted skriver, at vi skal planlægge os ud af klimakrisen og sammenligner situationen med 2. verdenskrig, hvor ”ingen ville have foreslået, at det var gennem prismekanismen, at økonomien skulle omsætte sig til forsvarsproduktionen.” Det har Pelle givetvis ret i, men nu skal vi heldigvis ikke omstille produktionen på et år, men over de næste 10-20 år. Og så kan Pelle jo spørge sig selv, om det var Sovjetunionen eller Vesten, der fik udviklet den stærkeste forsvarsproduktion efter krigen.

Markedskræfterne er uendeligt meget stærkere og mere effektive end statslige planlæggere. Se blot, hvor galt det er gået med plug-in-hybridbilerne pga. nogle elendige planlæggere, som baserede sig på fejlagtige antagelser og fik sendt et skævt prissignal til markedet. Vi risikerer det samme, hvis vi lader politikere som Pelle Dragsted planlægge, hvor meget vi eksempelvis skal basere os på CO<sub>2</sub>-fangst, pyrolyse og andre grønne teknologier.

Det betyder ikke, at vi skal overlade det til markedet alene, som Pelle Dragsted forsøger at skyde mig i skoene. Markedskræfterne skal tøjles med intelligent regulering som eksempelvis en CO<sub>2</sub>-afgift og andre grønne afgifter, og vi skal ikke være blege for at intervenere i markedet med eksempelvis statslige opkøb af svinefarme med henblik på at afvikle dem, som man kender det fra Holland.

Ligesom Pelle Dragsted ser jeg gerne, at kødproduktionen i Danmark bliver halveret. Men det skal ikke ske gennem en kvote, som Pelle Dragsted foreslår. Er det så folk som Pelle Dragsted, der skal bestemme, hvordan fordelingen skal være mellem svin, køer og kyllinger, og hvor meget kød den enkelte landmand må producere? Nej tak. Den slags beslutninger skal overlades til markedet, som har meget bedre information end Pelle via prissignalet. Men det kan sagtens kombineres med statslige opkøb på markedsvilkår finansieret af en CO<sub>2</sub>-afgift på blandt andet kød.

Pelle Dragsted nævner fjernvarmesystemet som et eksempel på, at statslig planlægning kan være nødvendigt. Det er rigtigt, og det samme gælder jernbanenettet og energiøerne. Men det betyder ikke, at staten skal diktere, at folk tilslutter sig fjernvarme eller tager toget. Og det ændrer ikke på, at det hovedsageligt er markedskræfterne, der skal drive den grønne omstilling af både energisektoren og transportsektoren styret via prismekanismen.

Det er også rigtigt, at en CO<sub>2</sub>-afgift ikke altid er tilstrækkelig til at gøre ny teknologi som f.eks. Power-to-X økonomisk rentabel på kort sigt. Derfor kan det være nødvendigt og fornuftigt med offentlig støtte i begyndelsen. Men målet og forudsætningen skal være at gøre teknologien rentabel, således at markedet selv kan drive udviklingen og fastlægge, hvor meget grønt brændstof, der skal produceres ud fra priser og omkostninger. Statens primære opgave er at pålægge fossile brændstoffer en tilstrækkelig høj CO<sub>2</sub>-afgift.

Mit indtryk er, at Pelle Dragsted som så mange andre undervurderer betydningen af en høj ensartet CO<sub>2</sub>-afgift, som han også selv støtter, fordi det stort set ikke har været prøvet nogen steder i verden. Et godt eksempel er vores biler, som er pålagt nogle af verdens højeste afgifter. Det betyder, at vi nu er i den gunstige situation, at vi kan fremme udrulningen af elbiler alene ved at fritage dem for afgift uden at skulle bruge en eneste skattekrone på at subsidiere dem, som man gør i andre lande. Det samme vil vi opleve, når vi har indført en høj CO<sub>2</sub>-afgift.

Pelle Dragsted skriver, at der er noget grotesk ved idéen om at prissætte den samfundsøkonomiske omkostning af planetær ødelæggelse. Det er jeg sådan set enig med ham i, og det har jeg selv kritiseret Cepos for at gøre. Men det er heller ikke sådan, niveauet for CO<sub>2</sub>-afgiften bør fastlægges. Niveauet for CO<sub>2</sub>-afgiften bør ultimativt (som minimum) afspejle det, det koster at hive CO<sub>2</sub> ud af luften igen ved eksempelvis Carbon Capture Storage eller skovrejsning, hvilket staten skal betale private virksomheder for at gøre. Herefter kan privatpersoner og private virksomheder principielt udlede lige så meget CO<sub>2</sub>, de vil, så længe de betaler en tilstrækkelig høj pris for det. Så kan staten bruge indtægterne på at reducere CO<sub>2</sub>-udledningen andre steder i økonomien eller på at hive CO<sub>2</sub> ud af atmosfæren. Ja faktisk kan man endda ved at sætte CO<sub>2</sub>-afgiften højere sikre, at vi optager mere CO<sub>2</sub>, end vi udleder. Naturligvis under forudsætning af, at virksomhederne får tilstrækkelig tid til at tilpasse produktionen.

Staten skal ikke blande sig i, hvilke former for CO<sub>2</sub>-udledning der er bedst. Pelle Dragsted sammenligner CO<sub>2</sub>-udledningen fra private rumrejser med CO<sub>2</sub>-udledningen fra at producere vindmøller og solceller. Men det er en karikeret sammenligning. En mere relevant sammenligning kunne være oksekød vs. plantebaseret mad, indenrigsflyvning vs. indenrigstog osv. Her må det være op til markedet, virksomhederne og forbrugerne. Hvis folk vil betale en tilstrækkeligt høj CO<sub>2</sub>-afgift for at flyve indenrigs fremfor at tage toget eller spise kød fremfor plantebaseret kost, skal de have lov til det. Det skal Pelle & Co. ikke blande sig i. Blot fordi indenrigsflyvning ikke giver mening for Pelle Dragsted eller mig selv, kan det sagtens give mening for den travle direktør og skabe værdi for samfundet, så længe CO<sub>2</sub>-afgiften på flyrejsen er tilstrækkelig høj. Statens opgave er først og fremmest at sikre, at det grønne valg kan betale sig.

**REPLIK #3**

**Pelle Dragsted:** Lad mig starte med at afkræfte en myte om økonomisk planlægning. Næmlig at planlægning betyder, at det er Pelle Dragsted eller andre politikere, der detailregulerer og bestemmer, hvor den enkelte solcelle skal sættes op, eller hvilke landbrug som præcis skal afvikles. Planlægning indebærer ikke detaljeregulering fra politikere. Det handler om, at demokratiske beslutningstagere sætter nogle klare og konkrete mål og rammer for udviklingen af økonomien – i det her tilfælde for en grøn omstilling. Selve implementeringen af de mål og rammer overlades typisk til styrelser som fx Energistyrelsen befolket med landets dygtigste eksperter i energisystemer og energiplanlægning.

At man i Danmark kan afvise den slags demokratisk planlægning i energi- og forsyningssektoren som et effektivt og helt nødvendigt redskab i den grønne omstilling, må i det hele taget undre. Jonas forsøger at forbinde idéen om planlægning med Sovjetunionens kommandoøkonomi. Men klog demokratisk planlægning har spillet en helt afgørende rolle i at gøre Danmark til et af de førende lande, når det gælder energieffektivitet og vedvarende energi.

Det er i høj grad planlægning, der har skabt det danske vindmølleeventyr. Massiv statslig subsidiering og aftaler om at aftage den el, der blev produceret – også selvom den i den indledende periode var dyrere end fossilproduceret elektricitet – var ganske enkelt en forudsætning for, at vi i dag er tæt på 100% grøn el-produktion og eksporterer vindenergi til hele verden. Helt det samme, når det gælder fjernvarmen. Kun planlægning, lovgivning og regulering har muliggjort verdens mest omfattende udrulning af energieffektiv fjernvarme. Den tilslutningspligt til fjernvarmen, som Jonas Holm advarer imod, har været en helt afgørende forudsætning for, at det er lykkedes. For hvis ikke fjernvarmeselskaberne havde kunnet regne med, at de havde og kunne beholde deres aftagere, så havde de store investeringer været alt for risikofyldte. Derfor er det også sund fornuft, at flere partier nu kræver tilslutningspligten genindført.

Med andre ord: Vi ved fra erfaring, at planlægning virker. Det samme kan langt fra siges om de rent markedskonforme løsninger som afgifter. Her er der meget delte holdninger blandt økonomer om, hvorvidt en CO<sub>2</sub>-afgift faktisk vil have de adfærdseffekter, som lærebøgerne forventer. Ikke mindst i en sektor med så volatile priser som energisektoren. For at mennesker skal reagere på ændringer i priser, er det nødvendigt med en vis prisstabilitet i udgangspunktet, så de ændrede prissignaler faktisk opdages. Men når det gælder olie- og gaspriserne har vi det sidste år set omfattende udsving, der langt overstiger de prisændringer, der forventes ved en CO<sub>2</sub>-afgift. Sætter en afgift fx ind, mens markedspriserne er faldende, vil adfærdseffekterne næppe blive store, fordi folk reelt vil opleve faldende priser på fx benzin, på trods af at afgifterne stiger.

Det er i øvrigt pudsigt, at Jonas Holm Dahl bruger eksemplet med afgiftsfritagelsen for hybridbiler som et argument mod mere planlægning. Jeg er helt enig i, at det er katastrofalt, at vi spilder milliarder på at afgiftsfritage en teknologi, som ikke er klimagavnlig. Men afgiftsfritagelse er jo netop et markedskonformt redskab og kan derfor dårligt bruges til at kritisere planlægning. En planlægningstilgang til at gøre transportsektoren CO<sub>2</sub>-fri ville gå anderledes direkte til værks. Fx med et hurtigt forbud mod salg af nye fossile biler – herunder også pluginhybrider. Kombineret med subsidier til lavindkomstgrupper i områder med lav dækning af kollektiv transport til at købe elbiler. Hvorfor egentlig gå omvejen via afgifter, når vi ved, at vi skal have de fossile biler væk fra vejene på ganske få år for at nå vores klimamål?

Jeg anerkender fuldt ud, at markedets prismekanismer er gode til mange ting i en økonomi. De er en effektiv måde at formidle information mellem producenter og forbrugere. Særligt når det gælder forbrugsvarer. Og jeg er absolut ikke tilhænger af en altomfattende planøkonomi som i Sovjetunionen.

Men markedsmekanismerne er ikke gode til alt, og når det gælder tilrettelæggelsen af store komplekse og gensidigt afhængige systemer, kommer de desværre alt for ofte til kort.

