

Klimarådet.

Maj 2025

Planeten og Danmark

Dansk klimapolitik i en global kontekst

Udgivet i anledning af
Klimarådets 10-årsjubilæum

klimaraadet.dk

• • • • • • • • •

• • • • • • • • •

Planeten og Danmark

• • •

Dansk klimapolitik i en global kontekst

• • •

• • • • • • • • •

• • • • • • • • •

• • • • • • • • •

• • • • • • • • •

- Peter Møllgaard

Bente Halkier

Bo Jellesmark Thorsen

Brita Bye

Per Heiselberg

Marie Trydeman Knudsen

Marie Münster

Marit-Solveig Seidenkrantz

Christina D. Tvarnø
- • • • • • • • •

• • • • • • • • •

Udgivet i maj 2025 af

klimaraadet.dk

Tryk Stibo



Indhold

	Forord	6			
	Klimarådet				
1	Klimarådgivning anno 2025 kræver planetære perspektiver	16			
	Katherine Richardson				
2	Hvor står vi 10 år efter Parisaftalen? Og hvad skal der ske de næste 10 år?	28			
	Anne Olhoff				
3	Sisyfos og klimakampen	38			
	Connie Hedegaard				
4	Fra kampen mod klimaforandringer til grundlaget for en bæredygtig europæisk fremtid: en retfærdig og nødvendig energiomstilling	48			
	Ditte Juul Jørgensen				
5	Værdien af internationalt samarbejde: the Canadian Climate Institute og det internationale netværk af klimaråd	58			
	Rick Smith				
6	Nationale klimaråds rolle i europæisk klimapolitik	68			
	Corinne Le Quéré				
7	Klima-governance: Erfaringer fra Danmark	82			
	Elin Lerum Boasson og Mette Undheim Sandstad				
8	Klimapolitik i et europæisk perspektiv	96			
	Jette Bredahl Jacobsen				
9	Politikernes svære klimalod	106			
	Jørgen Grønnegård Christensen				
10	Klimarådets første år set fra formandsstolen	118			
	Peter Birch Sørensen				
			11	Klimarådet i et økologisk demokrati – miljøsociologiske overvejelser	130
				Anders Blok	
			12	Forbrugsbaserede klimamål?	142
				Mogens Fosgerau og Frikk Nesje	
			13	10 år med en klimalov – hvor længe skal der gå, før vi kan tro på en sikker fremtid?	154
				Ungeklimarådet	
			14	Finansiering af den grønne omstilling	166
				Marcus Mølbak Ingholt og Signe Krogstrup	
			15	Erhvervslivets rolle i dansk klimapolitik	186
				Anne Højer Simonsen	
			16	Landbrug og fødevareproduktion: Den grønne omstilling bør tænkes globalt	200
				Morten Boje Hviid	
			17	10 år efter COP21 i Paris: Den grønne omstilling har taget fart	210
				Kristian Jensen	
			18	Sammen om klimaet – viden og samarbejde i den grønne omstilling	222
				Christian Peter Ibsen	
			19	Civilsamfundet, klimaloven og Klimarådet – et afgørende samspil for Danmarks klimaomstilling	232
				Troels Dam Christensen	
			20	Hvad skal det nytte? – Hvordan et lille land kan gøre en stor forskel	244
				Dan Jørgensen	

Planeten og Danmark

Dansk klimapolitik i en global kontekst

Af Klimarådet, Peter Møllgaard, Bente Halkier, Bo Jellesmark Thorsen, Brita Bye, Per Heiselberg, Marie Trydeman Knudsen, Marie Münster, Marit-Solveig Seidenkrantz og Christina D. Tvarnø.

En risikofyldt verden

Verden, som vi kender den, står over for flere presserende udfordringer, der hænger sammen og kalder på ansvarlig ledelse. Klimakrisen er blot én af dem. Foruden klimakrisen står vi blandt andet over for en biodiversitetskrisen, en sikkerhedskrisen, der bunder i geopolitiske udfordringer, og en europæisk innovationskrisen – ofte omtalt som et *technology gap*. Endelig er der en mis- og disinformationskrisen, der undergraver vores evne til at træffe informerede beslutninger. Disse kriser udgør i kombination en kompleks virkelighed, som i en nylig rapport fra Navigating 360 benævnes *the circle of wicked risks*.

Denne antologi, *Planeten og Danmark: Dansk klimapolitik i en global kontekst*, udforsker, hvordan disse dagsordener påvirker og former klimapolitikken i verden, EU og Danmark.

Antologien behandler først de planetære rammer, der understøtter vores klimapolitik, herunder begrebet *planetary boundaries*, og de centrale rapporter fra IPCC og UNEP, der skal vejlede vores handlinger. Dernæst behandles EU's rolle i forhold til at fremme klimapolitik, der ikke kun er effektiv i forhold til at imødegå klimaforandringer, men også bidrager til en bæredygtig fremtid for alle EU-borgere. Hvordan kan EU's strategier være en model for samarbejde og innovation, og hvilke udfordringer står vi over for i EU?

Antologiens primære fokus er dog den danske klimapolitik, set fra en række interessenters forskellige perspektiver. Hvordan bidrager regeringen, erhvervslivet, NGO'erne og borgerne til at forme en bæredygtig fremtid for Danmark? Hvilke roller spiller disse aktører, og hvordan kan vi sikre, at alle stemmer bliver hørt i den klimapolitiske debat?

Endelig reflekterer antologien over Klimarådets udvikling og rolle i dansk klimapolitik gennem det seneste årti. Fra dets oprettelse til i dag har Klimarådet haft en væsentlig indflydelse på, hvordan Danmark forholder sig til klimapolitik. Hvordan har denne rolle udviklet sig, sideløbende med de udfordringer vi står over for i dag?

Vi håber, at denne antologi vil kaste lys over de mange facetter af dansk klimapolitik og inspirere til videreudvikling af klimapolitikken i Danmark og på resten af planeten.

Planetære rammer for klimapolitikken

I takt med at vi navigerer i de komplekse udfordringer, som klimakrisen præsenterer, bliver det stadig mere klart, at vi ikke kan adskille klimaforandringer fra de øvrige påvirkninger, menneskeheden har på planeten. Som Katherine Richardson påpeger i sit bidrag "Klimarådgivning anno 2025 kræver planetære perspektiver", har forventningerne til klimarådgivning ændret sig markant i løbet af de seneste 10 år. Der er en voksende erkendelse af, at Jorden fungerer som et komplekst system, hvor interaktionerne mellem de forskellige delkomponenter – fra atmosfæren til havene og biodiversiteten – skal tages i betragtning, når vi udvikler klimapolitikker. Denne mere systemiske tilgang udfordrer den traditionelt sektorbaserede tilgang til politikudvikling og opfordrer til en integrativ forvaltning af vores klimapåvirkninger.

At forstå disse planetære grænser er ifølge Richardson essentielt for at kunne formulere effektive klimapolitikker. Den måde, vi håndterer klimaudfordringerne på, skal derfor integrere viden om, hvordan menneskelige aktiviteter påvirker hele klodens økosystem. Denne erkendelse er ikke blot akademisk; den har praktiske implikationer for, hvordan vi designer og implementerer klimapolitik. Det kræver innovative redskaber og metoder, der kan indfange de komplekse interaktioner i Jordsystemet.

Som Anne Olhoff beskriver i sit kapitel "Hvor står vi 10 år efter Parisaftalen? Og hvad skal der ske de næste 10 år?", har vi kontinuerligt set fremskridt i den globale klimapolitik. Selvom der stadig er en betydelig kløft mellem nuværende fremskridt og de mål, der er sat i Parisaftalen, har vi de seneste år set en forbedring i temperaturfremskrivningerne. Mere end 82 pct. af de globale udledninger af drivhusgasser er nu omfattet af netto nul mål. Det er tydeligt, at der eksisterer et stort uudnyttet potentiale for at reducere udledningerne i de kommende år, men for at

indfri potentialet, er der behov for en hidtil uset politisk vilje og flere investeringer i grøn teknologi og omstilling. Som Olhoff konkluderer, har vi ikke råd til at se bort fra det presserende behov for handling, hvis vi skal opnå de langsigtede mål, vi har sat os.

Men hvad med fremdriften? I sit bidrag, "Sisyfos og klimakampen", beskriver Connie Hedegaard nogle af de fremskridt og tilbageskridt, der har været gennem årene, og uddrager, hvad vi kan lære af dem. Hun argumenterer for, at vi må finde måder at accelerere klimaindsatsen, selv når beslutningstagere står over for mange umiddelbare udfordringer. Det er essentielt at skabe en forståelse for sammenhængen mellem geostrategisk uafhængighed og den nødvendige omstilling af vores energisystemer. Det kræver også, at vi ser kritisk på, hvordan vi regulerer og forvalter vores klimapolitik. En forenkling af vores reguleringsværktøjer, som fx den Omnibus-pakke, Europa-Kommissionen har foreslået, kan være en del af løsningen, ligesom vi skal være dygtige til at koble den grønne omstilling med digitale muligheder.

Selvom vi står over for både fremskridt og tilbageskridt, er der grund til optimisme. Hedegaard understreger, at vi i den kommende tid skal synliggøre både muligheder og udfordringer i omstillingsprocessen for flere, så vi kan engagere samfundet i den nødvendige transformation mod et bæredygtigt, klimaneutralt samfund. Dette viser os, at klimapolitikken, trods sine udfordringer, ikke er et håbløst Sisyfosarbejde, men snarere en rejse, hvor vi netto bevæger os fremad mod nettonul.

Tilsammen viser Richardsons, Olhoffs og Hedegaards indlæg, at klimapolitik kræver både integration på tværs af fagligheder og politikområder og stærk koordination mellem forskellige aktører. Hvis enkeltlandes og -regioners klimapolitik skal have planetær effekt, er der brug for samarbejde på tværs af grænser. Det leder os naturligt videre til EU's rolle i klimapolitikken. Kan EU's klimapolitik fungere som en motor for innovation og transformation, som giver os mulighed for at udveksle viden og ressourcer, der kan accelerere den nødvendige omstilling til en mere bæredygtig fremtid?

EU's rolle i klimapolitikken

Europa har en afgørende rolle at spille i den globale klimapolitik. En rolle, der er særlig vigtig i lyset af de påtrængende klimaforandringer. Ditte Juul Jørgensen fremhæver i sit kapitel "Fra kampen mod klimaforandringer til grundlaget for en

bæredygtig europæisk fremtid: en retfærdig og nødvendig energiomstilling", at overgangen til ren energi ikke blot er en nødvendighed for at imødegå klimaændringer, men også for at sikre Europas sikkerhed og konkurrenceevne. Den geopolitiske situation, herunder Ruslands angreb på Ukraine og dets brug af energi som et våben, har understreget behovet for at reducere afhængigheden af importerede fossile brændstoffer. *REPowerEU*-planen, som blev lanceret som reaktion på denne krise, indeholder en række foranstaltninger til energibesparelse, dekarbonisering og diversificering af energikilder.

Det er tydeligt, at ingen nation kan bekæmpe klimaforandringer alene; klimaet kender ingen grænser. Derfor er globalt og europæisk samarbejde vigtigere end nogensinde. EU's mål om at blive det første klimaneutrale kontinent inden 2050 er ikke blot en ambition for Europas modstandsdygtighed, men også et skridt mod at lede den globale dekarbonisering. Juul Jørgensen understreger, at mange europæere er ved at miste tiltroen til, at regeringerne kan levere en grøn omstilling, som er retfærdig og effektiv. For at genskabe tiltroen til, at vores demokratier kan levere på klimapolitikken, skal den være retfærdig, sikre økonomisk vækst, gode jobs og energiforsyningsikkerhed samt være til at betale.

Rick Smiths bidrag, "Værdien af internationalt samarbejde: the Canadian Climate Institute og det internationale netværk af klimaråd", understreger vigtigheden af internationalt samarbejde i klimapolitikken. Han påpeger, at gode klimagovernancsystemer er tæt forbundet med bedre klimapolitiske resultater som fx reduktion af udledninger og opbygning af renere økonomier. Dette internationalt anerkendte forhold giver et solidt grundlag for at styrke samarbejdet mellem lande og for at lære af hinandens erfaringer.

I forlængelse heraf ser Corinne Le Quéré i sit kapitel "Nationale klimaråds rolle i europæisk klimapolitik" på, hvordan klimahandlingen er i gang, men endnu ikke leverer de nødvendige resultater i det tempo, der kræves. Hun påpeger, at nationale klimaråd har vist sig at være uvurderlige i oversættelsen af internationale klimaforpligtelser til nationale handlingsplaner. Disse råd giver uafhængig, evidensbaseret rådgivning, der hjælper regeringer med at identificere både ambitiøse og gennemførlige klimapolitikker. Ifølge Le Quéré vil klimarådenes rolle blive endnu mere central i en tid med fragmenteret global politik. De skal bidrage til at afpolitisere klimahandlinger og skabe en klar og enkel fortælling om klimapolitik som en ønskelig og nødvendig vej fremad.

Elin Lerum Boasson og Mette Undheim Sandstad adresserer i deres kapitel "Klima-governance: Erfaringer fra Danmark", hvordan effektive klima-

governance-procedurer kan føre til større politisk enighed og bedre resultater i klimapolitikken. De argumenterer for, at involvering af flere aktører i klimapolitik kan mindske konflikter og fremme udviklingen af bæredygtige løsninger. Boasson og Sandstad konkluderer, at Danmarks omfattende klimapolitik og *governance*-struktur kan tjene som en model for andre lande, men bemærker samtidig, at der er behov for mere forskning for at forstå, hvordan disse *governance*-systemer påvirker strategier til at reducere udledninger.

Jette Bredahl Jacobsen tilføjer i sit kapitel "Klimapolitik i et europæisk perspektiv", at der er væsentlige forskelle mellem EU's klimapolitik og national klimapolitik, såsom den danske. Fx kan EU ikke opkræve skatter, og det skærper kravene til udformningen af klimapolitikker. Bredahl Jacobsen fremhæver, at den danske holistiske tilgang, som ser på tværs af sektorerne og inddrager velfærdsøkonomi, kan fungere som et forbillede for EU, men at der samtidig er behov for fælles politikker, der kan gøre det billigere for EU som helhed at nå sine klimamål.

Sammenfattende viser disse kapitler, hvordan EU's klimapolitik er præget af både udfordringer og muligheder. Den komplekse struktur af beslutningstagning i EU kræver en balanceret tilgang, der både respekterer nationale forskelle og fremmer fælles mål. Den danske klimapolitik kan tjene som et inspirerende eksempel på, hvordan man kan integrere sociale, økonomiske og miljømæssige hensyn i en helhedsorienteret klimapolitik. Samtidig er det nødvendigt, at EU fortsætter med at udvikle og implementere fælles politikker, der kan understøtte medlemslandenes bestræbelser på at reducere udledninger og fremme bæredygtig udvikling.

Med de erfaringer, der er gjort i EU, og de innovative tilgange fra nationale klimaråd, kan vi se, hvordan samarbejde og dialog på tværs af grænserne er nøglen til at nå vores klimamål. Dette sætter scenen for det næste afsnit, hvor vi dykker ned i den danske klimapolitik set fra forskellige interessenters perspektiver. Hvordan engagerer regeringen, erhvervslivet, organisationer og borgere sig i omstillingen mod en bæredygtig fremtid? Hvilke udfordringer og muligheder står de over for i deres bestræbelser på at bidrage til Danmarks klimapolitik?

Perspektiver på dansk klimapolitik

I dansk klimapolitik spiller en række aktører en central rolle, herunder Folketinget, regeringen, erhvervslivet, organisationer, borgerne og forskerne på landets universiteter. Disse aktører bidrager med forskellige perspektiver og erfaringer til den overordnede klimapolitik, hvilket er afgørende for at skabe en integrativ

tilgang til klimaudfordringerne.

Klimadialogforum, der blev nedsat i medfør af klimaloven fra 2020, består af 40 organisationer og bistår Klimarådet ved blandt andet at drøfte rådets anbefalinger, f.eks. i den årlige statusrapport. For at sikre Klimarådets uafhængighed har Klimadialogforum ikke instruktionsbeføjelser over for Klimarådet, men forummet kan offentligt dele deres synspunkter, bekymringer og forslag, hvilket er vigtigt for at sikre, at alle stemmer bliver hørt i den politiske proces. Forummet har også i flere omdømmeanalyser haft mulighed for at vurdere og informere Klimarådets arbejde. Den seneste analyse blev foretaget i 2024 og kan tilgås på Klimarådets hjemmeside.

Det har ikke været muligt at invitere alle medlemmer af Klimadialogforum til at bidrage til denne antologi, men det er bestræbt at give forskellige grupper af interessenter en stemme. Det gælder de unge borgere ved Ungeklimarådet, erhvervslivet ved Dansk Industri, Landbrug & Fødevarer og Green Power Denmark, samt NGO'er som 92-gruppen og Tænketanken CONCITO.

Ungeklimarådet har skrevet kapitlet "10 år med en klimalov – hvor længe skal der gå, før vi kan tro på en sikker fremtid?". Her kræver de systemforandringer og reel magt til unge i beslutningsprocesserne. De udtrykker frustration over, at Danmark ikke har gjort tilstrækkelige fremskridt mod klimaretfærdighed og advarer om, at hvis demokratiet ikke kan levere den grønne omstilling, risikerer det at miste en hel generation.

Anne Højer Simonsen belyser i sit kapitel, "Erhvervslivets rolle i dansk klimapolitik", hvordan danske virksomheder har spillet en nøglerolle i udviklingen af klimaløsninger. Hun reflekterer over, hvordan erhvervslivet inspirerer, innoverer og implementerer klimaløsninger i samarbejde med det politiske system. Højer Simonsen påpeger, at det er afgørende, at erfaringer fra den grønne omstilling omsættes til handling, da det nu er *crunch time* for erhvervslivet og klimapolitikken både nationalt og internationalt.

Morten Boje Hviid adresserer i "Landbrug og fødevarerproduktion: Den grønne omstilling bør tænkes globalt", udfordringerne ved landbrugets biologiske udledninger. Han argumenterer for, at Danmark bør fokusere på globalt samarbejde og handling snarere end at gå enegang med ambitiøse reduktionsmål. Hviid understreger, at landbruget har potentiale til at blive en central aktør i den globale klimaomstilling, hvilket kræver, at Klimarådets anbefalinger fremmer en global omstilling frem for en snæver, national tilgang.

Omvendt argumenterer Mogens Fosgerau og Frikk Nesje i deres kapitel "Forbrugsbaserede klimamål?" for, at Danmark bør fokusere på territoriale udledninger frem for forbrugsbaserede mål. Deres kritik peger på, at Klimarådet skal være opmærksom på, at både EU og Danmark er små aktører i en international sammenhæng og at et forbrugsbaseret klimamål i deres optik ikke understøtter, at Danmark skal leve op til Parisaftalen. Argumentet bygger på, at vi er nødt til at forudsætte, at Parisaftalen holder i sin helhed. Det får vi en måling på ved COP30 i Brasilien her i 2025, 10 år efter at Parisaftalen blev vedtaget.

I kapitlet "10 år efter COP21 i Paris: Den grønne omstilling har taget fart" beskriver Kristian Jensen, hvordan dansk elektricitet er blevet grønnere med en halvering af CO₂-udledningen fra 2015 til nu. Jensen peger på, at Danmark nu skal fokusere på at forfine og udvikle sin energiomstilling yderligere, især med hensyn til vedvarende energikilder som vind og sol.

I "Sammen om klimaet – viden og samarbejde i den grønne omstilling", fremhæver Christian Ibsen den historiske politiske vilje til at handle i Danmark og internationalt. Han påpeger, at klima, miljø og natur har været blandt vælgernes topprioriteter i mange år, hvilket har ført til en bredt forankret klimapolitik. Ibsen understreger vigtigheden af samarbejde og opbakning fra alle samfundets aktører for at sikre fremdrift i klimapolitikken.

I "Civilsamfundet, klimaloven og Klimarådet – et afgørende samspil for Danmarks klimaomstilling" belyser Troels Dam Christensen nødvendigheden af et aktivt civilsamfund, der presser på for politisk handling. Han beskriver, hvordan civilsamfundet, gennem sin rolle som en kritisk aktør, har været med til at forme den nuværende klimalov og understreger, at Klimarådet har haft stor betydning for at sikre klimaomstillingen i Danmark. Christensen fremhæver, at dynamikken mellem civilsamfundet og de politiske beslutningstagere er afgørende for at drive en hurtig grøn omstilling.

I "Finansiering af den grønne omstilling", adresserer Signe Krogstrup og Marcus Mølbak Ingholt vigtigheden af, at der sikres tilstrækkelig finansiering til grønne investeringer. De understreger, at selvom finansieringen er steget, er der stadig behov for mere støtte, end hvad der kan opnås på markedsvilkår, grundet forskellige markedsfejl. Krogstrup og Ingholt fremhæver, at CO₂-afgifter og -kvoter er essentielle redskaber til at øge finansieringen. Deres fokus på bæredygtig finansiering og en stabil økonomisk ramme underbygger klimalovens guidende princip om, at Klimarådet også skal tage hensyn til de finansielle aspekter af klimapolitikken for at sikre, at de politiske tiltag er økonomisk bæredygtige og langsigtede.

Klimarådets rolle og udvikling de første 10 år

Klimarådet blev etableret i 2015, i henhold til klimaloven af 2014, som en uafhængig rådgivende enhed med det formål at støtte den danske regering i dens klimapolitik. Rådets mandat omfattede overvågning af Danmarks fremskridt mod nationale klimamål og internationale forpligtelser samt rådgivning om nødvendige tiltag.

I 2020 blev Klimarådet yderligere styrket både lovgivningsmæssigt og finansielt gennem klimaloven af 2020 og finansloven for 2020. Disse lovgivninger fastlagde 'guidende principper' for klimapolitikken, som skal sikre, at samfundsmæssige hensyn inddrages i beslutningsprocessen. Hensynene omfatter blandt andet omkostningseffektivitet, konkurrenceevne, beskæftigelse, social balance, sammenhængskraft, kulstoflækage, sunde offentlige finanser, Danmark som et foregangsland og hensynet til den langsigtede grønne omstilling. Det har givet Klimarådet et solidt grundlag for at fungere som en objektiv, systemisk og uafhængig rådgiver.

I forlængelse af disse samfundsmæssige hensyn beskriver Jørgen Grønnegård Christensen i sit kapitel "Politikernes svære klimalod", hvordan folkevalgte politikere skal navigere i en kompleks virkelighed, hvor mange forskellige hensyn skal afvejes. Klimarådet har spillet en vigtig rolle i at sikre, at beslutninger træffes på et solidt vidensgrundlag og understøtter politikernes demokratiske legitimitet. Grønnegård påpeger den konstante balancegang mellem kortsigtede og langsigtede mål, og at Klimarådet har bidraget til at sikre, at relevante data og informationer tages i betragtning ved beslutningstagningen.

Som klima-, energi- og forsyningsminister fik Dan Jørgensen forhandlet den nye klimalov på plads i 2019. I kapitlet "Hvad skal det nytte? – Hvordan et lille land kan gøre en stor forskel" beskriver Dan Jørgensen, hvor vanskelig målet om 70 pct. reduktion så ud dengang. En opgave, der ikke blev lettere af, at Klimarådet fik mandat til at granske og kritisere regeringens indsatser. Men resultatet af det ambitiøse mål har skabt en plads i verden til Danmark som foregangsland. Dermed kan Danmark gøre en forskel, ikke kun via konkrete CO₂-reduktioner, men særligt ved at inspirere, udvikle løsninger og påvirke andre lande.

Peter Birch Sørensen, den første formand for Klimarådet, fremhæver i sit kapitel "Klimarådets første år set fra formandsstolen", hvordan rådets anbefalinger har været med til at forme den danske klimapolitik. Rådets tidlige rapporter, herunder anbefalinger til grønne afgifter og regulering af biomasseforbrug, har haft direkte indflydelse på, hvordan Danmark har tilpasset sin klimapolitik til at nå de fastsatte

mål om reduktion af drivhusgasudledninger.

Anders Blok fokuserer i sit kapitel “Klimarådet i et økologisk demokrati” på, hvordan Klimarådets ekspertrådgivning er essentiel for at fremme en bæredygtig omstilling. Han understreger, at det er nødvendigt, at Klimarådet fortsætter med at fokusere på kerneproblematikker, der kan fremme en bæredygtig udvikling, og at rådets rolle bør styrkes og demokratiseres for at sikre, at alle stemmer bliver hørt.

Danmarks klimapolitik i en global krisekontekst

Denne antologi belyser vores klimapolitik i en tid karakteriseret af forbundne kriser, der udgør *the circle of wicked risks*: klimakrisen, innovationskrisen, sikkerhedskrisen og informationskrisen. Dansk klimapolitik og Klimarådet kan være centrale aktører i at håndtere disse udfordringer. Ved at forene ambitiøse nationale mål med EU's kollektive indsats kan Danmark bidrage til at drive bæredygtig innovation, forbedre energiforsyningsikkerheden og innovere klimapolitikken, som det f.eks. er sket med Treparten (*Aftale om Implementering af et Grønt Danmark*). Klimarådet kan med sin uafhængige og evidensbaserede rådgivning levere troværdig information og rådgivning i en tid, hvor misinformation truer beslutningsprocesserne.

Det er gennem styrket samarbejde og dialog, både nationalt og internationalt, at vi kan navigere mod en bæredygtig og sikker fremtid. Klimarådet ønsker at spille en central rolle ved at sikre, at politiske drøftelser hviler på et solidt faktuel grundlag, og ved at fremme løsninger, der integrerer økonomiske, sociale og miljømæssige hensyn.

Vi vil gerne rette en stor tak til alle bidragsydere, der med deres værdifulde indsigter har beriget denne antologi og uddybet forståelsen af dansk klimapolitik i en global sammenhæng. Tak også til vores læsere for jeres interesse og engagement i disse vitale spørgsmål. Vi håber, at denne antologi vil inspirere til fortsat dialog og handling for en bæredygtig fremtid for både Danmark og planeten. Vi kan alle bidrage til global ansvarlig ledelse.

Klimarådet blev etableret i 2015 og består af:

- **Peter Møllgaard (forperson)**, rektor på Copenhagen Business School
- **Bente Halkier (næstforperson)**, professor i sociologi ved Københavns Universitet
- **Bo Jellesmark Thorsen (næstforperson)**, dekan for det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet og professor i anvendt økonomi ved Institut for Fødevarer og Ressourceøkonomi på Københavns Universitet
- **Brita Bye**, seniorforsker i det norske Statistisk Sentralbyrå
- **Per Heiselberg**, professor ved Institut for Byggeri, By og Miljø på Aalborg Universitet
- **Marie Trydeman Knudsen**, professor ved Institut for Agroøkologi på Aarhus Universitet
- **Marie Münster**, professor i energisystemanalyse ved Danmarks Tekniske Universitet
- **Marit-Solveig Seidenkrantz**, professor og institutleder ved Institut for Geoscience på Aarhus Universitet
- **Christina D. Tvarnø**, professor ved CBS Law på Copenhagen Business School

1

Klimarådgivning anno 2025 kræver planetære perspektiver

Katherine Richardson

Professor, Globe Institute, Københavns Universitet,
og tidl. medlem af Klimarådet (2015-2025)

Forventninger og dermed også krav til klimarådgivningen har ændret sig i Klimarådets 10-årige levetid, da der gennem perioden har været en voksende erkendelse af, at klimaudfordringen ikke kan ses isoleret fra menneskehedens øvrige påvirkninger af det globale miljø. Både hos forskerne og i befolkningen generelt er der en stigende erkendelse af, at Jorden opfører sig som et komplekst system. Interaktionerne mellem Jordsystemets forskellige delkomponenter og de menneskelige påvirkninger af systemet skal derfor indtænkes i klimarådgivningen. Det betyder, at tidssvarende klimarådgivning ikke kan begrænse sig til menneskernes påvirkning af klimaet alene. En sådan mere "systemisk" tilgang til forvaltningen af samfundets klimapåvirkninger udfordrer den traditionelle tilgang til samfundsbeslutninger og lovgivning, men redskaber er under udvikling, der kan understøtte de stigende krav til klimarådgivning.

Krav til klimarådgivningen ændrer sig over tid

I 2024 udkom Klimarådet med en rapport om den fremtidige arealanvendelse i Danmark¹, og i *Statusrapport 2025*² plæderede rådet for, at hensyn til biodiversitet og miljø skulle tilføjes rammebetingelserne for nationale klimahandlinger i en kommende revision af klimaloven. Begge hændelser ville have været utænkelige, da Klimarådet blev etableret i 2014, og hvor rammebetingelserne ("guidende principper") for klimahandlingen, angivet i klimaloven, alene omhandler socioøkonomiske forhold. Blot et årti efter Klimarådets etablering virker det dog næsten lige så utænkeligt, at man ikke skulle se på menneskeskabte klimaforandringer uden samtidig at forholde sig til andre miljøudfordringer.

I mere end 2000 år, dvs. fra Aristoteles' tid og indtil midten af det 19. århundrede, betragtede mennesker sig selv som værende placeret over naturen. Man troede i al den tid, at naturen findes på Jorden med det ene formål at imødekomme menneskernes behov. Charles Darwin udfordrede den tankegang i 1859 ved udgivelsen af *Arternes Oprindelse*, hvori han fremførte ideen om, at vi mennesker – ligesom alle andre organismer – er et produkt af evolution. Vi er ikke hævet over naturen, men en del af den. Vi er ikke udviklet fra aber, men deler en fælles forfader med dem. Darwins ideer rystede samfundet, og det tog årtier indtil evolutionsteorien blev bredt accepteret. I dag sætter de færreste mennesker spørgsmålstegn ved ideen om, at vi tilhører en art, der er opstået på samme måde som alle andre organismer.

Billeder fra rummet

Samfundstænkningen er i øjeblikket ved at undergå en lignende langvarig omstilling i forhold til vores forståelse af vores forhold til verden omkring os, som dengang vi indså, at menneskene er en organisme, som er opstået på samme måde som alle andre. Den nuværende omstilling startede formentlig dengang Apollo-astronauterne fik taget billeder af Jorden fra rummet sidst i 1960'erne. David Attenborough, som dengang arbejdede på BBC, beskriver øjeblikket, hvor verdens beboere første gang fik mulighed for at betragte deres hjem på afstand³:

"Den 23. december var den globale seerskare anslået til en milliard mennesker – langt det største publikum i verdenshistorien. Borman begyndte med en stolt proklamation: "Goddag Houston, dette er Apollo 8. Vi har tv-kameraet pegende på Jorden nu...". Selvom Jorden skøjtede lidt frem og tilbage på skærmen, var det ikke desto mindre en kendsgerning, at en fjerdedel af menneskeheden i det øjeblik betragtede sig selv. Man turde knap nok blinke. Så det var altså den jordklode, der

rummede hele menneskeheden – bortset fra de tre mænd i rumfartøjet, som filmede den. Med dette ene billede, filmet i julen 1968, gjorde fjernsynet mennesket i stand til at forstå noget, som ingen nogensinde tidligere havde været i stand til at visualisere på så nærværende måde – vores tidsalders måske vigtigste sandhed – at vores planet er lille, isoleret og sårbar.”

Tyve år senere sammenlignede Brundtlandrapporten⁴ de billeders påvirkning af samfundstænkningen med den, som Kopernikus’ opdagelse havde haft tidligere:

“Midt i det 20. århundrede så vi for første gang vores planet fra rummet. Historikerne vil måske engang med tiden sige, at dette syn havde større betydning for tænkningen end den kopernikanske revolution i det 16. århundrede, som bragte forstyrrelse i menneskets billede af sig selv ved at afsløre, at Jorden ikke er universets centrum. Fra rummet ser man en lille og skrøbelig klode som ikke domineres af menneskers virksomhed og bygningsværker, men af et mønster af skyer, have, grønne planter og jord. Menneskehedens manglende evne til at indpasse sine handlinger i dette mønster er i færd med at ændre livet på jordkloden fundamentalt. Mange af disse ændringer ledsages af livstruende farer. Denne nye virkelighed, som vi ikke kan undslippe, må vi anerkende - og lære at styre.”

Som forfatterne af Brundtlandrapporten antydede, er det svært, når man betragter billederne af Jorden fra rummet, ikke at få fornemmelsen af, at vi er en del af noget, der er større end vores socioøkonomiske system. Man kan sige, at vi – ligesom alle andre organismer – tilhører et økosystem, for i biologien defineres et økosystem som en samling af organismer, der er i kontakt med hinanden i et fysisk miljø. Det globale marked gør, at vi i dag har indirekte kontakt med mennesker og andre levende organismer over hele jordkloden, så man i dag kan betragte rammerne på det økosystem, hvori vi indgår, som værende hele Jorden.

Sådan har menneskernes økosystem ikke altid set ud. Tidligere, da befolkningstallet var meget mindre, boede mennesker i isolerede grupper. Dengang kunne man sige, at der var mange forskellige økosystemer, hvori mennesker indgik. I disse isolerede økosystemer var mennesker i umiddelbar kontakt med deres interaktioner med resten af økosystemet, og blev derfor tvunget til at forholde sig til dem. Der, hvor berøring ved lokale ressourcer gav anledning til forhold, der kunne true videreudviklingen af samfundet, etablerede samfundene “regler” for, hvordan ressourcerne skulle omgås, f.eks. hvor man skulle forrette sin nødtørft, og hvordan jagten skulle foregå, samt hvilket omfang den skulle have. Gennem disse regler “forvaltede” de deres forhold til det lokale miljø, og forvaltningen blev etableret med henblik på at sikre fortsat udvikling af samfundet. Det, som klima-

og biodiversitetskriserne fortæller os i dag, er, at en forvaltning af menneskernes forhold til det globale miljø er blevet en forudsætning for fortsat samfundstrivsel, og det er i dette lys, Klimarådets virke skal ses.

Jordsystemvidenskab

Omtrent samtidig med udgivelsen af Brundtlandrapporten udviklede forskere metoder til at “læse” Jordens klimahistorie. Ved at analysere forholdet af forskellige iltisotoper til hinanden kunne forskerne rekonstruere Jordens temperaturhistorie fra grønlandske, og senere antarktiske, iskerner. Analysen af gasindholdet i kernens luftbobler gav mulighed for at kortlægge koncentrationen af CO₂ og andre drivhusgasser i atmosfæren, da luftboblen blev dannet, og sammenligne den med temperaturen på dannelsens tidspunkt. På den måde kunne man sidst i det 20. århundrede konstatere, at i Jordens senere historie, dvs. siden før vores art opstod, har der været et lineært forhold mellem CO₂-koncentrationen og Jordens temperatur. Jo mere CO₂ i atmosfæren, jo varmere var luften omkring Jorden og omvendt.

Allerede på det tidspunkt var det velkendt, at atmosfærens CO₂-koncentration var stigende. Kendsgerningen om den tætte sammenhæng mellem Jordens temperatur og atmosfærens CO₂-koncentration (samt opdagelsen i 1970’erne af at menneskenes udledning af de såkaldte CFC-gasser var ved at nedbryde Jordens ozonlag) gav skub til udviklingen af det forholdsvis unge videnskabelige domæne *Earth system science* (“Jordsystemvidenskab”)⁵. Udgangspunkt for Jordsystemvidenskab er, at Jorden opfører sig som et komplekst adaptivt system, hvor det er interaktionerne mellem fysiske, kemiske og biologiske processer samt menneskelige aktiviteter, der styrer systemets overordnede tilstand, dvs. planetens overordnede miljøtilstand.

Planetære grænser

Jordens klima skabes af dens energibalance, dvs. hvor meget varmeenergi den modtager fra solen, hvor meget af den varme, der lagres tæt ved Jordens overflade, hvordan den bevæger sig rundt, og hvad den kommer i kontakt med. Alle planeter, der modtager varmenergi fra solen, har et klima, men det, der gør Jorden unik i vores solsystem, er, at der her findes liv. Vi ved ikke, hvad livet er, men vi ved, hvad det gør: Det transformerer og transporterer Jordens grundstoffer, og det er den bearbejdning af grundstofferne, der frigiver den energi, der understøtter

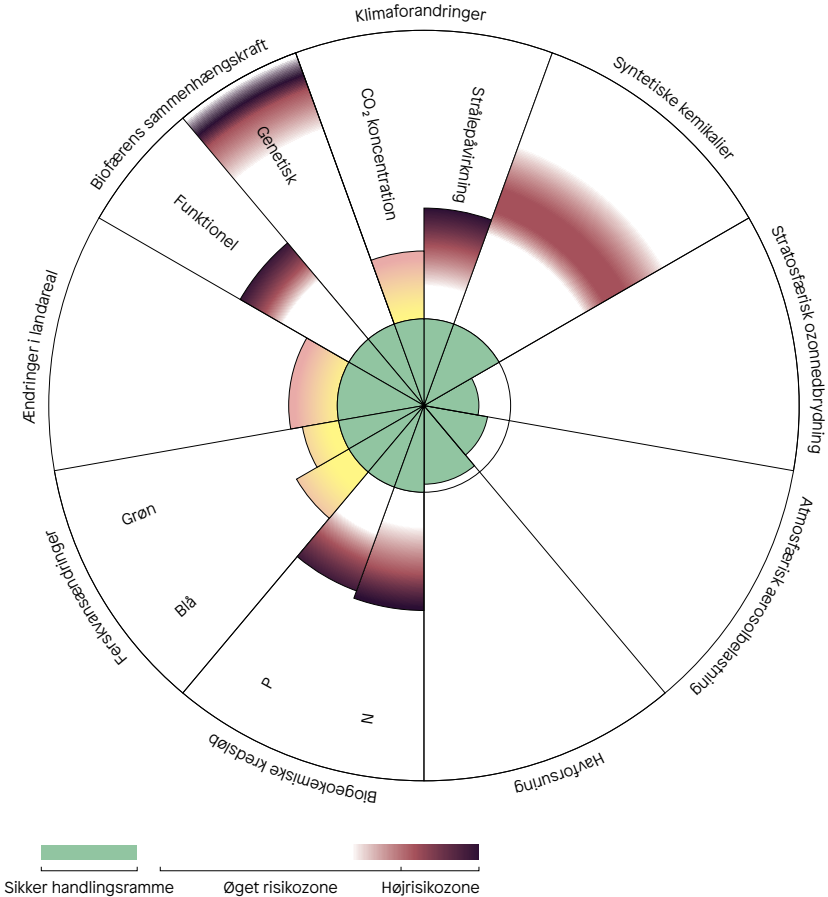
livet. Siden livet opstod for ca. 3,5 mia. år siden har de overordnede miljøforhold på Jorden været dannet af interaktionen mellem livet og klimaet (Jordens energi-balance).

Den voksende erkendelse af vigtigheden af disse interaktioner har fået Klimarådet, og andre, til at indse, at klimaet og menneskeskabte klimaforandringer ikke kan betragtes i isolation fra andre af Jordsystemets processer. På et tidspunkt, formentlig omkring midten af det 20. århundrede, blev menneskehedens aktiviteter så omfattende, at de begyndte at påvirke de naturlige interaktioner mellem livet (biodiversitet) og klimaet, og derved risikerer at ændre Jordens overordnede miljøforhold. Alt det, der forbindes med moderne civilisationer, er opstået i de sidste ca. 12.000 år, hvor Jordens overordnede miljøforhold har været meget stabile. Faktisk har den gennemsnitlige lufttemperatur indtil for nylig kun varieret med +/- 0,5 grader i hele perioden. Vi ved derfor med sikkerhed, at vores civilisationer kan trives under de globale miljøforhold, der har hersket i de sidste ca. 12.000 år. Vi ved dog ikke, om de vil kunne det under væsentligt ændrede globale miljøforhold. Det er derfor i samfundets interesse at begrænse menneskehedens påvirkning af Jordsystemet til et niveau, hvor der ikke er en væsentlig risiko for, at den påvirkning vil forårsage væsentlige globale miljøændringer.

Med henblik på udviklingen af en forvaltningsramme for begrænsning af menneskernes globale miljøpåvirkninger har en international gruppe forskere identificeret ni processer i Jordsystemet, som både er kritiske for etableringen af Jordens overordnede miljøforhold, og samtidig er væsentligt påvirket af menneskelige aktiviteter^{6,7,8}. Ved hjælp af tilgængelige Jordsystemvidenskabsanalyser og data har gruppen foreslået grænser, såkaldte *Planetære Grænser*, for den tilladelige menneskelige påvirkning af processerne. Holder den menneskelige påvirkning sig inden for grænserne, dvs. indenfor en sikkerhedszone (*safe operating space*), anses der kun at være minimal risiko for, at den menneskelige påvirkning vil lede frem til væsentlige ændringer i de globale miljøforhold. Ved stigende overskridelse af grænserne øges risikoen for, at påvirkningen kan forårsage en ændring i miljøforholdene.

I dag mener forskerne, at vi er på den forkerte side af grænsen for seks af de ni udpegede processer (Figur 1). Overskridelse af en planetær grænse er dog ikke ensbetydende med en uundgåelig miljøkatastrofe. Forskerne har regnet ud, at den planetære grænse for menneskernes påvirkning af Jordens ozonlag var enten overskredet eller meget tæt på at være det i 1990'erne. I dag, takket være indgåelse af internationale politiske aftaler, er påvirkningen af ozonlaget igen inden for sikkerhedszonen. Overskridelse af en planetær grænse betyder således, at der er

en øget risiko for, at den pågældende påvirkning af det globale miljø vil kunne lede frem til væsentligt ændrede globale miljøforhold. Videnskab kan kun beskrive og forsøge at kvantificere risikoen for, at menneskelige påvirkninger vil destabilisere Jordens overordnede miljøforhold. Det er samfundet, der må tage stilling til, hvor stor en risiko det er villig til at løbe.



Figur 1 Seks af ni planetære grænser er overskredet

Anm. 1: Graden af menneskelig påvirkning af de ni planetære grænser. De foreslåede grænser ligger ved kanten af det grønne område i centrum.

Kilder: Richardson, Katherine m.fl. 2023. "Earth beyond six of nine planetary boundaries". Science Advances. 9.⁸

Det kan diskuteres, om samfundet vil respektere placeringen af de planetære grænser foreslået af forskerne, men fælles for alle ni af de processer, hvor forskerne har identificeret planetære grænser, er, at der *må* være en grænse for, hvor meget menneskelig påvirkning processen vil kunne tåle, uden at det vil gå ud over vores levevilkår. Det er ikke svært for de fleste at forstå, f.eks. at der er en grænse for, hvor store klimaforandringer vores samfund vil kunne tilpasse sig, hvor meget forurening (introduktion af fremmede stoffer) vi vil kunne tåle osv. Det kan diskuteres, om der i dag er nok data tilgængelig til at være sikker på, hvor de planetære grænser burde placeres, men vi ved, at der må være en grænse for vores påvirkninger af Jordsystemet og dets komponenter/processer. Set i det lys er et af de væsentligste budskaber fra arbejdet med kortlægningen af de planetære grænser, at der med undtagelsen af påvirkningen af ozonlaget, er et stadigt stigende pres på alle de identificerede processer. Der er således langt igen inden menneskeheden har tøjet sine påvirkninger af det globale miljø.

En systemisk tilgang til klimarådgivning og klimapolitik

I komplekse systemer er interaktioner mellem systemets delkomponenter og processer afgørende for systemets overordnede tilstand. I Jordsystemet er det især interaktionen mellem livet (biosfæren eller biodiversitet) og klimaet (energibalancen), der er vigtig for etableringen af den overordnede miljøtilstand. Den seneste artikel⁸ i "serien" om de planetære grænser præsenterede en analyse, der viser, at det vil være vanskeligt, måske endda umuligt, at indfri målsætningerne i FN's Parisaftale, rettet mod begrænsningen af menneskeskabte klimaforandringer, medmindre den globale afskovning standses.

Erkendelsen af at Jorden opfører sig som et komplekst system, med alle dets interaktioner og menneskelig påvirkning, gør, at tidssvarende klimarådgivning ikke kan begrænse sig til menneskernes påvirkning af klimaet alene. Den store efterspørgsel både i Danmark og resten af verden på biomasse til erstatning af fossile brændsler til energi og andre formål har en indlysende forbindelse til den igangværende globale afskovning. Da graden af afskovning har en tilbagekobling til klimaudviklingen, skal klimarådgivning nødvendigvis forholde sig ikke kun til anvendelse af biomasse som erstatningen for fossile brændsler, men også til de globale miljøkonsekvenser af biomassens anvendelse. Anvendelse af biomasse til energiformål ser således mindre interessant ud som et modsvar på menneskeskabte klimaforandringer, når den ses ud fra et systemisk perspektiv, end når den

bliver betragtet i isolation, og det er langt fra det eneste klimatiltag, som mister glans, når den bliver set gennem systemiske briller.

Fangst og lagring af CO₂ bliver ofte fremført som en metode til at reducere den andel af samfundets CO₂-udledninger, der forbliver i atmosfæren. Især når CO₂'en genereres ved afbrænding af biomasse synes den fremgang at være interessant, fordi man i princippet på den måde vil kunne generere "negative udledninger", dvs. trække CO₂ ud af atmosfæren. Problemet her er dog, at biomasse laves af planternes fotosyntese, og der er kun en begrænset mængde fotosyntese, der laves på Jorden hvert år. Ganske vist har den mængde været stigende gennem de senere årtier som følge af den ekstra CO₂ i atmosfæren, men den er stadig en begrænset vare. Alle levende organismer på Jorden, som ikke selv kan lave fotosyntese, herunder mennesker, får livsnødvendig energi fra de produkter, planterne laver via fotosyntese. Derfor vil afbrænding af biomasse med henblik på at lagre CO₂ mindske fødegrundlaget for levende organismer og være med til at forværre biodiversitetskrisen.

Systembetragtninger kan også få alarmklokkerne til at ringe, når man ser på visse af de geotekniske "klimaløsninger", som foreslås. I princippet vil det f.eks. være en mulighed at "afkøle" Jorden ved at reflektere Solens varme væk fra Jorden ved hjælp af spejle eller partikler i atmosfæren. Jordens temperatur ved den fremgangsmåde vil formentlig falde, men de fortsat høje koncentrationer af CO₂ i atmosfæren vil stadig forårsage havets forsuring med store konsekvenser for biodiversitet.

Jordsystemvidenskab og den voksende forståelse af interaktioner mellem Jordens delkomponenter/processer kalder således på en mere "systemisk" tilgang til global miljøforvaltning, herunder forvaltning af menneskeskabte klimaforandringer. En mere systemisk tilgang vil dog kræve samfundsændringer, herunder i vores lovgivningstraditioner samt i organisationen af forvaltningsenheder. Danmark har i dag en klimalov, og i skrivende stund arbejdes der på et forslag til en natur- eller biodiversitetslov. Disse love vil formentlig komme til at blive administreret i forskellige ministerier. Det er således uklart, hvordan interaktionerne mellem klima og biodiversitet skulle kunne håndteres fremover. I virkeligheden er der nok behov for at indarbejde hensyn til både klima og natur/biodiversitet i alle lovgivninger for at kunne mindske påvirkningen af menneskelige aktiviteter på det globale miljø. Etableringen af Ministeriet for Grøn Trepert udgør i det lys et spændende forsøg, idet der her samles interaktioner mellem visse erhvervsaktiviteter og globale/lokale miljøforvaltninger i samme forvaltningsenhed.

Også den gængse samfundsøkonomiske tilgang til evalueringen af politiske tiltag er udfordret af en mere systemisk tilgang til forvaltning. At tage hensyn til alle samfundsaktiviteters påvirkninger af Jordsystemet betyder i virkeligheden, at der skal tages hensyn til det, der hidtil har været klassificeret som “eksternaliteter”. Systemtænkning tillader ikke, at man ser bort fra visse interaktioner i systemet. Hertil kommer, at vi er vant til, at økonomiske analyser baserer sig på såkaldte *cost-benefit*-analyser, hvor omkostninger af en aktivitet holdes op imod den samfundsmæssige nytte af aktiviteten. Omkostninger i form af globale miljøpåvirkninger er svære at prissætte, og derved ikke velegnet til at håndtere i vores gængse økonomiske modeller.

Udviklingen af systemisk klimarådgivning og lovgivning udgør således en stor udfordring, men tidens ånd eller “samfundstænkning” tilsiger, at både rådgivning og lovgivning bevæger sig i den retning. I tusindvis af år – fra Aristoteles’ tid og indtil for ganske nyligt – var samfundstænkningen præget af en tro på, at Jorden og dens ressourcer ingen værdi havde, før de blev anvendt af mennesker, og at alle ressourcer var på Jorden alene for menneskernes fornøjelses skyld. Billederne af Jorden fra rummet var med til at omstøde den forståelse, og fremskridt inden for Jordsystemvidenskab har skubbet til en voksende samfundserkendelse af, at de ressourcer og de miljøforhold, der understøtter menneskernes udvikling på Jorden, er begrænsede. På samme måde som vores forfædre indså, at forvaltningen af lokale miljøressourcer var en forudsætning for fortsat samfundsudvikling, kan vi nu se, at forvaltning af vores forhold til det globale miljø også er en forudsætning for fortsat samfundstrivsel og udvikling. De senere års fremskridt i forhold til vores videnskabelige og samfundsmæssige forståelse af Jorden som et system – et *økosystem* som vores aktiviteter potentielt kan tilføje drastiske ændringer – gør, at tidssvarende klimarådgivning skal forholde sig til langt mere end blot vores direkte klimapåvirkninger.

Referencer

- 1 Klimarådet. 2024. *Danmarks fremtidige arealanvendelse*.
- 2 Klimarådet. 2024. *Statusrapport 2025*.
- 3 Attenborough, David. 2020. *Et liv på vores planet*.
- 4 Brundtland-kommissionen. 1987. *Vores fælles fremtid: Brundtland-kommissionens rapport om miljø og udvikling*. FN-forbundet og Mellemfolkeligt Samvirke.
- 5 Steffen, Will m.fl. 2020. “The emergence and evolution of Earth System Science.” *Nature Reviews. Earth & Environment*. 1: 54-63.
- 6 Rockström, Johan m.fl. 2009. “A Safe Operating Space for Humanity”. *Nature*. 461: 472-475.
- 7 Steffen, Will m.fl. 2015. “Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet”. *Science*. 347 (6223): 6219.
- 8 Richardson, Katherine m.fl. 2023. “Earth beyond six of nine planetary boundaries”. *Science Advances*. 9.

2

Hvor står vi 10 år
efter Parisaftalen?
Og hvad skal der ske
de næste 10 år?

Anne Olhoff
Konstitueret direktør og klimachefrådgiver
for UNEP Copenhagen Climate Centre

I år er det 10 år siden, Parisaftalen blev underskrevet. Samtidig skal alle lande i år færdiggøre deres nye klimaplaner med mål for drivhusgasser 10 år frem i tiden (for 2035). Verden er langt fra at være på ret kurs mod at opfylde Parisaftalens langsigtede temperaturmål, men der er sket fremskridt de seneste 10 år. Temperaturfremskrivningerne er faldet sammenlignet med for 10 år siden, mere end 82 pct. af de globale udledninger af drivhusgasser er dækket af nettonuludledningsmål, og der er et kæmpe uudnyttet potentiale for at reducere udledningerne i løbet af det kommende årti. Det vil kræve hidtil uset politisk handling og et gearskifte i grønne investeringer globalt, men har vi et alternativ?

10 år frem og 10 tilbage

Det er ikke kun Klimarådet og Danmarks første klimalov, der kan fejre 10-årsjubæum. I år er også 10 år siden, Parisaftalen blev indgået. Samtidig skal alle lande i år færdiggøre deres nye klimaplaner, og disse skal indeholde drivhusgasreduktionsmål for 2035, altså 10 år fra nu. I dette indlæg ser vi derfor nærmere på, hvor vi står efter de første 10 år med Parisaftalen, og hvad der er nødvendigt de kommende 10 år, for at verden skal komme nærmere på aftalens langsigtede mål om at holde den globale temperaturstigning et godt stykke under 2 grader og stræbe efter at begrænse temperaturstigningen til 1,5 grader sammenlignet med niveauet for den industrielle tidsalder.

Det kommer næppe som en overraskelse, at verden er langt fra at være på kurs mod at indfri Parisaftalens langsigtede temperaturmål. Den seneste *emissions gap*-rapport¹ slår fast, at landenes næste klimaplaner samlet set skal føre til, at de globale udledninger af drivhusgasser i løbet af de næste 10 år mindskes med 37 pct. i forhold til niveauet i 2019 for at bringe verden på ret kurs mod at begrænse den globale opvarmning til under 2 grader. For at være forenelige med et 1,5-gradersmål, skal udledningerne i 2035 ligge 57 pct. under 2019-niveauet.

Ikke desto mindre er der sket en række fremskridt de seneste 10 år. I det følgende sætter vi fokus på følgende tre områder, hvor vi også opridser pejlemærker for det kommende årti:

- Fremskrivningerne af den globale opvarmning er faldet over de seneste 10 år
- En lang række lande har siden 2015 fremsat nettonuludledningsmål
- Udviklingen i fornybar energi og andre teknologier fortsætter med at overgå forudsigelserne.

Indlægget er hovedsageligt baseret på *emissions gap*-rapporterne, som FN's Miljøprogram (UNEP) har udgivet hvert år siden 2010. Rapporterne udgives inden de årlige klimaforhandlinger under FN's Klimakonvention – de såkaldte COP-møder – som et uafhængigt videnskabeligt indspil til disse forhandlinger. De giver en årlig opdatering af emissionsgabet – altså forskellen mellem den globale udledning af drivhusgasser, som landenes klimamål peger hen imod, og det niveau, som videnskaben fortæller os er foreneligt med Parisaftalens langsigtede temperaturmål. Derudover fokuserer rapportererne på G20-landenes udvikling og udledningsmål, da denne gruppe står for cirka 77 pct. af de globale drivhusgasudledninger, og de ser også på, hvordan verden kan accelerere både klimaambition og -handling for at lukke emissionsgabet.

Hvad peger termometeret på?

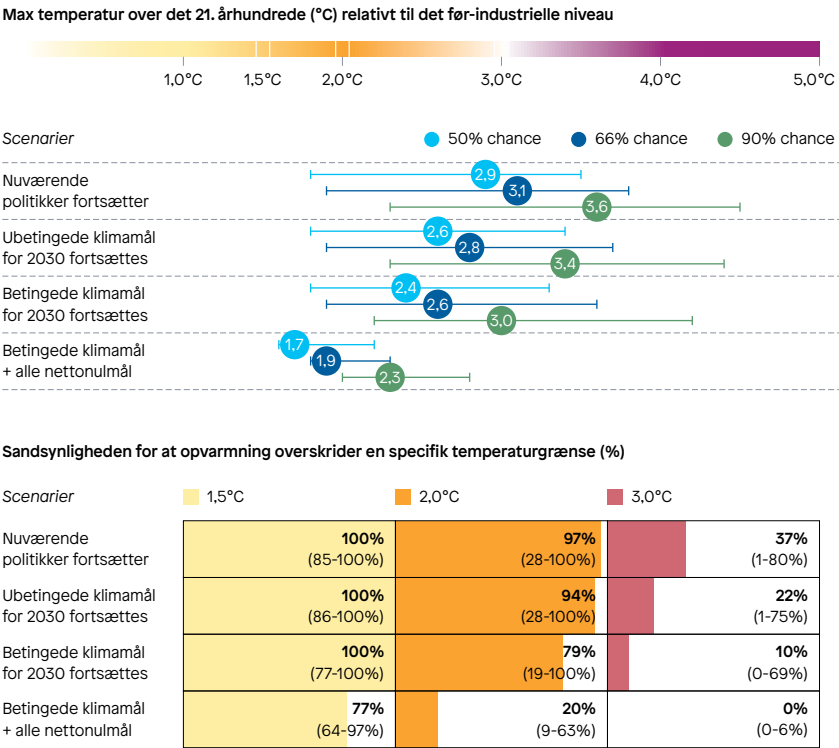
Fremskrivninger af den gennemsnitlige globale opvarmning over dette århundrede bygger på forskellige scenarier og antagelser. Tilbage i 2015 estimerede *emissions gap*-rapporten, at den gennemsnitlige globale temperaturstigning over det 21. århundrede med minimum 66 pct. sandsynlighed kunne nå op omkring 4 grader, hvis klimaindsatsen forbundet med de daværende politikker fortsatte uændret i fremtiden.² Hvis det i stedet blev antaget, at alle lande fuldt ud indfrie de klimamål, de lige havde meldt ind under Parisaftalen og fortsatte en tilsvarende klimaindsats derefter, landede temperaturberegningen på mellem 3 og 3,5 grader.

Siden da er der sket en række fremskridt, både hvad angår politikker og klimaambitioner, og dette har ført til, at temperaturerne nu ikke forventes at stige helt så meget, som fremskrivningerne tidligere har vist. I den seneste *emissions gap*-rapport estimeres det, at en fortsættelse af klimaindsatsen forbundet med de nuværende politikker vil føre til en maksimal opvarmning i det 21. århundrede på 3,1 grader – med andre ord er politikfremskrivningerne nu næsten en grad lavere end for 10 år siden. Hvis alle fuldt ud implementerer deres nuværende klimamål og fortsætter en lignende indsats, estimeres det, at den maksimale gennemsnitlige temperaturstigning over det 21. århundrede vil være 2,6 til 2,8 grader, hvilket også er et betydeligt fald i forhold til estimaterne for 10 år siden.

Spændet fra 2,6 til 2,8 grader afhænger af, om landene udelukkende indfrier de klimamål, de har fremsat betingelsesløst, eller om de derudover indfrier de mål, der er behæftet med betingelser, såsom økonomisk og teknisk assistance.³ Figur 1, der viser maksimaltemperaturer over dette århundrede relativt til det førindustrielle niveau for de fire scenarier, der vurderes i *emissions gap*-rapporterne. Figuren viser, at der er markante usikkerheder forbundet med temperaturforudsigelser, samt at maksimumtemperaturerne ændrer sig, alt efter hvilken sandsynlighed der tillægges – med andre ord, hvor sikker man vil være på en given temperaturfremskrivning.

Men fremfor alt viser figur 1, hvor alfaførende det vil være at accelerere reduktionen af de globale drivhusgasudledninger i dette årti. Kan verden rykke sig fra et scenarie baseret på en fortsættelse af de nuværende politikker til et baseret på indfrielsen af de klimamål for 2030, der er behæftet med betingelser, skæres der cirka en halv grad af den maksimale globale opvarmning over dette århundrede. Der er således et behov for på samme tid at øge hastigheden af nationale udledningsreduktioner og at støtte de udviklingslande, der har fremsat betingelser for deres mest stringente klimamål, så disse kan indfris.

En acceleration af emissionsreduktionerne i dette årti vil samtidig gøre det muligt at fremsætte mere ambitiøse klimamål for 2035 i de nye klimaplaner, som landene skal færdiggøre i år, og det vil forbedre chancerne for at opnå nettonuludledninger senere i dette århundrede (se næste afsnit). Figur 1 viser, at det mest optimistiske scenarie, hvor alle de mest stringente klimamål, som landene på nuværende tidspunkt har fremsat, opfyldes, skærer yderligere en halv grad af den globale opvarmning over dette århundrede. Det er samtidigt det eneste scenarie inkluderet i *emissions gap*-rapporten, hvor verden fortsat bevarer en chance for at begrænse den globale opvarmning til 1,5 grader, og har en god sandsynlighed for at begrænse den globale opvarmning til under 2 grader.



Figur 1 Fremskrivninger af den globale opvarmning under scenarier vurderet i *emissions gap*-rapporten

Kilder: UNEP (2024)

Hvordan går det med nettonulmålsætningerne?

Nettonuludledninger blev nævnt ovenfor og er et centralt begreb inden for klimavidenskab. Det betegner en tilstand, hvor den samlede mængde af drivhusgasser, der udledes i atmosfæren over et givet tidsrum, er lig med den samlede mængde, der fjernes fra den. Fra et klimaperspektiv er det vigtigt, hvorvidt man taler om CO₂-udledninger eller udledninger af alle drivhusgasser. Ved en opnåelse af nettonul-CO₂-udledninger stabiliseres den globale opvarmning på et givet niveau, hvorimod nettonuludledning af alle drivhusgasser er nødvendigt for at få opvarmningen til at toppe for derefter at falde.^{4,5}

Da Parisaftalen blev indgået, var der ingen G20-medlemmer, der havde fremsat mål om at opnå nettonuludledninger senere i dette århundrede. Nu har samtlige G20-medlemmer sådanne mål. I alt har 108 lande, der tilsammen står for over 82 pct. af de globale drivhusgasudledninger fremsat nettonuludledningsmål, der enten er indført ved lov, fremsat i et politikdokument (såsom en klimaplan under klimakonventionen) eller er annonceret på højt politisk niveau.

Ambition betyder ingenting uden handling, og der er behov for store fremskridt de næste 10 år for at øge tiltroen til, at nettonulmål kan realiseres. Det drejer sig om at styrke den juridiske status af målene, det drejer sig om at udarbejde implementeringsplaner af høj kvalitet, og det drejer sig om at gøre kortsigtede planer for og udvikling i drivhusgasudledninger konsistente med nettonulmålene. G20-medlemmerne har et særligt ansvar, i og med de står for 77 pct. af den globale udledning af drivhusgasser. For de G20-medlemmer, hvor udledningerne allerede er toppet, bør det undersøges, om ambitionsniveauet på kort sigt kan hæves for at mindske den samlede mængde af drivhusgasudledninger og for at nedsætte den hastighed, hvormed den senere dekarbonisering skal finde sted for at opfylde et nettonulmål. For G20-medlemmer, der endnu ikke har toppet deres udledninger, bør dette fremrykkes så meget som muligt, samtidig med at der lægges konkrete planer for en hurtig dekarbonisering, efter udledningerne er toppet.

Er der potentiale for at reducere udledningen af drivhusgasser, og er der sket fremskridt?

Der er ingen tvivl om, at verden står over for en hidtil uset udfordring, hvis den globale opvarmning skal begrænses til et niveau, der er i overensstemmelse med Parisaftalens langsigtede temperaturmål. Det er imidlertid lige så klart, at der er

en lang række muligheder for at accelerere klimaindsatsen, og at det er muligt at nedbringe drivhusgasudledningen på en måde, hvor presserende udviklingsmål samtidigt kan opnås.

Et af de områder, hvor udviklingen er gået særligt stærkt, er inden for sol- og vindenergi. I løbet af de seneste 10 år er omkostningerne for solenergi faldet med 90 pct., vindenergi (på land) med 70 pct. og batterier med 90 pct.⁶ Samtidig er investeringerne i grøn energi steget med 60 pct. over samme periode.⁷

Samtidig er det det område, der fortsat bringer det største potentiale for at reducere udledningen af drivhusgasser. Den seneste *emissions gap*-rapport fremhæver, at det teknoøkonomiske emissionsreduktionspotentiale (op til 200 dollar per ton CO₂-ækvivalenter) teoretisk set er tilstrækkeligt til at bringe verden på ret kurs mod Parisaftalens langsigtede temperaturmål. Det fremhæves, at hvis reduktionspotentialet gennem sol, vind og skovtiltag fuldt udnyttes de næste 10 år, vil det være tilstrækkeligt til at bringe verden på ret kurs mod at holde temperaturstigningen under 2 grader. Der er her tale om etablerede teknologier med lave omkostninger, og der er tilsvarende en række muligheder inden for efterspørgselstiltag, energieffektivisering, elektrificering og skift af brændselstyper inden for særligt transport, bygninger og industri.

At indfri disse reduktionspotentialer – selv delvist – vil kræve hurtig og omfattende politisk handling globalt set, det vil være nødvendigt at gøre det på en måde, hvor udviklings- og klimatilpasningsmål også opfyldes, og det vil kræve et gearskifte i investeringsniveauerne samt særlig finansiel støtte til udviklingslandene.

Vi har mulighederne, og vi har stadig en chance for at komme nærmere Parisaftalens mål.

Referencer

- 1 United Nations Environment Programme (UNEP). 2024. *Emissions Gap Report 2024: No more hot air ... Please! With a massive gap between rhetoric and reality, countries draft new climate commitments*. Nairobi. <https://doi.org/10.59117/20.500.11822/46404>.
- 2 UNEP. 2015. *The Emissions Gap Report 2015*. United Nations Environment Programme (UNEP), Nairobi.
- 3 UNEP. 2024. *Emissions Gap Report 2024: No more hot air ... Please! With a massive gap between rhetoric and reality, countries draft new climate commitments*. Nairobi. <https://doi.org/10.59117/20.500.11822/46404>.
- 4 IPCC. 2021a. „Annex VII: Glossary.” Matthews, J.B.R., Möller, V., van Diemen, R., Fuglestedt, J.S., Masson- Delmotte, V., Méndez, C. et al. (eds.). In *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Masson- Delmotte, V., Zhai, P., Pirani, A., Connors, S.L., Péan, C., Berger, S. et al. (eds.). Cambridge University Press.
- 5 IPCC. 2021b. “Summary for policymakers.” In *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Masson- Delmotte, V., Zhai, P., Pirani, A., Connors, S.L., Péan, C., Berger, S. et al. (eds.). Cambridge University Press.
- 6 Our World in Data. Tilgået 10. april 2025. <https://ourworldindata.org/data-insights/solar-panel-prices-have-fallen-by-around-20-every-time-global-capacity-doubled>.
- 7 International Energy Agency. Tilgået 10. april 2025. <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/global-investment-in-clean-energy-and-fossil-fuels-and-cop28-pathway-2030-2>.



3

Sisyfos og klimakampen

Connie Hedegaard

Tidl. klima- og energiminister og EU-kommissær for klima

Når man i mange år har arbejdet med klima, kan man godt føle sig lidt som Sisufos, men vi skal også huske at fejre sejrene. Der sker fremskridt, men tempo og skridtlængde skal øges. Blandt andet er der brug for et nyt narrativ, hvor klima tænkes sammen med sikkerhed, energipolitikken – og statsstøtten – europæiseres, og så er der brug for en ægte grøn skattereform og en langt bedre dialog også om adfærd og forbrug.

Sisufos nåede aldrig i mål...

Når man i mange år har arbejdet med klima, er der en vis identifikation med Sisufos. Sisufos, der i følge myten var dømt til i al evighed at skubbe stenen op ad bjerget, og hver gang han var lige ved at få den helt op på toppen, trillede den ned til bjergets fod, og Sisufos måtte begynde forfra.

Mon ikke alle, der har arbejdet med klimaomstillingen, kender fornemmelsen. Hver gang vi er liige ved at have fået verden på ret kurs, så BUM truer stenen med at rulle baglæns. Da vi før COP15 i København tilbage i 2009 endelig havde fået mobiliseret hele verden til at tage klimaet alvorligt, inklusiv for første gang cirka 100 stats- og regeringschefer, så BUM kom finanskrisen.

Derefter tog det år for landene at slikke sårene, før det i 2015 endelig lykkedes at få verden til at tage sig sammen og vedtage Parisaftalen og i øvrigt også aftalen om de 17 verdensmål. Og BUM! Året efter blev Trump valgt som USA's 45. præsident og annoncerede på dag 1, at han ville melde USA ud af Parisaftalen.

Også dér skulle sårene slikkes, før vi kom videre, men den gode nyhed var, at blandt andet Kina og Indien, som tidligere ikke ville forpligte sig, hvis USA ikke gjorde det, i en fælles erklæring meddelte at “we stay”. Den globale ramme og retning for klimaindsatsen blev således stående, og igen begyndte stater, byer og kommuner såvel som virksomheder og investorer samt borgere at skabe handling og konkret omstilling.

Og BUM så kom Covid-pandemien. Alt lukkede ned, inflationen steg, mens statskasser blev slunkne, for pludselig skulle milliarder bruges på sundhed og kompensationer til det nedlukkede erhvervsliv. Men også det overlevede vi. Tre uger efter at statsministeren i begyndelsen af 2022 havde afblæst Covid-alarmen og sagt, at nu skulle der fuldt fokus på den grønne omstilling, ja så BUM invaderede Putin Ukraine og pludselig stod krig og sikkerhed øverst på dagsordenen.

Det betød så også, at energiafhængighed kom i fokus - af gode grunde i EU, som pludselig måtte tage en hård tyrker fra sin afhængighed af russisk gas, men også i USA, hvor Præsident Biden med Inflation Reduction Act postede trecifrede milliardbeløb i dollar i energiomstilling og grøn innovation. Langt om længe gav en amerikansk regering seriøs prioritet til klimapolitik, og det store erhvervsliv begyndte at handle, mens investorer prioriterede at investere mere grønt og bæredygtigt. Og BOOOOMM så kom Trump igen og forsøger nu at sætte alt i bakgear.

Jo, det er let nok at blive nedslået.

Klimakampen skal lykkes – husk at fejre sejrene

Men så er der alligevel en vigtig forskel til Sisyfosmyten. For hvor Sisyfos' sten hver gang trillede helt ned ad bjerget, så han ørkesløst måtte begynde forfra, ja, så har vi trods bump på vejen, og nu også egentlige tilbageslag for klimakampen, aldrig skullet begynde helt forfra. Set over tid er stenen klart på vej op ad bjerget. For langsomt ja, men retningen er klar. Vedvarende energi, elbiler, elektrificering, cirkulær økonomi-tænkning, materialeoptimering, nye økonomiske modeller...

Måske vi skulle blive bedre til at fejre sejrene: Jeg husker fx tilbage til dengang i 00'erne, hvor man ikke kunne have en klimadebat, uden at klimaskeptikere som Bjørn Lomborg partout skulle inviteres med i studiet: VAR der overhovedet et klimaproblem, eller var der ikke. Det diskuterer vi ikke mere.

Så var der de mange år, hvor Finansministeriet klart foretrak at købe billige kvoter i udlandet ikke mindst i Østeuropa, hvor der var meget varm luft billigt til salg (fordi det internationalt vedtagne basisår 1990 faldt sammen med Østeuropas industrielle kollaps). Det var meget billigere end at gøre noget herhjemme, hævdede økonomerne i Den Røde Bygning. Det argument høres nu sjældent, hvor det er bredt accepteret også af førende økonomer, at grøn omstilling i Danmark og EU er vejen til innovation, øget konkurrencedygtighed og geostrategisk større uafhængighed af magter, vi ikke ønsker at være afhængige af, og man erkender, at det er dyrt år efter år kun at købe sig til reduktioner i andre lande, da alle skal arbejde sig frem mod klimaneutralitet og nul.

Og flere sejre: Danmark fik ikke bare sit uafhængige klimaråd, men vi fik også en klimalov med bindende mål. Det samme gjorde EU. Det er besværligt og bøvet at få den slags vedtaget. Men næsten endnu vanskeligere at omstøde det, når først det er vedtaget i bred enighed.

Der var også dengang, hvor S og V efter i årevis at have ligget lavt med hensyn til at sætte klima på dagsordenen begyndte at konkurrere på, hvem der kunne sige det højeste tal for antallet af elbiler i år 2030 og blev kritiseret for deres "helt urealistiske" mål. I dag tegner alt til, at selv de mest ambitiøse mål vil blive overhalet. I 2024 var halvdelen af alle nysolgte biler i Danmark elektriske. I februar måned 2025 var det to ud af tre, og både varevogne og efterhånden også lastbiler begynder at rykke samme vej.

Der er mange flere eksempler. Fx må selv modstanderne af vedvarende energi erkende, at sol og vind nu er billigere end fossile alternativer, og at fremtiden er

elektrisk. Vi fik EU's kvotehandelssystem og dermed en markedsbaseret tilgang som fundament under den europæiske klimapolitik. Herhjemme fik vi Den Grønne Trepert.

Men skridtlængden skal øges

Jo, der er masser af eksempler på, at klimakampen nytter noget. At ord og mål faktisk flytter noget, og at omstilling er mulig. Men stenen er endnu langt fra toppen, så skridtlængden skal i den grad øges.

Hvordan gør vi så det? Hvordan accelererer vi klimaindsatsen i en tid, hvor beslutningstagere i såvel regerings- som direktionskontorer oplever et *overload* af store her og nu-udfordringer? Og hvordan leverer vi handling, der batter nok, uden at sætte den folkelige velvilje over styr?

For det første må sammenhængen mellem geostrategisk uafhængighed og klimamavenlig omstilling af vores energisystemer gøres begribeligt for flere. Valget står ikke mellem sikkerhed eller klima. Sikkerhed og klima hænger sammen. Nøgleordet må være at skabe resiliens, det vil sige modstandsdygtige og robuste samfund. Der er simpelthen brug for et opdateret narrativ.

Risikoen er, at lidt for mange vælgere ser klima som noget, der ganske vist er "vigtigt", men også som noget, der kan vige, når akutte dagsordener som fx genopbygning af forsvaret presser sig på. Men hvor Trump muligvis kan true og presse sig til deals om alt fra told til territorier, ja så kan selv en amerikansk præsident ikke lave transaktionelle deals med klimaet. Klimaet holder ikke pause, fordi klimabenægtelse kommer til magten. Og når de politiske ledere i både Danmark og EU siger, at vi har fem år til at opbygge den fornødne afskrækkende forsvarskapacitet, så må en integreret del af den opgave være at vide, hvad det er, vi vil forsvare og beskytte. For lykkes vi med afskrækkelsen, skulle der jo gerne være et godt og trygt samfund at leve i også om fem år, hvorfor det også i dét lys må have prioritet at både forebygge og tilpasse os truende klimaforandringer. Dermed er klimahandling en vigtig komponent, når det gælder om at skabe tryk og sikkerhed for borgerne og dermed også imødegå tendenser til farlig polarisering.

For det andet må der arbejdes stenhårdt på at få implementeret EU's såkaldte *competitiveness compass*.

Analysen om den klare sammenhæng mellem grøn omstilling og Europas kon-

kurrenceevne blev allerede givet i henholdsvis Draghi- og Letta-rapporterne fra 2024, og udspillet fra EU-Kommissionen i februar 2025 viste, at Kommissionen grundlæggende holder fast ved, at den grønne omstilling er en oplagt mulighed og en driver for innovation i Europa. Men det kræver dels, at vi bliver dygtigere og langt mere effektive til at pulje kræfterne og udveksle best - og worst-practices, og dels kræver det langt flere investeringer i forskning og udvikling, og så kræver det målrettet statsstøtte. Det sidste er i mange kredse stadig et fy-ord, men når man er oppe imod mægtige magter både øst og vest for EU, der i vid og systematisk udstrækning støtter vores konkurrenter, ja så må og skal der tænkes nyt. For at forhindre et rasende dyrt og urimeligt statsstøttehelvede må statsstøtte begrænse sig til områder med klar strategisk interesse for EU, og et godt princip kunne være altid at lade statsstøtte ledsages af en solnedgangsklausul.

Men statsstøtte er naturligvis kun et supplement. Det centrale må være et prissignal, der batter noget, og som giver et reelt incitament til at omstille fra *business as usual* til en klimavenlig fremtid. Så længe lande omkring os - stadig - ikke pålægger deres virksomheder en reel pris på udledninger og forurening, er der en politisk grænse for, hvor meget man kan/tør belaste egne erhvervsdrivende. Men da *money makes the world go around*, bliver det i de kommende år centralt at gennemtænke hele det danske skattesystem med grøn omstilling for øje. Det gælder for såvel personskatter- og afgifter og momssatser som for erhvervsbeskatning. En egentlig grøn skattereform trænger sig på. Samtidig er der væsentlige perspektiver i at europæisere statsstøtten, så vi i EU ikke konkurrerer med hinanden om, hvem der har de største statskasser. Det betyder igen, at der skal være penge til det – i et i forvejen presset EU-budget, hvorfor diskussionen om egne indtægtskilder til EU blandt andet fra CO₂- og miljøafgifter vil være en vigtig brik i forhandlingerne om EU's næste 7-årige budget. Her har Danmark store muligheder for at påvirke tænkningen qua sit EU-formandskab i det halvår, hvor brikkerne til det store budgetpuslespil defineres.

For det tredje skal reguleringstværværktøjet kigges kritisk efter i sømmene. Der er eksempler på, at reguleringen er blevet for detaljeret og for deskriptiv, og faren er, at det får flere til at vende sig negativt imod klimatiltag, snarere end at det ansporer til mere handling. Derfor er det fornuftigt, at der både nationalt og europæisk nu er sat kritisk spot på behovet for forenkling, *simplification*. Direktivet om CSR er et let første offer, som EU-Kommissionen nu både vil forsimpler og til dels udskyde. Men vi skal passe på med ikke at smide barnet ud med badevandet og lægge regulering som sådan for had.

Når 27 stater skal have et fælles indre marked til at fungere, er regulering og fælles

standarder et hjælpsomt værktøj – og langt at foretrække fremfor 27 forskellige regelsæt. Et eksempel: Hver gang der er vedtaget ambitiøse mål for bilers udledning, har branchen kæmpet indædt imod og lobbyet for svagere mål. Reguleringen, som tvang bilfabrikanterne til at fremskynde udviklingen af elbiler, hvis de ville undgå store bøder, er ingen undtagelse. Men reguleringen hjalp. Producenterne kom op i gear, når det gælder innovation. Og alligevel blev de overhalet af især de kinesiske konkurrenter. Hvorfor? Ja, ifølge en højtstående repræsentant fra ACEA, bilfabrikanternes interesseorganisation “fordi vi var for fodslæbende. Vi var for længe om at rykke”. Lige præcis. Alligevel ser vi det samme mønster gentage sig igen og igen. Sektor for sektor. Tag bare landbrugets modvilje som et andet illustrativt eksempel.

Pointen er, at ikke al regulering er dårlig. Dårlig regulering er skidt. Overregulering er skidt. Men når man vil have et indre marked med fair konkurrence, hvor alle og ikke kun nogle få frontløbere skal yde deres bidrag til at håndtere de fælles miljø-, klima- og ressourceproblemer, så er det sund fornuft at sikre, at det ikke kan betale sig at gøre ingenting, at være *outlier*. Derfor må opgaven være at sikre god og smart regulering og at få luget ud i gammel uddateret regulering. At finde den rigtige balance her er en central opgave, og den skal løses nu. Både på nationalt og europæisk plan. EU deler ikke værdier med de amerikanske libertarianere, for hvem al regulering er af det onde.

For det fjerde skal vi være verdensmestre i at koble den grønne omstilling med de digitale muligheder. Brugt rigtigt og strategisk er der enorme muligheder i at slå flere fluer med et smæk – også økonomisk. Men igen kræver det betydelige investeringer i en tid, hvor der bliver hård kamp om pengene. Derfor må det være et krav, at blandt andet klima og klimarisiko konsekvent integreres i de økonomiske modeller og overslag hos både politikere, investorer og virksomheder, så også co-benefits for fx biodiversitet, vand og ressourcer fremgår tydeligt for dem, der skal træffe beslutninger. Også her har Klimarådet gjort en forbilledlig og vigtig indsats, men denne integrerede tilgang skal ikke være undtagelsen, men en ny norm for alle.