Når hele vores energi-, transport-, produktions- og forsyningssystemer på ganske få år skal omstilles, så kræver det en enorm koordination. De forskellige dele af værdi- og produktionskæden er nødt til at vide, hvilke teknologier eller infrastruktur de skal satse på. Dele af disse produktionskæder skal udbygges, selvom de ikke i sig selv er lønsomme på den korte bane. Ressourcer – både naturressourcer, men også finansielle ressourcer, arbejdskraft og kompetencer – skal prioriteres og skal kunne flyttes fra en sektor til en anden. Jonas Holm skriver, at vi ikke skal planlægge politisk, hvor meget ”vi eksempelvis skal basere os på CO<sub>2</sub>-fangst, pyrolyse og andre grønne teknologier.”

Men netop det er jo faktisk eksempler på teknologier, der ikke er modne, og som har brug for statslig subsidiering og etablering af omkringliggende statsligt finansieret infrastruktur for at blive relevante. Derfor er det også glædeligt, at Folketinget har afsat milliarder til at subsidiere og udvikle de teknologier, som måske kan komme til at udgøre DK's næste vindmølle-eventyr og blive endnu en triumf for den kloge planlægningspolitik.

Selv hvis man traditionelt har været i tvivl om behovet for politisk planlægning i vores energi- og forsyningssektor, så bør forårets begivenheder virkelig være en game-changer. Ruslands invasion af Ukraine har afsløret, hvordan Europa har gjort sig helt afhængig af russisk gas og dermed er tvunget til at finansiere det russiske regimes krig med flere hundrede millioner om dagen. EU's energiafhængighed af Rusland er netop konsekvensen af fraværet af planlægning og et ensidig fokus på at skabe et ”politik-frit” verdensmarked for gas og olie. Omvendt vil arbejdet med hurtigt at gøre Europa energisuverænt kræve planlægning af et omfang og en karakter, vi ikke tidligere har set i

fredstid. Det positive er, at en sådan omstilling virkelig giver os mulighed for at planlægge klogt, langsigtet og bæredygtigt fremfor at overlade udviklingen til markeds kræfternes anarki. Det er en mulighed for at levere på den grønne omstilling, vi alle sammen er enige om, skal gennemføres.

# Reformer ikke business as usual skaber den bæredygtige stat

Temanummer: Den Bæredygtige Stat

Slid men vid  
Ting tager tid

– skrev Piet Hein. Og Guderne skal vide, at når det gælder klimaomstillingen, så tager ting tid. Rigtig, rigtig lang tid. Somme tider faktisk helt ubegribelig lang tid – uanset hvor mange der slider for at speede op.

Det er jo langt fra altid skidt, at man ikke bare ved et fingerknips kan lave tingene radikalt om. Staten skal være genkendelig. Der skal være tid til omtanke og refleksion, og det tager bare tid at få nye måder, nye værdier og nye løsninger til at slå rod og vinde accept blandt borgerne. Sagen er bare, at vi nu *har* brugt så rigeligt af den knappe tid, vi ifølge forskerne har til at håndtere klimaudfordringen, på snak, på at sætte mål, og på at prøve at få de andre – vores konkurrenter i resten af verden – til at gå med på rejsen. Det gode er, at det faktisk – endelig – er begyndt at lykkes. F.eks. har langt de fleste lande – og alle de store økonomier – nu mål for, hvornår de vil være CO<sub>2</sub>-neutrale, og hvordan man skal nå derhen er blevet *Chefsache*, altså et anliggende også for stats- og finansministre. Efterhånden skal man lede grundigt, hvis man skal finde en borgmester fra en større eller mellemstor by, som ikke er velbevandret i sin kommunes klima- og bæredygtighedsplaner. Det store erhvervsliv har endelig forstået, at det er alvor og sætter mål og laver ESG-planer som aldrig før, samtidig med at mange arbejder på højtryk for sammen med vidensmiljøerne på universiteterne at udvikle fremtidens teknologier. Og også investorerne begynder at fatte, at fremtiden er grøn, og at der er sat udløbsdato på fossile brændstoffer, hvorfor investeringer skal lægges om big time. Ikke om 10 eller 20 år. Men nu.

Der er med andre ord ved at komme gang i ”de store drej”. De drej, der rent faktisk ændrer noget i samfundet. Så langt så godt. Men hvis man kigger på kurverne over de globale udledninger, tager det kun et splitsekund at se, at selv om mange gode viljer synes til stede, så holder tempoet i omstillingen ikke trit med udfordringen. Som i slet, slet ikke. Tværtimod vil der med det nuværende tempo og de mange inkrementelle, små skridt nærmest være statsgaranti for, at verden *ikke* når i mål. Og jo, vi er på en del områder længere fremme i ”foregangslandet” Danmark, men selv her tælles mankoen mellem mål og reel indsats jo fortsat i millioner af tons CO<sub>2</sub>.

Så hvad gør man, når man gerne vil være en bæredygtig stat – og oven i købet gerne vil vise andre vejen dertil. Et er sikkert. Business as usual bringer os ikke



**CONNIE  
HEDEGAARD**

Formand KR Foundation  
og tidligere Klimaminister

langt nok. Vejen til holdbar omstilling går gennem et større antal reformer. Jeg vil her fremhæve nogle af de mest påtrængende.

- Alle økonomer efterlyser efterhånden **en pris på CO<sub>2</sub>**, der skal være så høj, at det ikke kan betale sig at sløse med ressourcer, og så det kan betale sig at omlægge vores energi til vedvarende energikilder. Prisen skal også animere til både energi- og ressourceeffektivitet, så der banes vej for en cirkulær økonomi. Men for at der kan skabes accept af en tilstrækkelig høj pris hos både borgere og erhvervsliv, må sådan et initiativ tænkes sammen med en egentlig **grøn skattereform**.

Er der noget, vi kan i de nordiske samfund, så er det at bruge skattesystemet til at skabe de sociale balancer, vi ønsker. For mig at se er det en bedre løsning, end at staten – som regeringen foreslog i januar – sender checks til mennesker, der har gasfyr. Direkte subsidiering af fossile brændstoffer rimer virkelig skidt på bæredygtighed. Derfor haster det med at få lavet en egentlig skattereform, hvor måden, vi beskatter på, er tænkt igennem i forhold til den grønne omstilling.

- Dernæst har vi brug for **en forvaltningsreform**. Ikke kun pga. udfordringerne med den grønne omstilling men også derfor. I dag er vi typisk organiseret i siloer, mens tidens komplekse problemer kræver løsninger, der går på tværs af siloer og sektorer. At få skabt reelle samarbejder på tværs inden for forvaltningerne, mellem forskellige politiske niveauer (kommuner/regioner/stat) og mellem forvaltninger og de private aktører i erhvervslivet er en af nøglerne til en mere sammenhængende måde at håndtere den stigende kompleksitet på. Samtidig er de enkelte medarbejdere allerede ved at segne i et stadig mere sindrigt og tidskrævende koordinations-helvende, der også gør beslutningsgangene langsommere, end de behøvede at være. Hvordan reformere systemet, så færre papirer skubbes op og ned mellem et hav af aktører og niveauer, og så det undgås, at ansvaret bliver endnu mere diffust og hjemløst?
- Ligesom Ststamministeren har lagt op til at frisætte f.eks. ældreområdet, er der også brug for **en kritisk gennemgang af love, regler og barrierer**, når det gælder den grønne omstilling. Igen og igen støder kommuner og erhvervsliv panden mod gamle regler og barrierer. Så er det definitionen af affald, der ikke dækker til den cirkulære økonomi og ønsket om mere genanvendelse og genbrug. Så er det forældede energitariffer eller krav til energiselskaberne, der står i vejen for smartere og mere effektive løsninger. Så er planlovgivningen ikke ført ajour... Igen og igen popper nye barrierer op, som formentlig ingen ønsker, men hvem får dem fjernet så tilstrækkelig hurtigt og effektivt, at de ikke sinker omstillingen unødvendigt? Hvorfor ikke nedsætte en taskforce med tilstrækkelig meget manpower, der først gav aktørerne en måned til at melde barrierer ind, hvorefter der blev brugt et par koncentrerede måneder på super konkret at komme med bud på utidssvarende lovgivning, som ministerierne så skulle ajourføre og helst

fjerne inden for en tidsfrist. Lyder det urealistisk – også med de korte tidsfrister? Jamen så søg inspiration hos det store erhvervsliv, hvor fremgangsmåden er ganske afprøvet.

- Fundamentet i en demokratisk bæredygtig stat må være borgere, der – som en helt integreret del af deres **dannelse** – ved det mest fundamentale om bæredygtighedsudfordringerne. Her ligger en stor opgave for uddannelsessystemet, hvor bæredygtighed stadig ikke afspejles i curriculae og læseplaner, ligesom der i de kommende år er nødt til at være et forstærket fokus på og økonomisk prioritering af **grønne kompetencer**. Integration i uddannelserne på alle niveauer skal til, samtidig med at der også bliver brug for at opprioritere efter- og videreuddannelsen.
- Og endelig apropos demokrati: For at rejsen fra mål til implementering kan blive en rejse, som flertallet af medborgere accepterer at være med på – også når vi kommer til nogle af de svære valg og prioriteringer, og når der kastes kritisk lys på vores egne vaner og eget forbrug – er det påtrængende at gøre det lettere for engagerede borgere at blive en del af en **reel dialog og inddragelse** om løsningerne. Ikke som et legitimeringsprojekt, hvor borgerne på et enkelt møde får lov at ytre sig om et eller andet uoverskueligt komplekst emne, men som en reel proces, hvor man f.eks. decentralt i kommunerne inddrager engagerede borgere i at være med til at løse reelle dilemmaer. Denne forankring af omstillingen kan i sidste ende blive forskellen på succes eller fiasko; men hvis ikke vi i Grundtvigs fædreland skulle kunne lykkes med denne essentielle del af opgaven, ja hvem kan så.

Accelerationen i vores samfund i almindelighed og i klimaforandringerne i særdeleshed er en gigantisk udfordring til vores systemer og til den traditionelle måde at operere på. I særlig grad bliver det en udfordring for samfundsøkonomerne og samfundsingeniørerne: Hvordan bliver vi som samfund hurtige nok, agile nok og handlekraftige nok til at kunne håndtere kompleksiteten og reelt præge udviklingen – frem for lidt for ofte at være i baghånd og ikke nå meget mere end at håndtere det allermest presserende på dagens dagsorden. Hvordan får vi f.eks. en centraladministration, hvor der er både flere kræfter og større evne, vilje og rum til strategisk tænkning.

At finde gode svar på dén udfordring bliver afgørende for, om vi ikke bare i ord, men også i handling bliver et reelt bæredygtigt samfund.



# Veje til den grønne omstilling

Temanummer: Den Bæredygtige Stat

*Vi står over for en monumental omstilling af vores samfund for at realisere den grønne omstilling, der er aftalt i Parisaftalen. I det følgende vil jeg vurdere, hvem der driver denne omstilling, og hvordan det kan ske.*

## Hvem driver omstillingen?

Opgavens kæmpemæssige omfang gør det nødvendigt, at mange aktører er på banen for at igangsætte de helt nødvendige omstillinger.

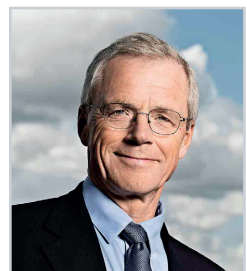
EU satser på at blive det mest ambitiøse klimakontinent – foran USA og Kina. EU har derfor sat ambitiøse mål og lanceret en række konkrete initiativer: det mest ambitiøse CO<sub>2</sub>-afgiftssystem (ETS), CBAM – et nyt system til udligning af forskel i CO<sub>2</sub>-afgifter mellem lande – verdens første taxonomi, der afgør, om initiativer er grønne eller sorte, en vækst- og stabilitetspakke på 750 mia. €, hvor en stor del er øremærket til klima, skrappe krav til bilers udledning af CO<sub>2</sub>, som tvinger bilproducenterne til at satse på nul-emissionsbiler, planer for en voldsom udvikling af havvind i Nordsøen som en vigtig pille i Europas fremtidige energiforsyning mm.

**Danske politikere** har med målet om 70% CO<sub>2</sub>-reduktion i 2030 sat en afgørende retning for udviklingen. Politikerne holdes til ilden af årlige opfølgninger fra Klimarådet og delmål i 2025.

**Embedsapparatet** har hidtil spillet en forholdsvis tilbagetrukket rolle. En opdatering af det samfundsøkonomiske modelapparat, så det kan regne på grønne effekter af nye initiativer, kan måske bringe embedsapparatet i en mere offensiv rolle. Det er der behov for.

**Virksomhederne** har været forholdsvis langsomme startere, men med ”klimapartnerskaberne” er der sket et stort skifte. Vi ser nu, at mange virksomheder er særdeles aktive i omstillingen – som regel indenfor de udstukne politiske rammer, men i en række tilfælde også forud for det politiske system.

**Den finansielle sektor** har lagt sig i selen for at komme ud af det blakkede ry, finanskrisen efterlod. Således er mange finansielle virksomheder gået i gang med at måle CO<sub>2</sub>-aftrykket ikke bare fra egne aktiviteter, men også fra investeringer og udlån. Når det er gjort, sættes der mål for, hvordan CO<sub>2</sub>-aftrykket



**ANDERS ELDRUP**  
Formand for Kommission  
for grøn omstilling af  
personbiler og tidligere  
Administrerende Direktør  
DONG Energy

kan reduceres år for år. Det fordrer successivt flere udlån/investeringer til grønne aktiviteter og færre til sorte.

**Befolkningen generelt** demonstrerede ved klimavalget i 2019, at der var et ønske om større forandringer, end politikerne på daværende tidspunkt havde sat på dagsordenen. Men i andre sammenhænge har vi set, at befolkningen har trådt på bremsen – ”de gule veste” i Frankrig er et velkendt eksempel.

**Holdninger og normer** spiller en afgørende rolle for omstillingen. Det ses som ændret adfærd hos borgerne, fx i form af mere genbrug, mere affaldssortering og mere fokus på vegetabiliske fødevarer.

Også blandt virksomhederne ses et stort skifte i holdninger og normer. Det giver sig tydeligt udslag i virksomhedernes ESG-politik. Her sættes nu ambitiøse mål – også mål, som væsentligt ændrer virksomhedernes hidtidige forretningsstrategier.

De store virksomheder går foran og sætter ESG-målene i relief. Kravene gælder virksomhederne selv, men også underleverandørerne, som tæller med i virksomhedens egen ESG-opgørelse. Dermed skubbes kravene ned i leverandørkæden, så også de små og mellemstore underleverandører bliver omfattet. Det spreder sig som ringe i vandet.

## Hvilke virkemidler driver omstillingen?

**Overordnede rammebetingelser** er helt afgørende forudsætninger for, at virksomhederne og befolkningen generelt kan presse på omstillingen. Eksemplerne er mange:

En generel CO<sub>2</sub>-afgift vil ændre virksomhedernes forretningsplaner og investeringer samt befolkningens indkøbsvaner.

EU har med ETS-systemet sat rammerne, men her er det nødvendigt at landene følger op.

En afgørende forudsætning for, at Danmark blev førende på vind, var, at Folketinget havde fastlagt regler, der garanterede priserne på strømmen de første 12 år. Så turde virksomhederne investere.

Med ændringen af bilafgifterne i 2020 blev der fastlagt en ramme for bilafgifterne 10 år frem. Den sikkerhed, det indebærer, er en væsentlig grund til den store stigning i elbilsalget, vi nu ser.

**Profit** er en vigtig drivkraft i en markedsøkonomi. Kraften i den grønne omstilling forstærkes mangefold, hvis virksomhederne får en økonomisk fordel ud af omstillingen. Uden indtjening kan virksomhederne ikke eksistere på den længere bane. Derfor er profit en vigtig, men ikke tilstrækkelig forudsæt-

ning for omstillingen – fx tjenes der fortsat gode penge i kul-, olie- og gasindustrien.

**Ny teknologi** vil utvivlsomt komme til at spille en afgørende rolle i omstillingen. Vi er kun ved begyndelsen af den proces, men vi har allerede lært mange nye tekniske betegnelser: Power-t-X, Scyclean, CCS, Vertical farming og meget mere vil komme til.

**Engagement og inddragelse** er også afgørende forudsætninger, for at en omfattende samfundsforandring kan lykkes. Da vindmølleeventyret startede, var det i høj grad den lokale landmand og smed, som stod bag projekterne. Det førte ikke mange protester med sig. I dag er det store projektselskaber, som står bag – og modstanden tager til. Derfor må møllerne ud på havet, så befolkningens opbakning ikke kompromitteres.

Vi ser det med affaldssortering i mange forskellige ”spande” – det er besværligt, men bliver accepteret, fordi det er meningsfuldt for den enkelte.

Mange ting kan gøres med regler, men rigtig meget kan ikke lade sig gøre, hvis ikke der er en grundlæggende opbakning og forståelse i befolkningen.

## Afslutning

Udviklingen af det nye bæredygtige samfund kræver, at rigtig mange aktører bredt i samfundet tager del. Og det kræver, at mange forskellige virkemidler tages i anvendelse. Alt det synes godt på vej. Men skal det for alvor lykkes, kræver det, at vi får selvkørende og selvforstærkende processer i gang.

Vi kan ane konturerne af forandringsprocessen. Det er en imponerende omstilling af vores samfund, der er i gang. Forhåbentlig er der kraft og momentum nok til, at vi når det i tide.

# Jeg vil gerne bede staten om at få min ret til at være aktivist tilbage

Temanummer: Den Bæredygtige Stat

Jeg forestiller mig, de fleste tror, at unge klimaaktivister er mennesker, der drømmer meget. At vi, måske både naivt og idealistisk anlagte, er ved at bryde af visioner for fremtiden, forestillinger om nye samfundsformer og tanker om udformningen af den grønne retfærdige verden, vi længes efter og kræver, hver dag vi går på gaden.

Det var i hvert fald, hvad jeg selv tænkte, var jobbeskrivelsen, da jeg blev aktiv i Den Grønne Ungdomsbevægelse for snart tre år siden. Og jeg ville ønske, at det var rigtigt. Men hvis det er, er det i hvert fald kun en promille af sandheden. Den egentlige jobbeskrivelse er anderledes.

Jeg vil gerne postulere, udelukkende med egen anekdotisk empiri og helt i mine følelsers vold, at klimaaktivisme i 2022 ikke længere handler om at drømme.

Jeg har ingen forkromede billeder på nethinden af fremtiden. Jeg skaber ikke noget, og visionerne er skubbet så langt om i baghovedet, at jeg har svært ved at finde dem. Det føles ikke engang som om, at jeg har tid til at lede.

For klimaaktivisme i 2022 handler om akut at holde bølger tilbage. At afholde det uundgåeligt stigende havniveau fra at vælte ind over os med bølger af tilbageværende løfter, ignoreret lovgivning, jubeloptimistiske satsninger på teknologi og vanvittige planer om fortsat at udbygge den fossile infrastruktur.

Dét arbejde er på mange måder meget reaktionært, og det burde ikke være vores. Det er ikke vores. Hvis vi havde en reelt velfungerende og bæredygtig stat, ville vi ikke skulle bruge tid på at kræve lovgivning overholdt, der allerede burde overholdes i kraft af at være lovgivning. Eller at gøre opmærksom på fejl og til tider komplet vanvid i klimahandlingsplanerne. Eller kæmpe for at bremse projekter, der slet ikke stemmer overens med verden omkring os. Lyntteholmen, olien i Nordsøen, nye motorveje, gasledninger, sorte finanslove og skatteaftaler og andre idéer fra den gamle verden, der ikke længere burde findes i en tid, hvor det globale netværk af forskere ringer med alarmklokkerne til de segner på vegne af hele menneskehedens eksistens.

Vi, unge klimaaktivister, er vagthunden, fordi ingen andre er det. Fordi ingen andre varetager at holde bølgerne tilbage. Til tider føles det som om, at vi både skal kvalitetssikre arbejdet hos den lovgivende, den udøvende og den dømmende magt, lave kommunikationsstrategier, der kan hamle op med størrel-



**ANNA BJERRE  
JOHANSEN**

Aktiv i Den Grønne  
Ungdomsbevægelse

sen på statens talerør, og legitimere vores ord gennem massedemonstrationer. Og hvor finder man så tiden til at drømme?

Når vi endelig gør det, skydes vi ned og piller fra hinanden med raket fart. Hvor er udregningerne, hvor er tallene, hvor er cost-benefit-analyserne, og hvad med beskæftigelsen, væksten, eksportmulighederne?

Det er desillusionerende at lære de nuværende politiske arbejdsgange at kende og at opdage, hvor lidt politik der baseres på virkelig vilje til forandring, og hvor meget der baseres på vælgeranalyser, positioneringsstrategier og industriens lobbyisme. Men det ér, hvad vi har at arbejde med. Så vi accepterer det. Og desperationen over ikke at blive hørt tvinger os til at tale statens sprog. Så det gør vi.