Endelig er den måske væsentligste opgave i den kommende vanskelige tid at få både muligheder og vanskeligheder i processen med at omstille til et bæredygtigt, klimaneutralt samfund gjort synlige for flere - vel at mærke så mennesker får lyst til at engagere sig og bidrage. Det er ikke kun hos beslutningstagere i politik og erhvervsliv, at en ubehagelig fornemmelse af overload lægger en dæmper på mange menneskers kræfter til at engagere sig yderligere. Derfor er det vigtigt at vise løsninger og invitere til reel dialog om konkrete, kreative, smarte og samfundsøkon-

miske løsninger, som mennesker kan se sig selv i, og som de ønsker at være en del af. Man skal kunne se, at fremtiden ikke bare postuleret, men helt håndgribeligt rummer attraktive muligheder - smarte boliger, intelligent forbrug som man kan spare penge på, sidegevinster for natur, miljø, luftkvalitet - men der må også være ærlighed om, at vejen til målet rummer svære valg. I den offentlige, fælles samtale må der lægges mere vægt på reel dialog og mulighed for inddragelse. Blandt andet fordi vi i vores rige del af verden ikke kommer uden om også at diskutere adfærd og forbrug. Et følsomt emne. Også her har beslutningstagere brug for kvalificeret fagligt indspil om, hvordan man bedst skaber forandring med folkelig accept og opbakning.

Stærke kræfter søger at skabe splittelse og polarisering i vores samfund, og klimaet er et af de områder, hvor også kræfter udefra sætter ind i forhold til europæerne. Det er en reel trussel. Ikke bare for klimainsatsen, men for Europas mulighed for at blive uafhængig af fossile brændstoffer og regimer, vi ikke ønsker at støtte og for vores mulighed for via en stærk og fremsynet klimapolitik at skabe nye industrielle styrkepositioner og dermed bæredygtig vækst og velstand.

Modsvaret må være at arbejde endnu mere sammen. Fx gennem en europæiseret energipolitik. Det vil på centrale strækninger ændre dansk klima- og energipolitik, når vi skal bygge bro mellem en historisk national tilgang og så fremtidens mere europæiske. Hvordan gør man bedst det, når vi i Danmark samtidig gerne vil ligge i front, fordi vi har set hvilke enorme muligheder, der ligger i den position? Det er bare ét af de mange spørgsmål, hvor samfundet får brug for Klimarådets seriøse og vidensbaserede tilgang, der giver beslutningstagere faglige input til at kunne træffe bedre funderede beslutninger.

Klimarådets indspil - og modspil - er ikke altid blevet mødt med begejstring på Slotsholmen & Omegn. Men netop dét viser, hvor nødvendig institutionen er. Og i det næste tiår, hvor vidtrækkende beslutninger og sporskifter skal håndteres på kort tid for at holde trit med en accelererende klimaudfordring, vil der mere end nogensinde være brug for et klimaråd med integritet og faglighed.



4

Fra kampen mod klima-
forandringer til grundlaget
for en bæredygtig europæisk
fremtid: en retfærdig og
nødvendig energiomstilling

Ditte Juul Jørgensen
Generaldirektør for Europa-Kommissionens generaldirektorat for energi

Europa og resten af verden påvirkes i stigende grad af klimaforandringer. Den forværrede sikkerhedssituation på kontinentet har været med til at fremskynde indsatsen for dekarbonisering og diversificering af energiforsyningen i tråd med EU's langsigtede klimaambitioner. Energiomstillingen dekarboniserer det europæiske energisystem, styrker konkurrenceevnen og mindsker de sikkerhedsmæssige risici, der er forbundet med afhængighed af importeret fossil energi. Mere end nogensinde før er EU's mål om klimaneutralitet blevet afgørende for unionens sikkerhed, konkurrenceevne og adgang til energi.

Fra ambitiøse klimamål i EU til global effekt

Ligesom alle andre verdensdele mærker Europa allerede de direkte konsekvenser af klimaforandringer. Overgangen til ren energi er nødvendig – både for klimaet og fremtiden, men i Europa også for vores sikkerhed og konkurrenceevne. Langt størstedelen af europæerne er enige: 93 pct. ser klimaforandringer som et alvorligt problem¹. Samtidig viser en ny undersøgelse, at mange europæere har mistet troen på, at regeringerne kan levere en effektiv og retfærdig omstilling². For at genskabe tilliden til regeringer og den europæiske samfundsmodel må vi sikre en retfærdig omstilling, som ikke efterlader nogen på perronen. En omstilling, der giver ren energi, økonomisk vækst og gode job. Klimaindsatsen udgør også kernen i et mere modstandskraftigt, sikkert og konkurrencedygtigt europæisk fællesskab.

Energipolitikken spiller en central rolle: Produktion og forbrug af energi udgør mere end 75 pct. af EU's samlede drivhusgasudledninger. Samtidig stod EU for blot 6,1 pct. af de globale udledninger i 2023³, og EU's klimahandling skal derfor understøtte og fremme internationalt samarbejde. Kun gennem global handling kan vi mindske konsekvenserne af klimaforandringer og tilpasse os de uundgåelige forandringer. Europa har her mulighed for at gå forrest i den globale klimaindsats og vise, at dekarbonisering gavner alle.

EU's lederskab gav konkrete resultater på COP28 i form af den globale aftale om at tredoble verdens kapacitet af vedvarende energi og fordoble forbedringer i energieffektivitet frem mod 2030 og derved gradvist rykke væk fra fossile brændsler. På COP29 samarbejdede EU med internationale partnere for at omsætte den målsætning til konkret handling – herunder opskalering af investeringer og opfølgning på FN's generalsekretærs *Panel on Critical Energy Transition Minerals*. For mange lande er energiomstillingen et spørgsmål om adgang til energi, og EU bidrog med kampagnen *Scaling Up Renewables in Africa*, som blev lanceret af kommissionsformand Ursula von der Leyen på G20-topmødet. Dette engagement danner fortsat rammen for vores arbejde, mens vi forbereder os til COP30 og på at indfri målene om "global tredobling og fordobling".

Sideløbende med COP-processen lancerede kommissionsformand Ursula von der Leyen et *Global Energy Transition Forum* – et samarbejde mellem regeringer, internationale institutioner, banker, virksomheder og velgørenhedsorganisationer med fokus på at fremme en retfærdig omstilling og en overgang til vedvarende energi. Det er tænkt som et inkluderende og fleksibelt samarbejde under hensyntagen til, at hvert land har sit eget udgangspunkt. *Global Energy Transition Forum* skal samle og forstærke eksisterende initiativer for at sikre sammenhæng og

synergi i den globale energiomstilling.

Nye udfordringer i en forandret geopolitisk virkelighed

Selvom Europa er frontløber i det internationale klimaarbejde, står vi over for nye udfordringer. Ruslands angrebskrig mod Ukraine og deres brug af russiske fossile brændsler som våben har ændret den sikkerhedspolitiske situation, men ikke EU's langsigtede klimamæssige ambitioner. EU's mål om klimaneutralitet i 2050 står fast, og Europa-Kommissionen arbejder på en revision af EU's klimalov med et delmål for 2040.

Energikrisen har vist, at der er brug for sikker adgang til de relevante teknologier samt en overordnet tilgang, der fremmer en socialt og økonomisk bæredygtig omstilling. EU's mål om klimaneutralitet er mere end nogensinde før forbundet med Europas sikkerhed, resiliens, konkurrenceevne og adgang til energi, som er til at betale. EU's *Competitive Compass* anerkender energiomstillingen som et centralt element i indsatsen for en styrket konkurrenceevne⁴.

Sikkerhed og resiliens

Kommissionens *REPowerEU*-plan udgjorde det energipolitiske svar på Ruslands angreb på Ukraine og på brugen af energi som pressionsmiddel. Planen udstikker retningen for en udfasning af russisk energi i EU gennem energieffektivitet og -besparelse, dekarbonisering og diversificering af forsyningen. Med *REPowerEU* har EU fremskyndet overgangen til et mere effektivt og vedvarende energisystem. Samtidig har EU vedtaget 16 sanktionspakker mod Rusland, herunder forbud mod import af kul og olie, som er fragtet ad søvejen, et prisloft på russisk olie samt restriktioner på omlastning af russisk flydende naturgas til tredjelande i EU-havne.

EU har reduceret importen af russisk gas med over to tredjedele fra 2021 til 2024. EU var velforberedt på ophøret af russiske gasleverancer gennem Ukraine den 1. januar 2025, der derfor ikke påvirkede EU's forsyningssikkerhed. Andelen af russisk gas er i dag under 15 pct. af den samlede EU-import, og arbejdet med at udfase resten fortsætter. Samtidig accelererer vi udbygningen af vedvarende energi i EU: I 2024 overhalede vind og sol for første gang fossile brændsler i EU's

elproduktion. Vedvarende energikilder tegnede sig for 48 pct. af vores elproduktion i 2024, op fra 37 pct. i 2021, og langt foran kul (11 pct.) og naturgas (13 pct.). I 2025 forventer vi omkring 87 GW ny vind- og solenergi⁵, en samlet stigning på 13 pct. i kapaciteten af disse teknologier.

Truslerne mod vores sikkerhed handler dog ikke kun om afhængighed af fossile brændsler. Nylige angreb på kritisk infrastruktur understreger behovet for at beskytte energisystemet mod hybride trusler som sabotage og cyberangreb. Disse flerfacetterede trusler er tiltagende både i alvor og hyppighed, og de understreger vigtigheden af internationalt samarbejde som for eksempel den fælles EU-NATO-taskforce om kritisk infrastruktur. Et andet eksempel er færdiggørelsen af *Baltic Synchronisation Project*, som viser den fælles forpligtelse til at styrke energisikkerheden og integrationen af vedvarende energi i vores systemer.

Det siges, at hver krise rummer en mulighed. Dette har tydeligt gjort sig gældende for energikrisen, som blev en anledning til at accelerere overgangen til et mere vedvarende og resilient europæisk energisystem.

Konkurrenceevne

Afhængighed af importerede fossile brændsler, især fra Rusland, har gjort EU sårbar over for høje og ustabile energipriser. Den gradvise udfasning af vores afhængighed af importerede fossile brændsler er derfor også relevant for vores konkurrenceevne. Det er vigtigt, at Europa ikke bytter én afhængighed ud med en anden. Det gælder især for kritiske råstoffer, som er nødvendige for de grønne teknologier. Europa har brug for handel og samarbejde for at fremme europæisk grøn industri og de energiintensive sektorer. Cirkulær og effektiv materialeanvendelse er også en vigtig del af vores forsyningssikkerhed og konkurrenceevne.

Elektrificeringen af industri og husholdninger rummer et stort potentiale for den europæiske konkurrenceevne og dekarbonisering. Elektrificering udnytter vores vedvarende energikilder mere effektivt og mindsker derved både afhængigheden af importerede fossile brændsler og vores energiregninger. Udviklingen er dog stagneret i de senere år, og el dækker fortsat under en fjerdedel af EU's samlede energibehov. Samtidig er el i mange europæiske lande omkring tre gange dyrere end gas. Kommissionen fremsætter derfor en handlingsplan for elektrificering, som skal understøtte tiltag, der mindsker omkostningerne i energisystemet og fremmer adgangen til konkurrencedygtig elektricitet.

Der er gode eksempler på, hvordan energiomstillingen kan styrke konkurrenceevnen i Europa. Det danske elnet og *cleantech*-økosystem spiller en nøglerolle i elektrificeringen og udrulningen af vedvarende energi. Takket være en langsigtet strategi var Danmark blandt de første lande, der investerede massivt i vedvarende energi. Danmark støttede verdens første havvindmøllepark i 1991 og har opbygget et stærkt industrielt økosystem for *cleantech*. I dag muliggør det danske elnet tilslutningen af havvind og skaber forbindelser mellem Centraleuropa og Norden, hvilket understøtter transport af lavemissionsenergi på tværs af Europa.

Europa har både innovationen, talentet og det industrielle fundament til at konkurrere på højeste niveau. For at det kan lykkes, skal den industrielle omstilling understøttes. Det estimeres, at der samlet set er behov for private og offentlige investeringer på 660 milliarder euro årligt i perioden 2026–2030 for at nå EU's energimål for 2030. EU's *Clean Industrial Deal* vil mobilisere over 100 milliarder euro til støtte for europæisk produktion af vedvarende teknologi. Europa vil nedbringe investeringsbarrierer og sikre den nødvendige policy support, eksempelvis gennem Innovationsfonden, platformen for strategiske teknologier i Europa (SET Plan) og den kommende *Clean Energy Investment Strategy*. Også de finansielle garantier fra *InvestEU* vil blive øget for at støtte investeringer i *cleantech*.

Europa skal gå forrest i den næste generations energiløsninger – fra brint til energilagring i batterier og *smart grids*. Derfor har EU vedtaget lovgivningsmæssige værktøjer som *Net-Zero Industry Act* (NZIA), der skal styrke forsyningskæderne for vedvarende teknologi ved at opskalere den europæiske produktionskapacitet. Sammen med en gennemførelsesretsakt om auktioner for vedvarende energi har EU et solidt fundament til at fremme produktion af vedvarende teknologi og tiltrække investeringer til Europa.

Adgang til energi, der er til at betale

Industriens konkurrenceevne vil på sigt komme borgerne til gavn, men vi må handle allerede nu for at forbedre husholdningernes adgang til energi, der er til at betale. Energifattigdom påvirker over 46 millioner europæere, og sårbare grupper rammes særligt hårdt. Den eneste bæredygtige vej til nettonul i 2050 er en retfærdig omstilling, hvor energipolitikken bidrager til at adressere husholdningernes energifordringer undervejs.

Den nyligt vedtagne *Affordable Energy Action Plan* indeholder tiltag, der skal sænke energiregningerne på kortere sigt, samt fremme strukturelle reformer,

der på lidt længere sigt kan skabe yderligere besparelser. Dertil indgår tiltag for at ruste energisystemet mod fremtidige prishok. Planen sigter mod at reducere produktionsomkostningerne for energi ved at fremme udbygningen af ren energi gennem langsigtede elkontrakter, hurtigere sagsbehandling af f.eks. tilladelsesprocesser, et stærkere elnet og øget fleksibilitet. Den indeholder også tiltag og anbefalinger, der skal sænke de regninger, som forbrugerne rent faktisk ender med at betale, blandt andet gennem ændringer i skatter og tariffer.

Kommissionen vil desuden fremlægge en *Citizens Energy Package*, der skal sikre en omstilling, der både er effektiv og retfærdig. Målet er at afhjælpe energifattigdom og styrke borgernes rolle i hele omstillingen, så de aktivt kan tage del i et energisystem i forandring. Pakken vil foreslå konkrete tiltag for at opbygge forbrugernes og offentlighedens tillid til energimarkederne. Den vil give forbrugerne mulighed for at spille en mere aktiv rolle og gøre markederne mere dynamiske og innovative. Den vil også styrke forbrugerrettigheder og gøre det nemmere at oprette eller tilslutte sig et energifællesskab som en måde at reducere energiomkostningerne på. Pakken vil forbedre forbrugerbeskyttelsen og sikre, at de mest sårbare beskyttes mod afbrydelser og mod skævvridende virkninger af omstillingen.

Konklusion

Ingen kan bekæmpe klimaforandringer alene. De kender ingen grænser og har ulige konsekvenser på tværs af verden. Det gør globalt og europæisk samarbejde vigtigere end nogensinde. EU står fast på det ambitiøse mål om at blive det første klimaneutrale kontinent i 2050 – både for at gå forrest i den globale dekarbonisering, men også af hensyn til vores konkurrenceevne, sikkerhed og energiuafhængighed. Prisen for manglende handling er høj, og dette årti er afgørende. Hvis vi løfter opgaven i fællesskab, deler vi også gevinsterne: en tryk og bæredygtig fremtid for mennesker og for planeten.

Referencer

- 1 European Commission. 2023. *Citizen support for climate action*. [Online] https://climate.ec.europa.eu/citizens/citizen-support-climate-action_en.
- 2 Eichhorn, J. et al. 2025. *Europeans still want climate action, but don't trust governments to deliver*, Bruegel. [Online] tilgået den 2. marts, 2025, [https://www.bruegel.org/policy-brief/europeans-still-want-climate-action-dont-trust-governments-deliver#:~:text=While%20nine%20out%20of%20ten,with%20the%20consequences%20\(adaptation](https://www.bruegel.org/policy-brief/europeans-still-want-climate-action-dont-trust-governments-deliver#:~:text=While%20nine%20out%20of%20ten,with%20the%20consequences%20(adaptation).
- 3 Guizzardi, D., et al. 2024. *GHG emissions of all world countries*. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2024, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC138862>.
- 4 European Commission. *A Competitiveness Compass for the EU, COM/2025/30 final*. [Online] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52025DC0030>.
- 5 17 GW vind og 70 GW sol.



5

Værdien af internationalt samarbejde: the Canadian Climate Institute og det internationale netværk af klimaråd

Rick Smith

Direktør for Canadian Climate Institute og medlem af styregruppen for International Climate Councils Network

Canadian Climate Institute (CCI), der blev lanceret i 2020, leverer uafhængig, ekspert-baseret rådgivning om reduktion af drivhusgasudledninger, klimatilpasning og grøn vækst. Instituttets arbejde har formet Canadas klimastrategi og bidraget til de seneste reduktioner i drivhusgasudledninger. CCI samarbejder med regeringer, oprindelige nationer og Net Zero Advisory Body og spiller en central rolle som samlingspunkt på tværs af sektorer. Internationalt er CCI et stiftende medlem af International Climate Councils Network (ICCN), som forbinder klimafaglige råd med henblik på at dele best practices og styrke global governance. Sammen arbejder CCI og ICCN for at fremme troværdig, videnskabsbaseret politik til støtte for en effektiv og samarbejdsbaseret omstilling til netto nul.

Selvom klimadebatten fortsat er yderst udfordrende i alle verdens lande, sker der betydelige fremskridt.

Et af de mest markante fremskridt i de seneste 15 år har været erkendelsen af, at god klima-*governance* skaber bedre resultater, herunder lavere udledninger, skabelsen af grønnere økonomier og tilpasning til konsekvenserne af ekstreme vejrhændelser.

Siden oprettelsen af Storbritanniens *Climate Change Committee* (UK CCC) i 2008 har næsten 30 nationale regeringer verden over (og flere kommer til hvert år) etableret uafhængige, ekspertbaserede rådgivningsorganer, der skal give kvalificeret rådgivning om klimapolitik, overvåge fremskridt, komme med politikanbefalinger og styrke den folkelige opbakning til løsningerne.

Oprettelsen af Canadian Climate Institute (CCI)

Den canadiske erfaring med forbedret klima-*governance* er relativ ny. I oktober 2018 udsendte den canadiske regering et forslag med henblik på at oprette en "politik-orienteret organisation i armslængde fra regeringen med fokus på grøn vækst og klimaforandringer", svarende til de uafhængige rådgivende organer i andre lande såsom UK CCC, det franske *Haut Conseil pour le Climat* og Klimarådet i Danmark.

Et konsortium bestående af over 20 organisationer, herunder universiteter, miljøorganisationer og forskningsinstitutter, gik sammen om at udvikle forslaget og fastlægge forskningslinje, budget og ledelsesstruktur for det, der blev til *Canadian Climate Institute* (CCI). Den canadiske regering accepterede forslaget og indgik en tilskudsaftale om at finansiere CCI som en *not-for-profit* organisation. Instituttet blev officielt lanceret i januar 2020 med det erklærede formål: "at producere, formidle og mobilisere uafhængig og troværdig viden, politisk rådgivning og best practice til canadierne, regeringer og interessenter inden for nøgleområder relateret til grøn vækst og klimaforandringer (herunder reduktion af drivhusgasudledninger, klimatilpasning og grøn vækst), baseret på yderst troværdigt og inkluderende analysearbejde og inddragelse af ledere, eksperter og praktikere i hele Canada."

Som en uafhængig organisation ledes CCI af en fremtrædende bestyrelse og støttes af sin stab med medarbejdere fra hele landet. Vores arbejde er organiseret omkring tre permanent nedsatte ekspertpaneler, som samler landets førende klimaforskere. Vores tænkning og analyser påvirkes og forbedres væsentligt af den

rådgivning, vi modtager fra vores ekspertråd, som omfatter centrale brancheorganisationer (såsom de nationale aluminiums- og cementforeninger) og andre vigtige aktører (såsom *Federation of Canadian Municipalities*).

Ifølge den canadiske forfatning har oprindelige nationer stærke rettigheder og kontrol over naturressourcer, og CCI har for nylig oprettet et dedikeret analyse-team med fokus på oprindelige folk for at sikre indhold, der er relevant for oprindelige samfund i hele instituttets arbejde.

Noget unikt ved Canadas klima-*governance* er, at regeringen har oprettet ikke blot én, men to uafhængige organisationer til at rådgive den. CCI samarbejder tæt med det andet klimaråd oprettet af den canadiske regering, the *Net Zero Advisory Body*, som har et lovbestemt mandat i henhold til *the Canadian Net Zero Emissions Accountability Act* fra 2021 (den canadiske lov, der implementerer landets forpligtelser under Parisaftalen). Vores to organisationer har underskrevet en samarbejds-aftale og arbejder sammen om en række aktiviteter, herunder medværtsskab af en årlig klimakonference i Ottawa hver efterår samt programaktiviteter for canadiske delegationer til COP-møderne.

CCIs fokus og bidrag

Siden den offentlige lancering af ICCN har vi haft en markant indflydelse på diskussionen om fremskridt og prioriteringer i Canadas klimapolitik. Vores arbejde er respekteret og indflydelsesrigt på tværs af alle tre forskningsområder (reduktion af drivhusgasudledninger, klimatilpasning og grøn vækst) i forskellige dele af Canada og på begge landets officielle sprog.

Efter blot fem år er instituttet nu en af de mest citerede kilder til troværdigt analysearbejde af klimaforandringer i landet. Blandt brugerne af vores analyser er centrale statslige myndigheder, medier, forskere, erhvervsliv og vigtige interessenter.

Et udvalg af vores væsentlige bidrag omfatter:

- Den første forskningsbaserede modellering af troværdige veje til netto-nul-udledninger i 2050 for Canada¹.
- Den første analyse af de relative effekter af enkeltstående klimapolitikker til reduktion af udledninger².
- Den første makroøkonomiske modellering af klimaforandringers og ekstreme vejrhændelsers konsekvenser for canadierne og økonomien³.

- Den første kvantificering af de økonomiske konsekvenser af klimaforandringer i det nordlige Canada⁴.
- Den første vurdering af Canadas økonomiske udsigter i lyset af accelererende globale markedsændringer som følge af klimaforandringer⁵.
- Den første uafhængige evaluering af regeringens reduktionsplan, offentliggjort i 2022⁶.
- Udviklingen af *Early Estimate of National Emissions* – et værktøj, der estimerer de samlede årlige drivhusgasudledninger i Canada før offentliggørelsen af de officielle data i regeringens nationale emissionsopgørelse⁷.
- Oprettelsen af Canadas første omfattende dataplatform til at følge udviklingen i udledninger og klimapolitiske tendenser⁸.
- Den første vurdering af klimaforandningsrelaterede risici for nye boliger i canadiske lokalsamfund som følge af oversvømmelser og skovbrande⁹.

Indtil for nylig var Canada det eneste G7-land, hvor drivhusgasudledningerne stadig var stigende. Denne pinlige situation er nu endelig vendt: ifølge CCIs beregninger var Canadas udledninger i 2023 reduceret med cirka 8 pct. i forhold til niveauet i 2005. Mange af CCIs anbefalinger til politik for netto-nul-udledninger har formet denne nye og mere effektive canadiske tilgang.

Hvad angår klimatilpasning, har Canada nu – for første gang – en national tilpasningsstrategi, som også har været en central anbefaling fra CCI. Effektiv implementering af strategien haster. Med dyster forudsigelighed rammes mange dele af landet hvert år af ekstreme vejrhændelser, som oversvømmelser og voldsomme skovbrande, drevet af klimaforandringer. Ifølge *the Insurance Bureau of Canada* var sommeren 2024 den dyreste nogensinde målt i forsikringsudgifter: over 8 milliarder canadiske dollars, hvor mange hændelser med oversvømmelse og brand – herunder nedbrændingen af det verdenskendte bjergresort Jasper i Alberta – blev knyttet direkte til klimaforandringer.

Erfaringer undervejs

Vi har fået værdifulde erfaringer gennem vores arbejde de seneste år – nogle specifikt relateret til den canadiske kontekst, andre med bredere relevans.

Den første er, at det, givet Canadas føderale struktur, er vigtigt ikke at fokusere for ensidigt på klimapolitik på ét regeringsniveau frem for andre. Gennem det seneste årti har klimaaktører i Canada næsten udelukkende fokuseret på effekten – eller manglen på samme – af den føderale klimapolitik. I mellemtiden har provinsernes,

territoriernes og kommunernes politikker været relativt oversete. I de kommende år vil CCI arbejde på at skabe en bedre balance i vores tilgang.

En anden læring er, at det er vigtigt at sikre plads i den nationale debat til hele paletten af nødvendige klimapolitiske virkemidler – frem for at lade en enkelt politik dominere. I Canadas tilfælde har en forbrugsafgift på CO₂ fået en uforholdsmæssig stor plads i klimadebatten, selvom en sådan afgift ifølge CCIs egne vurderinger kun udgør omkring ti procent af løsningen frem mod 2030. Som politisk stridspunkt har forbrugsafgiften trukket opmærksomheden væk fra andre virkemidler, der både er langt mere effektive og langt mindre kontroversielle – såsom CO₂-afgifter for industrien.

Endelig står det klart, at fremskridt i klimaarbejdet er et maraton og ikke et sprint, og at diskussionen vil forblive præget af uenighed i mange år frem. CCIs rolle som samlende platform, hvor vi bringer forskellige aktører i det canadiske samfund sammen om at finde løsninger, vil kun blive mere central med tiden.

International koordinering – International Climate Councils Network

Som en forholdsvis ung organisation har CCI haft stor gevinst af samarbejdet med internationale kollegaer i regi af *International Climate Councils Network* (ICCN). Faktisk har CCI og ICCN udviklet sig stort set side om side.

ICCN blev lanceret ved et energifyldt arrangement i den britiske pavillon under COP26 i 2021 og blev oprettet som et forum for klimaråd med henblik på at opbygge fælles styrke, synlighed og gennemslagskraft via samarbejde om centrale dagsordener og udfordringer. Netværkets formål er at bruge internationalt samarbejde til at styrke og udvide rådernes kapacitet og til at fremhæve den vigtige rolle, som klimaråd kan spille i en effektiv global klimapolitik.

ICCN består af nationale rådgivende organer, der har til opgave at give regeringerne vidensbaseret, uafhængig rådgivning om reduktion og/eller tilpasning. ICCNs styregruppe varetager den strategiske koordinering af netværket, intern og ekstern kommunikation, optagelse af nye medlemmer samt administrative spørgsmål. Styregruppen består af repræsentanter fra tre klimaråd, som roterer årligt. De nuværende medlemmer af styregruppen er Canada, Sydafrika og Danmark, med fortsat involvering fra Storbritannien.

ICCN mødes to gange årligt til virtuelle plenarmøder og mødes løbende i månedlige arbejdsgrupper med fokus på tematiske drøftelser og bilaterale erfaringsudvekslinger. Derudover arbejder netværket for at gøre en forskel under FN's klimakonferencer og har afholdt arrangementer under COP26, COP27, COP28 og COP29 – samt lejlighedsvist udsendt fælles udtalelser til UNFCCC's generalsekretariat og COP-formandskabet forud for topmøderne.

ICCN's fremtid

Det er et vidnesbyrd om den merværdi, ICCN leverer, at netværket hurtigt og organisk har vokset sig større, og at dets meget travle medlemmer i stigende grad deltager engageret i ICCN's arbejde, på trods af at mange medlemmer også har tunge lovbestemte forpligtelser over for deres respektive regeringer.

Selvom klimadebatten rummer nationale særpræg, står ICCN's medlemmer over for mange af de samme udfordringer og muligheder, og evnen til at lære af hinanden har vist sig uvurderlig. Nogle af de nylige emner, som vi har haft nyttige udvekslinger om, omfatter de relative fordele ved forskellige tilpasningspolitikker, tilgange til fastsættelse af emissionsreduktionsmål for 2035 under Paris-aftalen, og hvordan man sikrer effektiviteten og modstandsdygtigheden af klimaråd gennem op- og nedture i efterfølgende valgcyklusser.

I løbet af det seneste år har ICCN skaffet tilstrækkelig finansiering til at ansætte et fuldtidssekretariat med base i London og er begyndt at formalisere og professionalisere sine aktiviteter.

I de kommende to til tre år vil ICCN fokusere på en række målsætninger, som CCI fuldt ud bakker op om:

Udvikling af netværksaktiviteter: Vi ønsker, at netværket mødes fysisk mindst én gang om året. Det vil give rådene mulighed for at udforske samarbejdsmuligheder i dybden og delvist afhjælpe de logistiske udfordringer, som nogle råd har ved virtuel deltagelse. Vi vil undersøge potentialet for vidensudveksling mellem rådene samt fælles analysearbejde. Vi fortsætter og udbygger vores program for arbejdsgrupper, tematiske drøftelser og workshops. Netværket vil hvert år være til stede på COP-møder med arrangementer og publikationer, hvor det er relevant.

Udvidelse af netværket: Netværket har i dag 25 medlemmer på tværs af Nordamerika, Latinamerika, Europa, Afrika og Asien. Medlemskredsen er i øjeblikket

overvejende koncentreret i det globale nord, og de største udvidelsesmuligheder ligger i det globale syd. Vi er eksempelvis i dialog med potentielle nye medlemmer i Brasilien og Pakistan. Vores plan er at fortsætte med at øge bevidstheden om de potentielle fordele ved klimaråd som en del af bredere strukturer for klima-*governance*. ICCN er godt positioneret til at bidrage til internationale drøftelser om klima-*governance* og om, hvordan ansvarlighed kan understøtte implementeringen i omstillingen mod klimaneutralitet.

Øget synlighed: I takt med netværkets udvikling ønsker vi, at ICCN slår sig fast som et netværk af klimaeksperter, der kan levere unikke indsigter inden for både reduktionsindsatser, klimatilpasning og klima-*governance*. Internationalt ønsker vi, at ICCN får det samme renommé for kvalitet, som mange af vores råd allerede nyder i deres hjemlande. ICCN kan bidrage til at normalisere behovet for effektiv klima-*governance* og synliggøre *best practice*.

Om at imødekomme tidens udfordringer

Vejen mod klimafremskridt vil aldrig være let. Men det har aldrig været vigtigere, at lande verden over har stærke, uafhængige klimaråd, der kan føre tilsyn med og vejlede den energiomstilling, som allerede er godt i gang. Vi må vise, at god rådgivning og god *governance* er afgørende for, at landene kan finde effektive veje til at håndtere denne stadig mere presserende globale trussel. At styrke vores internationale netværk af uafhængige råd for at fremme en positiv model for samarbejde og multilateralisme vil være en bærende søjle for fremskridt i denne nye globale virkelighed.

Det er en stor fornøjelse at samarbejde med de danske kollegaer i dette vigtige fælles projekt, og jeg ønsker Klimarådet et stort tillykke med 10-års jubilæet. Tak for jeres vigtige arbejde! Jeg ser frem til mange flere år med fremskridt i klimakampen – sammen.

Referencer

- 1 Dion, J., A. Kanduth, J. Moorhouse, and D. Beugin. 2021. Canada's Net Zero Future: Finding our way in the global transition. Canadian Institute for Climate Choices.
- 2 Beugin, Dale, Anna Kanduth, Dave Sawyer, and Rick Smith. 2024. Which Canadian climate policies will have the biggest impact by 2030? 440 Megatonnes (Canadian Climate Institute)
- 3 Sawyer, Dave, Ryan Ness, Caroline Lee, and Sarah Miller. 2022. Damage Control: Reducing the costs of climate impacts in Canada. Canadian Climate Institute.
- 4 Clark, Dylan G., Dena Coffman, Ryan Ness, Isabelle Bujold, and Dale Beugin. 2022. Due North: Facing the costs of climate change for Northern infrastructure. Canadian Climate Institute. Ottawa, ON.
- 5 Samson, Rachel, Jonathan Arnold, Weseem Ahmed, and Dale Beugin. 2021. Sink or Swim: Transforming Canada's economy for a global low-carbon future. Canadian Institute for Climate Choices
- 6 Sawyer, Dave, Dale Beugin, Bradford Griffin, Franziska Förg, and Rick Smith. 2022. Independent assessment: 2030 Emissions Reduction Plan. Canadian Climate Institute.
- 7 <https://440megatonnes.ca/early-estimate-of-national-emissions/>
- 8 <https://440megatonnes.ca/>
- 9 Ness, Ryan, Sarah Miller, Camila Flórez Bossio, Ricardo Pelai and Zacharie Carriere. 2025. Close to Home: How to build more housing in a changing climate. Canadian Climate Institute.

6

Nationale klimaráðs rolle í europæisk klimapolitik

Corinne Le Quéré

Royal Society Research Professor of Climate Change
Science, School of Environmental Sciences, University
of East Anglia í Storbritannien

Klimaindsatsen er nu sat tydeligt i gang, men leverer endnu ikke i det omfang og tempo, som er nødvendigt. Flere end 20 lande formår at reducere deres udledninger, samtidig med at deres økonomier vokser, hvilket giver værdifulde erfaringer med effektiv klimapolitik. Førende lande har vist, at god *governance* og struktureret klimaindsats i høj grad kan sikre vedvarende fremskridt over tid. Nationale klimaråd har vist sig som vigtige aktører i omsætningen af internationale klimaforpligtelser til konkrete nationale handlingsplaner. Klimarådene leverer uafhængig, evidensbaseret rådgivning, som hjælper regeringer med at identificere realistiske, men ambitiøse klimatiltag. De tilfører klimapolitikken troværdighed og styrker dermed offentlighedens tillid til klimapolitikken. Klimarådene må nu finde måder at hjælpe landene med fortsat at reducere udledningerne, trods en stadig mere fragmenteret global politisk kontekst. De skal være med til at sikre, at klimaindsatsen forbliver afpolitiseret, samt at skabe en klar og enkel fortælling om klimaindsatsen som en realistisk og ønskværdig vej, der både beskytter og gavner landene.

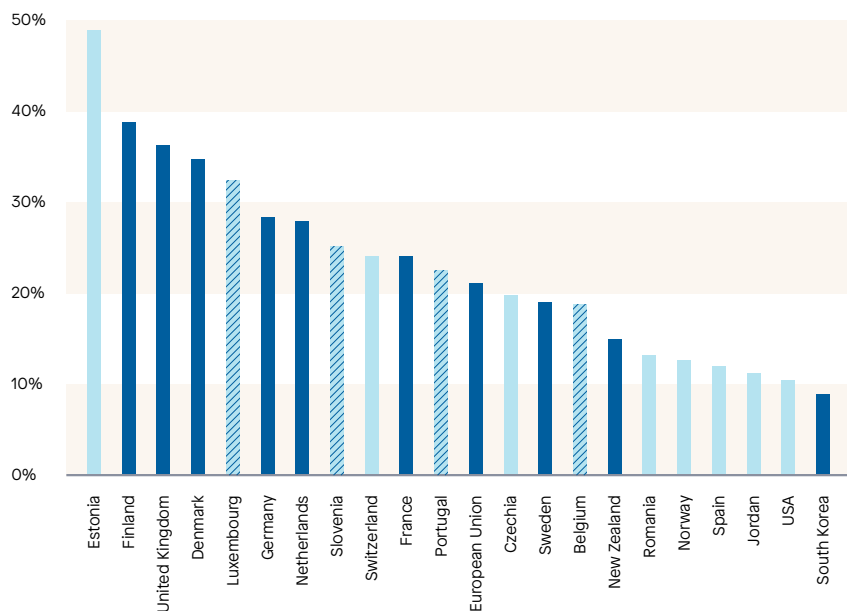
Som klimaforsker har jeg haft privilegiet af at arbejde i grænsefladen mellem videnskab og politik i mere end to årtier. Jeg er det længst siddende medlem af det britiske klimaråd (*the UK Climate Change Committee*), var frem til 2024 den første formand for det franske klimaråd (*French High Council on Climate*), og jeg bidrog til grundlæggelsen af det internationale netværk af klimaråd (ICCN). Her deler jeg mine særlige erfaringer med at rådgive regeringer gennem nationale klimaråd.

Klima- og energipolitik bidrager til at nedbringe nationale udledninger

Næsten 10 år efter vedtagelsen af Parisaftalen og 20 år efter Kyotoprotokollens ikrafttræden er klimaindsatsen nu for alvor i gang. I hvor høj grad det lykkes os at begrænse klimaforandringerne afhænger af vores fælles evne til at organisere og implementere yderligere klimatiltag – både nationalt og globalt – uanset den politiske kontekst. Indtil videre har vi opnået bemærkelsesværdige fremskridt, som vi kan bygge videre på.

Tydelige frontløbere inden for dekarbonisering, men utilstrækkelig fremgang mod klimamål

Flere end 20 lande er lykkedes med at reducere deres fossile CO₂-udledninger, samtidig med at deres økonomier er vokset^{1,2}. Blandt disse er Danmark og 14 andre europæiske lande (inkl. Norge, Schweiz og Storbritannien), men også Jordan, New Zealand, Sydkorea og USA (figur 1). Forskning viser, at erstatning af fossile brændstoffer med vedvarende energi samt et lavere energiforbrug er fælles faktorer, som forklarer faldende udledninger. De lande, som har flest klima- og energipolitiske tiltag, har også oplevet de største reduktioner af udledninger². Disse klima- og energipolitikker har ført til en tredobbelt reduktion i væksten af globale CO₂-udledninger³, der i 2000'erne voksede med 3 pct. om året og under 1 pct. om året siden 2010'erne i gennemsnit. Politikkerne har indtil nu fokuseret på at reducere udledninger fra fossile brændstoffer, særligt i energiforsyningssektoren, mens langt færre politikker har været rettet mod udledninger fra landsektoren³.



Figur 1 Reduktion i CO₂-udledninger af fossil oprindelse det seneste årti (2013-2023) for lande, der har reduceret deres udledninger, samtidig med at deres økonomier er vokset. Lande med et uafhængigt klimaråd er vist med mørkeblåt, hvis de er medlemmer af ICCN, og skraveret blå hvis ikke.

Kilder: Global Carbon Budget 2024¹.

På trods af store fremskridt i bekæmpelsen af klimaforandringer er den globale udledning stadig langt fra det niveau, der er nødvendigt for at opfylde målene i Parisaftalen om at begrænse opvarmningen til godt under 2°C og bestræbelserne på at gå endnu længere. For at nå disse klimamål skal de globale udledninger reduceres med mindst en fjerdedel inden 2030 sammenlignet med niveauet i 2019.⁴ Den langt mere beskedne reduktion i væksten af globale udledninger, som er observeret i de seneste årtier, ligger stadig langt fra denne reduktionssti. Selv om udviklingen har fjernet de værste prognoser for dette århundredes klimaforandringer, og det nu er usandsynligt, at temperaturstigningen vil overstige 4°C⁵, peger den nuværende reduktionssti og de implementerede politikker stadig mod en global temperaturstigning på knap 3°C ved slutningen af århundredet⁶.

Kontinuitet accelererer indsatsen og støtter husholdninger og erhvervsliv

At accelerere klimaindsatsen på nationalt niveau kræver struktureret udvikling, kontinuitet og synlighed for husholdninger og erhvervsliv. I de førende lande, som allerede reducerer deres udledninger, kan accelerationen opnås ved at udbrede klimaindsatsen til flere sektorer af økonomien – langt ud over energiforsyningssektoren, som hidtil har domineret udviklingen i de fleste lande – samtidig med at man fortsat prioriterer de mest CO₂-intensive aktiviteter⁷. Dette understøttes af den stadig tydeligere rolle, elektrificering spiller som et tilgængeligt og pris-mæssigt overkommeligt alternativ for en lang række teknologier, især inden for vejtransport, men også til opvarmning af bygninger og i industrien⁸. Udvidelsen af klimaindsatsen rejser samtidig en række spørgsmål om kapacitet og retfærdighed, idet adgangen til centrale lavemissionsteknologier er ujævnt fordelt og kræver betydelige investeringer i både social og fysisk infrastruktur. Klimaindsatsen involverer komplekse samspil mellem politik, samfund og teknologi, hvilket kræver omhyggelig opmærksomhed for at undgå modreaktioner som de franske “gule veste”, der blev udløst af stigende CO₂-afgifter⁹. Detaljeret overvågning og en omhyggelig udformning af politik er nødvendig for at identificere og fjerne barrierer for handling samt sikre minimale omkostninger og maksimale muligheder for samfundet. Nationale klimaråd har demonstreret måder, dette kan gøres på¹⁰.

Udveksling mellem lande reducerer omkostninger og øger effektiviteten

At accelerere den globale klimaindsats kræver, at flere lande lykkes med at dekarbonisere deres eksisterende infrastrukturer, og at velstand i stigende grad baseres på vedvarende energi og andre lavemissionsformer for energi. De mere end 20 lande, der allerede har dekarboniseret deres økonomier gennem mere end et årti, repræsenterer en stor mængde erfaringer, der kan vejlede klimaindsatsen andre steder. Tidligere erfaringer og investeringer har bidraget til hurtigt faldende omkostninger på en række lavemissionsteknologier, herunder solenergi og andre vedvarende energiformer, batterilagring, elbiler og varmepumper. Struktureret udveksling af viden og erfaringer mellem landene kan derfor betydeligt øge effektiviteten af den globale klimaindsats. Sådanne udvekslinger kan faciliteres af nationale klimaråd og deres internationale netværk og kan bygge videre på eksisterende politiske strukturer, såsom forskelle i parlamentarisk repræsentation mellem Storbritannien og Danmark¹¹ og forskelle i politiske prioriteringer og hierarkier mellem Tyskland, Frankrig og Holland¹².

Internationale strukturer danner rammerne for national handling

Internationale strukturer bidrager til at koordinere og understøtte udviklingen af den nødvendige *governance* og vidensudveksling, men har samtidig deres begrænsninger. FN's Klimakonvention (UNFCCC) giver en platform til at forhandle og blive enige om fælles klimamål og organiserer overvågning, rapportering og vejledning. FN's klimapanel (IPCC) vurderer den videnskabelige og tekniske viden og afklarer konsensus, herunder om effektive løsninger på klimaforandringer. Disse institutioner opererer dog på internationalt niveau. Der findes således et stort gab mellem de informationer og indsigter, som produceres af UNFCCC og IPCC, og de elementer, der er relevante for at orientere klimapolitikken og handlingerne på nationalt niveau på et givet tidspunkt samt for at overvåge fremskridt. Nationale klimaråd kan hjælpe med at udfylde dette gab ved at levere landespecifik overvågning og rådgivning om effektive nationale handlinger.

Klimaråd hjælper med at bygge bro mellem globale mål og nationale handlinger

Europa har spillet en førende rolle i håndteringen af klimaforandringer. Europæiske lande har været stadig mere proaktive med at vedtage nationale klima- og energilove, der omsætter deres internationale forpligtelser til juridisk bindende nationale mål. Tidlige eksempler på sådanne love er Frankrigs energipolitiske lov fra 2004 (POPE-loven) og Storbritanniens klimalov (*UK Climate Change Act*) fra 2008. Nationale handlinger blev yderligere faciliteret af udviklingen af det europæiske kvotehandelssystem (ETS) i 2003 samt efterfølgende lovgivning, som senest kulminerede med den europæiske klimalov (*European Climate Law*) fra 2021, EU's *Green Deal*-strategi og den omfattende *Fit for 55*-pakke.

Europæiske lande som foregangslande inden for effektiv klima-governance

Europæiske lande har også været foregangslande, når det gælder klima-governance. Den britiske klimalov fra 2008, vedtaget på tværs af politiske partier, har været en hjørnesten i Storbritanniens klimainsats¹³. Loven omfatter fire søjler:

- Et langsigtet mål for udledningsniveauet i 2050
- En reduktionssti fastlagt gennem løbende kulstofbudgetter sat 12 år frem i tiden

- Et krav til regeringen om at præsentere politikker
- En ramme for overvågning.

Storbritanniens klimaråd (CCC) er en central del af denne overvågningsramme. CCC rådgiver den britiske regering om reduktionsmål og rapporterer til parlamentet om fremskridtene med at reducere udledninger og tilpasse sig klimaforandringer. CCC anerkendes bredt for sin store indflydelse på britisk klimapolitik: Dens analyser bruges af alle større politiske partier, citeres hyppigt i parlamentet (gennemsnitligt 200 gange årligt) og ses som en troværdig informationskilde¹⁴. Storbritannien har reduceret sine drivhusgasudledninger med 44 pct. siden 2008 og 54 pct. siden 1990 (baseret på foreløbige 2024-data fra den britiske regering). Effektiviteten af Storbritanniens klimalovgivning har inspireret andre lande til at etablere lignende love med nationale versioner af uafhængige klimaråd (tabel 1). CCC har skrevet en række vejledninger, som detaljerer deres tilgang, og som støtter andre lande med overvågning og målfastsættelse¹⁵.

Koncentrationen af klimaråd er særlig høj i Europa (figur 2), som forventet, givet EU's historiske foregangsrolle i at håndtere klimaforandringer. Det er værd at bemærke, at det europæiske klimaråd (*European Scientific Advisory Board on Climate Change*), som blev etableret med EU's klimalov i 2021, også fungerer som et uafhængigt rådgivende organ for EU med mandat til at give videnskabeligt baseret rådgivning om klimamål. De fleste lande har oprettet klimaråd, efter Parisaftalen i 2015 satte en klar retning. Finland (2012), Danmark (2014) og Storbritannien (2008) gik dog forud for denne udvikling (tabel 1).

Selvom der endnu ikke er etableret en direkte kausal sammenhæng mellem eksistensen af klimaråd og succesfuld reduktion af udledninger, er lande, der er førende i håndteringen af klimaudfordringerne, generelt også blandt dem, der har etableret en formel klima-governance¹⁶ (figur 1). En omfattende analyse af opfølgningen på CCC's 700 anbefalinger mellem 2009-2020 viser, at brede, tværsektorielle anbefalinger var mere tilbøjelige til at blive accepteret af den britiske regering end sektorspecifikke anbefalinger, og at gentagne anbefalinger havde større sandsynlighed for at blive accepteret¹⁷. Ved at øge klimainsatsens synlighed bidrager klimarådene også til at styrke troværdigheden og legitimiteten af regeringernes klimapolitikker. Eksempelvis blev målet om nettonuludledninger først anbefalet af CCC, inden det blev vedtaget af den britiske regering. Havde forslaget været fremsat af regeringen selv, er det langt fra sikkert, at det var blevet vedtaget.

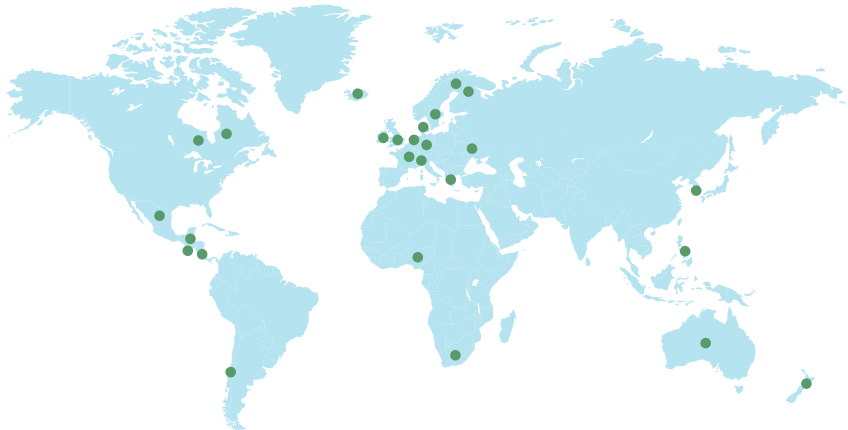
Country	Climate Change Council	Start Year	ICCN Member
United Kingdom	Climate Change Committee	2008	✓
Finland	Finnish Climate Change Panel	2012	✓
Denmark	Danish Council on Climate Change	2014	✓
Ireland	Climate Change Advisory Council	2016	✓
Sweden	Climate Policy Council	2017	✓
France	High Council on Climate	2018	✓
Iceland	Icelandic Climate Council	2018	✓
Greece	Special Scientific Committee for Tackling Climate Change	2019	✓
Germany	Expert Council on Climate Issues	2020	✓
Luxembourg	Climate Policy Observatory	2021	
Slovenia	Climate Council	2022	
Netherlands	Scientific Climate Council	2023	✓
Belgium	Scientific Climate Council	2024	
Portugal	Climate Action Council	2024	
Ukraine	Green Transition Office	2024	✓
EU	European Scientific Advisory Board on Climate Change	2021	✓

Tabel 1 Klimaråd i Europa, som rådgiver om implementering af klimatiltag for reduktion af udledninger, samt året hvor deres aktiviteter begyndte.

Anm. 1: Visse klimaråd fokuserer udelukkende på klimatilpasning (ikke vist her).

Anm. 2: Året for aktivitetsstart kan adskille sig fra det år, hvor Klimarådet blev lovfæstet.

Kilde: Primært International Climate Council Network (ICCN).



Figur 2 Medlemmer af det internationale netværk af klimaråd (ICCN)

Anm.: Per april 2025.

Kilde: www.climatecouncils.org

Fælles principper blandt klimaråd

Et internationalt netværk af klimaråd blev etableret i 2021 med henblik på at forbedre national og international klima-*governance* ved at opbygge kapacitet gennem vidensdeling, en styrket kollektiv stemme og ved at fremme oprettelsen af flere rådgivende forsamlinger. Netværket har identificeret fem centrale principper, som flertallet af klimaråd tilslutter sig:

- Et solidt fundament i den nyeste klimavidenskab, understøttet af stærk ekspertise inden for relevante økonomiske, fysiske, biologiske og samfundsvidenskabelige fagområder.
- Et mandat til at levere uafhængig, evidensbaseret rådgivning og vurdering af handlinger fra regeringer og interessenter inden for reduktionsindsats og/eller klimatilpasning med tilstrækkelige ressourcer til at løfte opgaven.
- Et mandat til at give rådgivning om de socioøkonomiske aspekter af klimaomstillingen for at sikre, at denne er både procesmæssigt og substantielt retfærdig.
- En konsulerende og upartisk tilgang til interessentinddragelse for at opbygge konsensus og styre politikindsatsen, især på afgørende og vanskelige områder.
- Et skarpt fokus på at styrke og integrere klimatilpasning, reduktionsindsats og retfærdig omstilling – alle tre er afgørende for en effektiv klimainsats.

Ikke alle klimaråd følger alle fem principper. Mange fokuserer kun på reduktion af drivhusgasudledninger eller kun på klimatilpasning, og nogle har ikke mandat til interessentinddragelse. Til gengæld deler alle klimaråd en stærk evidensbaseret tilgang, og de fleste har bred tværfaglig ekspertise, inklusive erfaringer fra praktikere. Klimaråd adskiller sig desuden i deres mandat, hvor nogle fokuserer mere på målfastsættelse, andre på overvågning af fremgang. Denne forskellighed kan delvist forklares med tilstedeværelsen af andre *governance*-strukturer i regeringerne¹⁸.

Dekarbonisering af lande uanset den politiske kontekst

Tidligere fremskridt i klimaindsatsen er ingen garanti for fortsat fremgang i fremtiden. På den ene side har klima- og energipolitik medført et hurtigt fald i prisen på centrale lavemissionsteknologier, og flere nye lavemissionsmarkeder er nu konkurrencedygtige med konventionelle alternativer. Det gælder for solenergi, havvind og snart også elbiler. På den anden side underminerer usikkerhed om langsigtet politisk støtte de nødvendige investeringer for at komme videre.

Narrativ om netto-udledningsstier: UK CCC's anbefalinger om det 7. kulstofbudget

En vigtig rolle, som klimaråd kan spille, er at bidrage til at etablere en national vision for håndteringen af klimaforandringerne. Klimarådenes uafhængige stemme kan øge offentlighedens bevidsthed om nødvendige klimatiltag og styrke deres tillid til efterfølgende regeringspolitikker og tiltag¹⁴.

Det britiske klimaråd har netop offentliggjort sin rådgivning til regeringen vedrørende udledningsniveauet for det syvende kulstofbudget (2038-2042)⁸. Det detaljerede analysearbejde i denne rapport på 394 sider præsenterer samtidig en fortælling om vejen mod netto-udledninger i 2050. Rapporten identificerer de løsninger, som har vist sig optimale i den britiske kontekst, samt de muligheder der må holdes åbne, indtil en tydelig løsning fremgår.

Fortællingen er som følger:

- Elektrificering og lavemissionselektricitet er vejen til dekarbonisering i Stor-

britannien. Vedvarende energi, elbiler, varmepumper og industriel elektrificering står tilsammen for 60 pct. af udledningsreduktionerne frem mod 2040.

- Med den rette støtte vil husholdninger få billigere og mindre volatile energiregninger. Regeringen skal sikre dette ved at hjælpe dem, der ikke har råd til investeringsomkostningerne og ved at gøre elektricitet billigere.
- Øget skovrejsning og genopretning af vådområder modvirker gradvist restudledninger fra landbruget, således at sektoren kan nå nettonul i 2050, understøttet af sundere kostvaner, som er i tråd med eksisterende trends.
- Luftfarten holdes på nuværende niveau, indtil teknologien forventeligt udvikles omkring 2035. Luftfartsindustrien har selv ansvaret for omkostningerne ved at udvikle teknologien og styrke indsatsen for egen dekarbonisering. Hvis teknologien (bæredygtige flybrændstoffer og permanente tekniske CO₂-optag) ikke leverer resultater, bliver der behov for mere styring af efterspørgslen for at begrænse udledningerne fra luftfarten.

Den positive modtagelse af rapporten, til trods for mulighed for omfattende kritik, tegner godt for den fortsatte klimaindsats i landet.

At bevare uafhængighed og gennemslagskraft trods politisering af klimaforandringer

Klimaindsatser er primært en mekanisme til at beskytte husholdninger og erhverv mod alvorlige og mangesidede risici¹⁹. Klimaindsatser beskytter mod omfattende og potentielt ekstreme vejrmæssige og klimamæssige konsekvenser, der på forskellig vis rammer alle lande. Samtidig hjælper klimaindsatser erhvervslivet og industrier med at positionere sig i en lavemissionsfremtid og med ikke at blive eksponeret for meget for de ustabile fossile brændstofpriser. I denne sammenhæng er det særligt vigtigt, at klimaråd sikrer, at behovet for klimaindsatser primært forstås som en beskyttelsesmekanisme.

Klimarådene kan spille en vigtig rolle i at afpolitisere klimaforandringer og alle relaterede aspekter for dermed at hjælpe med at undgå eller begrænse instrumentaliserende partipolitik, der uundgåeligt ville bremse fremgangen. Hvordan vi implementerer klimaindsatsen kan og bør være genstand for debat. For at sikre fortsat og accelereret fremgang må selve behovet for at håndtere klimaforandringer dog ikke politiseres. Ud over at bevare deres uafhængighed kan klimaråd bidrage ved:

- at sikre klarhed i deres position som rådgivende organer, hvor valgte regeringer træffer beslutninger.

- at tydeliggøre, hvilke elementer der indebærer reelle valg, fx hvordan omkostninger fordeles mellem den offentlige og den private sektor, eller hvilke lave-missionsteknologier der bør prioriteres.
- at styrke deres rolle ved at gå i dialog med en bred vifte af interessenter, så dem, der skal implementere tiltagene, bliver en del af løsningen.
- generelt at sikre, at deres anbefalinger kan anvendes uanset politisk tilhørsforhold – eventuelt med justeringer eller kompromisser i erkendelse af, at suboptimal fremgang undertiden er bedre end risikoen for blokeringer, der kan forårsage alvorlige forsinkelser og undertiden irreversible skader.

Den mindst konfliktfyldte vej til at håndtere klimaforandringerne har ændret sig og vil fortsat ændre sig i takt med samfundet, teknologien og politikken. Den kontekst, som muliggjorde Parisaftalens vedtagelse – en aftale baseret på samarbejde – findes ikke længere. Den globale kontekst i dag er langt mere fragmenteret og polariseret, men den teknologiske udvikling har samtidig skabt nye dynamikker og muligheder. Klimarådene kan med deres deliberative og evidensbaserede tilgang bidrage til at identificere nye veje fremad, sikre fortsat fremskridt i klimaindsatsen og hjælpe med at udvide og accelerere dens virkning – uanset den politiske kontekst.

Referencer

- 1 Friedlingstein, P. et al. 2025. "Global Carbon Budget 2024". *Earth Syst Sci Data* 17, 965–1039.
- 2 Le Quéré, C. et al. 2019. "Drivers of declining CO₂ emissions in 18 developed economies". *Nat. Clim. Change* 9, 213–217.
- 3 Eskander, S. M. S. U. & Fankhauser, S. 2020. "Reduction in greenhouse gas emissions from national climate legislation". *Nat. Clim. Change* 10, 750–756.
- 4 Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). 2023. *Climate Change 2021 – The Physical Science Basis: Working Group I Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. (Cambridge University Press). doi:10.1017/9781009157896.
- 5 Hausfather, Z. & Peters, G. P. 2020. "Emissions – the 'business as usual' story is misleading". *Nature* 577, 618–620.
- 6 United Nations Environment Programme et al. 2024. Emissions Gap Report 2024: *No More Hot Air ... Please! With a Massive Gap between Rhetoric and Reality, Countries Draft New Climate Commitments*. (United Nations Environment Programme). doi:10.5917/20.500.11822/46404.
- 7 Wilson, C. et al. 2024. *Climate policy portfolios that accelerate emission reductions*. Preprint at <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4742975/v1>.
- 8 Climate Change Committee (CCC). 2025. *The Seventh Carbon Budget - Advice for the UK Government*. 394 <https://www.theccc.org.uk/publication/the-seventh-carbon-budget/>.
- 9 Douenne, T. & Fabre, A. 2020. "French attitudes on climate change, carbon taxation and other climate policies". *Ecol. Econ.* 169, 106496.
- 10 Gransauil, G., Rhodes, E. & Fairbrother, M. 2023. "Institutions for effective climate policymaking: Lessons from the case of the United Kingdom". *Energy Policy* 175, 113484.
- 11 Lockwood, M. 2021. "Routes to credible climate commitment: the UK and Denmark compared". *Clim. Policy* 21, 1234–1247.
- 12 Wang, D., Dong, L. & Mei, J. 2023. "An advanced review of climate change mitigation policies in Germany, France, and the Netherlands". *Environ. Res. Lett.* 18, 103001.
- 13 Averchenkova, A., Fankhauser, S. & Finnegan, J. J. 2021. "The impact of strategic climate legislation: evidence from expert interviews on the UK Climate Change Act". *Clim. Policy* 21, 251–263.
- 14 Averchenkova, A., Fankhauser, S. & Finnegan, J. J. 2021. "The influence of climate change advisory bodies on political debates: evidence from the UK Committee on Climate Change". *Clim. Policy* 21, 1218–1233.
- 15 Climate Change Committee. 2020. *Insights Briefings: Sharing the UK approach to addressing climate change*. <https://www.theccc.org.uk/publication/insights-briefings-sharing-the-uk-approach-to-addressing-climate-change/>.
- 16 Dudley, H., Jordan, A. & Lorenzoni, I. 2021. *ScienceBrief Review: Independent Expert Advisory Bodies Facilitate Ambitious Climate Policy Responses*. <https://zenodo.org/record/4633676>.
- 17 Harriet Dudley. 2023. *The UK Climate Change Committee, 2009 to 2020: a mixed methods analysis of its statutory advisory functions, recommendations, and policy influence*. (University of East Anglia (UEA), Norwich, UK).
- 18 Le Quéré, C. (submitted). "Economy-wide decreases in greenhouse gas emissions supported by climate policy in France". *Comptes Rendus Géosciences*.
- 19 HCC. 2024. *Tenir Le Cap de La Décarbonation, Protéger La Population*. <https://www.hautconseilclimat.fr/publications/rapport-annuel-2024-tenir-le-cap-de-la-decarbonation-protéger-la-population/>.

7

Klima-governance: Erfaringer fra Danmark

Elin Lerum Boasson

Professor ved Institutt for Statsvitenskap, Universitetet i Oslo og
CICERO, Center for International Climate Research, samt medlem af
det svenske Klimapolitiska Rådet

Mette Undheim Sandstad

Ph.d.-stipendiat ved Institutt for Statsvitenskap, Universitetet i Oslo



Mange lande har omfattende procedurer for klima-governance, og Danmark har gået forrest i denne udvikling. I dette kapitel beskriver vi, hvordan sådanne procedurer kan fungere, særligt med henblik på at fremme bred deltagelse i udviklingen af klimapolitikken. Vi identificerer fire centrale *governance*-procedurer: overvågning af udledninger (*emissions monitoring*), rapportering af udledninger (*reporting*), evaluering (*evaluation*) og innovation (*innovation*). Vi argumenterer for, at disse procedurer er mere effektive, når de er kendetegnet ved høj grad af inklusion (*inclusion*), gennemsigtighed (*transparency*) og rutinisering (*routinization*). Høje scorer på disse aspekter fremmer bred deltagelse og reducerer risikoen for politisk dødvande. Det danske klima-governance system klarer sig godt på alle disse parametre, selvom der stadig er plads til forbedringer. Klimarådet spiller en afgørende rolle i forhold til de fleste af de procedurer, vi vurderer. Selvom Klimarådet er et ekspertudvalg med snæver deltagelse, argumenterer vi for, at det bidrager til at mobilisere flere aktører i klima-governance-procedurer. Kapitlet undersøger ikke, hvor effektive de danske procedurer for klima-governance er i praksis, men fremsætter derimod argumenter, som kan afprøves i fremtidig forskning.

Introduktion

Reduktion af drivhusgasudledninger er en langsigtet udfordring, som er kendetegnet ved usikkerhed, skiftende interesser og varierende politiske koalitioner. At opnå netto nuludledninger af drivhusgasser udgør en hidtil uset styringsmæssig udfordring. Denne omstilling udfordrer eksisterende magtstrukturer i alle lande og på tværs af alle sektorer (Colgan et al., 2021). For at håndtere dette kræves *governance*-procedurer, der mobiliserer en bred vifte af aktører, fremmer eksperimentering, iterativ læring og dynamiske forandringsmønstre. Praktikere og politiske beslutningstagere verden over har indset dette, men den videnskabelige diskussion om klimapolitik og *governance* halter bagefter. Trods manglende videnskabelig vejledning om, hvordan velfungerende procedurer for klima-governance kan etableres, har politiske beslutningstagere, politikere, embedsmænd og forskere udviklet og afprøvet en række procedurer til klima-governance. Dette kapitel præsenterer først nogle tidlige forsøg på at beskrive, hvordan regeringer kan organisere deres klima-governance, og dernæst anvender vi denne ramme til at vurdere eksemplet fra Danmark.

Det har længe stået klart, at de politisk-administrative strukturer, vi har arvet, ikke fremmer en effektiv *governance* af den grønne omstilling (Hale, 2024). Der er ikke mangel på empiriske studier der viser, hvordan politisering og fastlåste konflikter har bremset udviklingen af nationale klimapolitikker (Boasson og Tatham, 2023). Derimod er der få studier, som har undersøgt, hvorvidt eller hvordan bestemte måder at udforme procedurer for klima-governance på kan bidrage til at overvinde disse udfordringer.

I dette kapitel argumenterer vi for, at fire *governance*-procedurer er afgørende: overvågning, rapportering, evaluering og innovation. Med afsæt i organisatoriske tilgange til *public governance* og litteratur om *experimental governance*, beskriver vi forskellige mønstre for *inklusion*, *gennemsigtighed* og *rutinisering*, der kan karakterisere disse fire procedurer. Allerede tidligt i den politologiske forskning blev det klart, at offentlig organisering er en "mobilisering af bias" (Schattschneider 1974, s. 69). I denne tekst vender vi tilbage til denne erkendelse, som blev formuleret i slutningen af 1950'erne af pioneren Elmer Eric Schattschneider. Vi argumenterer for, at bred deltagelse samt høj grad af gennemsigtighed og rutinisering har tendens til at aktivere en række forskellige aktører. Denne brede aktivering modvirker opståen af skadelige konflikter, som typisk bremser klima-governance, og skaber bedre vilkår for eksperimentering, deliberation og læring. Andre steder har vi sammenlignet danske procedurer for klima-governance med procedurer i andre lande, og de danske procedurer opnår relativt høje scorer (Boasson og Sandstad,

endnu ikke udgivet). Om dette også hænger sammen med, at Danmark faktisk har haft succes med at reducere sine udledninger, er endnu ikke undersøgt.

Vi vil nu vurdere den nyeste forskning inden for klima-*governance*, hvorefter vi diskuterer, hvorfor det er vigtigt at åbne processerne for klima-*governance* for flere aktører. Til sidst behandler vi de forskellige procedurer for klima-*governance* mere detaljeret og undersøger, hvordan Danmark scorer med hensyn til inklusion, gennemsigtighed og rutinisering. Analyserne bygger på en sammenligning af systemerne for klima-*governance* i Danmark, Norge og Sverige (Boasson og Sandstad, endnu ikke publiceret).

Organisering af klima i politisk-administrative strukturer har betydning

Governance er "en proces, der strækker sig over flere faser af den faktiske beslutningstagning, fra *agenda-setting* gennem politikudvikling og formelle beslutninger til implementeringspraksisser og læring, dog ikke nødvendigvis i denne rækkefølge" (Egeberg og Trondal, 2018, s. 4). Vi kan ikke forvente, at lande når deres klimamål, medmindre *governance*-processen sikrer, "at der på forskellige niveauer af den offentlige forvaltning tildeles tilstrækkelig opmærksomhed, problemløsningskapacitet og ekspertise til de ønskede politikker" (Egeberg og Trondal, 2018, s. 130).

Klima-*governance* adskiller sig fra *governance* på andre politikområder. Den indeholder et tidsparadoks: Vi skal handle hurtigt for at nedbringe udledninger, samtidig med at vi grundigt skal planlægge den lange proces mod netto-nul-udledning (Hale, 2024). For at lykkes er det nødvendigt at kombinere stabilitet og vedholdenhed i klimapolitikken med evnen til kontinuerlige justeringer og forbedringer. Derudover er reduktioner af udledninger præget af usikkerhed, især fordi der er uenighed om den rette vej blandt eksperter (Sabel og Victor, 2022). Eftersom ingen lande endnu er lykkedes med at nå nettonul, ved vi ikke præcist, hvordan det kan opnås. Samtidig ved vi, at mennesker "er elendige til at gøre tingene rigtigt første gang," og at "for at lykkes må vi prøve, lære og forsøge igen" (Flyvbjerg og Gardner, 2023, s. 60). I en sådan situation kræver vellykket problemløsning eksperimentering (Sabel og Victor 2022, s. 12). For at styre klimaarbejdet er det afgørende, at mål, som spiller en central rolle i klima-*governance*, har en vis grad af vedholdenhed (Hale, 2024). Mål, der troværdigt holder langt ud i fremtiden, kan forankre aktørernes forventninger over tid. Centralt for dette er udviklingen af officielle

procedurer og tidsplaner for fastlæggelse og revision af mål samt udarbejdelse af mere konkrete delmål og tidsfrister (Hale, 2024, s. 106).

Siden 2015 har vi set en vækst i antallet af nye klimaorganisationer i og omkring nationale regeringer. Eksempelvis har 25 lande råd, der er medlemmer af *International Climate Councils Network* (ICCN, 2025), og nogle lande har også dedikerede klimastyrelser (Zwar m.fl., 2023). Charles Sabel og David Victor har argumenteret for, at regeringer og andre organisationer ikke vil kunne løse klimakrisens udfordringer, hvis de "ikke hurtigt udvikler kapacitet til eksperimentering og læring" (Sabel og Victor, 2022, s. 48). I denne artikel undersøger vi, hvordan regeringer kan udforme deres *governance*-procedurer for at opnå netop dette. Julian Limberg, Yves Steinebach og Jacob Nystrup (2024) har desuden vist, at oprettelsen af et dedikeret klimaministerium kan reducere CO₂-udledninger væsentligt. Levin og kollegers konceptualisering af klimaforandringer som et *super wicked problem* har inspireret forskere til at undersøge, hvordan man kan sikre positive stiafhængigheder og feedbackeffekter, der kan accelerere klimainsatsen (Levin m.fl., 2012). Dette har ført til interessante debatter, for eksempel om rækkefølgen af økonomiske incitamenter og sanktioner (Meckling m.fl., 2017). Cornel Ban og Jacob Hasselbalch anlægger et bredere perspektiv, idet de argumenterer for, at en statsledet dekarbonisering kræver en form for "grøn økonomisk planlægning", hvor staten udformer og implementerer strukturelle komplementariteter mellem makrofinansielle strukturer, industripolitik og incitamenter rettet mod den private sektor (Ban og Hasselbalch, 2024).

På denne baggrund kan vi konkludere, at organisatoriske strukturer og procedurer har betydning, men for at denne forskning skal være brugbar for politiske beslutningstagere, er der brug for yderligere forskning i, hvilke udformninger der fungerer bedst. Derudover har vi behov for en bedre forståelse af styringsprocedurerne. I det følgende præsenterer vi nogle indledende idéer om dette.

Vigtigheden af at åbne klimastyringen op

Allerede tilbage i 1950'erne argumenterede Schattschneider for, at "udfaldet af enhver konflikt kan være forudbestemt ved at begrænse den så snævert, at magtbalancen er kendt på forhånd. Det klart mest effektive middel er bestræbelsen på at holde konflikterne helt uden for det offentlige domæne" (Schattschneider, 1957, s. 941). Han argumenterede også for, at "den, som beslutter, hvad spillet handler om, beslutter også, hvem der kan deltage i spillet" (Schattschneider, 1974, s. 102). Konflikts omfang er også vigtigt i den forstand, at enhver ny

deltager ændrer konflikten. Senere studier i offentlig forvaltning har gentagne gange bekræftet, at alle *governance*-systemer uundgåeligt vil aktivere nogle typer konflikter og nedtone andre (Egeberg og Trondal, 2018). Derfor er det vigtigt at være opmærksom på, hvordan procedurer påvirker, hvilke aktører der deltager i beslutningstagningen. Hvilke politiske konflikter der mobiliseres, afhænger af, hvilke aktører der aktiveres, og hvilke opgaver de får (Boasson, 2015; Boasson et al., 2021; Hochstetler, 2020). Desuden påvirker den organisatoriske forankring af processerne for klima-*governance* både udformningen og funktionen af processerne (Egeberg og Trondal, 2018).

Aktivering afhænger af tre aspekter ved *governance*-procedurerne: hvilke aktører der inkluderes i de forskellige processer, procedurernes gennemsigtighed, og hvor rutineprægede procedurerne er. Når vi taler om inklusion, henviser vi til aktører, der inviteres til aktivt at deltage i proceduren. Gennemsigtighed handler om offentlighedens mulighed for at være informeret om den specifikke procedure, mens rutinisering handler om, hvor forudsigelig og gentagende proceduren er. Jo højere score på disse tre aspekter, desto lettere vil det være for en bred vifte af grupper at deltage i klima-*governance*. Andre faktorer som ressourcefordeling og forskellige interesseudsættninger er også afgørende for den konkrete beslutningstagning, men dette kapitel fokuserer snævert på procedurerne og ikke på alle faktorer, der former udviklingen af klima-*governance* over tid.

Overvågning, rapportering, evaluering og innovation i Danmark

Danmark har procedurer for overvågning af udledninger, rapportering, evaluering og innovation. I det følgende præsenterer vi de fire procedurer og vurderer, hvordan Danmark klarer sig med hensyn til inklusion. Som vi skal se, spiller Klimarådet en central rolle i de fleste af disse procedurale elementer. Alle analyser er baseret på Klimarådets offentligt tilgængelige rapporter samt interviews med bestemte medlemmer. Flere detaljer om metoden udgives senere i en publikation af Boasson og Sandstad.

	Overvågning	Rapportering	Evaluering	Innovation
Inklusion	Medium	Medium	Medium	Medium
Gennemsigtighed	Medium	Medium	Medium	Medium
Rutinisering	Høj	Høj	Høj	Medium

Tabel 1 Aspekter af aktivering af procedurer for dansk klima-*governance*

For det første henviser overvågning af udledninger til processen med at indsamle, vurdere og præsentere data om drivhusgasudledninger. Præcise, pålidelige og lettilgængelige data danner grundlaget for al anden klima-*governance*. Udledningsdata rapporteres ofte i forhold til mål og reduktionsstier. En central egenskab ved mål er, at de muliggør *benchmarking* (Hale, 2024). *Performance management* gennem måltal fungerer bedst, når udledningsmålene er lette at operationalisere. Uklare klimamål gør denne opgave væsentligt sværere (Tørstad og Wiborg, 2024).

I Danmark offentliggøres emissionsdata årligt i en rapport fra Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet. Ministeriet styrer processen, men organisationer i den offentlige sektor samt universiteter og forskningsinstitutioner deltager. Inklusionen vurderes 'medium', idet kun offentlige og videnskabelige institutioner deltager, mens øvrige aktører ikke giver input før offentliggørelsen. Metoden til beregning af udledningerne gøres tydelig, men først efter offentliggørelsen. Desuden vurderer Klimarådet regelmæssigt kvaliteten af overvågningen. Dermed vurderes gennemsigtigheden 'medium'. Fordi rapporten følger samme skabelon hvert år og offentliggøres på samme tidspunkt hvert år, er rutiniseringen høj.

Rapportering er oversigter over, hvad regeringen konkret gør med hensyn til politiske instrumenter og bredere *governance*-foranstaltninger, og hvordan dette ændrer sig over tid. Ideelt bør regeringen også rapportere om de forskellige *governance*-aspekters relative virkninger, men det er sjældent, at regeringer har den nødvendige præcise viden til at muliggøre dette. Gode klimarapporter skal facilitere diskussioner om, hvorvidt den nuværende *governance* er tilstrækkelig på kort og lang sigt. Det er især vigtigt regelmæssigt at rapportere på resultater i forhold til aftalte indikatorer (Sabel og Zeitlin, 2008).

Danmark klarer sig relativt godt, når det gælder rapportering. Klimaloven kræ-

ver, at regeringen årligt offentliggør en Klimastatus og -fremskrivning. Denne rapport indeholder udledningsdata og vurderede effekter af fremtidige politikker. Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet er ansvarlig for rapporten, men forskellige aktører fra både den offentlige sektor og forskningsverdenen bidrager med indhold. Den danske rapport er transparent omkring beregningsmetoder for emissionsscenarier. Rapporten er åben for offentlig høring hvert år, men regeringen har betydelig frihed i forhold til, hvordan høringssvar håndteres. Inklusion og gennemsigtighed er derfor på et medium niveau, mens rutiniseringen er høj.

Evaluering er afgørende, fordi det understøtter åben deliberation og læring. *Governance*-tilgange med fokus på mål, fra *management-by-objectives* til *experimental governance*, lægger vægt på evaluering (Larsson og Hanberger, 2016; Sabel og Zeitlin, 2008). Processer for klima-*governance* kan altid forbedres, og evaluering er her central.

Klimarådet har til opgave årligt at evaluere den danske klima-*governance* og indsats. Evalueringen bygger på regeringens Klimastatus og -fremskrivning fra det foregående år og udgives på samme tid hvert år. Derfor er rutiniseringen høj. Klimarådet afholder regelmæssige møder med interessenter og civilsamfundsaktører, primært med 40 organisationer i deres dialogforum, men også andre aktører. Dermed er inklusionen medium. Scoren ville have været højere, hvis Klimarådet havde procedurer for at modtage information og kritik fra samfundet og havde ressourcerne til at være i nærmere kontakt med den brede befolkning. Gennemsigtigheden er medium, da rapporterne kommunikerer åbent, men rådet ikke åbent informerer om selve rapportudarbejdelsen.

Endelig understreger forskningen indenfor klima-*governance* i stigende grad vigtigheden af politisk innovation (Jordan et al., 2015). Politikker skal tilpasses ændrede forhold, og nye sektorer skal inddrages løbende (Jordan m.fl., 2015). Politiske tiltag, der fungerede godt i de tidlige faser af omstillingen, mister ofte effektivitet senere, og sektorer, der først inkluderes senere i omstillingen, kan kræve nye typer politikker for at gennemføre en vellykket omstilling. Efterhånden som klimaomstillingen skrider frem, vil aktørernes præferencer og problemstrukturer ændre sig, og dermed vil skiftende koalitioner fremme (eller forhindre) klimaomstillingen (Hale, 2024). Nogle politikker, som ikke kunne accepteres for få år siden, kan blive accepterede senere, men allerede vedtagne politikker kan også møde stigende modstand undervejs. Innovation bør både opmuntres og koordineres (Sabel og Victor, 2022, s. 3). *Governance*-innovation kan blive rutinepræget, hvis der afsættes permanent opmærksomhed og tilstrækkelige organisatoriske ressourcer til formålet (Egeberg og Trondal, 2018, s. 142). Disse bestræbelser styr-

kes, hvis aktører med forskelligartede baggrunde involveres (Egeberg og Trondal, 2018, s. 143).

Når det gælder innovation, har Klimarådet mandat til at foreslå nye politikker og procedurer for klima-*governance*, der kan styrke Danmarks samlede klimaindsats. Rådet griber dette an på forskellige måder: Det udgiver ad hoc-rapporter om emner, rådet ønsker at sætte på dagsordenen og inkluderer forslag til nye tiltag i sin årlige rapport sammen med evaluering af tidligere tiltag. Rutiniseringen er medium, da dette sker regelmæssigt, men ikke alle rapporter planlægges lang tid på forhånd. Interessentgruppen informeres tydeligt om indholdet, inden rapporten offentliggøres, men deltager ikke nødvendigvis aktivt i selve udformningen af rapporten. Dermed er både inklusion og gennemsigtighed på et medium niveau. Innovation er dog en aktivitet, som trives bedst med bred deltagelse og åbne processer, da den ofte indebærer drøftelser mellem personer med meget forskellige baggrunde og kan medføre betydelige konfliktniveauer. Derfor kan manglen på høj inklusion og gennemsigtighed være særligt problematisk på dette område. Dette er måske Danmarks vigtigste forbedringsområde.