Vi læser bekendtgørelser, beslutningsforslag, bilag på bilag. Vi lærer alle fremskrivningerne for carbon capture, pyrolyse og power to x at kende og undersøger alt fra bygningsreglementer og VVM-redegørelser til kommunale cost-benefit-beregninger. Vi taler med eksperter, læser forskningsrapporter og ikke mindst det med småt i papirer fra Regeringen.

Men mens vi læser, mister vi evnen til at tale som aktivister. Mens vi læser, mister vi vores forestillingsevne. Mens vi læser, mister vi evnen til at huske, at klimakrisen handler om mennesker.

Jeg vil gerne tilbage til dét arbejde, jeg synes er vigtigst. Tilbage til at tale i et aktivistisk sprog, til at formulere aktivistiske visioner, til at forme fremtidens drømme. For det kan jeg. Det kan vi. Men det kræver, at staten lytter til os, selv når vi ikke taler som staten eller accepterer de snævre og kortsigtede rammer, de har sat op for acceptable løsninger.

For jeg er ikke ekspert. Jeg er bare ung. Men derfor vil jeg tages alvorligt al ligevel. Jeg vil tages alvorligt, når jeg er vred, når jeg ryster, når min stemme knækker. For jeg skal leve i den fremtid, verdens største internationale organisationer kalder en global nødsituation.

Hvis jeg sad i et rum med staten, ville jeg bede om at få min ret til at drømme tilbage. Og til at kræve drømmenes virkeliggørelse. For dét er, og vil altid være, den centrale opgave for at nå en bæredygtig fremtid. Og der er ingen, der gør det, hvis ikke os.

Den idéelle stat, den stat vi længes efter, behandler klimakrisen som en krise. Den stat anerkender gennem handling, at de planetære grænser findes, at vi står i en kritisk nødtilstand, og at det er krisen og ikke os, der fastsætter tempoet for omstillingen.

Derfra vil jeg gøre mit arbejde så godt, jeg overhovedet kan. For vi har desperat brug for nogen, der drømmer.

# Giv os nu den CO<sub>2</sub>-afgift

Temnummer: Den Bæredygtige Stat

## Vi bør reducere danskernes globale CO<sub>2</sub>-aftryk

I 2019 vedtog regeringen en national målsætning om en 70 pct. reduktion af udledningen af drivhus-gasser på dansk jord i 2030. Blandt eksperter er der bred enighed om, at den bedste og billigste måde at nå det mål er ved at indføre en generel CO<sub>2</sub>-afgift på al CO<sub>2</sub>-udledning<sup>1</sup>. Selvfølgelig er det derfor den vej, vi skal gå. Dog kan man diskutere om den nationale målsætning, som sætter fokus på reduktioner på *dansk jord*, er ambitiøs nok. For CO<sub>2</sub> kender som bekendt ikke landegrænser. Og det er ikke hensigtsmæssigt, hvis vi indfører en politik, som alene bevirker, at de største klimasyndere enten flytter til udlandet eller bliver udkonkurreret af udlandet. De oplagte eksempler på det er landbruget og Aalborg Portland, der alt andet lige vil stå for sammenlagt 60 pct. af udslippet i 2030<sup>2</sup>, hvis de ikke reducerer deres udledning. For nok vil fx en udflytning af Aalborg Portland bidrage til at opfylde den nationale målsætning om en 70 pct. reduktion på dansk jord, men det vil ikke føre til en global reduktion af drivhusgasser. Samtidigt vil det koste danske arbejdspladser og skatteindtægter. SMVdanmark ønsker at sætte ambitionen højere end den nationale målsætning. Vi ønsker at bidrage til, at vi reducerer danskernes *globale* CO<sub>2</sub>-aftryk, dvs. at vi tager højde for det, man kalder CO<sub>2</sub>-lækagen.



**MIA AMALIE  
HOLSTEIN**  
Vicedirektør i  
SMVdanmark

## En fair fordeling af byrden

Tanken om en CO<sub>2</sub>-afgift bygger på den grundlæggende ide, at forureneren selv betaler for den skadevirkning, han har på samfundet. Det er et retfærdigt og sundt princip. Hertil kommer, at virksomhederne bør få de penge, som de betaler i afgifter, tilbage – fx i form af skattelettelser. Således vil virksomhederne have et tydeligt incitament til at omstille deres forretning, men vi vil ikke gøre en af verdens største offentlige sektorer større, end den er i dag. Dog er det ikke alle, der mener, at vi bør have en sådan ensartet CO<sub>2</sub>-afgift. Flere organisationer lobbyer for, at de store virksomheder bliver undtaget, når det kommer til at løfte klimaregningen. CEPOS har for nyligt lavet et notat<sup>3</sup>, som viser, at de samfundsøkonomiske meromkostninger ved Dansk Industris og Dansk Erhvervs modeller for en grøn skattereform er hhv. 80,4 og 30,2 pct. dyrere end en ensartet CO<sub>2</sub>-afgift. For hver gang de store CO<sub>2</sub>-udledende virksomheder får en sær aftale, et subsidie eller på anden måde afviger fra den ensartede CO<sub>2</sub>-afgift, så vil den samlede regning for klimaomstillingen blive større. Det er krumspring, som de store virksomheders erhvervsorganisatio-

ner tager for at undgå, at de store, forurenende virksomheder skal betale deres rimelige andel af klimaregningen. Resultatet er, at forbrugerne og de små og mere grønne virksomheder skal betale en uforholdsvist stor del af klimaomstillingen. Og det, mener vi, ikke er rimeligt.

Tabel 1: Samfundsøkonomisk meromkostning

	Samfundsøkonomisk meromkostning
DI's model	80,4%
Dansk Erhvervs model	30,2%
<b>Memo: Samfundsøkonomisk omkostning ved omkostningseffektiv CO<sub>2</sub>e-pris</b>	<b>22,5 mia. kr.</b>

Kilde: CEPOS.

## Omkostningen ved ikke at have indført en CO<sub>2</sub>-afgift endnu

Desværre er det ikke omkostningsfrit, at regeringen nøler med at få indført en CO<sub>2</sub>-afgift. For ikke alene vil lobbyister stå i kø for at sikre, at deres større virksomheder slipper for regningen, konsulenthusene vil også gøre sig til for at få en bid af kagen. Og det er hverken fair eller ansvarligt.

Et eksempel på benhård lobbyisme har vi allerede set. I sensommeren 2020 fik Aalborg Portland, Danmarks største CO<sub>2</sub>-udleder, en sær aftale med regeringen om, at de skulle reducere deres CO<sub>2</sub>-udledning i 2030 med 30 pct., selvom Danmarks reduktionsmål er 70 pct. Der var ingen gode forklaringer (læs: lækageberegninger). Det var et klassisk tilfælde af særbehandling af de store virksomheder på de smås bekostning. Konsekvensen bliver formentligt, at vi andre skal reducere mere end 70 pct. for at modsvare den rabat, som Aalborg Portland muligvis ender med at få. Aalborg Portland bliver reddet, men det kommer til at gå ud over konkurrenceevne og arbejdspladser andre steder i samfundet.

Manglen på CO<sub>2</sub>-afgifter har også den uheldige sideeffekt, at store virksomheder som fx Novo Nordisk er begyndte at stille krav om, at deres 60.000 underleverandører bruger grøn strøm i 2030. Og regeringen har varslet, at den offentlige sektors indkøb skal være mere klimavenlige. Alt i alt ser vi et stigende krav til at, virksomhederne kender deres CO<sub>2</sub>-aftryk. Det er der ganske få virksomheder, som gør. Så i øjeblikket skyder der konsulentfirmaer op, som mod klækkelig betaling tilbyder at kortlægge virksomhedernes CO<sub>2</sub>-aftryk. Alt dette ville ikke være nødvendigt, hvis vi havde en generel CO<sub>2</sub>-afgift, der gjorde de CO<sub>2</sub>-forurenende varer dyrere og de rene varer billigere. Så behøvede alle virksomheder ikke kende deres CO<sub>2</sub>-aftryk, men vi kunne opnå CO<sub>2</sub>-reduktion blot ved, at kunderne reagerer på priserne og køber det billige og CO<sub>2</sub>-venlige frem for det dyre.

## Indfør hurtigst muligt en CO<sub>2</sub>-afgift

Uanset hvad bliver klimaomstillingen dyr. Nogle estimater peger på, at det samfundsøkonomisk vil koste 26 mia. kr. årligt at indfri 2030-målet<sup>4</sup>. Omstillingen vil ikke alene være teknologisk krævende og bekostelig, men også koste konkurrenceevne og arbejdspladser. Spørgsmålet er bare, hvor i økonomien regningen skal betales? Det er vores frygt, at store forurenende virksomheder vil få held med at vælte afgifter og byrder fra virksomhedens egen klimabelasting over på resten af samfundet. Eller at regeringen nøler så meget med at få indført en afgift, at virksomheder og organisationer begynder at lave deres egne second best-løsninger, fx ved at stille specifikke krav til underleverandører. Dette er ikke hensigtsmæssigt. Derfor vil vi gerne appellere til, at de generelle CO<sub>2</sub>-afgifter indføres hurtigst muligt.

### SMVdanmarks principper for en ensartet CO<sub>2</sub>-afgift:

#### **SMVdanmark foreslår en ensartet CO<sub>2</sub>-afgift med lækagehensyn, der:**

1. Giver alle forbrugere og virksomheder et klart incitament til at mindske CO<sub>2</sub>-udledningen.
2. Sikrer, at forurenere betaler for den skadevirkning, virksomheden har på klimaet.
3. Sikrer den mest omkostningseffektive løsning fra et samfundsøkonomisk perspektiv, idet omstillingen uanset hvad vil være dyr og koste arbejdspladser og konkurrenceevne.
4. Indføres gradvist, så erhvervslivet har mulighed for at omstille sig. Samtidig med nye afgifter indføres, skal eksisterende afgifter på forskellige udledninger saneres, så afgifterne afspejler de skadevirkninger, som udledningskilden har på samfundet.
5. Tilbagebetaler provenuet fra en CO<sub>2</sub>-afgift til erhvervslivet via f.eks. skattelettelser.
6. Er mindst mulig administrativ tung, men til gengæld gennemskuelig og med særlige hensyn til små virksomheder.
7. Tager lækagehensyn, så forureningen ikke flyttes til udlandet, men ellers bygger på en generel CO<sub>2</sub>-afgift, da differentierede branchefradrag kan skabe en unfair konkurrence. Særaftaler og subsidier vil øge den samlede regning for klimaomstillingen og flytte en uforholdsmæssig stor del af regningen for store virksomheders udledning over på SMV'er.
8. Er baseret på et objektive beregningsgrundlag, der ikke muliggør løbende politiske justeringer af fx fradragssatserne for forskellige brancher eller virksomheder.
9. Bliver neutral i forhold til teknologien bag CO<sub>2</sub>-besparelserne.