Vi bemærker, at Klimarådet spiller en afgørende rolle for tre af de fire procedurer: rapportering, evaluering og overvågning. Rådets aktiviteter bidrager til, at Danmark opnår højere scorer på inklusion, gennemsigtighed og rutinisering inden for disse tre procedurer. Selvom Klimarådet er et ekspertorgan med snæver repræsentation, bidrager det alligevel til at åbne klima-*governance* for flere aktører. Dette fund går imod gængse argumenter om ekspertinddragelse i litteraturen (Boasson og Tatham, 2023).

Konklusion

I dette kapitel har vi beskrevet, hvordan procedurer for klima-*governance* kan fungere, især med hensyn til at fremme bred deltagelse i udviklingen af klimapolitikken. Vi argumenterer for, at jo flere aktører der deltager i procedurerne for klima-*governance*, desto mindre sandsynligt er det, at høje konfliktniveauer vil spænde ben for udvikling af klimapolitikken. Klima-*governance* fungerer bedst, når der er procedurer for overvågning af udledninger, rapportering af resultater, evaluering og innovation, og når alle disse procedurer er præget af inklusion, gennemsigtighed og rutinisering. Det er imidlertid et empirisk spørgsmål, om lande med høje scorer på disse dimensioner også udvikler mere effektiv politik og opnår en hurtigere reduktion af udledningerne end andre lande.

Vi viser, at Danmark har et veludviklet *governance*-system, der scorer medium eller højt på inklusion, gennemsigtighed og rutinisering. Det danske system for klima-*governance* klarer sig godt på alle disse aspekter, selvom der stadig er plads til forbedringer.

Dette kapitel undersøger ikke, hvor effektive de danske procedurer for klima-*governance* er i praksis. Danmark hører til blandt de mest succesfulde lande, når det gælder om at reducere indenlandske udledninger, og man må forvente, at *governance*-systemet spiller en rolle heri. Udfaldet af nationale omstillinger formes dog af mange faktorer, såsom den politiske økonomi og implementeringen af EU-politik. Danmark lykkedes desuden med at reducere udledninger, allerede inden de nuværende omfattende *governance*-procedurer blev udviklet. Der er behov for mere forskning i klima-*governance* og i de kausale sammenhænge mellem *governance* og reduktionsstier. Bedre viden om disse sammenhænge vil kunne hjælpe lande med at forbedre deres klima-*governance*.

Referencer

Ban, C., Hasselbalch, J., 2024. Green economic planning for rapid decarbonisation. *New Polit. Econ.* 1–13.
<https://doi.org/10.1080/13563467.2024.2434469>

Boasson, E.L. and M. Sandstad, unpublished. "National climate governance procedures: designs that spur constructive conflicts and iterative learning". Working paper that will be submitted to a scientific journal.

Boasson, E.L., 2015. *National climate policy: a multi-field approach*, Routledge research in environmental policy and politics. Routledge, New York.

Boasson, E.L., Leiren, M.D., Wettstad, J. (Eds.), 2021. *Comparative renewables policy: political, organizational and European fields*, *Routledge studies on the governance of sustainability in Europe*. Routledge, London New York, NY.

Boasson, E.L., Tatham, M., 2023. "Climate policy: from complexity to consensus?" *J. Eur. Public Policy* 30, 401–424.
<https://doi.org/10.1080/13501763.2022.2150272>

Colgan, J.D., Green, J.F., Hale, T.N., 2021. "Asset Revaluation and the Existential Politics of Climate Change." *Int. Organ.* 75, 586–610. <https://doi.org/10.1017/S0020818320000296>

Egeberg, M., Trondal, J., 2018. *An Organizational Approach to Public Governance: Understanding and Design*. Oxford University Press USA - OSO, Oxford.

Flyvbjerg, B., Gardner, D., 2023. *How big things get done: the surprising factors that determine the fate of every project, from home renovations to space exploration and everything in between*, First edition. ed. Currency, New York.

Hale, T., 2024. *Long problems: climate change and the challenge of governing across time*. Princeton University Press, Princeton Oxford.

Hochstetler, K., 2020. *Political Economies of Energy Transition: Wind and Solar Power in Brazil and South Africa*, 1st ed. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108920353>

Jordan, A.J., Huitema, D., Hildén, M., Van Asselt, H., Rayner, T.J., Schoenefeld, J.J., Tosun, J., Forster, J., Boasson, E.L., 2015. "Emergence of polycentric climate governance and its future prospects." *Nat. Clim. Change* 5, 977–982.
<https://doi.org/10.1038/nclimate2725>

Larsson, M., Hanberger, A., 2016. "Evaluation in management by objectives: A critical analysis of Sweden's national environmental quality objectives system." *Evaluation* 22, 190–208.
<https://doi.org/10.1177/1356389016638751>

Levin, K., Cashore, B., Bernstein, S., Auld, G., 2012. "Overcoming the tragedy of super wicked problems: constraining our future selves to ameliorate global climate change." *Policy Sci.* 45, 123–152. <https://doi.org/10.1007/s11077-012-9151-0>

Limberg, J., Steinebach, Y., Nyrup, J., 2024. "Dedicated climate ministries help to reduce carbon emissions." *Npj Clim. Action* 3, 70. <https://doi.org/10.1038/s44168-024-00147-9>

Mair, P., Schattschneider, E.E., 1997. "The Semisovereign People." *Polit. Stud.* 45, 947–954. <https://doi.org/10.1111/1467-9248.00122>

Meckling, J., Sterner, T., Wagner, G., 2017. "Policy sequencing toward decarbonization." *Nat. Energy* 2, 918–922. <https://doi.org/10.1038/s41560-017-0025-8>

Sabel, C.F., Victor, D.G., 2022. *Fixing the climate: strategies for an uncertain world*. Princeton university press, Princeton.

Sabel, C.F., Zeitlin, J., 2008. "Learning from Difference: The New Architecture of Experimentalist Governance in the EU." *Eur. Law J.* 14, 271–327. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0386.2008.00415.x>

Schattschneider, E.E., 1974. *The semisovereign people: a realist's view of democracy in America*, 14 printing, ed. Holt, Rinehart and Winston, New York.

Schattschneider, E.E., 1957. "Intensity, Visibility, Direction and Scope." *Am. Polit. Sci. Rev.* 51, 933–942. <https://doi.org/10.2307/1952444>

Tørstad, V., Wiborg, V., 2024. "Commitment ambiguity and ambition in climate pledges." *Rev. Int. Organ.* <https://doi.org/10.1007/s11558-024-09575-y>

Zwar, C., Edenhofer, J., Ruzelyte, V., Edmondson, D., Flachslan, C., 2023. *Mapping variation in institutions for climate policymaking: Climate institutions in Germany, the United Kingdom, Sweden, and Australia*. Potsdam Institute for Climate Impact Research. <https://doi.org/10.48485/PIK.2023.017>



8

Klimapolitik i et europæisk perspektiv

Jette Bredahl Jacobsen

Professor ved Københavns Universitet, næstformand i the European Scientific Advisory Board for Climate Change og tidl. næstformand i Klimarådet (2015-2023)

Artiklen ser på klimapolitik i et europæisk perspektiv og reflekterer over, hvordan dette adskiller sig fra dansk klimapolitik. Både i forhold til hvordan beslutninger træffes, og i forhold til hvilke udfordringer der er. Det giver nogle andre udfordringer, men også muligheder for uvildig ekspertrådgivning.]

Det er velkendt for de fleste, at klimaudfordringen er global: Uanset hvor drivhusgasudledninger sker, påvirker de atmosfæren. Tilsvarende rammer klimaforandringerne de enkelte lande, uanset hvor meget de hver især har udledt. Derfor er de aftaler, der laves internationalt i regi af FN, helt centrale for at løse klimaudfordringen. Kernen i disse aftaler er, at det enkelte land er ansvarlig for de udledninger, der sker fra dets område. Det kan synes sært i en globaliseret verden, hvor varer produceres ét sted, men forbruges et andet. Har vi ikke et ansvar for, hvordan varer, vi køber fra udlandet, er produceret? En væsentlig årsag til det nationale ansvar er, at det er nationalt, der er demokratisk belæg for at lovgive omkring og regulere drivhusgasudledninger. Yderligere tjener et land penge på, hvad der produceres i landet selv. Man kan derfor argumentere for, at hvor forurenende produktion, et land vælger at tillade, er det enkelte lands ansvar.

Et nationalt ansvar på en global problemstilling giver dog udfordringer: Det kan være svært at have politisk opbakning, fordi selv store lande er små i en global kontekst. USA fx, er verdens største økonomi, men udgjorde i 2024 trods alt kun knap 13 pct. af verdens BNP¹. Fordelen ved at gå forrest er langt hen ad vejen minimal: Der kan være en økonomisk gevinst ved at komme først med nye teknologier. Men som det europæiske klimaråd peger på, er der behov for adfærdssændringer også, hvis vi skal nå ambitionerne. Det er sværere at se som en indtjeningsmulighed. Og det er også svært at sælge politisk.

Fordi der ikke nødvendigvis er en fordel ved at gå forrest i at bekæmpe klimaforandringerne, er der i international politik stigende opmærksomhed på behovet for, at flere beslutninger træffes internationalt. For Danmarks vedkommende vil det i høj grad sige på EU-niveau. Den europæiske klimalov fra 2021 sætter rammen for en fælles europæisk klimapolitik. Den indeholder et fælles bindende mål om netto-udledning i 2050 og et mål for 55 pct. reduktion i 2030.

Derudover er det også i regi af denne lov, at The European Scientific Advisory Board for Climate Change blev oprettet i 2022. Dette organ (her blot kaldet det europæiske klimaråd) er konstrueret efter en model, der ligner det britiske og det danske klimaråd: Det skal give uafhængig, videnskabeligt baseret rådgivning. Rådet har i alt 15 medlemmer fra forskellige EU-lande og med meget forskellige videnskabelige baggrunde. Yderligere har flere erfaring fra at sidde i IPCC eller i nationale klimaråd. Ikke alle europæiske lande har nationale klimaråd, men flere og flere får det. Uden for EU findes også klimaråd – Filippinerne, Sydafrika, Canada og Chile for blot at nævne nogen. Internationalt mødes klimaråd jævnligt (online) for at udveksle erfaringer. Selvom rådet er bygget over samme model som det danske, giver skalaen og sammensætningen alligevel andre muligheder, men

også udfordringer for uvildig videnskabeligt baseret rådgivning.

EU-politik adskiller sig på mange måder fra dansk politik, og det er også noget, der påvirker, hvordan klimapolitik udformes, og hvordan uvildig rådgivning laves. Først og fremmest er forskellene mellem EU-landene markant større end de interne forskelle i Danmark, hvilket gør det vanskeligere at føre en fælles klimapolitik i EU. Det gælder fx forskellen på by/land, indkomst, tilgængeligheden af infrastruktur og typen af produktion. Disse forskelle kommer til udtryk både inden for de enkelte lande, men også mellem dem. Det betyder, at klimapolitik, for at være retfærdig ("*just*"), som der står i den europæiske klimalov, er nødt til i høj grad at adressere disse forskelle. Ikke mindst fordi omfordeling i mange europæiske lande ikke er ligeså centraliseret som i Danmark. Man kan være nødt til at håndtere specifikke ulighedsaspekter, som ikke nødvendigvis er direkte knyttet til indkomst. Energifattigdom er et sådant eksempel. Energiinfrastruktur er ikke jævnt fordelt (det kender vi i Danmark, fx fra diskussionerne om fjernvarme), og ligeledes er incitamentet til at lave energibesparende investeringer ikke nødvendigvis til stede i fx lejeboliger – hvis det ikke kan afspejles i lejen. Sådanne faktorer er medvirkende til, at energiuligheden er ganske betragtelig i dele af Europa.² Hvis man så samtidig har manglende central registrering, er det ikke ligetil at lave støtteordninger i krisetider til borgere, som rammes særligt hårdt, som vi fx så under energikrisen. Det kan være en udfordring for klimapolitik, som jo er langsigtet. Det europæiske klimaråd udgav derfor tidligt i energikrisen en række anbefalinger til, hvordan man kan bibeholde det lange sigte, selvom man laver kortvarig krisehåndtering³. Og en vigtig anbefaling her var, at støtte ikke skulle fjerne incitamentet til at spare på energien. Selv om anbefalingen kom senere end mange politikker, er det alligevel interessant, at Danmark langt hen ad vejen holdt det lange sigte (selvom man sagtens kan diskutere detaljerne): Fx blev der givet støtte til lavindkomstgrupper med gas som opvarmingskilde i form af et fast engangsbeløb – uafhængigt af hvor meget energi de brugte. Det vil sige, at man bibeholdt incitamentet til at spare på energien.

Et andet væsentligt karakteristikum ved europæisk politik er, at EU ikke kan opkræve skatter. Klimaøkonomer foreslår ofte to tilgange til regulering af drivhusgasudledninger: skatter eller kvoter. Og fordi EU ikke opkræver skatter, er der kun kvotesystemet tilbage. I dag er der et rimeligt velfungerende kvotesystem som omfatter udledninger fra energiproduktion og større industri. Så længe der er politisk beslutsomhed, at antallet af kvoter sættes svarende til de politiske ambitioner, og at usikkerheden ikke er for stor, kan et sådant system fungere fint. Imidlertid er der mange nationale tiltag også inden for kvotesektoren. Der gives direkte og indirekte støtte til fx udbygning af vindenergi eller udbygning med CCS-anlæg.

Det sker blandt andet for at skabe overensstemmelse med nationale målsætninger og også ofte som et erhvervspolitisk projekt. Men det giver en udfordring, særligt hvor der er tale om tilskud, fordi det forvrider kvoteprisen. Derfor er det en vigtig udfordring for Europa at få koordineret disse politikker.

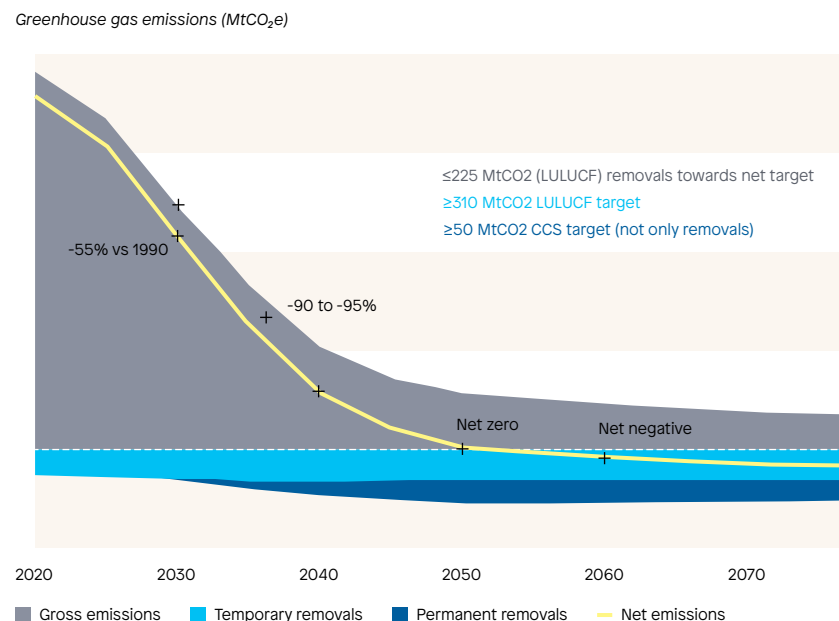
En af de meget store udfordringer i EU's klimapolitik er landbrugets drivhusgasudledninger. Disse udledninger reguleres i dag nationalt, men alligevel har EU et fælles mål for reduktioner fra landbrugssektoren. Et godt argument for at de reguleres nationalt er, at der er mange sideeffekter, både positive og negative, og disse har ofte mere lokal værdi. Det kan være effekter på fx vandmiljøet eller biodiversitet⁴, men også i forhold til andre målsætninger som fx regional udvikling. Det giver dog en udfordring på europæisk niveau. De samlede udledninger er nemlig kun reduceret meget lidt siden 2005⁵. Der er derfor et behov for en samlet politik, så det, at ét land indfører en politik for at nå deres målsætning, ikke fører til, at udledningen blot sker et andet sted (lækage), men også for at andre landes ageren ikke bliver forhindrende rent politisk for at nå aftaler i ens eget land. Et eksempel herpå er, at Tyskland på et tidspunkt hævdede dieselaftgiften, og en del tung trafik derfor efterfølgende valgte at tanke i Danmark. Det gjorde det vanskeligere for Danmark at nå vores klimamålsætninger, men gav til gengæld penge i statskassen, indtil man også forhøjede afgiften i Danmark. Et nyere eksempel er den tilsvarende afgift i fiskeriet, som politikerne valgte at sløjfe, få uger efter den trådte i kraft, fordi den ganske forventeligt fik nogen til at vælge at lande fisk andre steder. Interessant nok har et tilsvarende argument i flere år gjort nordmændene tilbageholdende med en lignende afgift⁶. Der er et tydeligt behov for koordinering, men også en koordinering der sikrer varetagelse af lokale interesser. Skal vi nå i mål med de klimapolitiske ambitioner, kan denne lokale interesse ikke være, at byrden blot skal løftes andre steder. En transparens omkring lokale interesser og en åbenhed om, hvad de specifikt drejer sig om, er i mine øjne helt central. Dernæst følger så et politisk valg om, hvad der vægtes højest.

Det sidste eksempel, jeg vil nævne, hvor der er behov for europæisk koordinering, er de såkaldte *carbon dioxide removals* – altså at man indfanger CO₂ fra atmosfæren og lagrer det. Både dansk og europæisk politik har som målsætning, at vi skal have negative udledninger. Det vil sige, at vi skal fange mere CO₂, end vi udleder. Det er nødvendigt for at bremse, og også vende klimaforandringerne. Samtidig kan det hjælpe os på vej med de sidste udledningsreduktioner. Som figur 1 viser, er det betragtelige mængder, der skal fjernes – og mere end vi kan gøre med naturlige processer alene. Det kræver infrastruktur og fælles rammer, så vi sikrer, at det faktisk sker, når det hævdes at ske, og at der er incitament til, at det sker. Der er flere mulige teknologier, fra de der baserer sig på planter fotosyntese, til de der

direkte indfanger CO₂. Det ville være smart fra start at tænke ind, hvordan det skal ske på tværs af EU. Det europæiske klimaråd foreslår fælles mål for CCS, og at disse sættes separat for permanent og ikke-permanent lagring.⁷ Det foreslås også, at målene er separate fra ambitioner om udledningsreduktioner. Økonomisk set kan det synes pudsigt, for hvorfor ikke bare gøre det, som er billigst? Men det er for at undgå, at den usikkerhed, der er ved teknologierne og implementeringen, ikke forstyrrer det eksisterende kvotesystem. Det er altså en erkendelse af, at der er mange ukendte faktorer omkring den reelle omkostning – fx om der er bæredygtighedsaspekter, som ikke er tilstrækkeligt indregnet i omkostningerne.

At fjerne CO₂ fra atmosfæren er ikke direkte knyttet til et bestemt produkt. Forureneren-betaler-princippet, som ofte argumenteres for som værende rimeligt, er altså vanskeligt at benytte. At fjerne CO₂ fra atmosfæren er et fælles ansvar, som ikke er omkostningsfrit. Det europæiske klimaråd peger på, at der er behov for både private og offentlige midler, hvis det skal lykkes. De peger også på, at det kan være værd at se nærmere på muligheden for et såkaldt *extended polluter principle*, hvor de virksomheder, som stadig har udledninger, betaler for at CO₂'en herved senere fjernes. Hvordan man fordeler omkostningen er selvsagt et politisk valg, men det er en diskussion, som politikerne er nødt til at tage hurtigt, hvis CCS skal spille en betydelig rolle.

Som eksemplerne ovenfor viser, er der mange lokale aspekter i spil, også selvom klimaforandringerne er globale. Fordi drivhusgasudledninger indgår i så mange af vores aktiviteter, spiller de ind på næsten alt. En af de ting som vi i Danmark, i mine øjne, er relativt gode til, er at se på tværs af sektorer (selvom det stadig kunne gøres bedre). EU har et hav af forskellige klimapolitiske delmål, og de er ikke altid lige velkoordinerede. Det, at vi i Danmark nu har en drivhusgasafgift i alle sektorer, og at man i fastsættelsen af niveauet herfor har argumenteret for rimeligheden relativt til andre sektorer, viser en vilje til at se på, hvordan vi når de klimapolitiske målsætninger billigst muligt for samfundet som helhed. Det har naturligvis fordelingspolitiske konsekvenser, som er blevet håndteret med forskellige politiske aftaler – som man kan være enig eller uenig i. Og der er også dele af aftalerne, man ud fra et velfærdsøkonomisk synspunkt kan kritisere. Alligevel syntes jeg, at den måde vi tænker helhed og velfærdsøkonomi ind, er værd at se på som et foregangslandseksempel i EU.

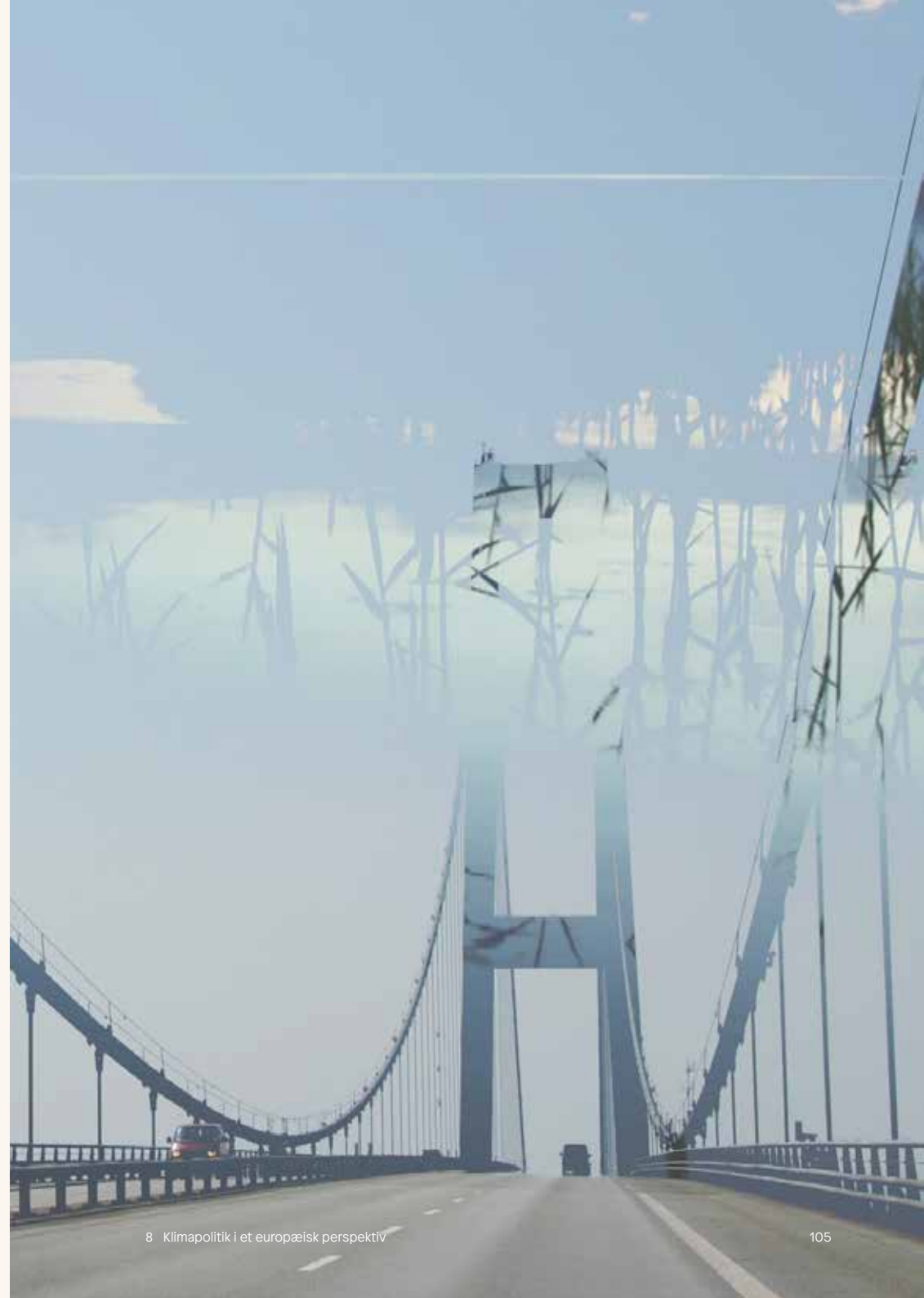


Figur 1 EU's klimamålsætninger og et eksempel på et scenarie, som vil bringe os i mål.

Kilder: Figur fra The European Scientific Advisory Board, 2025.

Referencer

- 1 World Economics Research, 2025. <https://www.world-economics.com/Share-of-Global-GDP/United%20States.aspx>.
- 2 Tundys, Blanka m.fl. 2021. "Energy poverty and sustainable economic development: An exploration of correlations and interdependencies in European countries". *Energies* 14. <https://doi.org/10.3390/en14227640>.
- 3 The European Scientific Advisory Board. 2023. *Aligning policy responses to rising energy prices with the long-term climate neutrality objective* [Online]. The European Scientific Advisory Board, tilgået marts 2025, <https://climate-advisory-board.europa.eu/reports-and-publications/addressing-the-energy-crisis-while-delivering-on-eus-climate-objectives-recommendations-to-policy-makers/2023-02-07-letter-aligning-policy-responses-to-rising-energy-prices-with-eus-long-term-climate-neutrality.pdf/@download/file>
- 4 Klimarådet. 2024. *Danmarks fremtidige arealanvendelse. Sådan tager vi hensyn til klima, vandmiljø og biodiversitet*. Klimarådet.
- 5 The European Scientific Advisory Board, 2024. *Towards EU climate neutrality: progress, policy gaps and opportunities* [Online]. The European Scientific Advisory Board, tilgået marts 2025. <https://climate-advisory-board.europa.eu/reports-and-publications/towards-eu-climate-neutrality-progress-policy-gaps-and-opportunities>.
- 6 Sæhl, Marie. 2025. Et kapløb mod bunden. *Information*, 15. april, 7.
- 7 The European Scientific Advisory Board, 2025. *Scaling up carbon dioxide removals – Recommendations for navigating opportunities and risks in the EU*. The European Scientific Advisory Board, tilgået marts 2025. <https://climate-advisory-board.europa.eu/reports-and-publications/scaling-up-carbon-dioxide-removals-recommendations-for-navigating-opportunities-and-risks-in-the-eu>.



9

Politikernes svære klimalod

Jørgen Grønnegård Christensen
Professor emeritus, Institut for Statskundskab, Aarhus Universitet



Magtfulde folkevalgte har den svære opgave at afveje mangfoldige hensyn over for hinanden. Det er forudsætningen for den offentlige politiks demokratiske legitimitet. Opgaven involverer en løbende balancegang mellem kort- og langsigtede hensyn og mellem divergerende interesser, der positivt og negativt mærker politikens konsekvenser. Der er en risiko for, at kortsigtede hensyn vinder over de langsigtede, og at beslutninger bliver til på et grundlag, som negligerer relevant information om problemets status og politikens konsekvenser. Det rejser spørgsmålet, hvordan man institutionelt afstiver det videnskæssige grundlag, hvorpå politikerne træffer deres beslutninger uden samtidig at undergrave folkevalgte politikeres position. I sidste instans har de magten, men det må godt være svært at bruge den. Klimarådet har her en vigtig rolle.

Ærefuldt, krævende og utaknemmeligt

Det er svært at forestille sig et mere ærefuldt hverv end den folkevalgte politikers. De nyder så stor tillid blandt medborgerne, at de har valgt dem ind i Folketinget. Nogle når længere og bliver ministre og dermed på en gang politiske chefer for et ministerium og medlemmer af regeringen. Magtens tråde er samlet i deres hænder, og deres karriere er toppet i et hverv, som ikke ligner nogen anden beskæftigelse.

Vil de fortsætte, forudsætter det, at de ved fremtidens valg igen får så mange stemmer, at de udkonkurrerer deres konkurrenter fra andre partier, ja, også inden for deres eget parti.

Det kræver sine kvinder og mænd. De skal gabe over et ubegrænset opgavefelt. De skal år ud og år ind forholde sig til uendeligt mange spørgsmål om, hvordan man løser samfundsmæssige problemer. De skal, når de gør deres egen og deres partis stilling op, afbalancere vidt forskellige hensyn over for hinanden, og der er ingen algoritme, som klarer opgaven for dem. Klimapolitikken illustrerer til overmål det.

Der er ikke noget nyt i det. Sådan har det været lige siden folkestyrets spæde fødsel for godt 175 år siden. Men det er blevet sværere. Nutidens samfund er mere komplekst end det 19. århundredes bondesamfund. Vi stiller flere krav til politikerne end dengang og også flere krav til dem end for knap 75 år siden, da grundloven sidst blev revideret. Lovgivningen regulerer mange flere forhold i dag end i sidste og forrige århundrede. Den offentlige sektor er større og mere kompleks. Samtidig går udviklingen hurtigere. Det gælder også politisk. Så politikerne skal løbende forholde sig til, om det, de vedtog i lovs- og bevillingsform for kort tid siden, også skal gælde fremover.

Politikerhvervet er endelig utaknemmeligt. Selv om politikerne er dygtige, heldige og opnår genvalg, nyder de ikke uden videre deres medborgeres tillid. Jævnlig målinger viser, at politikere sammenlignet med folk i andre erhverv skraber bunden sammen med lidet agtede erhvervsgrupper som journalister og brugtvojsforhandlere. Det er svært at fortolke, men mange oplever øjensynligt politikere som magtmennesker, der siger et og gør noget andet, indtil de igen skifter holdning og adfærd. Det er hårdt trukket op, men det formilder næppe nogen, at det egentlig ligger i den kortfattede jobprofil ovenfor. Det er på mange måder godt, at de ikke er låst fast i gamle dogmer, men er i stand til at tilpasse sig skiftende situationer og vægte forskellige hensyn over for hinanden i overensstemmelse hermed.

Den gældende klimalov viser, hvad der er på spil. Den bygger som anden nu-tidig lovgivning på en politisk aftale indgået mellem regeringen og en bred kreds af partier. Aftalen og klimaloven fra 2020 sætter på den ene side nogle politisk bindende mål for klimaskadelige udledninger. På den anden side opstiller den også en liste over de mangfoldige hensyn, som politikerne skal tage, når de politisk skal eksekvere aftalen. I aftalen hedder det:

Indfrielsen af Danmarks klimamål skal ske så omkostningseffektivt som muligt, under hensyntagen til både den langsigtede grønne omstilling, bæredygtig erhvervsudvikling og dansk konkurrencekraft, sunde offentlige finanser og beskæftigelse. Dansk erhvervsliv skal udvikles og ikke afvikles. Danmark skal vise, at vi kan lave en grøn omstilling og samtidig bibeholde et stærkt velfærdssamfund, hvor sammenhængskraften og den sociale balance sikres. De tiltag, vi skal anvende for at reducere udledningen af drivhusgasser, skal medføre reelle, indenlandske reduktioner, men vi skal samtidig sikre, at danske tiltag ikke blot flytter hele drivhusgasudledningen uden for Danmarks grænser.¹

Der er tre ting heri:

- Aftalepartierne – eller nogle af dem – forpligter regeringen, herunder fremtidige regeringer, på ikke at knibe uden om de forpligtelser til reduktion af klimaskadelige stoffer, som de har aftalt, og som loven retligt forpligter dem til at gennemføre.
- Aftalepartierne – eller nogle af dem – forpligter regeringen, herunder fremtidige regeringer, til at gennemføre reduktionsmålene, uden at det går ud over en række andre væsentlige samfundshensyn.
- Det er lovens krav. Hvordan sikrer man så, at fremtidige klimatiltag politisk og administrativt lever op til lovens klimamål og samtidig respekterer de restriktioner, der skal afbalancere klimapolitikken over for andre politiske hensyn?

Det er spørgsmålet. Det er hverken trivielt eller akademisk. Det blev godtgjort, da regeringen i begyndelsen af februar 2025 lancerede udspillet *En ny kurs for dansk fiskeri*. Det udskød den CO₂-afgift på fiskeriet, som ellers trådte i kraft den 1. januar 2025, i yderligere fem år.²

Klimarådet er en del af svaret. Rådet er en politisk skabning, som blev til i de politiske forhandlinger, hvor den aktive klimapolitik så småt tog form. Rådets mission er at overvåge, at de politikere, der har besluttet klimapolitikens langsigtede og overordnede mål, ikke under øjeblikkets pres taber målene af syne. Det er et reelt og velkendt problem. Dets opgave er også at hjælpe dem i de afvejninger,

som prioriteringen mellem fremtidens høje mål og nuets politiske omkostninger involverer.

Klassisk implementering

Ny politik har først effekt, når den er omsat i administreret praksis. Det er på papiret en simpel sag.

Helt så enkelt er det ikke i praksis. Det er en gammel erkendelse. Den kom til udtryk i to amerikanske forvaltningsforskeres klassiker *Implementation*. Bogen har den lange, men sigende undertitel *How Great Expectations in Washington Are Dashed in Oakland; Or, Why It's Amazing that Federal Programs Work at All, This Being a Saga of the Economic Development Administration as Told by Two Sympathetic Observers Who Seek to Build Morals on a Foundation of Ruined Hopes*.³ Knap så fængende er bogens lære, for gnidningsfri gennemførelse af en besluttet politik forbliver et fatamorgana: Den er truet af usikkerhed omkring indholdet af de besluttede målsætninger, det rationale, som de bygger på, usikkerheder om effekten af de besluttede tiltag, organisatorisk træghed samt vedholdende spændinger mellem de interesser, der positivt og negativt bærer politikens konsekvenser.

For politikere og embedsfolk er der intet overraskende heri. Derfor er en stor del af den politik, der er lagt ned i lovgivningen og offentlige bevillinger i virkeligheden kun en politisk rammesætning af senere forhandlinger på lokalt og/eller sektorniveau, som skal omsætte den nationalt besluttede politik til leveret politik. Det sker, når ny politik tager form af bemyndigelseslovgivning, som den ansvarlige minister skal udmønte i form af administrative bemyndigelser. Det sker også, når ministeriernes gennemførelsestiltag lægger op til en implementering baseret på forhandlinger mellem de nationale myndigheder, kommunerne, de berørte erhverv og civilsamfundets organisationer, således som det længe har været tilfældet på miljøområdet.⁴ Og således som det er forudsat i den politiske aftale fra 2024 om begrænsningen af landbrugets udledninger.⁵

Den klassiske implementering fandt sted inden for ministerstyrets velafgrænsede rammer. I det lå, at én minister, f.eks. miljøministeren, var ansvarlig for politikens og lovens udformning og derefter ansvarlig for dens udmøntning i form af en forhandlet praksis med dels de udførende myndigheder, dels de berørte interesser inden for lovens specialiserede anvendelsesområde. Samtidig satte modellen nok rammer for ministerens, ministeriets og de lokale myndigheders udmøntning af den vedtagne politik, men den lagde altså ikke lovgivningsmæssigt bånd på mini-

sterens og regeringens fremtidige politik.⁶

Det tager sig anderledes ud nu om dage, og det gælder ikke mindst på klimapolitikens område.

Forligsparlamentarisme og programpolitik

Nutidig dansk politik er i høj grad baseret på forligsparlamentarismen. Det er en parlamentarisk praksis, som er bygget omkring politiske forlig, det vil sige omkring “uformelt bindende lovgivningskoalitioner, som forpligter partierne til at stemme for den aftalte lov eller lovpakke i Folketinget, og som sikrer alle partier i forligskredsen vetoret i forhold til ændringer af den forligsbelagte lovgivning.”⁷ Det er en praksis med historiske rødder i dansk parlamentarisme. Siden årtusindskiftet bygger en meget stor del den vedtagne politik på aftaler og forlig, som den siddende regering har indgået med en bred kreds af partier i Folketinget. Det gælder ikke mindst på klima- og energipolitikens område, hvor regeringen alene i 2022-23 har indgået 17 forskellige aftaler med klima- og energipolitisk indhold, som ligger i forlængelse af den overordnede politiske aftale fra 2020, som klimaloventen bygger på.⁸

Det er en ting. En anden er, at de aftaler og forlig, som regeringerne indgår med partier i Folketinget, for det første ophæver det klassiske skel mellem politik og implementering, for det andet ofte griber ind over flere forskellige ressortområder. De sprænger dermed rammerne for ministerstyret, fordi de hviler på en politisk forudsætning om samordning på tværs af flere forskellige ressortpolitiske hensyn. Det kommer til udtryk i det indledende citat fra klimaaftalen i 2020, og ikke mindst klimapolitikken har denne ressortoverskridende karakter. Det kommer også til udtryk i ikke bare fiskeriministerens, men også klimaministerens og miljøministerens fælles udspil til udskydelse af CO₂-afgiften på fiskeriets brændstofforbrug. Ministre fra de tre regeringspartier optræder her i fællig på regeringens vegne. Klimapolitik består således i høj grad af tiltag, hvis udmøntning skal ske i snart det ene, snart det andet politisk-administrative regi. Det er på en og samme tid klimapolitikens særkende og store udfordring.

De to ting har vidtrækkende konsekvenser. De betyder, at politikken ikke er fastlagt, når der er indgået en politisk aftale, og Folketinget har vedtaget den lovgivning, der udmønter aftalen. Der er en efterfølgende proces, hvor den siddende regering og de partier, der er parter i aftalen, skal forhandle supplerende og udfyldende aftaler, som yderligere udmønter det oprindelige aftalekompleks.

Det sker i forligskredsen, der fungerer som politisk styregruppe for den gradvise gennemførelse af den politik, som ligger i den oprindelige aftale. Samtidig ligger det i modellen, at flere ministre på hver deres ressortområde har aktier i den overordnede politik, som efterfølgende skal omsættes til sektorrelevant politik. Det stopper ikke der, for de organisationer, som repræsenterer de berørte interesser (erhverv, kommuner og regioner og civilsamfundsorganisationer), er rutinemæssigt inviteret med til forhandlinger, hvor den politiske implementering af de rammesættende aftaler bliver lagt fast.

Det er et generelt fænomen, men har særlig vægt på det klima- og energipolitiske felt, hvor lovgivningen beror på bredt formulerede målsætninger. Den er selvfølgelig også en bemyndigelseslovgivning med bemyndigelser så vide, at “hjemlen i det omfang det er muligt” forudsættes “at kunne anvendes til udmøntning af... fremtidige politiske aftaler.”⁹ Man kan altså skifte politik, hvis regeringen og partierne bag den oprindelige aftale bliver enige om det, uden at ulejlige Folketinget og lovgivningsmagten. Det er bemærkelsesværdigt.

Principper på spil

Denne politiske praksis tegner et billede af et politisk-administrativt system, som gennem gradvise tilpasninger er i stand til at håndtere skiftende krav, og som har opbygget en betydelig kapacitet til at beslutte og politisk gennemføre ganske vidtgående reformer. Det er en tilpasning, som er sket skridt for skridt, og som ikke har været genstand for hverken principiel diskussion eller nogen form for konsekvensanalyse. Den er blevet til i skiftende situationer, og fordi den der har vist sig politisk formålstjenlig, er den overført til flere og flere områder.

Den rejser principielle problemer. De hænger indbyrdes stærkt sammen. Det ene er grunddemokratisk. Det opstår, fordi den politiske praksis med forlig og aftaler, hvis implikationer for borgere og virksomheder gradvis bliver foldet ud gennem nye politiske forhandlinger og aftaler, bryder med forestillingerne om et parlamentarisk folkestyre, hvor myndighedernes handlegrundlag er fastlagt gennem lovgivning vedtaget af Folketinget.

Det andet problem knytter sig til troværdigheden af de mål, som regeringer og partier sætter op i aftaler, og som efterfølgende er genstand for en gradvis og politisk forhandlet implementering, som skal balancere ressortoverskridende hensyn over for hinanden. Det problem stiller politikerne over for et dilemma: Kan de i et repræsentativt demokrati binde deres efterfølgere til at føre en politik, der er aftalt

i en anden situation og måske endog under et flertal, som ikke længere eksisterer? Eller er folkevalgte politikere i så høj grad fanger af øjeblikkets politiske tilskyndelser, at de ikke er i stand til at forpligte sig til realiseringen af langsigtede politiske mål, hvis den politiske konjunktur pludselig trækker i anden retning?

De spørgsmål skal politikerne selv finde svar på. Et svar er, at politikernes demokratiske legitimitet står og falder med deres evne til at træffe beslutninger, som i nuet nyder borgernes og ikke mindst de berørte interessers tilslutning. Det er den logik, der er lagt ind i de lovbemærkninger, som er citeret ovenfor. Et andet svar er, at politikerne må lade sig selv binde til masten, så fristelsen til at give efter for nuets politiske tilskyndelser bliver holdt i ave. Det er den logik, der ligger bag etableringen af uafhængige centralbanker, som ikke er underlagt direkte politisk styring og kontrol, og hvortil politikerne har overladt ansvaret for at føre pengepolitik.

Spørgsmålet er så, hvor vidt et mandat banken skal have. Skal det alene være begrænset til at holde inflationen under kontrol? Eller skal det også omfatte andre sider af den økonomiske politik? Det spørgsmål kommer op en gang imellem. Det skete også i kølvandet på finanskrisen og blev stillet til Jens Weidmann, dengang præsident for den tyske Bundesbank. Hans klare svar var nej, for...

Jo mere centralbankerne bevæger sig ind på finanspolitikens gebet, jo stærkere bliver spørgsmålene om deres demokratiske legitimitet og kravene om en stærkere parlamentarisk kontrol. Det er forståeligt, for centralbankens uafhængighed lader sig i et demokrati kun begrunde, hvis deres mandat er klart defineret og begrænset... Det bekommer ikke politikken vel, hvis politikerne overlader centralbankerne for mange opgaver og overdrager fortolkningshøjheden i politiske spørgsmål til dem.¹⁰

Det var også et klogt svar. Det var ikke bare en kompetent økonom, der ytrede sig. Det var en person, der som embedsmand havde arbejdet som forbundskanslerens højre hånd, når det gjaldt den økonomiske politik. Weidmanns logik var, at nok bør der være grænser for politik, men det er politikerne selv, der definerer dem, og de bør af hensyn til den demokratiske legitimitet være så snævert definerede, at de ikke baner vejen for et teknokrati.

Den svære balance

Den balance er svær at finde inden for rammerne af det politisk-administrative

system. Det er i parlamentariske demokratier bygget op omkring en politisk ledet forvaltning, hvis embedsfolk er underlagt et krav om politisk lydhørhed at yde en fagligt funderet bistand og rådgivning til øjeblikkets regering. Den demokratiske legitime forventning er tillige, at de gør deres for at fremme den siddende regerings politik, også når den pludselig skifter under indtryk af den politiske konjunktur. Der er ikke én fagligt rigtig politik. Der er derimod en politik, hvor embedsfolkenes opgave er at sikre, at den bliver formuleret på et oplyst grundlag under samtidig hensyntagen til de politiske omkostninger, som den involverer, når politikken på et område, f.eks. klimaet, af politikerne skal vejes op imod andre politisk uafviselige og demokratisk legitime hensyn.¹¹

Det skaber et behov for at supplere den faglige rådgivning, som er integreret i den ministerielle organisation, med en vidensbaseret rådgivning placeret uden for det minister- og regeringsstyrede hierarki. Problemet er ikke manglende faglig-teknisk kompetence hos ministeriernes embedsfolk, men deres dobbeltforpligtelse til at yde en integreret politisk og faglig rådgivning, der understøtter ministrenes og regeringens krav og her-og-nu-ønsker.

Oprettelsen af Klimarådet i 2015 og styrkelsen af dets kompetence og uafhængighed med klimaloven af 2020 viser, hvordan det kan gøres. Men også det er resultatet af en politisk proces. Det viser rådets skabelseshistorie. Der blev her lagt arm mellem kræfter, der ville bevare et maksimum af handlefrihed for øjeblikkets politiske aktører, og andre kræfter, som ville binde nutidens og fremtidens politiske aktører til at forfølge langsigtede klimapolitiske mål. De sidste ville derfor blokere for, at målene blev gjort til genstand for løbende forhandling. Resultatet er en model, som tillader politisk fleksibel udfyldning, der fra sag til sag og situation til situation har øje for de involverede politiske transaktionsomkostninger, som knytter sig til realiseringen af ambitiøse klimamål.

Det er en sjælden, men ikke enestående model. Den er kendt fra Det Økonomiske Råd, Det Miljøøkonomiske Råd og Produktivitetsrådet, hvor det første har en historie, der går tilbage til 1962. Det interessante er, at Det Økonomiske Råds formandskab siden har fået udvidet opgaverne til at fungere som en lovfæstet finanspolitisk vagthund, overvåge produktivitetsudviklingen samt at efterse de regneprincipper, som centraladministrationen bruger, når den skønner over adfærdsmæssige konsekvenser af nye politiske tiltag.¹² Der er i Klimarådets og De Økonomiske Råds tilfælde tale om uafhængige rådgivende institutioner, som har opgaver på problemmæssigt meget brede områder. Men modellen er også anvendelig på specifikke politiske sagområder. Således har Fiskerikommisjonen foreslået oprettelsen af et uafhængigt havråd.¹³ En sådan konstruktion indgår dog

ikke i regeringens udspil til en ny fiskeripolitik. Liberal Alliance har tilsvarende foreslået indførelsen af en bureaukratilov med bindende mål for reduktion af regelmængden, hvor “[e]n uafhængig vagthund i stil med Klimarådet skal trykprøve, om regeringen når målene ...”¹⁴

Regeringens modvillighed bør ikke overraske. For uafhængige rådgivningsorganer gør det sværere at være politikere. Det er såmænd deres opgave. De er skabt for at levere konsekvens- og statusanalyser på et gennemsigtigt grundlag, selv om det ikke uden videre er bekvemt for de politikere, som træffer beslutninger, og heller ikke for de organisationer, der repræsenterer de berørte interesser. Sådanne organer kan uden selv at være aktører i det politiske spil synliggøre de bredere samfundsmæssige og langsigtede konsekvenser af beslutninger, hvor politikere lader sig friste af kortsigtede politiske kalkuler.

Og de kan en ting mere. Deres offentligt tilgængelige analyser flytter balancepunktet mellem politisk lydhørhed og policyrelevant faglighed hos de embedsfolk, der i ministeriernes departementer og styrelser yder faglig og politisk rådgivning af ministre og regering. De står i et svært dilemma, når de skal balancere mellem kravet om politisk lydhørhed over for ministre og regering og samtidig formidle en som oftest vagt defineret faglighed til den samme politiske ledelse.¹⁵ En lovbunden offentliggørelse af rapporter og notater, som er policyrelevante, og som yderligere er produceret af et uafhængigt fagligt råd, tilskynder embedsfolkene til at inddrage dette input i deres integrerede fagligt-politiske rådgivning af ministre og regering, og den tvinger dermed de sidste til at forholde sig til den. Den bliver således en stærkere ingrediens i forpligtelsen til en politisk lydhør rådgivning, som forudskikker de vanskeligheder, som konfronterer ministre og regering.

Klimarådets første 10 år viser, hvordan en uafhængig overvågningsinstans har en betydelig indflydelseskapacitet, når det som overvågningsinstans bidrager til at holde politikerne fast på egne mål. Derimod er det knap så sikkert, at Klimarådet har fundet og kan finde et solidt fodfæste, når regeringerne, politikerne og de berørte interesser skal omsætte dem i politisk bæredygtig handling. Det er ikke anderledes end for De Økonomiske Råd. Det kræver et andet politisk-administrativt regi, som forhandlingerne om den grønne trepart har vist. Så konklusionen er, at Klimarådets succes beror på rådets lovfæstede mission som overvågningsinstans, hvor det har vundet legitimitet gennem samspelet mellem institutionel uafhængighed og de faglige kompetencer, der på et hvilket som helst tidspunkt er samlet i rådet. Og bemærk her, at det kræver en betydelig grad af politisk omhu hos rådet selv at værne om den status.

Referencer

- 1 Regeringen m.fl. 2019. *Aftale om klimalov af 6. december 2019*. [Online]. Tilgået 09-04-2025. <https://www.regeringen.dk/aktuelt/tidligere-publikationer/aftale-om-klimalov/>.
- 2 Regeringen. 2025. *En ny kurs for dansk fiskeri*. [Online]. Tilgået 09-04-2025. <https://fvm.dk/Media/638741689725022758/En%20ny%20kurs%20for%20dansk%20fiskeri.pdf>. Sæhl, Marie og Wulff, Morten. "Påstand om nedgang i fiskeriet på grund af klimaafgift savner dokumentation." *Information*, 7. februar 2025.
- 3 Jeffrey L. Pressman og Aaron B. Wildavsky. 1973. *Implementation*. Berkeley: University of California Press.
- 4 Christensen, Jørgen G. m.fl. 2020. *Når embedsmænd lovgiver*. København: DJØF Forlag.
- 5 Regeringen m.fl. 2024. *Aftale om Implementering af et Grønt Danmark*. [Online]. Tilgået 09-04-2025 <https://regeringen.dk/aktuelt/publikationer-og-aftaletekster/aftale-om-implementering-af-et-groent-danmark/>.
- 6 Det var den daværende regerings begrundelse for ikke at skrive bindende klimamål ind i den første klimalov fra 2014, jf. Klima-, Energi- og Bygningsministeriet. 2014. *Klima-, Energi- og Bygningsudvalget 2013-14 L 161 endeligt svar på spørgsmål 10* [Online]. Tilgået 09-04-2025. <https://www.ft.dk/samling/20131/lovforslag/L161/spm/10/svar/1133309/1364912.pdf>.
- 7 Helene Helboe Pedersen. 2011. "Etableringen af politiske forlig som parlamentarisk praksis." *Politica* 43 (1): 48-67.
- 8 Christensen, Jørgen G. 2024. *Embedsfolk*. DJØF Forlag, pp. 38-43.
- 9 Lovbemærkninger citeret efter Christensen, Jørgen G. 2024. *Embedsfolk*. DJØF Forlag, p. 43.
- 10 Interview med *Die Zeit* nr. 06, 2013, 31.01. 2013. Forfatterens oversættelse.
- 11 Avinash K. Dixit. 1998. *The Making of Economic Policy. A Transaction-Cost Perspective*. The MIT Press, pp. 10-11.
- 12 De Økonomiske Råd. *Historien bag De Økonomiske Råd*. [Online]. Tilgået 09-04-2025. <https://dors.dk/raad-vismaend/bag-doer/historien-bag-oekonomiske-raad>.
- 13 Fiskerikommisjonen. 2023. *Fremtidens fiskeri. Rapport fra Fiskerikommisjonen, december 2023*. [Online]. Tilgået 09-04-2025. https://fvm.dk/Media/638455976294642957/Fiskerikommisjons-rapport_webtilgaengelig_FOER.pdf.
- 14 Liberal Alliance. 2025. *Danmark har brug for en bindende bureaukratilov*. [Online]. Tilgået 09-04-2025. <https://www.liberalalliance.dk/danmark-har-brug-for-en-bindende-bureaukratilov/>.
- 15 Christensen, Jørgen G. 2018. "Bureaucrats as Evidence Brokers." *Journal of Public Administration Research and Theory* 28 (1): 160-163 (anmeldelse).

Note: Tak for nyttige kommentarer fra Peder Andersen, Marius Ibsen og Peter Bjerre Mortensen.



10

Klimarådets første år
set fra formandsstolen

Peter Birch Sørensen
Professor ved Økonomisk Institut, Københavns Universitet

Klimarådet blev nedsat i medfør af klimaloven af 2014. Rådet fik en stormfuld start som følge af uenighed mellem klimaministeren og rådet om tolkningen af Danmarks klimamål. Rådets første hovedrapport fra 2015 skitserede de principper, der blev styrende for rådets arbejde i de følgende år, og anviste veje til opfyldelse af det daværende folketingsflertals målsætning om at reducere Danmarks drivhusgasudledninger med 40 procent i 2020 målt i forhold til 1990. De efterfølgende tre hovedrapporter fremlagde forslag til fremtidens grønne afgifter, skærpet regulering af Danmarks biomasseforbrug og omkostningseffektive omstillingselementer frem mod 2030. Rådet deltog også i debatten om EU's kvotesystem og finansieringen af støtten til VE. Den linje i Klimarådets arbejde, der blev lagt de første år, er i stort omfang blevet fulgt siden.

Indledning

Danmarks første klimalov blev vedtaget af Folketinget d. 11. juni 2014. I medfør af loven blev der nedsat et uafhængigt klimaråd til at rådgive om Danmarks omstilling til et lavemissionssamfund. Fra den 1. december 2014 tiltrådte jeg som rådets første formand for en fireårig periode, og i løbet af marts 2015 trådte de øvrige seks medlemmer af det første klimaråd til. Her vil jeg diskutere, hvad vi kan lære af erfaringerne fra Klimarådets første år. Hvilke problemstillinger arbejdede vi med, og hvilke indsigter opnåede vi?

Den første klimalov

Hovedindholdet af klimaloven af juni 2014 var bestemmelserne om oprettelsen af Klimarådet og beskrivelsen af rådets opgaver. I lovens § 1 hed det: "Loven har til formål at etablere en overordnet strategisk ramme for Danmarks klimapolitik med henblik på at overgå til et lavemissionssamfund i 2050, det vil sige et resourceeffektivt samfund med en energiforsyning baseret på vedvarende energi og markant lavere udledninger af drivhusgasser fra øvrige sektorer, og som samtidig understøtter vækst og udvikling. Loven skal derudover fremme gennemsigtighed og offentlighed om status, retning og fremdrift for Danmarks klimapolitik."

Derefter fulgte i § 2 bestemmelserne om Klimarådet, der skulle være et uafhængigt rådgivende ekspertorgan blandt andet med den opgave at vurdere status for Danmarks opfyldelse af nationale klimamålsætninger og internationale klimaforpligtelser, at analysere mulige omstillingsveje mod et lavemissionssamfund og mulige virkemidler til at opnå drivhusgasreduktioner, at udarbejde anbefalinger om udformning af klimapolitikken og at bidrage til den offentlige debat. Ifølge § 2 skulle Klimarådet også høre og inddrage relevante parter i sit arbejde, blandt andet ved at etablere en interessentgruppe med repræsentanter fra relevante interesseorganisationer, brancheforeninger, virksomheder, ngo'er, kommuner, regioner med videre. Rådet skulle mindst én gang årligt fremsende og offentliggøre anbefalinger til klimaministeren om klimaindsatsen, "så denne kan indrettes omkostningseffektivt og under hensyn til vækst, konkurrenceevne, beskæftigelse og videnskabens anbefalinger om den nødvendige klimaindsats", som det hed i lovteksten.

Lovens § 3 fastlagde reglerne for udpegning af medlemmerne af Klimarådet, og § 4 fastslog, at rådet skulle bistås af et sekretariat ledet af en sekretariatschef udpeget af klimaministeren efter indstilling fra Klimarådets formand.

Klimalovens § 5 pålagde klimaministeren at udarbejde en årlig klimapolitisk redegørelse til Folketinget. Redegørelsen skulle indeholde en opgørelse af den historiske drivhusgasudledning fordelt på sektorer, fremskrivninger for drivhusgasudledninger, planlagte klimatiltag og virkemidler og den forventede fremtidige effekt heraf, beskrivelse af og status for opfyldelse af nationale klimamålsætninger og internationale klimaforpligtelser, en oversigt over Klimarådets anbefalinger til klimaministeren og en redegørelse for ministerens stillingtagen hertil.

Loven pålagde imidlertid ikke ministeren en handlepligt, hvis Klimarådets analyser indikerede, at klimaindsatsen ikke var på sporet til at opfylde klimamålsætningerne. Lovteksten indeholdt heller ikke kvantificerede mål for reduktion af Danmarks drivhusgasudledninger.

En stormfuld start for Klimarådet

De politiske omstændigheder omkring Klimarådets arbejde i de første år var specielle. Klimaloven af juni 2014 blev vedtaget af et folketingsflertal bestående af regeringspartierne Socialdemokratiet og Radikale Venstre med støtte fra Socialistisk Folkeparti, Enhedslisten og Det Konservative Folkeparti. Efter folketingsvalget i juni 2015 overgik regeringsmagten imidlertid til partiet Venstre, der i 2014 havde stemt imod klimaloven. Venstre havde blandt andet ført valgkamp på et slogan om “Grøn realisme”, der lagde op til at sænke tempoet i Danmarks grønne omstilling. Partiet motiverede sin modstand mod klimaloven med, at bemærkningerne til lovforslaget nævnte det daværende folketingsflertals målsætning om, at Danmark skulle reducere de indenlandske drivhusgasudledninger med 40 procent i 2020 målt i forhold til 1990. Venstre var modstander af denne målsætning, idet partiet frygtede, at den ville medføre en grøn omstilling i et tempo, der ville svække dansk økonomis konkurrenceevne.

Efter folketingsvalget i juni 2015 var der dog fortsat et folketingsflertal bag den nationale målsætning om 40 procents drivhusgasreduktion i 2020. I Klimarådet havde vi allerede inden valget planlagt at udgive vores første hovedrapport i efteråret 2015. En af vores hovedopgaver ifølge klimaloven var som nævnt at vurdere status for opfyldelsen af Danmarks klimamålsætninger og at anviser veje til deres opfyldelse. Vores tolkning var, at eftersom 40-procentsmålet var eksplicit nævnt i bemærkningerne til forslaget til klimaloven, og da der fortsat var et folketingsflertal bag denne målsætning, så var det relevant at gøre status over målsætningen i vores første hovedrapport og anviser, hvordan målet kunne opfyldes.

Den nye regering mente derimod, at det slet ikke var Klimarådets opgave at forholde sig til 40-procentsmålet, eftersom regeringen var modstander af dette mål. Klimaministerens opfattelse var, at Klimarådet alene havde til opgave at rådgive om, hvordan regeringens egne målsætninger for klimapolitikken bedst kunne realiseres. Klimarådet tolkede derimod klimaloven sådan, at rådet skulle fungere som rådgiver for såvel Folketinget som regeringen, og at det var legitimt at forholde sig til et nationalt klimamål formuleret af et flertal i Folketinget.

Disse forskelle i tolkningen af klimaloven medførte en konfrontation mellem klimaminister Lars Christian Lilleholt og undertegnede i forbindelse med udgivelsen af Klimarådets første hovedrapport i november 2015. Det bidrog heller ikke til den gode stemning mellem ministeren og Klimarådet, at rådet kort før offentliggørelsen af hovedrapporten havde udgivet en analyse af afkoblingen mellem drivhusgasudledninger og økonomisk vækst i Danmark og en række sammenlignelige lande. Analysen viste, at Danmark siden 1990 ikke havde været bedre til at afkoble udledningerne fra BNP-væksten end en række af vore nabolande, i modsætning til den udbredte hjemlige forestilling om at Danmark var langt forud for andre lande med den grønne omstilling¹.

Det turbulente forløb omkring Klimarådets første rapport viser værdien af at indskrive vigtige klimamålsætninger eksplicit i klimaloven, som det skete med indførelsen af 70-procentsmålet for 2030 i den nye klimalov fra 2020, så der ikke kan herske uklarhed om, hvilke klimamål der skal styres efter. Forløbet illustrerer måske også en mere grundlæggende udfordring for et klimaråd, der både skal fungere som rådgiver for regeringen og samtidig har en forpligtelse som “vagthund” til at råbe vagt i gevær over for offentligheden, hvis regeringens klimaindsats ikke vurderes at være tilstrækkelig: Hvis en regering gang på gang oplever at blive kritiseret af Klimarådet for ikke at “gøre nok”, vil dens psykologiske modreaktion måske være at negligere rådets anbefalinger ud fra en betragtning om, at det bare er de sædvanlige “kværulanter”, der råber op.

Klimarådets første hovedrapport

Klimarådets første hovedrapport med titlen “Omstilling med omtanke” handlede ikke kun om 40-procentsmålet². Rapporten fremlagde også nogle grundprincipper for klimapolitikken, som blev styrende for Klimarådets arbejde og anbefalinger i de efterfølgende år. Det første princip var en anbefaling om at skabe sikkerhed om de klimapolitiske rammer via klare klimamål for at mindske usikkerheden for de investorer, der skal investere i grøn omstilling. Det andet princip var en anbefa-

ling om at holde fokus på en balanceret omstilling for at sikre, at omstillingen i de forskellige dele af økonomien sker på en koordineret måde, så fx udbygningen med vedvarende energi ledsages af en øget elektrificering af energiforbruget og et mere fleksibelt elforbrug. Det tredje princip gik ud på at fastholde et stabilt tempo i omstillingen for at øge troværdigheden af de langsigtede klimapolitiske mål og undgå, at de nødvendige investeringer i omstillingen udskydes for længe, altså en advarsel mod at følge en “hockeystavsstrategi”. Det fjerde princip var en anbefaling om at benytte teknologineutrale klimapolitiske virkemidler under hensyntagen til den store usikkerhed om den fremtidige teknologiske udvikling. Samtidigt understregede rapporten dog, at det kan være nødvendigt med særlig støtte til udvikling af nye umodne teknologier, som er vigtige for samspillet mellem sektorer.

Rapporten indeholdt også en diskussion af de langsigtede udfordringer i dansk klimapolitik og skitserede, hvordan et fremtidigt fossilfrit energisystem kunne se ud. Endvidere påpegede rapporten en række påtrængende problemstillinger i omstillingen på kortere sigt, herunder den problematiske afgiftsfavorisering af biomasse via fritagelsen for energiafgift, overbeskatningen af el, der hæmmede elektrificeringen af varmeforsyningen, samt behovet for at øge tempoet i udbygningen med vedvarende energi.

Den mest håndfaste del af rapporten bestod i en kvantitativ analyse af, hvordan Danmark kunne opfylde målet om 40 procents drivhusgasreduktion i 2020 målt i forhold til 1990. Rapporten beskrev to konkrete veje til at lukke den reduktionsmanko på 2 mio. ton CO₂e, der udestod for at opfylde målet. I “omkostningsminimeringspakken” indgik en række virkemidler, der skønnedes at kunne lukke reduktionsmankoen til de lavest mulige samfundsøkonomiske omkostninger. Samlet vurderede vi, at pakken kunne give en samfundsøkonomisk gevinst på cirka 1,1 mia. kr. via gunstige sideeffekter i form af et renere vandmiljø som følge af lavere kvælstofudvaskning og ammoniakfordampning i landbruget. I dag er bevidstheden om disse sidegevinster ved en klimaindsats i landbruget heldigvis større end i 2015. Rapporten fremlagde også en alternativ “pakke”, der illustrerede konsekvenserne af at undtage landbruget for at bidrage til at lukke reduktionsmankoen. Denne pakke skønnedes at medføre samfundsøkonomiske omkostninger på cirka 150 mio. kr. årligt. Et hovedbudskab var således, at 40-procentsmålet kunne opfyldes til lave eller endog negative samfundsøkonomiske omkostninger. Samtidig viste rapportens makroøkonomiske analyse, at de to klimapolitiske “pakker” ville fremme beskæftigelsen på kort og mellemlangt sigt, fordi økonomien ville blive stimuleret af højere investeringer i grøn omstilling.

Efterfølgende rapporter: Afgifter, biomasse og omstilling frem mod 2030

Klimarådets anden hovedrapport fra 2016 handlede primært om, hvordan det danske afgiftssystem kunne omlægges med henblik på at fremme den grønne omstilling under hensyn til andre politiske målsætninger for afgiftspolitikken³. Rådet foreslog blandt andet en sænkning af afgiften på el til opvarmning for at fremme omstillingen til varmepumper. Vi foreslog også indførelse af et “batterifradrag” i grundlaget for registreringsafgiften på elbiler. Disse anbefalinger blev faktisk fulgt af regering og Folketing. Senere udgav Klimarådet i 2018 en analyse af energiafgiftssystemet med forslag til en mere omfattende omlægning af energiafgifterne med henblik på at sikre en ensartet beskatning af CO₂-udledninger på tværs af sektorer⁴. Disse anbefalinger foregreb i stort omfang den CO₂-afgiftsreform, der blev vedtaget af Folketinget i juni 2022 efter forarbejde i Ekspertgruppen for en Grøn Skattereform. Rådets anden hovedrapport blev også fulgt op af en analyse i 2016 af, hvordan man kunne udforme et drivhusgasregnskab for den enkelte landbrugsbedrift⁵. Dette blev en væsentlig inspirationskilde til anbefalingerne fra Ekspertgruppen for en Grøn Skattereform, der i 2024 førte til Folketingets vedtagelse af verdens første drivhusgasafgift på landbruget fra 2030.

Klimarådets tredje hovedrapport handlede især om Danmarks grønne omstilling frem mod 2030 med særligt fokus på omstillingen i ikke-kvotesektoren⁶. Rapporten introducerede den sondring mellem omstillingsselementer og klimapolitiske virkemidler, som Klimarådet har benyttet i flere efterfølgende rapporter, og som også siden er blevet anvendt af regeringen. Et omstillingsselement er en omstilling i produktion eller forbrug som fx indførelse af eldrevne varmepumper i varmeforsyningen, udbredelse af elbiler i transporten, energirenovering af bygninger, klimavenlig håndtering af husdyrgødning i landbruget og lignende. Et omstillingsselement vil typisk kunne implementeres med forskellige virkemidler såsom afgifter, tilskud eller direkte regulering. Mens der kan være politisk uenighed om virkemidlerne til implementering, håbede Klimarådet med rapporten at skabe øget konsensus om, hvilke omstillingsselementer der var mest omkostningseffektive i omstillingen frem mod 2030.

I den fjerde hovedrapport adresserede rådet det kontroversielle spørgsmål om brugen af fast (træbaseret) biomasse i den grønne omstilling⁷. Rapporten fastslog, at eftersom biomasse er en knap ressource, kan Danmarks store forbrug af fast biomasse ikke anses for bæredygtigt i et globalt perspektiv. Rapporten påpegede, at biomasseforbruget blev “kunstigt” stimuleret af fritagelsen af biomasse fra

energiavgift og anbefalede at ophæve afgiftsfritagelsen. Rapporten fremhævede endvidere, at biomasseforbrug ikke nødvendigvis er klimaneutralt på grund af den tidsmæssige forskydning mellem biomassens CO₂-optag og CO₂-udledningen ved afbrænding. Derfor foreslog rapporten at indføre skærpede bæredygtighedskriterier for fast biomasse i den danske regulering. Biomasse, der ikke levede op til disse kriterier, burde ifølge rapporten pålægges CO₂-afgift. Rapporten lagde i stort omfang grunden til den kritiske holdning til Danmarks store forbrug af træbaseret biomasse, der har præget mange senere rapporter og anbefalinger fra Klimarådet.

Debatten om kvotesystemet

I Klimarådets første år var der betydelig debat om hensigtsmæssigheden af den nationale danske statsstøtte til udbygningen med vedvarende energi i den del af økonomien, der er omfattet af EU's system for handel med CO₂-kvoter. Blandt andre de økonomiske vismænd argumenterede for, at støtten var virkningsløs, eftersom en øget VE-udbygning i Danmark blot ville føre til, at der blev frigivet CO₂-kvoter fra den danske del af kvotesystemet, som ville give mulighed for øgede CO₂-udledninger i andre dele af EU.

I Klimarådet var vi ikke enige i denne kritik, hvilket vi begrundede i en analyse baseret på en nyudviklet simulationsmodel for kvotesystemet⁸, senere publiceret internationalt⁹. Modellen byggede på de daværende regler for kvotesystemet, som indebar, at den udstedte mængde CO₂-kvoter væsentligt oversteg de faktiske udledninger fra kvotesystemet i 2010'erne med det resultat, at kvoteprisen var meget lav. Simulationer med modellen viste, at som følge af det store kvoteoverskud ville en dansk udbygning med vedvarende energi have en positiv effekt på klimaet ved enten permanent at reducere de samlede CO₂-udledninger fra Europa, eller om ikke andet udskyde udledninger til langt ud i fremtiden og dermed bidrage til at købe os mere tid til at bekæmpe klimaforandringerne.

Analysen argumenterede også for, at en VE-udbygning inden for kvotesektoren i Danmark og andre EU-lande, der pressede kvoteprisen ned, kunne tilskynde EU-politikerne til at sænke kvoteudbuddet for at holde kvoteprisen oppe på et acceptabelt niveau, hvilket ville sænke udledningerne på sigt. Rent faktisk vedtog man da også i EU i 2018 en væsentlig opstramning af kvotesystemet, som betød, at kvoter nu bliver taget permanent ud af systemet, når kvoteoverskuddet overstiger et vist niveau. Det understøttede Klimarådets hypotese om de politiske afvejringer, der bestemmer udbuddet af CO₂-kvoter.

Kontroversen om PSO-afgiften

Debatten i midten af 2010'erne om kvotesystemets betydning for klimapolitikken var tæt sammenvævet med kontroversen om PSO-afgiften, det vil sige det daværende tillæg til elprisen, som var øremærket til finansiering af støtten til vedvarende energi. PSO står for Public Service Obligation. Et af argumenterne mod PSO-afgiften var netop, at VE-støtten var virkningsløs som følge af kvotesystemets virkemåde, hvilket altså blev tilbagevist af Klimarådets analyse. Et andet argument var, at fordyrelsen af elforbruget via PSO-afgiften hæmmede elektrificeringen af energiforbruget. Klimarådets synspunkt var derimod, at PSO-støtten var en del af den samfundsøkonomiske omkostning ved VE-produktionen. Hvis statsstøtten til VE ikke var afspejlet i elprisen, ville den privatøkonomiske omkostning ved elforbruget blive lavere end den samfundsøkonomiske omkostning, hvilket ville tilskynde til overforbrug af el¹⁰.

PSO-ordningen var dog udfordret af, at den daværende udformning af ordningen stred mod EU's statsstøtteregler, fordi PSO-afgiften blev pålagt alt elforbrug, inklusive importeret el, mens PSO-støtten kun blev givet til indenlandske VE-producenter. Klimarådet pegede på, at dette problem kunne løses ved at reservere en mindre del af PSO-støtten til opstilling af VE-anlæg i andre EU-lande. Slutresultatet blev dog, at Folketinget vedtog at afskaffe PSO-ordningen. Dermed bortfaldt en vigtig kilde til finansiering af fremtidens VE-udbygning.

Gamle problemer og nye rammer for dansk klimapolitik

Klimarådets holdning til PSO-ordningen var i høj grad motiveret af en forventning om, at der i en årrække frem ville være behov for fortsat statsstøtte for at sikre en tilstrækkelig hurtig omstilling til vedvarende energi. I nogle få år fra slutningen af 2010'erne så det dog ud til, at den fremtidige udbygning med vind- og solenergi faktisk kunne gennemføres uden støtte, hjulpet på vej af fortsatte fald i teknologiomkostninger og historisk lave renter. Her i midten af 2020'erne er renterne imidlertid tilbage på mere normale niveauer, og priserne på en lang række vigtige materialer til den grønne omstilling er steget markant. Dertil kommer, at elektrificeringen af energiforbruget ikke har kunnet følge med stigningen i udbuddet af VE fra sol og vind med det resultat, at især udbydere af solenergi er blevet presset på indtjeningen, da teknologierne til energilagring endnu ikke er på plads i tilstrækkeligt omfang til at forhindre ekstremt lave elpriser i perioder med meget vind eller sol.

Alt tyder derfor på, at der fortsat vil være behov for en vis statsstøtte i de kommende år for at holde gang i den grønne omstilling. Energisystemet er kritisk infrastruktur, og der er betydelige risici forbundet med VE-investeringer. En væsentlig del af disse risici skyldes usikkerhed om den fremtidige klimapolitiske regulering, så blandt andet derfor er det naturligt, at staten viser villighed til en vis risikodeling med de private investorer. I en analyse i 2017 beskrev Klimarådet en model for en sådan risikodeling, der eliminerer reguleringsrisikoen for de private VE-investorer, men fastholder deres incitament til omkostningsminimering og fremsynet investeringsplanlægning. Denne model blev anvendt i udbuddet af havvindmølleparken Thor¹¹.

De ydre rammer for klimapolitikken har ændret sig de seneste år. EU har sat mere ambitiøse klimamål, der er indført et kvotesystem for udledningerne fra transport og bygninger, og geopolitiske og industripolitiske hensyn har fået større vægt i klimapolitikken. Men grundlæggende er opgaven for Danmark som foregangsland den samme, som da Klimarådet startede: At demonstrere for omverdenen, at det er muligt at etablere et fossilfrit energisystem baseret på VE med høj forsynings-sikkerhed og overkommelige energipriser uden overdreven brug af biomasse, og at omstille landbruget til en bæredygtig klimavenlig fødevarerproduktion. Der er et stykke vej endnu.

Referencer

- 1 Klimarådet. 2015. *Danmarks klimaindsats i et internationalt perspektiv*.
- 2 Klimarådet. 2015. *Omstilling med omtanke*.
- 3 Klimarådet. 2015. *Afgifter der forandrer*.
- 4 Klimarådet. 2015. *Fremtidens grønne afgifter på energiområdet*.
- 5 Klimarådet. 2015. *Effektive veje til drivhusgasreduktion i landbruget*.
- 6 Klimarådet. 2015. *Omstilling frem mod 2030*.
- 7 Klimarådet. 2015. *Biomassens betydning for grøn omstilling*.
- 8 Klimarådet. 2015. *Det oppustede CO₂-kvotesystem*.
- 9 Silbye, Frederik og Peter Birch Sørensen. 2019. "National climate policies and the European Emissions Trading System." *Nordic Economic Policy Review*, 63-101.
- 10 Klimarådet. 2016. *Midt i en energiomstilling – Udfordringer og løsninger for den danske PSO-ordning*.
- 11 Klimarådet. 2017. *Fremtidens vedvarende energi*.

11

Klimarådet i et økologisk demokrati – miljø-sociologiske overvejelser

Anders Blok

Professor i miljø- og klimasociologi på Institut for
Fødevare- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet

Miljøsociologisk set handler den grønne omstilling om intet mindre end skabelsen af et velfungerende økologisk demokrati i en bæredygtig stat, der stadig er under opbygning. Eksperttrådgivning som den, Klimarådet leverer, hører til de væsentlige elementer i denne samfundsforandring. I teksten her vil jeg først kaste et blik på de sidste 10 års erfaringer med Klimarådets vilkår som bidragsyder til en bæredygtig omstilling. Hernæst skitserer jeg nogle miljøsociologiske bud på kerneproblematikker, der må gives mere opmærksomhed fremover, hvis omstillingen skal resultere i en bæredygtig stats- og samfundsudvikling. Endelig giver jeg på denne baggrund nogle forslag til en yderligere styrkelse og demokratisering af Klimarådet som én måde at fremme udviklingen af mere økologisk demokrati fremover.

Vilkårene for den type af eksperttrådgivning i politik, som det danske klimaråd nu har praktiseret på bedste vis i 10 år, er selv genstand for løbende forskningsmæssig bevågenhed. Det gælder i mit eget forskningsfelt, miljøsociologien, og i tilstødende felter som videnskabs- og teknologistudier (STS) og tværfaglige klimapolitikstudier. Her hører det til grundtankerne, at robust og ansvarlig eksperttrådgivning om klimapolitik er én af grundpillerne i et velfungerende, økologisk demokrati¹.

Det er således ud fra dette brede afsæt, at jeg i det følgende vil fremsætte nogle miljøsociologiske tanker om Danmarks grønne omstillingsproces og de vilkår for Klimarådets virke, der tegner sig heri. Tonen er tænkt som en blanding af en hyldest til de uomtvistelige bidrag, rådet har leveret i sin 10-årige levetid, og en besindelse på de kommende årtiers udfordringer. Hovedvægten ligger her på at beskrive en styrket grøn omstillingsindsats i retning af dét, jeg og andre har døbt en bæredygtig stat². Her vil behovet for ekspertbidrag i demokratiets navn kun vokse.

Klimaloven fra 2020 som tilstrækkelig ramme?

Det er ikke nogen hemmelighed, at der i årene fra oprettelsen i 2014 og frem til den nye klimalovs vedtagelse i 2020 stod en del blæst om politisk indblanding i Klimarådets virke. I det perspektiv hører det som bekendt til de klare gevinster ved klimaloven fra 2020, at rådets uafhængighed blev styrket, samtidig med at dets klimapolitiske mandat blev udvidet. Det er nu engang væsentligt for offentlighedens tillid til rådets rådgivning, at denne baseres i uvildige og forskningsbaserede vurderinger frem for i skiftende regerings politiske pejlemærker.

Når det er sagt, så vedbliver den type af brobygning mellem klimaekspertise, parlamentarisk politik og offentlig klimadebat, som Klimarådet har til opgave at forestå, med at frembyde diverse demokratiske dilemmaer. I et notat fra maj 2020 fra Klima- og Omstillingsrådet (KOR) – hvor jeg selv er blandt initiativtagerne – satte vi fokus på en række af disse dilemmaer³. Her vil jeg kort opridsse tre af slagsen, som en måde at nærme mig et miljøsociologisk blik på omstillingsudfordringen.

Muligheder for en styrket eksperttrådgivning?

For det første trives der i den internationale forskning en debat om betydningen af, at klimapolitisk rådgivning sker ud fra en bred og divers forståelse af relevant kli-

mækspertise⁴. Her kan det konstateres, at det danske klimaråd i de senere år har udvidet paletten en hel del ud over den fagøkonomiske ekspertise, der traditionelt har fyldt meget. Problematikken er dog fortsat relevant, idet vigtige ekspertise-områder som transitionsstyring, statskundskab, miljøhistorie og miljøetik fortsat er bedre repræsenteret i blandt andet det svenske og det finske end i det danske klimaråd. Klimalovens bestemmelser er i øvrigt uklare på dette punkt og kunne med fordel præciseres, således at rådet får bedre mulighed for at sikre faglig diversitet.

For det andet kan det set udefra ligne, at bemærkningerne til klimalovens punkt 2.3 om den måde, Klimarådets vurderinger skal tage hensyn til blandt andet vækst, konkurrenceevne og beskæftigelse, udgør en udfordring for den faglige uvildighed (også selvom Rådet i praksis ofte anlægger en mere balanceret tilgang). I form af såkaldt 'lækage' fremføres hensyn til konkurrenceevne ofte som argument *imod* en ambitiøs dansk klimapolitik – men vurderinger heraf afhænger i sig selv af forventninger til andre landes klimapolitik, som er svære at begrunde rent fagligt. Og væsentlige grene af blandt andet den økologiske økonomi stiller i stigende grad begrundede spørgsmålstejn ved 'vækst' som indikator for samfundsudviklingen.

For det tredje er det karakteristisk for statens miljøreguleringskompleks, at dets institutioner i høj grad viderefører et miljømæssigt siloprincip. Klima, biodiversitet, vandmiljø, kemikalieforurening osv. håndteres efter særskilte procedurer og under hensyntagen til forskellige typer ekspertrådgivning. Godt nok er disse opdelinger i stigende grad udfordret, i takt med at arealanvendelse og Grøn Trepert fylder mere, også i klimapolitikken. Men det er stadig uvist, om vi om 10 år fortsat har særskilte Klima- og Biodiversitetsråd – eller om vi snarere har ét samlet paraplyorgan, som vi til lejligheden f.eks. kunne kalde Rådet for Planetære Grænser.