1. Med CO<sub>2</sub> menes både CO<sub>2</sub>-udledning og andre drivhusgasser omregnet til CO<sub>2</sub>-ækvivalenter.
2. Finans (2020): Aalborg Portland tørrer klimaregningen af på forbrugerne og de små og mellemstore virksomheder.
3. CEPOS (2021): De samfundsøkonomiske meromkostninger ved at bruge andre redskaber end CO<sub>2</sub>E-pris til at nå 70 pct-klimamål.
4. CEPOS (2019): Samfundsøkonomiske omkostninger ved 60 pct. og 70 pct. drivhusgasreduktion i 2030.

# Måske vi bare skal snakke mere sammen?

Temanummer: Den Bæredygtige Stat

Hvis man bare én gang har set ”Debatten” med Clement Kjersgaard om et tema indenfor den grønne omstilling, hørt én klimapolitisk redegørelsesdebat i folketingsalen eller været til én konference om ”Danmark som grønt foregangsland” arrangeret af fx DI, så har man set og hørt alle de perspektiver, der findes i den mainstream klimapolitiske debat, og den næste debat, man tænder for, vil formentlig være en nogenlunde 1:1 gentagelse af den sidste, man hørte. Debatten kører nemlig i ring, og det er – udover at være småtrivielt for dem, der følger den til hverdag – skadeligt og ærgerligt, at vi i 2022 til stadighed fedter rundt i de samme karikerede og kedsommelige diskussioner og pointer: erhvervslivet må ikke miste sin konkurrenceevne, omstillingen må ikke ramme de fattigste hårdest, den må ikke lede til øgede udledninger i udlandet, eller ”vi har ikke råd til både grøn omstilling og velfærd”.

Men der er jo ingen, der oprigtigt ønsker den grønne omstilling som også mener, at de fattige skal betale for den, at vi skal øge de globale udledninger, og at vi er bedst tjent med at lukke dansk erhvervsliv og rykke al produktion til udlandet. Disse fordummende tautologier er en konsekvens af, at vi ikke i den bredere debat – altså hos Clement, i folketingsalen og i det magtfulde erhvervsliv – har haft en ordentlig samtale, endsige nogle grundige refleksioner om, hvilket samfund vi gerne vil have, og hvordan det konkret skal se ud, når vi har indrettet os i overensstemmelse med de planetære grænser. Derfor forbliver debatten domineret af stråmænd, selvindlysende ytringer, falske løsninger og kedelige trivialiteter.

Den mest åbenlyse udfordring for den grønne omstilling er nødvendigvis, at vi har desperat brug for nye klimamål, nye klimapolitikker og nye klimapenge: 2050 er for sent, vejen mod 2030 for hockeystav'sk og klimabistanden til verdens fattigste for lav. Men måske er en endnu større udfordring, at vi i ligeså høj grad mangler nye rationaler og nye politiske logikker. Vi mangler, at samtalen om et grønnere og bedre samfund bliver konkretiseret og foldet ud, så den bliver mainstream og dominerer den politiske debat. Det skal være en samtale, der ikke blot foregår i akademiske eller aktivistiske cirkler, men som virker naturlig, nødvendig og nærværende også i den bredere offentlighed. En samtale, der kan udfordre det nuværende narrativ om, at handling, der står mål med videnskaben, kun er legitim, hvis den ikke koster for mange penge, for mange arbejdspladser, for meget konkurrenceevne eller for stort et afsavn for befolkningen.



**HELENE HAGEL**  
Klima- og miljøpolitisk  
leder, Greenpeace

Hvis vi ikke snart kan transcendere de gængse klicheer og dårlige undskyldninger for kun at gå langsomt i gang, kommer vi til at forsøge at løse klimakrisen med de samme rationaler og logikker, der har skabt den: Udnyttelse, konkurrence, fremmedgørelse, grådighed, profit over mennesker. Hvis vi skal vinde klimakampen og ikke blot tabe den langsomt, skal disse erstattes af en etisk fordring om handling for enhver pris, for alle mennesker til alle tider, alle steder. Hvis vi ikke får nogle nye dominerende logikker vil vi – i endnu højere grad end i dag – se vores beslutningstagere ty til ”falske løsninger” som CCS, biomasse, en mere ”effektiv” svineproduktion, klimakompensation og CO<sub>2</sub>-neutralitet, en smule grønnere forbrug. Løsninger, der ikke tager fat om problemets rod, men som blot camouflerer katastrofen. I stedet for et grundlæggende opgør med de strukturer, der har skabt natur- og klimakrisen, så er vores ”bedste løsning” at investere i filtre, der kan opfange CO<sub>2</sub> ved skorstenen, så vi fortsat kan fyre fossile brændsler af, som om intet var galt. Disse ”løsninger” blokerer for, at vi kan se, at der først og fremmest er brug for logisk tænkning og sund fornuft – og derefter for innovation og ny oprydningsteknologi.

Hvis vores politikere skal blive i stand til at tage et opgør med disse falske løsninger og skadelige strukturer, skal vi have indgydt noget mod og selvtillid hos dem. Når der ikke for alvor er truffet nogle beslutninger, der faktisk omstiller Danmark, men i stedet er brugt så meget tid og så mange penge på små fixes og dyre oprydningsindsatser, er der brug for, at vi som befolkning finder ud af, hvordan vi siger fra og klart får signaleret til beslutningstagerne, at vi i hvert fald ikke er bange for forandringer. Ingen enkelte – og heller ikke en lang række af – politiske ideer, som fx en høj CO<sub>2</sub>-afgift, flere elbiler, mere plantebaseret kost, løser problemerne. Vi må tydeligt få sagt: Hertil og ikke længere. Vi må alle aktivt tage stilling til, hvilken grad af ændringer af vores samfund der skal til, hvis vi skal gøre os forhåbninger om at bremse de værste konsekvenser af klimakrisen. Den passivitet mange udøver i dag, hvor man læner sig tilbage og venter på, at andre iværksætter den forandring, vi ønsker os, skal være slut. I stedet må vi deltage aktivt på alle niveauer i transformationen mod den fremtid, vi har brug for, hvis vi skal overleve som menneskehed. Vi må gå målrettet ind i kampen for at nytænke strukturerne i vores samfund. Vi må tage vores demokratiske autoritet som borgere på os, og vi må selv tage ansvar for den forandring, vi ønsker. Og alt dette starter med en god samtale om, hvordan i alverden vi skal gøre det.

Blok og Willig skal have ros for at tage denne samtale. I bogen ”Den bæredygtige stat” går de to forfattere aktivt ind i en normativ beskrivelse af normer, regler, institutioner og økonomier, der bør tages i anvendelse, fordi natur- og klimakriserne nu nødvendiggør det.

De argumenterer kløgtigt for, at vi befinder os ved begyndelsen af et paradigmeskifte mod en bæredygtig stat. Spørgsmålet er så, hvordan vi kommer videre herfra? Hvordan indretter vi et samfund, hvor naturvidenskabelige indsigter og fordringen om klimahandling kommer før politiske ideologier,

som gennem årtier har vist, at de ikke rummer svarene på tidens største udfordring?

Blok og Willig viser, hvordan både velfærds- og konkurrencestaten har vist sig utilstrækkelige til at løse klima- og naturkriserne, men de mere konkrete tanker om, hvordan det politisk skal se ud i den bæredygtige stat, er i et vist omfang ikke nye. Det er jo ikke en dårlig ting – tværtimod. Det havde været fattigt, hvis ingen andre tidligere havde udtrykt behovet for, at vi lytter til civilsamfundet; omstiller til en demokratisk og regenerativ økonomi; påtager os det historiske ansvar for global klimaretfærdighed. De to forfattere tydeliggør også, at deres beskrivelse af den bæredygtige stat ikke er grebet ud af den blå luft, men at de trækker på en række filosofiske og forskningsmæssige kilder. Men de trækker også, måske uden at vide det, på den grønne politiske fløjs tankegods.

Forfatternes politiske forslag er gode. Her kan nævnes at udbrede andelstanken til flere af samfundets sektorer, at stille krav til virksomheders økologiske bundlinje, få mere vedvarende energi, stoppe pensionskassernes klimaskadelige investeringer, forholde sig kritisk til, at transportens problemer skulle være løst, hvis blot vi gør bilparken elektrisk, foreslå cykelfradrag, gøre skolen til et læringsrum for nye grønne måder at leve på, hvor alle folkeskolefag gentænkes ift. bæredygtighed, fritage den plantebaserede kost for moms, omlægge EU's landbrugsstøtte og begrænse den animalske produktion, dyrke mere tang, indføre progressiv klimabeskatning, gentænke bureaukrati og ekspertsystemer osv. osv. osv.

Mange af disse forslag findes i grønne partiers politiske programmer og udspil. Så hvorfor er de ikke allerede blevet en del af virkeligheden? Fordi en reelt ny bæredygtig stat er mere end en slags kondensering af de mange gode politiske tanker og forslag, der flourer i og omkring de politiske beslutningstagere. Den kræver massiv folkelig opbakning og et strukturelt opgør med de skadelige logikker, også fra centraladministrationen, der har gennemsyret samfundet i så mange år, at de er blevet så institutionaliserede i vores hverdag, at vi næsten ikke længere ser dem og derfor har svært ved at forestille os, hvordan det kunne være anderledes. Den kræver et grundlæggende opgør med de logikker og mekanismer, som er i gang med at ødelægge jorden og vores relationer til hinanden: racisme, hovedløs turbokapitalisme, kønsstereotyper, kynisme, blind kamp for egeninteresser, nulsumsspil og mangel på empati. Den kræver, at vi stopper olie- og gas-udvidelserne, men også at vi stopper krigene. Den kræver mere end nye klimamål, nye grønne alliancer, nye ejerskabsformer over transportmidlerne og fødevareproduktionen. Den kræver også nogle meget konkrete opgør med politik, som det er i dag, og de værdier, der driver vores samfund.

Når jeg gennem mit relativt korte arbejdsliv har bevæget mig rundt blandt politiske beslutningstagere, i forskningsmiljøer, i internationale miljøorganisationer, i FN mv., er og bliver jeg til stadighed overrasket over, hvor lidt folk

ved om, hvad der tænkes og tales om i andre, men dog beslægtede, miljøer. Mange steder bruger kloge mennesker mange timer på at opfinde ”nye” løsninger, som allerede er tænkt i en anden, ofte ikke så fjern, cirkel.

Så måske er problemet faktisk ikke, at vi ikke ved, hvordan vi bygger den bæredygtige stat, men snarere at vi ikke taler nok – sammen – om, at nu gør vi det bare. Dem, der tænker, taler måske ikke nok med hinanden og med alle andre? Det bliver i hvert fald svært at udfordre de dominerende logikker, hvis vi ikke bliver bedre til at tale med hinanden og koordinere, hvordan og hvad vi helt konkret skal gøre for at få vores drømme gjort til virkelighed.

Udfordringen er altså ikke, at vi mangler gode politiske ideer, men snarere at vi taler for lidt med hinanden, vidensdeler for lidt, koordinerer for lidt og nærmest aldrig eksekverer, fordi vi bruger tiden på at opfinde ting, der allerede eksisterer derude. Men vi mangler ikke nye store tanker og ideer – lige nu i hvert fald. Vi mangler sund fornuft og et resolut opgør med de gamle, dominerende ideer. Vi mangler et endegyldigt stop for krig, for forurening, for racisme og diskrimination og for udnyttelse af mennesker og natur.

# Demokratiske virksomheder og den bæredygtige stat

Temanummer: Den Bæredygtige Stat

Kan demokratiske virksomheder levere fremtidens grønne omstilling, og hvordan kan de spille sammen med den bæredygtige stat (Willig & Blok, 2020)?

Vi taler om de knap 20.000 danske virksomheder, hvor hovedparten af ejerskabet fungerer under folkestyrets princip om ét medlem – én stemme.

Ifølge vores egne kortlægninger står de demokratiske virksomheder for omtrent 10 procent af omsætningen i den private sektor og spiller en særlig stor rolle i sektorer, der bliver centrale for den grønne omstilling, såsom finans, fødevarer og forsyning (Tænketanken Demokratisk Erhverv, 2022).

## Demokratisk grøn omstilling

Demokratiske virksomheder har et stort potentiale for at sætte gang i den grønne omstilling. Det skyldes først og fremmest, at demokratiske virksomheder, modsat investorejede virksomheder, ikke er bundet af at skulle levere et kortsigtet afkast til eksterne investorer. Derimod har demokratiske virksomheder som formål at fremme medlemmernes interesser under hensyntagen til samfundet. Det betyder, at den økonomiske bundlinje opvejes mod sociale og miljømæssige hensyn.

Dynamikken kommer til udtryk ved, at demokratiske virksomheder lettere kan gennemføre langsigtede investeringer, der fremtidssikrer virksomheden til at kunne indgå i konkurrence på et marked, hvor klimabelastning nødvendigvis bliver et centralt performancemål. Vores analyser viser fx, at investeringsniveauet i demokratiske virksomheder er ca. 20 % højere end i andre virksomheder (Tænketanken Demokratisk Erhverv 2022).

## Hastigheden

En relevant indvending mod demokratiske virksomheders forandringspotentiale er, at der ikke alene skal findes opbakning til den grønne omstilling i et nationalt parlament, men også i tusindvis af erhvervsdemokratiske parlamenter i de demokratiske virksomheder. Det vil absolut blive afgørende, om de demokratiske virksomheder kan omstille sig hurtigt nok, samt i hvor høj grad det er nødvendigt med statslige incitamenter og styring til at sætte retningen.



**JOHAN AAGAARD**  
Juniorkonsulent  
Tænketanken  
Demokratisk Erhverv



**MAGNUS SKOVRIND  
PEDERSEN**  
Direktør  
Tænketanken  
Demokratisk Erhverv

Der er dog tre grunde til, at demokratiske virksomheder har potentiale til at omstille sig hurtigt.

For det første kan en mindre aktiv gruppe medlemmer i demokratiske virksomheder skabe store forandringer. Valgdeltagelsen i de demokratiske virksomheder er ofte omkring 10 %, hvilket betyder, at der skal mindre til for at mobilisere det ”normative overskud”, Willig og Blok sætter lid til i demokratiske virksomheder for grøn omstilling. Konkret har vi de seneste år set, hvordan medlemmer af de demokratisk ejede pensionskasser stiller krav til ledelsen om at frasælge investeringer i fossile brændsler.

For det andet kan demokratisk ejerskab modvirke, at den grønne omstilling bremses af borgermodstand mod vedvarende energiprojekter. Danske forskningsresultater peger på, at etableringen af vind- og solcelleanlæg i høj grad bremses af lokal modstand (Borch et al., 2019; Dansk Energi, 2019). Udfordringen kan løses ved at øge lokalbefolkningens demokratiske medejerskab i vedvarende energiprojekter. Herved får de lokale indflydelse på planlægningen af anlæggene, samtidig med at de får del i det økonomiske afkast. Med andre ord kan demokratisk ejerskab vende et normativt *underskud* i dele af befolkningen ift. klimahandling til et normativt *overskud*.

For det tredje viser andelsbevægelsens historie, at demokratiske virksomheder på kort sigt kan transformere dansk erhvervsliv. Fra de første andelsmejerier blev dannet i 1880'erne, blev der de følgende 10 år oprettet over 1.000 andelsmejerier over hele landet (Jensen, 2016). Selvom de økonomiske, teknologiske, politiske og ideologiske omstændigheder er væsentligt anderledes i dag, illustrerer andelsbevægelsens udvikling, hvordan demokratiske virksomheder kan transformere dansk erhvervsliv på rekordtid.

## Styringsrationaler og demokratiske virksomheder

Èn ting er, at demokratiske virksomheder har potentiale til at bidrage til den grønne omstilling. Et andet spørgsmål er, hvordan den bæredygtige stat kan skabe gunstige rammer for demokratiske virksomheder.

Gennem tiden er demokratiske virksomheder blevet påvirket af forskellige styringsrationaler. Særligt har fire tendenser siden 2. verdenskrig svækket de demokratiske virksomheders evne til at arbejde for de brede medlemsinteresser: statslig styring, korporatisme, konkurrenceudsættelse samt internationalisering af økonomien (Bager, 1992).

I velfærdsstaten har statslig styring og korporatisme været to afgørende styringsredskaber, der på forskellig vis har givet lige adgang til velfærd, men samtidig har svækket de demokratiske virksomheder. For eksempel har udviklingen af den frivillige styring af sygekasser og arbejdsløsheds-kasser undermineret medlemmernes direkte kontrol med forsikringsvirksomhederne på arbejdsmarkedet. Derudover har den omfattende statslige styring af den

almene boligsektor givet de enkelte afdelinger og selskaber mindre indflydelse på udviklingen i den demokratisk ejede boligsektor. Og en korporatisme strategi har medført, at arbejderbevægelsens demokratisk ejede virksomheder er blevet solgt, afviklet eller gået under, hvilket bl.a. skyldes arbejderbevægelsens fokus på det parlamentariske arbejde og det faglige arbejde i overenskomstregi.

I konkurrencestaten har man set en fortsættelse af velfærdsstatens statslige styring, men nu med fokus på at skabe optimale betingelser for konkurrence. Flere af konkurrencestatens styringsredskaber har virket begrænsende for de demokratiske virksomheders udvikling. I forsyningssektoren har der gennem årtier været et politisk pres for konsolidering af mindre forbrugerejede forsyningselskaber samt privatisering af offentlige forsyningselskaber til investoreje. I finanssektoren er der indført lovgivning til fordel for eksternt aktionærej, der forhindrer oprettelsen af nye demokratiske realkreditinstitutter samt spare- og andelskasser. Samtidig har den øgede konkurrence generelt lagt et større pres på demokratiske virksomheder, hvor medlemsdemokratiet ofte er blevet tilsidesat af hensyn til centralisering og konkurrencehensyn. Parallelt hermed har der i selskaberne været en udvikling imod internationalisering for at følge med den øgede konkurrence, hvilket i mange tilfælde har medført, at man har eksperimenteret med eller gået på kompromis med den demokratisk ejerform.

Overordnet set har begge styringsrationaler modvirket skabelsen af nye demokratiske virksomheder og enten afsporet selskaberne fra deres medlemsorientering eller direkte svækket deres vilkår. På trods heraf har hverken velfærds- eller konkurrencestaten formået at kvæle de demokratiske virksomheder, der i høj grad har vist sig at kunne overleve både statslig regulering og øget konkurrencepres.

Om demokratiske virksomheder vil vækste under den bæredygtige stat, afhænger af, om der etableres et nyt styringsrationale, som giver plads til dannelse og udvikling af demokratiske virksomheder. Det kræver et brud med de styringsredskaber, der tidligere har virket begrænsende.

## Den bæredygtige sikkerhedsstat?

Til slut vil vi påpege en mangel i Blok og Willigs beskrivelse af styringsrationalet under den bæredygtige stat. Den bæredygtige stat vil nemlig ikke alene have til opgave at undgå klimaforandringer og sikre regenerativ økonomisk udvikling. Den vil også skulle håndtere uundgåelige humanitære, økonomiske og ikke mindst sikkerhedspolitiske konsekvenser af klimaforandringer.

Det er vores opfattelse, at demokratiske virksomheder også her kan spille en central rolle af den simple årsag, at de er garant for større suverænitet end virksomheder med eksternt ejerskab (Højrup 1989).



Vi regner det som sandsynligt, at vi i fremtiden vil se en højere grad af økonomisk protektionisme, eksempelvis når det kommer til ejerskab af kritisk infrastruktur. Konsekvenserne heraf kan selvfølgelig være øget statsligt ejerskab. Imidlertid viser en undersøgelse foretaget af Tænketanken, at der i befolkningen er væsentligt større tillid til demokratisk forbrugereje af kritisk infrastruktur end til statseje (Tænketanken Demokratisk Erhverv, 2019). Ønsket om at sælge hovedstadsområdet elnet til det forbrugerejede andelsselskab Andel er et eksempel på, at befolkningen anser demokratiske virksomheder som en god ejer, når det kommer til kritisk infrastruktur.

Demokratiske virksomheder kan således både spille en rolle i at skabe en økonomi, der fungerer på den bæredygtige stats præmisser, samtidig med at de kan medvirke til at gøre økonomien modstandsdygtig ift. at tilpasse sig en verden præget af klimaforandringerne konsekvenser.