Det er kort sagt sådan, at fordi den type af ekspertrådgivning, som Klimarådet giver, er central for et velfungerende økologisk demokrati, så er der tillige behov for løbende drøftelser om mulighederne for at styrke den yderligere. Det gælder i relation til at sikre faglig diversitet, til at stille spørgsmålstejn ved hævdevundne (vækst-)ideologier og til at vurdere samfundets samlede, økologiske fodaftryk og råderum. Og disse ting er ikke mindst væsentlige i lyset af den miljøsociologiske forståelse af den bredere omstillingsudfordring, som jeg nu vil forsøge at skitsere.

Hvad står der miljøsociologisk set på spil i omstillingen?

Fra den fagøkonomiske klimalitteratur kan en udenforstående som undertegnede få det indtryk, at klimaforandringerne basalt set forstås som en markedsfejl, der må løses gennem at internalisere markedets negative eksternaliteter. Til det vil en første miljøsociologisk kommentar lyde, at samfundet her risikerer at blive reduceret til et marked – uden systematisk analytisk blik for statens og civilsamfundets roller. Sociologisk set må alle tre domæner imidlertid medtænkes, hvis vi skal forstå, hvorfor klimaproblemet er opstået, og hvad en grøn omstilling indebærer.

Præcis hvordan det skal gøres, findes der en række forskellige bud på, set fra diverse teoretiske afsæt og på tværs af samfundets mikro-, meso- og makroniveauer. Gennemgående betones den såkaldte sociologiske forestillingsevne⁵. Hermed menes dels evnen til at analysere relationen mellem individ og samfund i en konkret historisk epoke som vores. Samtidig sigtes til evnen til at bruge historiske erfaringer, andre kulturer eller måske litteraturens indsigter til at spørge til, hvordan nutidens samfund kan tænkes at forandre sig fremover – i retning af øget bæredygtighed.

Selv har jeg været med til at fremsætte en analyse af den bæredygtige stat, der gør brug af en sådan sociologisk forestillingsevne⁶. Heri hævder vi kort fortalt, at samspillet mellem fire tværgående faktorer – tværgående mellem stat, marked og civilsamfund – vil være afgørende for, om vi formår at skabe en reelt bæredygtig stat. Herved forstår vi en stat, der, apropos pointerne i det foregående, er i stand til at orkestrere en samfundsudvikling, der holder det samlede danske økologiske fodaftryk inden for en retfærdig andel af de planetære grænser. Det er, konstatere vi, på ingen måde tilfældet for indeværende – heller ikke på klimaområdet, hvor det kræver større ambitioner for at nedbringe særligt de forbrugsbaserede udledninger (en pointe, som også Klimarådet har været gode til at fremhæve i flere sammenhænge)⁷.

Tværgående faktorer i en bæredygtig statsudvikling

Den første faktor kalder vi for økologisk medborgerskab. Her sigter vi overordnet til de idealer og praksisser for engagement, deltagelse, debat og kritisk dømmekraft, som den grønne omstilling kalder på fra befolkningen som helhed. Relativt til tidligere tiders medborgerskabsidealiser vil der her være tale om evner, motiva-

tioner, rettigheder og pligter til at yde økologisk omtanke og omsorg, i en grad der har potentiale til at forbinde lokale naturerfaringer med global bæredygtighed. Børnehaver, skoler og universiteter spiller vigtige roller i en sådan socialisering; og det samme gør foreningslivet med dets forpligtende fællesskaber.

Den anden faktor handler om civilsamfundet i mere organiseret forstand, i retning af hvad sociologer under ét kalder for sociale bevægelser. Det er her alment accepteret i den politologiske forskning, at presset fra grønne NGO'er og den nye ungdomsbårne klimaaktivisme var centralt for den måde, folketingsvalget i 2019 blev til et 'klimavalg'. Og dermed også for at gøre 70-procentsmålet til omdrejningspunkt i en ny og mere forpligtende klimalov⁸. Fremadrettet vil det blive tilsvarende afgørende for momentum i den grønne omstilling, at civile koalitioner mellem grønne NGO'er, fagforeninger, udviklingsorganisationer og andre formår at lægge pres på markedets og statens institutioner i retning af øgede bæredygtighedsambitioner.

Den tredje faktor sigter i højere grad til statens egne institutioner, hvor der vedvarende er behov for at gøre tværgående bæredygtighedshensyn mere centrale for styringsambitioner og beslutningsprocesser på tværs af ressortområder. I øjeblikket diskuteres det blandt andet, om en såkaldt grøn grundlovsændring – hvor alle sikres rettigheder til et sundt miljø, en mangfoldig natur og et sikkert klima – kunne skubbe på for en sådan proces. Tilsvarende gøres der i disse år mange forsøg på styrket og mere forpligtende borger- og interessentinddragelse i lokale og globale klimapolitiske beslutningsprocesser med potentiale til at skabe mere robuste løsninger.

Endelig griber den fjerde faktor tilbage til pointen om økonomisk 'vækst', idet den handler om, hvordan økonomisk styring og udvikling kan gentænkes inden for de planetære økologiske grænser. Ét interessant bud herpå gives med den såkaldte doughnutmodel, hvor målet går fra eksponentiel økonomisk vækst til et spørgsmål om mest mulig bæredygtig trivsel, social såvel som miljømæssig⁹. Flere byer rundt om i verden gør sig i disse år erfaringer med at omsætte denne model til økonomisk planlægning. På virksomhedsniveau er det rimeligt at tænke, at øget medejerskab hos ansatte og kunder i en revitaliseret andelstankegang kan være med til at sætte tilsvarende socialøkologiske målsætninger på tværs af sektorer.

De her fremsatte tanker skal som sagt ses som udtryk for en miljøsociologisk forestillingsevne, der dels analyserer igangværende tendenser og hindringer for omstillingen, dels bidrager til debat og visioner for mere ambitiøse tiltag. Et økologisk demokrati har, vil jeg hævde, brug for en sådan forestillingsevne i bestræbelserne

på en bæredygtig omstilling. Og det gælder selvsagt ikke kun for sociologer. Tværtimod vil et velfungerende økologisk demokrati søge at fremme forestillingsevnen om bæredygtighed bredt i befolkningen – og herunder som en opgave for et ekspertorgan som Klimarådet. Denne pointe leder mig frem til bidragets sidste del.

Klimarådet i et styrket økologisk demokrati?

Jeg skrev tidligere, at Klimarådet spiller en vigtig rolle for brobygningen mellem klimaekspertise, parlamentarisk politik og offentlig klimadebat. Og at hensyn til faglig diversitet, ideologisk uafhængighed og holistiske bæredygtighedsvurderinger her kalder på løbende revurderinger af rådets mandat og sammensætning. I lyset af ovenstående miljøsociologiske analyse af omstillingsudfordringens reelle omfang ønsker jeg imidlertid at afrunde med en mere grundlæggende overvejelse over, hvordan Klimarådet kunne tænkes som motor for et styrket økologisk demokrati. Og herunder hvad det kunne betyde at demokratisere selve Klimarådet.

Inden for forskningsfeltet STS (videnskabs- og teknologistudier) er det længe blevet foreslået at se såkaldt "demokratisering af klimaekspertise" som modpol til såvel teknokratisk som populistisk klimapolitik¹⁰. Teknokratiske tendenser hænger her sammen med det forhold, at klima er et teknisk kompliceret politikområde. Her kan der være en fristelse til at tænke, at eksperternes dom må gøres til det sidste ord – selv om en sådan forestilling lider af et demokratisk underskud.

Som en modreaktion herimod ses imidlertid tillige en fremvækst af diverse klimapopulistiske strømninger, hvor eksperter og ekspertise tilsidesættes til fordel for en forestilling om 'folkets sunde fornuft'. Herhjemme kendes en sådan diskurs blandt andet fra debatter om atomkraft og om landbrugets grønne omstilling. Set i relation til udbredte demokratiske idealer om en fornuftsåret offentlig dialog som kilde til legitime politiske beslutninger er disse tendenser bekymrende.

Tre bud på demokratisering af Klimarådets ekspertise

En demokratisering af klimaekspertise handler derimod om måder at styrke relationerne og den forpligtende dialog mellem ekspertise, politik og offentlighed. Dette både som en måde at højne offentlighedens klimamæssige engagement og viden og som en måde at holde såvel klimapolitiske beslutninger som ekspertrådgivning om klima ansvarlig i relation til en offentlig debat.

Lad mig derfor afslutte med tre forslag til en (yderligere) demokratisering af Klimarådets ekspertise, der samtidig i min optik kunne udgøre en generel styrkelse af det økologiske demokrati i Danmark. Forslagene er møntet på yderligere overvejelse og drøftelse. De fremsættes i øvrigt med behørig tanke for, at de i praksis vil kræve en betydelig opjustering af rådets finansielle og organisatoriske muskler. Som sådan handler de mere om muligheder, der kunne følges tværpolitisk, end om tiltag det nuværende klimaråd egenhændigt kan realisere. Jeg tillader mig dog at konkretisere forslagene lidt – for på den måde at gøre tankeeksperimentet levende.

For det første forekommer der mig at være rig mulighed for at tænke sig rådets offentlighedsrettede formidlingsarbejde betydeligt styrket. Ét centralt forum for en sådan styrkelse ligger i de mange klimaborgersamlinger, som iværksættes i disse år, og hvor borgerne klædes på til deres klimapolitiske drøftelser i mødet med relevant klimaekspertise. Det er en proces, der fungerer som katalysator for økologisk medborgerskab, og hvor borgerne med inspiration fra eksperterne ender med at forestille sig mere ambitiøse bæredygtighedstiltag, end hvad vi finder i den førte politik lokalt og nationalt.

Det er her slående, at én anbefaling fra det nationale klimaborgereting netop lød, at *alle* danskere i folkeoplysningens ånd reelt burde have mulighed for at gennemgå en sådan læringsproces¹¹. Her kunne man måske konkret forestille sig et slags Klimarådets Rejsehold, koblet til 98 kommunale klimaborgersamlinger, hvor rådets anbefalinger lå til grund for løbende drøftelser af lokale klimapolitiske tiltag. Repræsentanter fra rådet ville her stå til rådighed for afklaring og drøftelse. Det ville bidrage til en proces, der kunne kaldes lokal socialisering af klimavidenskab.

For det andet ville det angiveligt styrke Klimarådets mulighed for at få sin ekspertrådgivning inddraget i parlamentariske processer, hvis rådets indlejring blev gjort bredere end blot hos klima-, energi- og forsyningsministeren. I ånden af de tidligere fremsatte tanker om Rådet for Planetære Grænser kunne man måske forestille sig, at anbefalingerne fra et sådant råd blev gjort forpligtende ikke bare for klimalovsprocessen, men for *alle* parlamentariske beslutninger med implikationer for bæredygtigheden. Hermed ville viden om miljøkonsekvenser antageligt få en mere central placering ikke bare i lovgivningsprocesser, men bredt i den politiske debat i Danmark. Og dette ville, om ikke andet, fremtvinge større offentlig transparens i sager, hvor hensyn til f.eks. klima eller biodiversitet blev tilsidesat.

For det tredje tilsiger idealerne for økologisk demokrati imidlertid, at sådanne udvidelser af ekspertrådgivningens rolle i klima- og bæredygtighedspolitik følges af

øget borgerinddragelse i tilblivelsen af selve denne rådgivning. Sociologen Ulrich Beck formulerede det præcist i sin bog om *Risikosamfundet* fra 1986: Eksperters vurderinger er afgørende for at træffe oplyste beslutninger – men eksperterne kan ikke på befolkningens vegne afgøre, hvilke risici vi som samfund er parat til at løbe¹². Her ville faste borgerpaneler, der følger rådgivnings- og vurderingsprocessen tæt, være én mulig kanal for en stærkere demokratisering af klimaviden. Klimarådets rapporter kunne i givet fald konkret tænkes udvidet med et afsnit om, hvordan et repræsentativt udsnit af borgerne afvejer de risici og muligheder, der ligger i rådets anbefalinger. Dette i anden omgang til brug for den videre politiske dialog.

Afrunding: Hvad har vi lært af de forgangne 10 år?

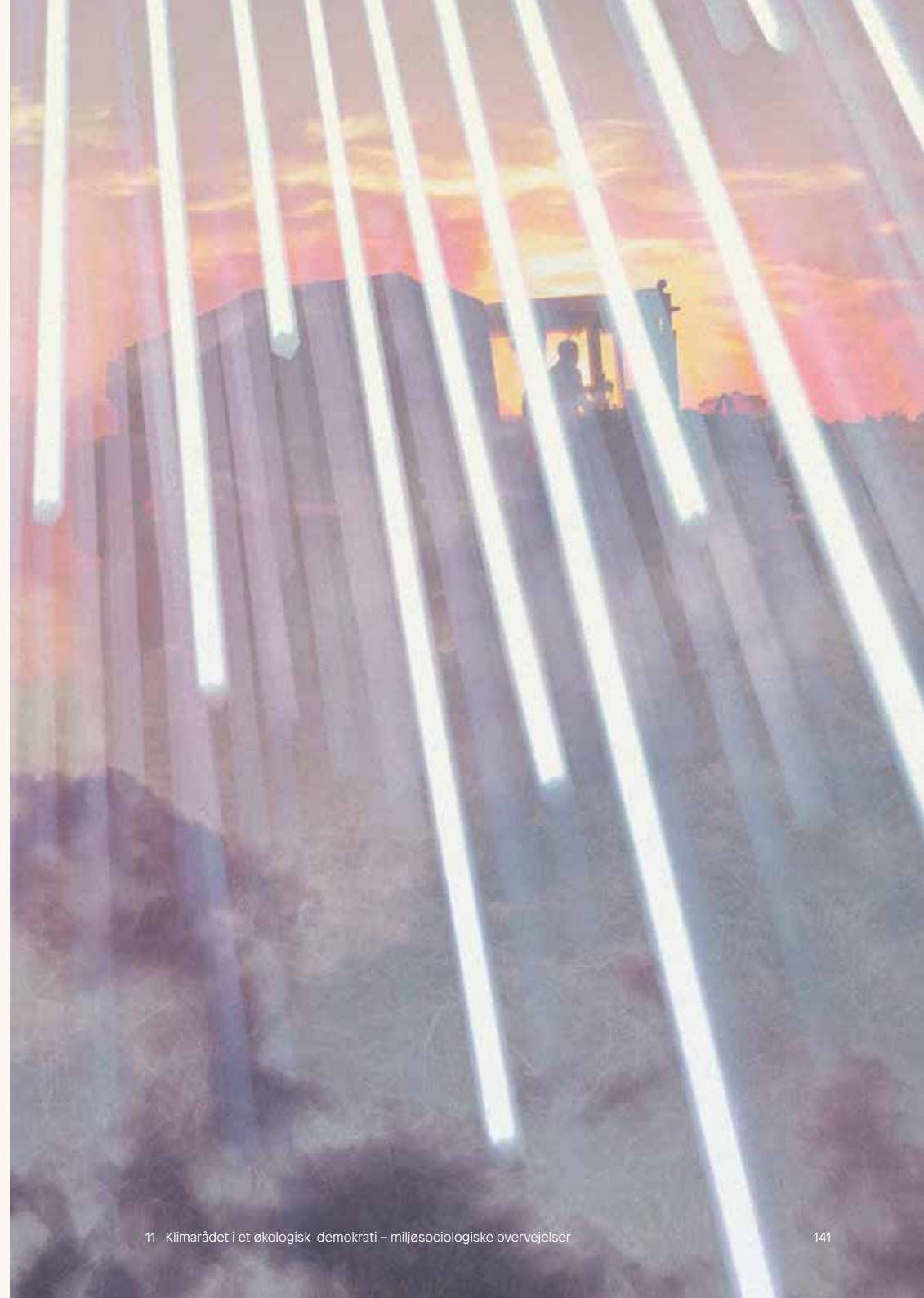
Lad mig her til opsummering gentage, at ovenstående forslag såvel som bidraget som helhed er skrevet i den dobbelte ånd af at hylde Klimarådets indsats de sidste 10 år, samtidig med at blikket rettes fremad mod nye udfordringer. En sådan dobbelthed forekommer mig at være den bedste måde at insistere på den simple indsigt, at nok er vi kommet langt med omstillingen de sidste 10 år i et land som Danmark – men de største udfordringer venter stadig fremover.

Jeg har i teksten her fremhævet et miljösociologisk bidrag til denne fælles erkendelse. Tillige med en række foreslag til, hvordan Klimarådet kan blive en endnu stærkere drivkraft for et økologisk demokrati, der tilstræber en egentlig bæredygtig stats- og samfundsudvikling. Også disse forslag skal selvsagt ses i lyset af de betydelige udviklings- og læreprocesser, Klimarådet og det øvrige samfund allerede har været igennem i de sidste 10 års omstillingstiltag.

Jeg *håber*, at jeg om 10 år vil blive inviteret af Rådet for Planetære Grænser til at skrive om den proces, hvorved den danske stats- og samfundsudvikling slog ind på en ny og mere absolut bæredygtig kurs. Om jeg også *tror* på dette er en lidt anden sag, som det ville kræve mindst en tilsvarende tekst at udrede.

Referencer

- 1 Pickering, Jonathan, Thomas Hickmann, Karin Bäckstrand m.fl. 2022. "Democratising sustainability transformations: Assessing the transformative potential of democratic practices in environmental governance." *Earth System Governance* 11 (100131) (DOI: 10.1016/j.esg.2021.100131).
- 2 Samfundsøkonomen. 2022. *Den Bæredygtige Stat*. Særnummer redigeret af Anders Blok og Lasse Folke Henriksen, <https://tidsskrift.dk/samfundsokonomien/issue/view/9692>.
- 3 Klima- og Omstillingsrådet (KOR). 2020. *Det danske Klimaråd i et sammenlignende, demokratisk og tværvidenskabeligt perspektiv*.
- 4 Buylova, Alexandra, Gunilla Reischl og Malin Wolters. 2024. "Diversifying climate policy advice: research agenda on the expertise of national climate councils." *Earth System Governance* 22(100226) (DOI: 10.1016/j.esg.2024.100226).
- 5 Norgaard, Kari Marie. 2018. "The sociological imagination in a time of climate change." *Global and Planetary change* 163: 171-176.
- 6 Willig, Rasmus og Anders Blok. 2020. *Den bæredygtige stat*. København: Hans Reitzels Forlag.
- 7 Lund, Jens Friis, Anders Bjørn, Mikkel Bosack Simonsen m.fl. 2019. "Outsourcing og omstilling: de danske drivhusgasudledninger genfortolket." *Samfundsøkonomen* 2019(4): 15-24.
- 8 Nash, Sarah Louise og Reinhard Steurer. 2022. "From symbolism to substance: what the renewal of the Danish climate change act tells us about the driving forces behind policy change." *Environmental Politics* 31(3): 453-477.
- 9 Raworth, Kate. 2018. *Doughnut-økonomi – syv principper for en fremtidig økonomi*. København: Informations Forlag.
- 10 Blok, Anders. 2019. "How to deploy STS to re-imagine sustainable ways of instituting climate expertise?". *Nordic Journal of Science and Technology Studies* 7(2): 27-30.
- 11 Teknologirådet. 2022. *Klimaborgertingets anbefalinger*. <https://tekno.dk/project/det-danske-klimaborgerting/>
- 12 Beck, Ulrich. 1997[1986]. *Risikosamfundet – på vej mod en ny modernitet*. København: Hans Reitzels Forlag.



12

Forbrugsbaserede klimamål?¹

Mogens Fosgerau

Professor ved Økonomisk Institut, Københavns Universitet

Frikk Nesje

Lektor ved Økonomisk Institut, Københavns Universitet

Et foregangsland skal ikke bare gå forrest, det skal også gå den rigtige vej: Den vej, som vi ønsker, alle andre lande skal gå.

Klimarådet har anbefalet, at Danmark som foregangsland opstiller “pejlemærker” for sit forbrugsbaserede klimaaftryk som supplement til de territoriale klimamål. Vi gennemgår Klimarådets argumentation herfor og finder en række problemer.

Vi argumenterer for, at et foregangsland, som vil vise vejen for verdens lande, bør søge at understøtte den globale koordination, ikke mindst ved at gå den vej, som alle bør gå. Derfor bør et foregangsland fokusere på at understøtte Parisaftalen, som koordinerer den globale klimaindsats. Et centralt princip i Parisaftalen er, at ansvaret for udledningerne følger den territoriale opgørelse: At hvert land har ansvar for de udledninger, der foretages fra landets territorium. Derfor bør Danmarks klimaindsats fokusere på vores territoriale emissioner og ikke på forbruget. Af samme grund, bør dansk klimapolitik fokusere på at understøtte indsatsen i EU.

Introduktion

I den danske debat bliver der ofte argumenteret for forbrugsbaserede klimamål, som kan supplere de eksisterende mål for de territoriale udledninger. Klimarådet anbefaler fx, at Danmark som foregangsland indfører forbrugsbaserede klimamål som “pejlemærker”.² Argumentationen synes ikke at stikke dybere, end at hvis vi kan reducere Danmarks totale forbrugsbaserede klimaaftryk, så bør vi gøre det. Samt at Klimarådet ikke har stor tiltro til andre landes klimapolitik og derfor ikke til Parisaftalen som sådan.

Den mest substantielle diskussion af emnet ser ud til at findes i et baggrundsnotat, hvor der oplystes en række fordele og ulemper ved at sætte mål eller pejlemærker for forbrugsaftrykket.³ Her nævnes blandt andet, at forbrugsændringer på globalt plan er nødvendige for at begrænse temperaturstigningen; at et ensidigt fokus på de territoriale udledninger risikerer at medføre, at disse reduceres på bekostning af udledninger i andre lande, altså en henvisning til lækage; og at to andre lande har lignende overvejelser.

I dette kapitel vil vi forsøge at få lidt mere substans ind i denne diskussion. Dette vil føre os til at anbefale, at Danmark ikke opstiller hverken målsætninger eller pejlemærker for sit forbrugsbaserede klimaaftryk, men at vi i stedet koncentrerer os om at styrke Parisaftalen, som er den vedtagne mekanisme, hvorigennem verdens lande forsøger at koordinere den globale klimaindsats. Vi giver eksempler på, hvordan Danmark som foregangsland kan styrke sin indsats på en måde, der understøtter principperne i Parisaftalen.

Det grundlæggende globale klimapolitiske problem

Der er bred enighed om, at koordinationsproblemet, kendt som fællesskabets tragedie, er det grundlæggende globale klimapolitiske problem. Problemet er, at det er meget svært at koordinere de forskellige landes interesser, således at vi kan opnå det fælles bedste. Omkostningerne ved at begrænse drivhusgasudledninger falder mest på det land, der gør noget for at begrænse, mens gevinsterne via klimaet er fordelt over hele kloden, på alle lande. Alle lande har således et motiv til at lade resten af verden tage omkostningerne, mens gevinsterne tilfalder alle lande, uanset om de selv har reduceret deres egne udledninger.

Det er verdens samlede udledninger, der betyder noget. Derfor må klimapolitik i Danmark og EU forholde sig til det grundlæggende globale koordinationsproblem og dermed til den samlede effekt af vores klimapolitik. Og derfor er det afgørende, om en given dansk eller europæisk klimapolitik styrker eller svækker den globale koordination. Det er ikke tilstrækkeligt at påvise, at vores klimapolitik umiddelbart giver anledning til et reduceret dansk klimaaftryk.

I det følgende argumenterer vi for at adressere klimaproblemet ved at reducere vores klimapåvirkning så direkte og så effektivt, som vi kan, og hvor vi samtidig understøtter den globale koordination af klimainsatsen ved at være et eksempel, som vi ønsker andre lande skal følge. Som vi vil argumentere for, adresserer det ikke forbruget direkte. Når vi tackler klimaproblemet, må det efterfølgende vise sig, hvordan forbruget påvirkes i Danmark og andre steder. Det er ikke et mål i sig selv at begrænse forbruget.

Den territoriale opgørelse

Parisaftalen bygger entydigt på den territoriale opgørelse, som tilskriver hvert land ansvaret for de udledninger, der finder sted fra landets område. Her har vi således en ansvarsfordeling, som verdens lande er enige om i FN. Den territoriale opgørelse har da også en række afgørende fordele, som begrundes hvorfor verdens lande har valgt at koordinere om dette princip.

Ansvar for udledningerne ligger i udgangspunktet hos den, der foretager udledningerne.

Det er ret let at opgøre, hvor meget et land udleder, for vi har rigtig godt styr på, hvor meget olie, der bliver brændt af (undtagelsen er udledninger fra ikke-fossile kilder, landbrug og den slags, som er noget sværere at måle).

Fordi vi har godt styr på udledningerne i den territoriale opgørelse, er det også ret ligetil for et land som Danmark at regulere dem. De kan rammes klokkerent med en afgift eller en kvote på fossil energi, som er proportional med CO₂-udledningen. Ved at ramme klokkerent, kan vi få mest mulig CO₂-reduktion for mindst mulig samfundsmæssig omkostning. Det er et fundamentalt økonomisk princip.

Der er meget vægtige grunde til at gennemføre reguleringen med de lavest mulige samfundsmæssige omkostninger. Som samfund har vi rigeligt, vi gerne vil bruge vores ressourcer på. Der kan vi mindre, hvis vi spilder vores ressourcer ved at gøre

klimapolitikken dyrere end nødvendigt. Dertil kommer, at den politiske modstand mod klimapolitikken til dels er drevet af omkostningerne, hvilket giver en yderligere grund til at holde dem nede, også for dem der i udgangspunktet ikke bekymrer sig så meget om omkostningerne.

Parisaftalen indebærer, at alle lande skal tage ansvar for deres egne territoriale udledninger. Vi kan fejle for egen dør ved at overholde vores egne klimamål for vores territoriale udledninger, men hvordan motiverer vi andre lande til at gøre det samme? Et svar på dette spørgsmål er den klimatold, som EU aktuelt er ved at indføre. Vi har i EU besluttet at indføre klimatold på import af varer fra lande, som ikke selv regulerer deres CO₂-udledninger. Det redskab har den meget smukke egenskab, at fx Kina kan undgå vores klimatold og beholde pengene selv, hvis de indfører en CO₂-afgift eller anden regulering, der matcher EU's. Derved bidrager klimatolden til at koordinere den globale klimapolitik omkring den territoriale opgørelse.⁴

Klimapolitik baseret på den territoriale opgørelse har således mange fordele i praksis. Den er i overensstemmelse med aftalerne i FN, vi kan ramme udledningerne klokkerent med afgifter og lignende, og vi kan gøre det på en måde, så vi bidrager til at løse det grundlæggende globale koordinationsproblem. Det kan også suppleres med en række andre politikker. Vi kommer tilbage med eksempler senere.

Et problem ved den territoriale opgørelse er de udledninger, som finder sted på internationalt område, og således ikke entydigt kan tilskrives et bestemt territorium. Her er et oplagt svar at fastholde det territoriale opgørelsesprincip, men at udvide det til også at omfatte disse udledninger. Det er også den vej, vi har valgt at følge i EU. Vi tager allerede ansvar for international trafik internt i EU. For skibstrafik ind og ud af EU, har vi påtaget os ansvaret for halvdelen af udledningerne. Et lignende princip er sandsynligvis på vej for flytrafik.

Det forbrugsbaserede klimaaftryk

Det forbrugsbaserede klimaaftryk er derimod problematisk som fundament for klimapolitik, også selv om det blot er et supplement til territoriale mål. Først og fremmest fordi det kolliderer med de grundprincipper for ansvarsfordelingen, som verdens lande er blevet enige om i Parisaftalen og de tidligere aftaler i FN, og specielt i Kyotoaftalen.

Hvis Danmark gik enegang og indførte et pejlemærke for det forbrugsbaserede

klimaaftryk, ville effekten være begrænset, for Danmark er et meget lille land. Men meningen med at være foregangsland er jo, at resten af verden skal følge med. Hvis mange andre lande følger Klimarådets anbefaling og opstiller målsætninger for det forbrugsbaserede klimaaftryk, risikerer vi at bruge tilsvarende mange kræfter på at forfølge disse målsætninger, som ikke er Parisaftalens målsætninger. Det er kræfter, som verdens lande kunne have brugt på at forfølge målsætningerne i Parisaftalen, men som nu går til noget andet. Derfor bør et foregangsland ikke opstille pejlemærker for det forbrugsbaserede klimaaftryk. Et foregangsland bør understøtte og ikke modarbejde den globale koordination omkring Parisaftalen.

Der findes opgørelser af Danmarks totale nationale forbrugsbaserede klimaaftryk. Det er *“top-down”*-beregninger baseret på nationalregnskaber for verdens lande og udenrigshandelsstatistik. Det er en rimelig opgørelse, som nok rammer totalerne omtrent rigtigt, men ikke er særlig præcis i detaljerne. Der skelnes kun mellem 163 brancher, og det er vanskeligt at sige noget om CO₂-indholdet i specifikke varer. Tallene er grove gennemsnitstal, som det er svært at agere meningsfuldt på.

Hvor den territoriale opgørelse giver mulighed for at ramme CO₂-udledningerne klokkerent med afgifter eller anden regulering, giver den forbrugsbaserede opgørelse således kun et groft overordnet billede. Eventuel regulering af de forbrugsbaserede udledninger kommer derfor til at give lige så grov og upræcis regulering som opgørelsen af klimaaftrykket af de enkelte varer. Derved bliver de samfunds-mæssige omkostninger ved reguleringen høje.

Med regulering af Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk vil vi i praksis blot indføre en alt for grovkornet begrænsning af vores samhandel med resten af verden. Den vil ikke ramme CO₂-udledningerne klokkerent. Som sagt er det afgørende for den globale omstilling, at vi gør det så smertefrit som muligt, og det vil sige med så præcise incitamenter som muligt.

Det allervigtigste er, at vi husker, hvad det egentlig er, vi er i gang med. For at nå de globale klimamål er vi nødt til at få de fleste lande i verden med.

Det kan være mere end svært at overbevise lande som Kina om, at det er en god ide, at vi begynder at regulere på Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk og dermed på Kinas udledninger. Det vil fungere som en begrænsning på import fra Kina, et land som allerede har forpligtet sig til, at deres udledninger skal toppe inden 2030.

EU's klimatold ligner en regulering af vores eget forbrugsbaserede klimaaftryk, i og med at den retter sig mod CO₂-udledninger, der foregår udenfor EU. Den store forskel er imidlertid, at fx Kina kan undgå vores klimatold ved at indføre deres egen regulering af deres egne territoriale udledninger. Derved understøtter klimatolden den globale koordination af klimapolitikken og er dermed egnet for et foregangsland. En mulig dansk regulering af vores forbrugsbaserede klimaaftryk vil snarere modarbejde den globale koordination og er dermed ikke egnet for et foregangsland.

Klimarådets argumenter

Som vi har vist ovenfor, er det både mindre direkte, mere informationskrævende og dyrere klimapolitik at styre efter forbrugsaftrykket. Ikke mindst strider det imod principperne i Parisaftalen. Det er derfor relevant at undersøge Klimarådets argumentation for, at Danmark bør styre efter det forbrugsbaserede klimaaftryk som supplement til den territoriale opgørelse. Vi finder imidlertid, at Klimarådet leverer meget lidt argumentation for, at det er en god ide.

Klimarådet opstiller seks kriterier, som de vurderer eventuelle indsatser efter:

1. Potentiale for reduktioner
2. Behov for tilskyndelse til handling
3. Metoder til at monitorere
4. Definition af langsigtet retning
5. Klar definition af målet
6. Grad af kontrol over udviklingen

Der er kun et af disse kriterier, “behov for tilskyndelse til handling,” der forholder sig til, om det egentlig er en god ide at regulere det forbrugsbaserede klimaaftryk. Det nærmeste vi kommer en egentlig argumentation er følgende afsnit:

“Klimaregulering i andre lande spiller dog også en rolle. Hvis regulering i producentlandet er kompatibelt med Parisaftalen, kan det reducere klimaaftrykket fra importerede varer tilstrækkeligt, og ellers er der behov for ændringer i forbruget i Danmark. På nuværende tidspunkt ser det dog ikke ud til at, verdens landes klimapolitik er i overensstemmelse med Parisaftalens temperaturmål, hverken 1,5 grader eller 2 grader. Det er FN's Miljøorganisation kommet frem tid, ved at analysere landenes indmeldte klimamål, de såkaldte Nationally Determined Contributions (NDC'er). Hvis landene, hvorfra vi importerer, altså ikke fører en mere ambitiøs

klimapolitik, er der behov for danske tiltag, hvis det danske forbrugsbaserede klimaaftryk skal være i overensstemmelse med Parisaftalen.”

Man bør bemærke den forskydning der sker i sidste sætning, hvor der indføres en præmis om, at det danske forbrugsbaserede klimaaftryk skal være i overensstemmelse med Parisaftalen. Hertil må man sige, at Parisaftalen, som nævnt, bygger på det grundprincip, at ansvaret for udledningerne fordeles på landene efter den territoriale opgørelse. Man kan således ikke tage Parisaftalen til indtægt for, at Danmark bør regulering sit forbrugsaftryk.

Det, man nok kan sige, er, at *hvis* vi supplerer Parisaftalens ansvarsfordeling med en anden ansvarsfordeling, som bygger på en forbrugsbaseret opgørelse, og *hvis* Danmarks klimamål ud fra en forbrugsbaseret opgørelse skal være konsistent med et temperaturmål på 1,5 eller 2 grader, *så* er der behov for, at Danmark opstiller mål for forbrugsaftrykket.

Dette er imidlertid to meget store hvis'er. Som nævnt ovenfor, er der meget vægtige grunde til, at Parisaftalen er baseret på den territoriale opgørelse. Der er heller intet belæg for at tro, at verdens landes klimapolitik skulle komme “i overensstemmelse med Parisaftalens temperaturmål” ved et skift til en forbrugsbaseret opgørelse. Endelig er det ikke på nogen måde givet, hvad Danmarks klimamål skulle være i en forbrugsbaseret opgørelse.

Vi efterlades med den konklusion, at Klimarådet ønsker danske forbrugsbaserede klimamål, fordi de ikke har stor tiltro til andre landes klimapolitik og dermed mener, at Parisaftalen er ved at mislykkes. Vi mener, at et bedre svar er at søge at styrke Parisaftalen.

Tabel 3 i baggrundsnotatet “Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk” præsenterer Klimarådets syn på fordele og ulemper ved at sætte et supplerende mål eller pejlemærke for forbrugsaftrykket. Vi giver her nogle detaljerede kommentarer til Klimarådets opstillede fordele.

Det pointeres som det første, at “Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk er højt. Forbrugsændringer på globalt plan er nødvendige for at begrænse temperaturstigningen.”

Ud af sammenhængen må læseren forstå, at dette skal opfattes som et argument for at styre efter det forbrugsbaserede klimaaftryk. Men det følger ikke af præmissen. Med udgangspunkt i Parisaftalen styrer vi efter udledningerne, der hvor de

finder sted. Denne styring kan og vil blandt andet føre til ændringer i forbruget, men det er en indirekte konsekvens af den mere direkte politik. Klimarådets argument forskyder fra, at forbrugsændringer er en nødvendig konsekvens af regulering til, at det er forbruget, der skal reguleres. Argumentet forudsætter konklusionen og er dermed reelt indholdsløst.

Dernæst hedder det: “Et ensidigt fokus på de territoriale udledninger risikerer at medføre, at disse reduceres på bekostning af udledninger i andre lande.”

Dette er lækageargumentet. Argumentet er forkert, hvis man lægger til grund, at Parisaftalen i det store og hele vil lykkes. Hvis tilstrækkeligt mange andre lande forfølger territoriale mål, er der ingen grund til at bekymre sig om lækage. Dermed er det en implicit præmis for Klimarådet, som tidligere beskrevet, at Parisaftalen vil mislykkes. I den situation er det svært at se, hvordan et dansk mål for det forbrugsbaserede klimaaftryk skal hjælpe noget.

Det tredje punkt er: “Et klimamål eller pejlemærke kan skabe øget fokus politisk på at reducere forbrugsaftrykket, hvor der på nuværende tidspunkt ikke er sat politiske mål.” Dette forudsætter, at læseren er blevet overbevist om, at det er en god ide at styre efter forbrugsaftrykket, men som påvist er der langt fra leveret en overbevisende argumentation for det.

For det fjerde: “Danmark kan være et foregangsland på dette område ved at reducere forbrugsaftrykket. Internationalt arbejdes der allerede med emnet i både Sverige og Storbritannien.” Her mener vi som sagt, at begrebet om et foregangsland ikke bare indebærer, at man skal gå forrest. Man skal også gå den rigtige vej. Klimarådet forudsætter derfor igen det, som skulle etableres, nemlig at det er en god ide at styre efter forbrugsaftrykket som supplement. Vi har allerede givet eksempler på, hvad et foregangsland kan gøre i stedet for at styrke Parisaftalen. Andre eksempler, hvor der eksisterer mekanismer til at koordinere med andre lande, er teknologioverførsel og finansiering af klimatiltag udenfor EU.

For det femte: “Et klimamål eller pejlemærke for forbrug kan sende et signal til forbrugere og virksomheder, som kan motivere disse aktører til at tage større klimahensyn.” Det er rigtigt, men argumentet giver ingen støtte til, at et forbrugsmål er en god ide. Territoriale reduktionsmål kan føre til positive afsmittende effekter for andre lande, for eksempel ved at sænke reduktionsomkostningerne for de andre lande eller ved at formidle information om, hvor dyre tiltagene er.⁵

For det sjette: “Hvis forbrugsaftrykket er for overordnet grundet top-down metode kan produktgrupperne forfines over tid. Derudover kan statistikken suppleres med indikatorer for særligt belastende produkter.” Vi forstår ikke, hvordan dette kan nævnes som en fordel ved forbrugsaftrykket. Som nævnt ovenfor, er det oplagt rigtigt, at opgørelsen af klimaaftrykket er meget usikker og upræcis på produktniveau. Derfor vil det give tilsvarende skæve incitamenter at styre efter forbrugsaftrykket, hvilket øger de samfundsmæssige omkostninger ved klimapolitikken.

For det syvende og sidste: “På nuværende tidspunkt ser det ikke ud til at, verdens landes klimapolitik er i overensstemmelse med Parisaftalens temperaturmål, hverken 1,5 grader eller 2 grader. Derfor er der behov for danske tiltag.” Her er vi tilbage ved det, der tilsyneladende er Klimarådets grundidé med at styre efter det forbrugsbaserede klimaaftryk, nemlig at Danmark, som et af de mindre lande i verden, skal overtage opgaven fra Parisaftalen.

Konklusion

Alt i alt er det svært at se nogen fordele ved ønsket om at indføre danske klimapejlemærker for det forbrugsbaserede klimaaftryk. Klimarådets ønske bygger på den ide, at andre landes klimapolitik fejler, og at Danmark derfor må gøre mere.

Hertil siger vi, at vores klimapolitik bør gå ud på at reducere verdens samlede udledninger mest muligt. Her er vi nødt til at forholde os til at ikke bare Danmark, men også EU er små aktører i den store globale sammenhæng. Det er derfor nødvendigt, at vi forholder os til det globale koordinationsproblem. Her er Parisaftalen det bedste og eneste reelle bud. Vores tilgang bør derfor være at understøtte Parisaftalen. Det bidrager en politik baseret på det forbrugsbaserede klimaaftryk ikke til.