## Litteratur

- Bager, Torben (1992). *Andelsorganisering*. Esbjerg: Sydjysk Universitetsforlag.
- Borch, Kristian et al. (2019). *Mapping wind power controversies on social media: Facebook as a powerful mobilizer of local resistance*. Energy Policy, Volume 138, March 202
- Dansk Energi (2019) VE Outlook 2019
- Højrup, Thomas (1989). Lønkapital under folkestyre: ØD planernes strukturfejl og deres ophævelse. København: Rosinante
- Jensen, Kristoffer (2016). *Brugsen – en anderledes forretning?* Samvirke
- Tænketanken Demokratisk Erhverv (2019). *Danskernes holdning til ejerskabet af forsyningssektoren*
- Tænketanken Demokratisk Erhverv (2022). *Danmarks Demokratiske Virksomheder*
- Willig, Rasmus & Blok, Anders (2020). *Den bæredygtige stat*. København: Hans Reitzels Forlag

# Vi ikke alene har et ansvar; vi er også parat til at påtage os det!

Temanummer: Den Bæredygtige Stat

Bæredygtighed og grøn omstilling er nogle af første ord, der møder en i disse år, når man tjekker ind på brancheorganisationen Forsikring & Pensions hjemmeside. ”Alle har et ansvar for at bidrage til den grønne omstilling” hedder det, når man klikker sig videre på hjemmesiden. Lignende velkomster møder besøgende på de enkelte pensionskassers hjemmesider og læsere af deres årsrapporter.

Inden for den seneste håndfuld år er forestillingen om, at dét at investere ansvarligt står i modsætning til dét at investere med henblik på at opnå et højt og robust afkast, forandret. Dag for dag står det stadig mere klart, at dét at investere ansvarligt er en vigtig del af vejen til at sikre et højt og ikke mindst robust afkast. Risikoen ved at investere uansvarligt er ikke alene blevet mere tydelig; som følge af den voksende globale offentlighed er den også blevet større. Her i det spæde forår 2022 forsøger mange pensionskasser at skille sig af med russiske aktiver. De pensionskasser, som af ansvarlighedshensyn allerede havde truffet beslutning om ikke at være investeret i lande med omfattende korrupsion og krænkelser af menneskerettigheder og derfor havde afhændet deres russiske investeringer, slipper nu for at skulle inkassere samme tab, som de pensionskasser, der ikke havde truffet denne beslutning i tide, og derfor nu sidder tilbage med ”sorteper” – dét, der også kaldes ”stranded assets”.

I sin ”2019 julehilsen” til pensionsselskaberne udbad Finanstilsynet – altså statens finansielle tilsynsmyndighed – sig, at de enkelte pensionsselskaber redegjorde for, hvordan de håndterede klimarelaterede risici, herunder risikoen for at sidde tilbage med sorteper i form af fossile – eller fossil-afhængige – investeringer den dag, forhåbentlig inden længe, hvor verden er kommet et helt andet sted hen og har vristet sig fri af den fossile afhængighed. Når finanstilsynet bekymrer sig om dette, skyldes det naturligvis ikke, at tilsynet har påtaget sig en klimapolitisk opgave, men derimod at tilsynet nærer en bekymring for, at de pensionsselskaber, der holder på ”sorteper” for længe, risikerer at sætte medlemmernes/kundernes pensionsopsparinger og dermed også Danmarks finansielle stabilitet over styr. Det er nemlig ikke småpenge, der forvaltes af de danske pensionsselskaber. Ved udgangen af 2020 var den samlede danske pensionsformue 3.800 milliarder kroner. Med de solide afkast, som 2021 bød på, må pensionsformuen i 2021 forventes at være vokset til i omegnen af 4.000 milliarder kroner, svarende til at hver enkelt dansker – barn såvel som voksen – ville have en pensionsformue på knap 700.000 kroner, hvis ellers pensionsformuerne var ligeligt fordelt.



**HELLE MUNK  
RAVNBORG**

Seniorforsker på Dansk  
Institut for Internationale  
Studier og medlemsvalgt  
medlem af bestyrelse i P+

Når pensionsbranchen er kommet hertil, når Finanstilsynet sender julebreve til pensionsselskaberne om håndtering af klimarelateret finansiel risiko og har lagt sig i spidsen for at sikre, at EU-forordninger om, hvad der kan anses som bæredygtig finansiering, bliver implementeret i Danmark, så skyldes det ikke blot den nøgterne erkendelse af, at "alle har et ansvar". Det skyldes i høj grad også, at en lang række samfundsaktører – lige fra journalister og civilsamfundsorganisationer til menneskeretsforkæmpere og klimaaktivister – verden over har vist det ansvar, vi som pensionsopparere har, og har dokumenteret de konsekvenser, det har, når vi svigter vores ansvar: Dæmninger, der styrter sammen og forårsager, at store vandmasser skyller huse, marker og mennesker bort, fordi det ansvarlige mineselskab har valgt at sidde gentagne advarsler om sammenstyrtningsfare overhørig; olieselskabers lobbyvirksomhed, der forsinker den grønne omstilling unødigt; korrupte og menneskeretskrænkende regeringer, der befæster deres magt bl.a. ved hjælp af udefrakommende investeringer; den fortsatte udvikling og produktion af kontroversielle våben og salg af våben til stater, der anvender dem i strid med folkeretten. Med den voksende og stadigt bedre forbundne globale offentlighed er det med andre ord i stigende grad blevet vanskeligt at gemme sig for det ansvar, vores pensionsselskaber – og dermed vi alle som pensionsopparere – har. Det har ført til et voksende pres, og også en bredt forankret forventning, i befolkningen om, at pensionsselskaberne løfter dette ansvar og sikrer, at vores pensionsopsparinger ikke medvirker til menneskerettighedskrænkelser, miljødelæggelser og aktiviteter, der bremser den grønne omstilling.

I dag har langt de fleste – hvis ikke alle – pensionsselskaber en politik for, hvordan de søger at identificere, undgå og håndtere sådanne negative bæredygtighedsindvirkninger. Velkomsten på Forsikring & Pensions hjemmeside går imidlertid videre end det. For én ting er ikke at have negative bæredygtighedsindvirkninger. Næste skridt er at bidrage positivt til bæredygtighed og grøn omstilling.

Som noget nyt og i tråd med EU-forordningen om, hvad der kan betegnes som bæredygtig finansiering, er mange pensionsselskaber nu i færd med at tage skridtet videre og sætte mål for, hvilken andel af investeringerne, der ikke bare undgår at have negative bæredygtighedsindvirkninger, men kan siges at bidrage positivt til bæredygtighed og grøn omstilling. Selvom der her er gevaldig plads til forbedring – det højeste udmeldte mål ligger indtil videre på 22,5 procent af investeringsformuen i 2030 – så er der grund til at fejre, at vi inden for en relativ kort årrække har bevæget os fra en situation, hvor de færreste af os tænkte på vores pensionsopsparinger som andet end det, vi skulle leve af efter et endt arbejdsliv, til noget, der ikke alene rummer en risiko for, at vi pådrager os et medansvar for negative bæredygtighedsindvirkninger, men også en mulighed for gennem vores pensionsopsparinger, særligt i de medlemsejede pensionsselskaber, at bidrage positivt til en bæredygtig udvikling.

Den bevægelse og det faktum, at pensionsbranchen i dag møder os med beskrivelser af, hvordan vi alle bidrager til en grøn og bæredygtig fremtid gen-

nem vores pensionsopsparinger, giver håb. Og den viser, at det gør en forskel, når stemmer både fra sektoren selv og blandt medlemmer/kunder både udenfor og i bestyrelseslokalerne siger, at ikke alene har vi alle et ansvar for at bidrage positivt til bæredygtighed og grøn omstilling; vi er også parate til at påtage os det.

# Der er ingen job på en død planet – fagforeningernes rolle i Den bæredygtige stat

Temanummer: Den Bæredygtige Stat

## Indledning

Konsekvenserne af den menneskeskabte klima- og bæredygtighedskrise er en ren dystopi. Med den nuværende retning anno 2022 vil menneskeligheden møde tørke, oversvømmelse, masseuddøen af arter og menneskelig lidelse i et endnu ukendt omfang, hvis vi ikke får gennemført en radikal, grøn omstilling. Heller ikke Danmark vil gå fri.

Som formand for fagforeningen DM betragter jeg den grønne omstilling som en naturlig opgave for fagbevægelsen og et nødvendigt skridt i tråd med fagbevægelsens historiske udvikling. *Der er ingen job på en død planet*, som de mest friske siger i fagbevægelsen. Men hvilke roller kan fagforeninger indtage i forhold til grøn omstilling, og hvor skal vi starte?



**CAMILLA  
GREGERSEN**  
Formand for den  
akademiske fagforening  
DM

## Fagforeningers grønne rolle i den bæredygtige stat

Bogen *Den bæredygtige stat* (Willig & Blok, 2020) tager udgangspunkt i idealtypen af en stat, hvor institutioner fremmer bæredygtighed, og hvor staten lytter til et kritisk, grønt civilsamfund, der medfaciliterer omstillingen til en bæredygtig økonomi. Vi har med andre ord at gøre med en statskapacitet, der – hvis man tager udgangspunkt i Danmark – er bredere tænkt end centraladministrationen, administrative processer og lovene udstukket af Folketinget. Den bæredygtige stat har her rum til det civilsamfund, hvor også fagforeninger kan bidrage til den grønne omstilling. Det er positivt, da det er forudsætningen for en retfærdig omstilling og fagforeningernes aktive rolle, som det følgende uddyber.

Fagbevægelsens historie er formet af en kamp for retfærdighed med vægt på forbedring af løn- og arbejdsvilkår som forudsætning for gode liv. Men fagbevægelsen har også kæmpet en bredere kamp for ordentlige boliger, uddannelse og dannelse, et sundhedsmæssigt og socialt sikkerhedsnet, et demokratisk samfund og en retfærdig fordeling af velstanden.

Fagbevægelsen har over det sidste århundrede taget rejsen fra at være aktivistiske og uafhængige civilsamfundsorganisationer til i høj grad at være mere institutionaliserede organisationer, der samarbejder tæt med staten og andre ledende samfundsaktører. Fagbevægelsen har på den måde opnået magt og en central rolle i mange politisk-administrative processer. Det kommer til udtryk i

fx trepartsforhandlinger og politisk udpegede kommissioner, ekspertgrupper mv. Den tæt institutionaliserede position giver på én gang både udfordringer og muligheder i forhold til fagbevægelsens rolle i den grønne omstilling. Det er fra dette perspektiv, at jeg vil give et bud på de positive muligheder, som fagforeninger har i forhold til at skubbe på den grønne omstilling.

## Fagforeningsredskaber i den grønne omstilling

I det følgende vil jeg gennemgå tre forskellige veje, som fagforeninger kan benytte, og som kan bidrage til den grønne omstilling i den bæredygtige stat. Det er fagforeningernes medlemmer, det er overenskomsterne, og det sidste er politisk interessevaretagelse. I sidstnævnte vil jeg bl.a. lægge vægt på politiske alliancer og herunder innovative partnerskaber såsom klimaalliancen *Broen til Fremtiden*, som fremhæves i Den bæredygtige stat (Willig & Blok, 2020:45).

### Medlemmerne

Fagbevægelsen har et godt udgangspunkt for at skubbe på den arbejdspladsbaserede grønne omstilling – dvs. den omstilling, der tager udgangspunkt i hver enkelt organisations direkte og indirekte udledning og ressourceforbrug. Det skyldes, at fagbevægelsen er repræsenteret på langt de fleste danske arbejdspladser med medlemmer og ofte med tillids- og arbejdsmiljørepræsentanter. Fagbevægelsen kan spille en central rolle ved at bringe bæredygtige ideer ud til medlemmerne, som de kan bringe med til bordet ude på arbejdspladserne og derved give et grønt skub videre til ledelserne

Et stigende antal mennesker ønsker at bidrage til den grønne omstilling gennem deres arbejde. Også blandt topchefer og ledelserne. Med det afsæt sagde den tidligere topchef i Unilever frit oversat til dansk: ”Der er en Greta Thunberg i ethvert selskab” (Oxfam, 2022). Der er altså medvind til grønne initiativer. Men mange medarbejdere oplever ikke desto mindre barrierer for at gøre mere, og mange ved end ikke, hvad deres arbejdsplads overhovedet gør i forhold til klima og naturressourcer (DM, 2019).

Derfor arbejder vi i DM sammen med en række andre fagforeninger på tværs af hovedorganisationer og grønne NGO'er på en grøn arbejdspladsguide til medlemmerne. Guiden skal give dem inspiration og handlelyst til at tage del i omstillingen. Får man ændret adfærden, mens man er på arbejde, forventes det også at smitte af på ens tilgang, når man har fri.

Fagforeningernes medlemmer har også en anden stor muskel, der kan mobiliseres i den grønne omstilling. De danske pensionsselskaber forvalter op mod 4.000 milliarder kroner af lønmodtagernes fælles pensionsmidler. En stor del af pensionsselskaberne har forskellige grader af demokratisk styring og er tilknyttet arbejdsmarkedets parter. De er en vigtig kilde til at stoppe udledning

og til finansiere den globale grønne og retfærdige omstilling, som haster og kræver store investeringer. De mest demokratisk styrede pensionskasser som eksempelvis Akademiker Pension har allerede taget store vigtige skridt og bliver også ratet derefter af uvildige NGO'er som værende nr. 1 pensionskasse i forhold til grøn omstilling (WWF, 2022).

Forandringsteorien her er, at det er medlemmerne, der skal skubbe pensionskasserne, da det er deres penge, men at fagforeningerne med vægt kan facilitere og opfordre til, at medlemmerne inddrages i pensionskassernes klimaindsats og debatten om ansvarlige investeringer for på den måde at demokratisere dialogen. Derfor har klimaalliancen Broen til Fremtiden udviklet en politik med netop dette afsæt (Broen til Fremtiden, 2021).

## Overenskomsterne

Det måske mest traditionelle redskab i fagforeningers værktøjskasse er overenskomsterne – de frie, kollektivt og bindende aftaler mellem arbejdsmarkedets parter. Overenskomster tager traditionelt deres udgangspunkt i løn og arbejdsvilkår, men også her er der rum for en vis nytænkning i relation til den grønne omstilling.

I 2020 kom det måske første egentligt grønne overenskomstresultat, da ansatte i industrien fik en rolle i virksomhedernes omstilling, og den grønne omstilling blev løftet ind i samarbejdet mellem ledelse og medarbejdere (CO-industri, 2020). Aftalen anerkender medarbejdernes rolle og giver ansvar og kompetence til det såkaldte TekSam-udvalg og samarbejdsudvalgene, der bl.a. skal se på medarbejdernes kompetencer til den grønne omstilling. Der var tale om et vigtigt, men relativt moderat resultat i et omstillingsperspektiv. Det kan dog vise sig at have været startskuddet på en ny trend i overenskomstforhandlinger.

Allerede året efter fremsatte AC på baggrund af krav fra DM et vidtgående overenskomstforslag om, at alle offentlige arbejdspladser skal begynde at arbejde strategisk med den grønne omstilling, og at de ansatte skal inddrages i arbejdet. Konkret foreslog DM på baggrund af kravindsamling fra medlemmer, at der skulle etableres klimarepræsentanter på arbejdspladserne. Det overordnede forslag kom i modereret form igennem både den kollektive proces, som kravsudtagning er, og forslaget endte med at blive en del af aftalen med de offentlige arbejdsgivere. Stærkest på statens område, hvor samarbejdsudvalget har fået opgaven, og i en moderat form i de kommunale og regionale områder. På den måde var overenskomstforhandlingerne i 2021 et grønt gennembrud og en forudsætning for, at fagforeningerne i den offentlige sektor kan arbejde videre ad det spor.

For at overenskomstresultatet skal have effekt, er det afgørende, at fagforeningerne får engageret medlemmerne, så aftalerne kan virke ude på arbejdspladserne. Derfor arbejdes der nu med den nævnte arbejdspladsguide og erfa-

ringsnetværk for dem, der arbejder med arbejdspladsnær grøn omstilling – på tværs af fagforeningerne i Broen til Fremtiden.

## Politisk interessevaretagelse

Den sidste vej for fagbevægelsens arbejde med grøn omstilling, som jeg vil nævne i denne artikel, handler om politisk interessevaretagelse.

Fagforeninger har i forvejen stor erfaring med interessevaretagelse i forhold til det politiske niveau, og vi har styrket samarbejdet og vidensflow mellem fagforeninger og med andre civilsamfundsorganisationer i de senere år. Et tydeligt eksempel er alliancen Broen til Fremtiden, der er blevet til efter norsk forbillede. Her er flere faglige organisationer gået sammen med grønne NGO'er om en alliance med formålet om en retfærdig omstilling og et CO<sub>2</sub>-neutralt Danmark baseret på 100 pct. vedvarende energi i senest 2040.

Broen til Fremtiden kommer løbende med udspil om grøn omstilling på en række områder og kan være med til at give politikerne et mandat til at tage de nødvendige politiske skridt til, at vi kan sikre både klima, miljø og artdiversitet. Det kræver selvsagt, at fagforeningernes medlemmer også forstå nødvendigheden af omstillingen, der kan komme med en pris. Her har fagforeningerne et ansvar.

Der er mange, der har kigget på nølende politikere og bebrejdet dem, at de handler for lidt og for sent på IPCC's klimarapporter. Kritikken er berettiget. Derfor skal vi gøre politikerne trygge ved mere handling, og ved at civilsamfundet giver dem mandat til at rykke på den nødvendige omstilling og tage de nødvendige skridt. Her kan fagforeningerne gøre en forskel som civilsamfundsaktører, der repræsenterer og har kontakt til brede grupper på arbejdsmarkedet; fagforeningerne kan via opfordringer til politikerne faktisk muliggøre, at politikerne kan træffe de svære, men nødvendige grønne beslutninger.

En sådan opfordring kom Broen til Fremtiden fx med i juni 2019 op til forhandlingerne om den 8. udbudsrunde om fremtidig olieagt og -produktion i Nordsøen (DR, 2019; Berlingske, 2020). I oktober 2020 meldte Total, den største aktør i Nordsøen, at de ville trække sig fra ansøgningsprocessen pga. politisk usikkerhed. Og i december 2020 blev der indgået en bred politisk aftale om at droppe den 8. udbudsrunde og aftale en slutdato i 2050 for indvinning af olie og gas i den danske del af Nordsøen. I aftalen om Nordsøen hvor den 8. udbudsrunde blev aflyst, lå der også elementer om efteruddannelse og omskoling. Den del var vigtig for os i fagbevægelsen.

Ville vi i fagbevægelsen være gået ind i sådan en sag, der står i konflikt med visse fremtidige arbejdspladser, for 10 år siden? Det er langt fra sikkert, og det ville også være svært uden en bred alliance.



## Konklusion

Jeg har her gennemgået en række veje, som fagforeninger kan tage i forhold til at bidrage til visionen fra bogen Den bæredygtige stat. Selvom der er et stykke vej igen, er store dele af fagbevægelsen klar med de grønne faner og til mere vidtgående skridt imod et mere bæredygtigt samfund. Der er ingen job på en død planet.

## Litteratur

- Berlingske, 2020. *En grøn frontløber planlægger efter målstregen*. Torsdag d. 25. juni 2020: <https://www.berlingske.dk/kommentarer/en-groen-frontloeber-planlaegger-efter-maalstregen>
- Broen til Fremtiden, 2022: *Klimaansvarlige investeringer af pensionsformuer*. Positionspapir: [https://broentil-fremtiden.dk/onewebmedia/Broen%20til%20fremtiden\\_%20Positionspapir%20investeringer%20Final.pdf](https://broentil-fremtiden.dk/onewebmedia/Broen%20til%20fremtiden_%20Positionspapir%20investeringer%20Final.pdf)
- CO-industri, 2020. *OK20 protokollater*. 20. februar 2020: <https://www.co-industri.dk/fakta/ok20-protokollater>
- DM, 2019. *Danskerne er klimadukse derhjemme, men arbejdspladserne sløser*: <https://dm.dk/nyheder/2019/danskerne-er-klimadukse-derhjemme>
- DR, 2019. *Oliejagt i Nordsøen: Nu presses regeringen fra flere sider*. 24. september 2019: <https://www.dr.dk/nyheder/politik/oliejagt-i-nordsoeen-nu-presses-regeringen-fra-flere-sider>
- Oxfam, 2022. *Make us feel uncomfortable...* Three tips from Paul Polman on how charities should work with business. 15. Februar 2022: <https://views-voices.oxfam.org.uk/2022/02/make-us-feel-uncomfortable-three-tips-from-paul-polman-on-how-charities-should-work-with-business/>
- Willig, Rasmus & Blok, Anders (2020). *Den bæredygtige stat*. København: Hans Reitzels Forlag
- WWF, 2022. *Tid til et grønt sprint i den danske pensionssektor*. WWF Verdensnaturfonden, februar 2022: <https://www.wwf.dk/nyhed/se-hvor-groent-dit-pensions-selskab-er/>