Referencer

- 1 Kapitlet bygger på vores kronik: Fosgerau, Mogens og Frikk Nesje. 2024. “Svært at se fordele ved en ny model for klimamål”. *Politiken*, 20.01.2024.
- 2 Klimarådet. 2023. *Danmarks globale klimaindsats. En styrkelse af klimalovens globale rammer*.
- 3 Klimarådet. 2023. *Baggrundsnotat 2 - Danmarks forbrugsbaserede klimaaftryk*.
- 4 Hoel, Michael. 1996. “Should a carbon tax be differentiated across sectors?” *Journal of Public Economics* 59(1), 17-32.
- 5 Mideksa, Torben. 2025. “Does leadership promote a cleaner climate?” *Scandinavian Journal of Economics*, 127(1), 213-234.

13

10 år med en klimalov
– hvor længe skal der
gå, før vi kan tro på en
sikker fremtid?

Ungeklimarådet

Ti år efter Danmarks første klimalov er vi stadig fanget i snak frem for handling. Som unge ser vi vores fremtid forvitret, mens politikere fejrer milepæle, der ikke har bragt os tættere på reel klimaretfærdighed. Vi har ikke tid til flere skåltaler – vi kræver systemforandring.

Danmarks klimaindsats er fyldt med blinde vinkler. Vi flytter vores forurening til udlandet og klapper os selv på skulderen. Vi lader markedet diktere, mens finanssektoren fortsat pumper penge i fossile brændsler. Vi forventes at løse krisen gennem personlige valg, men sandheden er, at systemet er skruet sammen til at belønne overforbrug.

Vi har fået nok af halve løsninger. Unge skal have reel magt i beslutningerne. Hvis demokratiet ikke kan levere den grønne omstilling, risikerer det at miste en hel generation. Vil Danmark være et foregangsland – eller en klimapolitisk løgn?

10 år kan føles som en evighed

Danmarks første klimalov fylder 10 år. Som ung føles 10 år som en menneskealder. Og alligevel er der ikke sket nok. Vi har bevæget os fremad, men ikke hurtigt nok, ikke dybt nok, ikke modigt nok. Fremtiden, vi engang forestillede os, virker stadig fjern, mens nutiden presser sig på med sine brande, stormfloder og tørker.

10 år er en generation i sig selv. En hel barndom, et kapitel af livsfortællingen. For en nation er det et blink i historien, men for unge, der ser vores voksenliv forme sig i klimakrisens skygge, føles det som en evighed. Hvad er der sket på de 10 år? Hvilke drømme er blevet indfriet, og hvilke er blevet efterladt i støvet af politiske kompromiser? Hvorfor bliver vi ved med at snakke om, hvad vi burde gøre, i stedet for at gøre det?

Vi vokser op i en verden, hvor klimakrisen ikke er en fjern dystopi, men en altomfattende realitet. Vi drømmer ikke om uopnåelige utopier, men om en verden, hvor vi kan trække vejret uden frygt. Hvor vi ikke skal se naturen forvitret for øjnene af os. Hvor vi ikke behøver forklare kommende generationer, at vi vidste, men valgte at gøre for lidt. Den danske klimalov var en milepæl i 2015. Men den var ikke nok. Den nye klimalov fra 2020 var en milepæl. Men heller ikke den er nok. Spørgsmålet er ikke længere, om vi skal handle, men hvordan vi sikrer en omstilling, der er retfærdig, systemisk og visionær. 10 år er gået. Vi har ikke råd til et sekund mere uden handling.

Forbrugsbaserede udledninger: En overset blind vinkel

For 10 år siden troede vi, at teknologien alene kunne redde os ud af klimakrisen. At CO₂-afgifter, innovative landvindinger og grønne investeringer ville bringe os i mål. Danmarks territoriale udledninger er faldet, men vores samlede klimaaftryk er ikke fulgt med. Hvorfor? Fordi vores omstilling er bygget på overgangen til et videnssamfund, hvor produktionen af vores primære forsyning er rykket til udlandet. En overgang som har gavnet Danmark og til dels også klimaet, men som det ikke vil være muligt for andre lande at gøre os efter. For vores høje forbrug skal produceres et sted.

Vores importerede mad, vores smartphones, vores transport rundt i verden, vores billige tøj fra Temu og Shein – alt dette trækker på klodens ressourcer og fører drivhusgasser op i atmosfæren. Men fordi udledningerne sker uden for Danmarks grænser, lader vi som om, at det ikke er vores problem. At de træer, der bliver fældet i andre lande for at opvarme vores hjem, ikke er vores ansvar. Det er en global forflytning af ansvar, en systematisk fortrængning af virkeligheden. Vi køber os til ren samvittighed, mens produktionslinjerne i udlandet koger af CO₂-udledninger. De reduktioner, vi rapporterer til FN, dækker over vores territoriale udledninger, fordi det er dem, vi har lettest ved at monitorere, styre og gøre noget ved. Og sådan skal det blive ved med at være. Men vores ansvar er langt, langt større end det.

Unge bliver ofte gjort til syndebukke af de ældre generationer. Vi får skudt i skoene, at det er os, der driver efterspørgslen efter billige produkter. Omvendt kan det med rette indvendes, at vi unge er hurtige til at give de voksne al skylden for at overlevere en verden, som er i stykker. Men hvem har magten til at forme de markeder, vi lever af? Hvem opkræver skatter og afgifter således, at arbejdskraft er dyrt, men ressourcer næsten gratis? Hvem gør det dyrere at reparere en computer end at købe en ny? Hvem har skabt en økonomi, hvor produkter bevidst forældes, så vi hele tiden må købe mere?

Men det er ikke individets ansvar at løse strukturelle problemer. Vi har brug for politik, der tør tage fat om roden af problemet:

- Vi har brug for en national strategi for cirkulær økonomi, der gør det billigere at reparere end at købe nyt. Cirklen skal lukkes tættere og cirklen skal gøres længere.
- Vi har brug for et forbud mod planlagt forældelse af produkter.
- Vi har brug for en høj, ensartet CO₂-afgift- og toldmur på EU-plan.

Forestil dig et samfund, hvor tingene er bygget til at holde. Hvor en mobiltelefon ikke er designet til at blive forældet efter 2 år, men bliver vedligeholdt, opdateret og repareret. Hvor tøj ikke er engangsforbrug, men værdigenstande, der går i arv. Forestil dig en økonomi, hvor værdien af et produkt ikke måles i, hvad det har kostet, men i hvor længe det kan bruges.

Tænk på fremtidens byer: Kvarterer fyldt med grønne tage, fælleshaver, solceller, cirkulære materialekredsløb, hvor ressourcer genanvendes i det uendelige. Tænk på en verden, hvor det at eje noget ikke betyder at slide det op, men at tage vare på det, passe på det, give det videre. Vi har teknologien, vi har muligheden – men vi mangler den politiske vilje. Hvis vi mener det alvorligt, hvis vi virkelig vil ændre

vores forbrugsmønstre, kræver det et skifte i, hvordan vi tænker værdier. Det kræver et farvel til engangskulturens illusioner og et hej til en fremtid, hvor vi bygger for at bevare, ikke for at kassere. Derfor opfordrer vi Klimarådet til løbende at vurdere, hvor langt Danmark er nået med at nedbringe de forbrugsbaserede udledninger – og til at dette perspektiv integreres i klimaloven, så vi ikke længere kan se bort fra den del af vores ansvar, der finder sted uden for landets grænser.

Vores prioriteter må skifte. På en jord med mange mennesker og begrænsede ressourcer bliver vi nødt til at tage højde for, at vi ikke kan forbruge mere og mere, hvis andre fortsat skal kunne leve gode liv. Forandringen skal ske i vores normer hver især, men også i de regler og mål der fører vores institutioner.

Fra individuelt ansvar til strukturel forandring

I årtier har vi fået at vide, at klimakrisen er vores personlige ansvar. Vi skal spise mindre kød, flyve mindre, købe bæredygtigt, måle vores personlige CO₂-aftryk. Men hvor mange genanvendelige kaffekopper skal der til for at kompensere for en global økonomi, der stadig hælder milliarder af ton CO₂ ud i atmosfæren? Hvor mange vegetariske måltider kan opveje det faktum, at fossile brændsler stadig subsidieres massivt af verdens regeringer?

Vi kan ikke forbruge os ud af en krise, der er skabt af et system, der belønner forbrug. Vi kan ikke redde klimaet alene ved at tage kortere bade og slukke lyset, når industrien stadig prioriterer kortsigtet vækst frem for planetens overlevelse. Klimakrisen er ikke en sum af individuelle valg – det er et resultat af politiske og økonomiske strukturer, der aktivt modarbejder en bæredygtig fremtid.

Men vi kan skabe sociale tippepunkter. Historien viser, at samfund forandrer sig, når normer, værdier og adfærd skifter i fællesskab.¹ Klimakrisen kræver mere end individers indsats – den kræver en kulturel revolution, hvor bæredygtighed bliver normen, ikke undtagelsen. Vi skal bevæge os fra en mentalitet af isolation og individualisering, til en bevidsthed om at vi skaber forandring sammen. Vi skal ændre kurs, så de normer og regler, vi organiserer os efter, styrer os mod en bæredygtig fremtid for alle. Derfor er det afgørende, at systemerne omkring os understøtter fællesskaber frem for at modarbejde dem. Hvis vi vil have en cirkulær økonomi, kræver det, at lovgivning og økonomiske incitamenter gør det lettere at dele, reparere og genbruge. Hvis vi vil ændre vores transportvaner, skal vi ikke kun appellere til individets dårlige samvittighed, men sørge for at kollektiv transport er billigere, nemmere og hurtigere end at tage bilen. Hvis vi vil ændre fødevarer vaner, skal vi sikre, at sunde, klimavenlige valg er de billigste og mest tilgængelige.

Vi skal skabe en fremtid, hvor det ikke kun er normalt at eje, men lige så normalt at dele. Hvor ressourcer cirkulerer i fællesskaber, og hvor bæredygtighed ikke er et personligt offer, men en kollektiv gevinst. Fællesskaber har altid været drivkraften bag de store samfundsforandringer. Det var ikke enkeltindivider, der skabte fagbevægelsen, kvinders stemmeret eller borgerrettighedsbevægelsen – det var fællesskaber, der sammen skubbede til samfundets tippepunkter. Klimakampen er ikke anderledes. Derfor opfordrer vi Klimarådet til også at måle på, hvordan det går med at mobilisere befolkningen – og til at komme med anbefalinger til, hvordan vi får flere med i den nødvendige samfundsforandring. Det vil styrke Klimarådets rolle, så de ikke kun ser på tekniske løsninger, men også på de sociale og kulturelle skift, der skal til for at ændre normer, værdier og vores forestillinger om det gode liv.

Den finansielle sektor: En blind passager i omstillingen

Penge styrer verden. Kapitalen bestemmer, hvilke løsninger der realiseres, hvilke virksomheder der overlever, og hvilke visioner der dør i skyggen af kortsigtet profit. Hvis vi virkelig ønsker en grøn omstilling, må vi starte med at spørge: Hvad finansierer vi egentlig? Lige nu er svaret nedslående. Vores egne penge – vores pensionsopsparinger, vores bankkonti – fodrer en industri, der ødelægger vores fremtid. Pensionsselskaber og banker investerer fortsat massivt i fossile projekter.² De finansierer nye olieboringer, kulkraftværker og gasledninger, mens de forsikrer os om, at de arbejder for en grønnere fremtid – og for at vi får en god pension. Men en fremtid, der er afhængig af fossile brændsler, er ikke grøn. Den er kulsort – og den får enorme konsekvenser for, hvordan vores liv vil se ud, når vi engang er pensionister.

Det giver ingen mening, at vi som unge sparer op til en pension, vi måske aldrig får mulighed for at nyde, fordi klimakrisen har gjort vores levevilkår uholdbare. At pensionsselskaberne, som burde sikre os en stabil fremtid, i stedet satser vores opsparing på en død industri, er ikke bare uansvarligt – det er absurd.

Vi kræver:

- et stop for investeringer i nye fossile projekter fra danske finansielle institutioner.
- en 70-procentsreduktion af finanssektorens finansierede udledninger inden 2030.
- øgede krav til gennemsigtighed om pensionsselskabers og bankers klimainvesteringer.
- En finansiell sektor, hvor udlån til grønne projekter er normen, ikke undtagelsen.

Det er ikke nok at stoppe med at investere i det forkerte – vi skal begynde at investere i det rigtige. Grøn finans er ikke en niche, det er en nødvendighed. Vi har brug for et finansielt system, der belønner langsigtet stabilitet over kortsigtet spekulation. Der prioriterer investeringer i vedvarende energi, naturbaserede løsninger, cirkulære økonomier og klimavenlig infrastruktur. Forestil dig en fremtid, hvor penge ikke længere arbejder imod os, men for os. Hvor banker ikke finansierer klimakatastrofer, men bæredygtige løsninger. Hvor investeringer bliver et middel til at bygge en bedre verden, ikke til at udhule den. Vores generation accepterer ikke, at vores fremtid spilles væk i en endeløs jagt på afkast. Vi kræver en finanssektor, der tager ansvar, ikke bare for profit, men for planeten. Derfor opfordrer vi Klimarådet til fremover også at vurdere, hvordan det går med den danske finanssektors finansierede udledninger – og arbejde for, at dette bliver en integreret del af den samlede vurdering af Danmarks klimaindsats.

Danmark som foregangsland: Fra fine ord til eksport af reelle løsninger

Danmark elsker at kalde sig selv et grønt foregangsland. Vi taler om vores vindmøller, vores klimapartnerskaber og vores ambitiøse mål.³ Men er vi virkelig et foregangsland, hvis andre ikke kan følge os? Hvis vi ikke eksporterer reelle løsninger, der kan bruges andre steder, men kun vores gode historier? At være et foregangsland betyder ikke bare at sætte ambitiøse mål for os selv – det betyder at gøre det muligt for andre at følge efter. Det betyder, at vi ikke kun måler vores succes på vores egen territoriale CO₂-reduktion, men også på den globale forskel, vi skaber. Og lige nu er vi ikke ambitiøse nok. Vi taler mere, end vi handler.

Vi skal tage vores ansvar alvorligt. Det betyder:

- at vi udvider producentansvaret, så virksomheder ikke blot sælger produkter, men tager ansvar for deres fulde livscyklus.
- at vi kæmper for holistiske løsninger på EU-plan, som ikke har et snævert fokus, men kan bruges globalt, så omstillingen ikke igen og igen må vige for andre kriser og hensyn.
- at vi sikrer, at vores grønne løsninger ikke kun kommer os selv til gode, men også understøtter det globale syd i deres klimakamp.

Forestil dig et Danmark, der ikke kun fejrer sine egne klimamål, men som måles på den forskel, vi gør globalt. Et land, der ikke bare eksporterer grøn teknologi, men også de lovgivningsmæssige strukturer, der gør en grøn omstilling mulig. Et land, der ikke kun er et symbol på grøn omstilling, men en reel drivkraft bag den. Hvis vi virkelig vil være et foregangsland, må vi turde tage de svære valg. Ikke kun for os selv, men for verden.

Tilliden til demokratiet er afgørende for den grønne omstilling

Hvis demokratiet ikke leverer en grøn omstilling og en fremtid, vi som unge kan se os selv i, så risikerer vi, at vi mister troen på det. Og hvis vi mister troen på demokratiet, mister vi også den grønne omstilling. Det er en dødsspiral, hvor vores samfunds fundament krakelerer, og hvor unge generationer ikke længere ser nogen grund til at engagere sig i et politisk system, der svigter dem.

Lige nu oplever vi det i realtid. 56 pct. af unge føler sig magtesløse, og kun 17 pct. har tillid til politikere i klimaspørgsmål.⁴ Det er ikke bare en trist statistik – det er et advarselssignal. Hvis vores politiske system ikke er i stand til at levere den forandring, der er nødvendig for at sikre vores fremtid, hvad skal vi så tro på? Hvorfor skulle vi engagere os i et system, der ikke kan løse den mest eksistentielle krise, vi står overfor?

Demokratiet er ikke en statisk størrelse – det er noget, vi skaber sammen. Hvis vi vil have en demokratisk grøn omstilling, må vi genopbygge tilliden. Og det kræver, at unge får reel indflydelse. Ikke symbolsk inddragelse, ikke tomme løfter om at "lytte til de unge", men konkret magt til at forme de politiske beslutninger, der afgør vores fremtid.

Det betyder:

- at unge skal have plads ved beslutningsbordene – ikke som observatører, men som reelle beslutningstagere.
- at klimahandling ikke må være noget, der forhandles væk i politiske studehandler, men skal ses som en grundforudsætning for al politik.
- at unges engagement i klima og demokrati skal understøttes gennem uddannelse, institutionelle rammer og reel indflydelse på lovgivning. For eksempel ved at oprette et fast Ungebiodiversitetsråd, hvis anbefalinger Danmarks miljøminister løbende skal forklare, hvordan der bliver fulgt op på.

Hvis vi virkelig ønsker en bæredygtig fremtid, er vi nødt til at forstå, at demokrati og klimahandling er to sider af samme sag. Den grønne omstilling kan ikke ske topstyret – den skal vokse fra bunden, fra fællesskaber, fra mennesker, der ser sig selv som en del af løsningen. Men hvis systemet ikke understøtter det engagement, hvis det ikke tager unges krav alvorligt, så falder det fra hinanden.

Men det er ikke kun blandt de unge, at tilliden til den grønne omstilling vakler. I det danske landskab kæmpes der hede kampe om, hvordan arealerne skal bruges. Vi skal have mere grøn strøm, og det skal gå hurtigt. Men når man løber stærkt, kan man nemt overse, at man har trådt nogen over tæerne. Overser vi danskernes holdninger, bliver processen langsommere. Flere skal med, og det kræver, at vi ser på omstillingen på en helt ny måde:

- Borgere skal inddrages tidligt som aktive medspillere i en velinformeret og struktureret dialog.
- Yderligere accept skal skabes gennem økonomisk medejerskab, compensation og/eller kommunale projekter tilpasset til den lokale kontekst.
- Unge skal inkluderes for at skabe modpol og drivkraft. Med lokale ungeklimaråd og følgegrupper kan unges perspektiver blive en integreret del af arbejdet med blandt andet arealanvendelse og nye grønne tiltag.

Hvis vi svigter denne opgave i omstillingen, svigter vi ikke bare klimaet. Vi svigter demokratiet selv. Og vi risikerer at efterlade en generation, der ikke længere tror på, at systemet er værd at kæmpe for. Derfor er spørgsmålet ikke kun, om vi kan redde klimaet. Det er, om vi kan redde tilliden til demokratiet, før det er for sent.

Ansvaret skal forankres i os alle

Vi har ikke tid til mere tøven. Ikke tid til halve løsninger, ikke tid til undskyldninger. Hvis vi ikke handler nu, bliver vi den generation, der må fortælle vores børn, at vi vidste, men valgte at se væk. Hvad siger vi, når de spørger os, hvorfor vi lod det ske? At det var besværligt? At nogen anden burde have gjort det?

Klimakampen kan ikke sendes videre til den næste regering, det næste topmøde, den næste generation. Det er et brændende ansvar, som vi alle må tage del i. Vi kan vælge at være et foregangsland, men det kræver handling, ikke flere skåltaler. Vi kan vælge at gøre os fri af fossile brændsler, stoppe overforbruget, opbygge en ny økonomi baseret på bæredygtighed og fællesskab. Men vi skal turde tage de svære valg. Vi skal bryde de gamle strukturer.

Derfor må vi alle tage ansvar. I fritidsklubben, forsamlingshuset, på arbejdspladsen, i husholdningen og ved forhandlingsbordet. Ikke i morgen. Ikke når det er belejligt. Men nu. For kloden, for fremtiden, for os unge, der skal leve med konsekvenserne af nutidens beslutninger.

Referencer

- 1 Powell, Tom m.fl. 2023. *Positive tipping points in technology, economy and society* [Online]. Global Tipping Points, <https://report-2023.global-tipping-points.org/section4/4-0-positive-tipping-points-in-technology-economy-and-society/>.
- 2 Mellemfolkeligt Samvirke. 2024. *Vejen til en fossilfri finanssektor*.
- 3 Aagaard, Lars. 2024. "Sådan sikrer vi, at Danmark forbliver et grønt foregangsland". *Politiken*, 24. oktober 2024.
- 4 Eva. 2025. *Unge perspektiver på klimaforandringer og klimaundervisning*. <https://eva.dk/Media/638738256552314701/Perspektiver%20p%C3%A5%20klimaforandringer%20og%20klimaundervisning%20p%C3%A5%20ungdomsuddannelserne.pdf>.

14

Finansiering af den grønne omstilling

Marcus Mølbak Ingholt

Senior lead climate economist, Danmarks Nationalbank

Signe Krogstrup

Nationalbankdirektør, Danmarks Nationalbank



Selvom finansieringen af grønne investeringer er steget de seneste år, er der brug for mere finansiering, end hvad der leveres på markedsvilkår, på grund af en række markedsfejl. De vigtigste tiltag til at øge finansieringen af grønne investeringer er CO₂e-afgifter og -kvoter. Samtidig kan bæredygtig finansiering bidrage. Vi beskriver, hvilke tiltag myndigheder kan bruge for at fremme bæredygtig finansiering, og hvilken rolle Nationalbanken spiller. Nationalbankens vigtigste bidrag er at sikre stabile økonomiske og finansielle rammevilkår, der understøtter langsigtet planlægning og investering i omstillingen.

Stigende vejrrelaterede naturkatastrofer de seneste år understreger vigtigheden af den grønne omstilling. Økonomiske analyser viser, at det er billigere på langt sigt at afbøde klimaforandringer end at tilpasse sig deres konsekvenser. En global grøn omstilling i dag kan derfor spare kloden for betydelige økonomiske og menneskelige omkostninger i fremtiden.^{1,2} Danmark kan ikke klare opgaven alene, da vores udledninger udgør en lille andel af de globale udledninger. Men Danmark kan fremme omstillingen globalt ved at gå foran, finde løsninger og inspirere andre lande til omstilling. Hvordan vi omstiller os i Danmark, er derfor centralt.

Klimarådet spiller en afgørende rolle i debatten om, hvordan Danmark skal leve op til målsætningerne om en grøn omstilling. Rådets arbejde bidrager med høj kvalitet i beslutningsgrundlaget for dansk klimapolitik. Det er noget, som berører os alle. I Nationalbanken har vi fulgt Klimarådets analyser og anbefalinger med stor interesse, og vi har anvendt dem i vores arbejde med at forstå, hvordan den grønne omstilling påvirker dansk økonomi.³ Stort tillykke til rådet med jubilæet og tak for indsatsen for at skabe en mere bæredygtig fremtid!

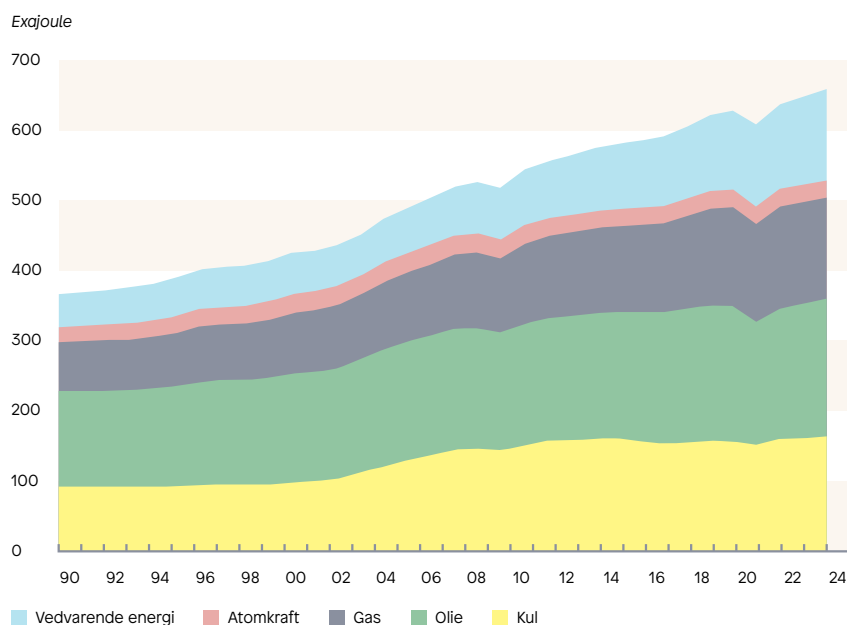
Dette bidrag til jubilæumsskriftet giver indblik i to emner: bæredygtig finansiering og Nationalbankens arbejde med klimaet. Vi fokuserer på bæredygtig finansiering, fordi den grønne omstilling kræver store investeringer, som skal finansieres, og fordi Nationalbanken står i centrum af det finansielle system i Danmark. Desuden påvirker klimaforandringer og omstillingen vores målsætninger om stabile priser og finansiel stabilitet i Danmark.

Markedsfejl hæmmer den grønne omstilling

Frie markeds kræfter kan ikke sikre den grønne omstilling alene, eftersom problemet med udledninger af drivhusgasser (CO₂e) skyldes markedsfejl. Markedsfejl opstår, når frie markeds kræfter ikke sikrer en samfundsøkonomisk optimal udnyttelse af ressourcer og fordeling af aktivitet, i dette tilfælde CO₂e-udledninger. I dette afsnit beskriver vi centrale klimarelaterede markedsfejl og forklarer, hvorfor CO₂e-afgifter og -kvoter er det vigtigste tiltag til at opnå en omkostningseffektiv omstilling. I de efterfølgende afsnit ser vi specifikt på bæredygtig finansiering som et yderligere, omend begrænset, tiltag til at håndtere markedsfejl.⁴

Forbrugere og virksomheder betaler ikke for klimaomkostningerne, når de udleder

På trods af målsætninger om en grøn omstilling i mange lande fortsætter de globale udledninger med at stige. Det skyldes bl.a. et øget forbrug af fossile brændsler, se figur 1. I Danmark er vi lykkedes med at reducere udledningerne fra indenlandsk produktion, men vi er stadig et stykke vej fra at indfri klimalovens målsætninger om klimaneutralitet i 2050. Desuden er Danmarks forbrugsbaserede udledninger ikke faldet i samme tempo som de produktionsbaserede udledninger, hvilket skyldes flere udledninger fra udenlandsk produktion til dansk forbrug.⁵



Figur 1 Det globale energiforbrug stiger fortsat

Den vigtigste klimarelaterede markedsfejl er den eksternalitet, som udledninger udgør: Forbrugere og virksomheder betaler ikke for de udledninger, som deres forbrugs- og produktionsvalg forårsager, selvom udledningerne er dyre for det globale samfund i form af klimaforandringer. Den manglende pris på at udlede

betyder, at de globale udledninger ligger over det optimale niveau, når man på et globalt plan afvejer fordele og ulemper ved udledning.

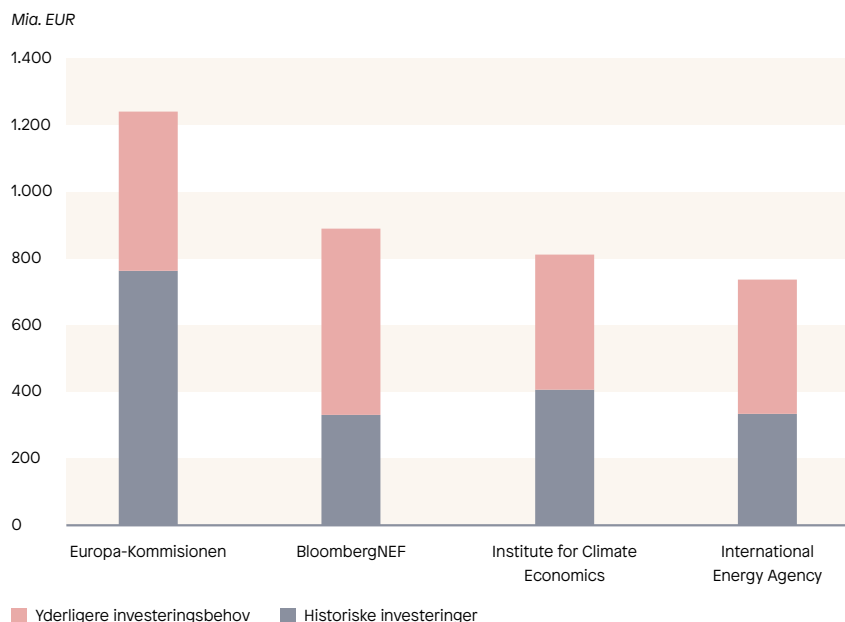
Den bedste løsning på markedsfejlen er at beskutte udledningerne. Gode eksempler på CO₂e-beskatning er Danmarks CO₂e-afgifter og EU-landenes kvotehandelsystem. Når afgifter og kvoter hæver prisen på udledninger, bliver varer og tjenesteydelser, der leder til udledninger, dyrere, og det får forbrugere til at vælge dem fra og investere i grønnere forbrugsformer. Samtidig modvirker afgifter og kvoter, at virksomheder, som mindsker deres udledninger ved hjælp af investeringer i grøn teknologi, bliver udkonkurreret som følge af højere omkostninger ved den grønne teknologi.

Imidlertid er tiltag, som sætter en betydelig pris på udledninger, stadig begrænsede. Det afspejles i den gennemsnitlige pris på at udlede på globalt plan, som er på omkring 6 USD pr. ton CO₂e. Til sammenligning vurderer IMF, at en pris på 75 USD er nødvendig senest i 2030 for at begrænse den globale temperaturstigning til under 2 °C i forhold til det førindustrielle niveau.⁶ Samtidig er fossile brændstoffer, og dermed omkostningen ved at udlede, fortsat subsidieret med globale subsidier på omkring 7.000 mia. USD eller 7,1 pct. af BNP i 2022.⁷

Finansielle markedsfejl hæmmer finansieringen af grønne investeringer

Ifølge Europa-Kommissionen blev der i EU investeret 764 mia. euro årligt gennemsnitligt i 2011-2020 i grøn omstilling, se figur 2. Det svarer til 5,1 pct. af EU's BNP i 2023. Beløbet dækker både offentlige og private investeringer, og omkring tre fjerdedele af investeringerne fandt sted inden for transport.⁸

Kommissionen vurderer, at der er behov for at øge investeringerne i den grønne omstilling med 477 mia. euro årligt, svarende til 3,2 pct. af EU's BNP i 2023, hvis EU skal nå sin målsætning om en reduktion på 55 pct. i 2030. De fleste af de yderligere investeringer er nødvendige inden for grøn transport og energigrenovering af ejendomme. Desuden stiger investeringsbehovet mere, hvis klimatilpasning medregnes. Lignende konklusioner findes i Draghi-rapporten, som bl.a. konkluderer, at omstillingen er afgørende for EU's konkurrenceevne, da den kan give EU en førende position inden for grønne teknologier og mindske afhængigheden af eksterne energikilder.⁹ Selvom der er usikkerhed om estimater for investeringsbehov, og andre organisationer angiver andre beløb, ændrer det ikke ved hovedkonklusionen: Omstillingen nødvendiggør massive yderligere investeringer.¹⁰



Figur 2 Den grønne omstilling kræver store investeringer

Anm. 1: Figuren viser det samlede årlige investeringsbehov i EU, dvs. summen af historiske investeringer og det yderligere investeringsbehov. Historiske investeringer refererer til årlige gennemsnit: Europa-Kommissionen (2011-2020), BloombergNEF (2023), Institute for Climate Economics (2022) og International Energy Agency (2021-2023).

Kilder: Carolin Nerlich m.fl., "Investing in Europe's green future: Green investment needs, outlook and obstacles to funding the gap", Occasional Paper Series, nr. 367, European Central Bank, 2025.

Forbrugeres, virksomheders og den offentlige sektors investeringer i grønne forbrugs- og produktionsformer kræver finansiering. Finansiering af private investeringer kommer typisk fra opsparing i husholdninger og virksomheder, som formidles i form af lån og kapitalindsud gennem banker, pensionsselskaber og andre finansielle institutioner til investeringsprojekter i ind- og udland. Tilsagn om finansiering baseres sædvanligvis på en vurdering af det forventede afkast, risiko og tidshorisont ved investeringerne. I Danmark er opsparingen høj, så der mangler generelt ikke finansiering.^{11,12} Grønne investeringer vil derfor i udgangspunktet – som alle andre investeringer – kunne få finansiering, så længe investeringerne

giver et markedskonformt afkast, dvs. et afkast på niveau med andre investeringer med tilsvarende risiko og tidshorisont.

Imidlertid betyder fraværet af en pris på udledninger, at grønne investeringer ofte ikke giver et markedskonformt afkast, da meromkostningen ved grønne teknologier ikke står mål med den enkelte forbrugers eller virksomheds besparelse i form af lavere udledninger. Konsekvensen er, at afkastet ved grønne investeringer ikke afspejler investeringernes samfundsøkonomiske gevinst i form af lavere udledninger, og at investeringerne derfor bliver underfinansieret. CO₂e-beskatning kan gøre grønne investeringer mere konkurrencedygtige og styrke deres afkast, hvilket øger interessen fra banker og investorer for at finansiere grønne investeringer. CO₂e-beskatning er derfor det vigtigste tiltag i finansieringen af grønne investeringer.

Finansielle markedsfejl kan dog yderligere hæmme husholdningers og virksomheders finansiering af grønne investeringer, selv hvis en samfundsøkonomisk optimal CO₂e-beskatning var på plads. Markedsfejlene kommer i tillæg til fraværet af en pris på udledninger, og de resulterer i en underfinansiering af grønne investeringer. Nedenfor fremhæver vi tre finansielle markedsfejl, som ofte nævnes i forbindelse med finansiering af grønne investeringer. Markedsfejlene er dog ikke specifikke for grønne investeringer, da de også findes ved andre typer af investeringer.

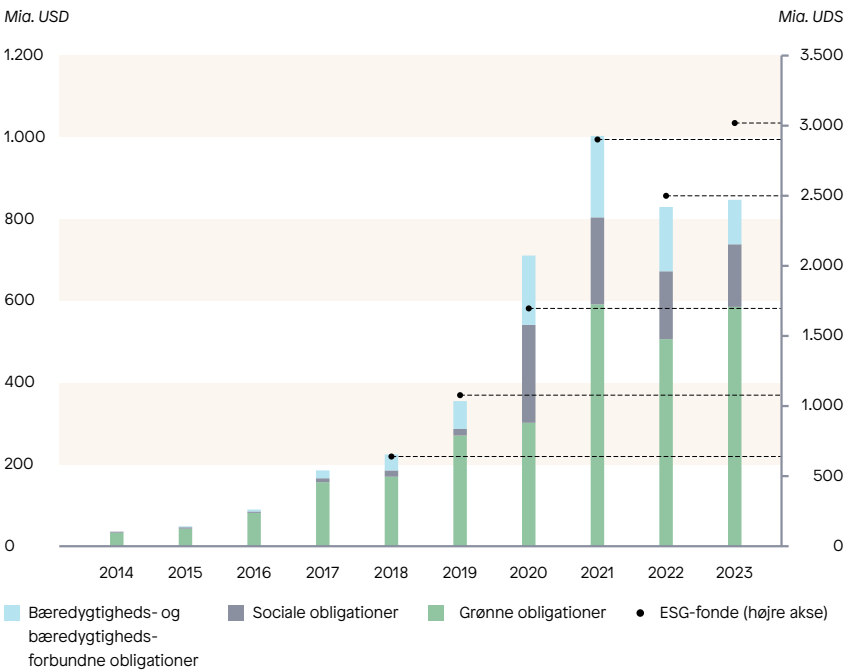
- Et mangelfuldt datagrundlag for grønne investeringer kan lede til **asymmetrisk information**, som gør det svært for banker og investorer at risikovurdere investeringerne. For eksempel gør mangelfulde data om virksomheders udledninger det svært at vurdere afkastet ved at investere i grønnere værdikæder, fx hvis CO₂e-afgifter forventes i fremtiden. Desuden foregår mange grønne investeringer i nystartede teknologivirksomheder uden historiske data og regnskaber, hvilket besværliggør risikovurdering ved disse investeringer.
- Banker og investorer opererer i nogen grad med **kortsigtede afkastkrav**, mens grønne investeringer i infrastruktur – fx elnet og vindmøller – har lange tidshorisonter. Hvis der ikke er nok langsigtede banker og investorer, kan der være et mismatch mellem finansiering og investeringsbehov, selv hvis investeringen vurderes at være rentabel i fremtiden.
- **Store opstartsomkostninger** kan afholde banker og investorer fra at finansiere ellers rentable investeringer, fordi risikoen ved investeringerne vurderes som for høj. Det gælder igen især ved infrastrukturinvesteringer, hvor det initiale finansieringsbehov er stort.

Skaber bæredygtig finansiering flere grønne investeringer?

Bæredygtig finansiering defineres typisk som finansiering, der stiller krav til miljø- og klimamæssige, sociale eller ledelsesmæssige (ESG) forhold hos forbrugeren eller virksomheden, der investerer, i tillæg til krav til afkast.^{13,14,15} Klimarelateret bæredygtig finansiering kan ses som en korrektion af klimarelaterede markedsfejl og kan dermed øge finansieringen af grønne investeringer. Nedenfor beskriver vi markedet for bæredygtig finansiering. Vi kommer ind på, hvordan finansieringen løser markedsfejl, og hvilke begrænsninger der er ved bæredygtig finansiering.

Bæredygtig finansiering giver muligheder og udfordringer for investorer

Det globale marked for bæredygtig finansiering voksede hastigt fra 2018 til 2021, se figur 3. Væksten afspejler et stigende ønske blandt opsparende – husholdninger, virksomheder og fonde – om at bidrage til den grønne omstilling. Opsparerne har ofte forskellige intentioner med at udbyde bæredygtig finansiering, og derfor forskellige strategier og kriterier for denne aktivitet. Tabel 1 giver eksempler på strategier for klimarelateret bæredygtig finansiering.¹⁶



Figur 3 Markedet for bæredygtig finansiering voksede fra 2018 til 2021

Anm. 1: Søjlerne viser udstedelser af grønne, sociale, bæredygtigheds- og bæredygtighedsforbundne obligationer siden 2014. Punkterne viser markedsværdien af aktiver, der forvaltes af investeringsfonde med eksplicite mandater om bæredygtig investering.

Kilder: Climate Bonds Initiative (obligationer) og Carolin Nerlich m.fl., "Investing in Europe's green future: Green investment needs, outlook and obstacles to funding the gap", Occasional Paper Series, nr. 367, European Central Bank, 2025 (ESG-fonde).

Strategi	Beskrivelse
Grønne obligationer	Obligationer udstedt for at finansiere typisk større grønne projekter, fx udbygning af sol- og vindenergi
Grønne lån	Lån målrettet grønne projekter hos husholdninger og virksomheder, fx energirenovering eller køb af elbil
Eksklusion / negativ screening	Eksklusion af investering i virksomheder, der ikke opfylder klimarelaterede kriterier, fx udvinding og brug af fossile brændsler
Positiv/best-in-class-screening	Investering i virksomheder, der klarer sig bedst inden for deres branche på miljø- og klimamæssige kriterier
Aktivt ejerskab	Direkte engagement med virksomheder for at påvirke deres bæredygtighedsstrategier og reducere CO ₂ e-udledninger
Impact-investering	Investering i virksomheder med henblik på at skabe både finansielt afkast og målbar positiv klimamæssig effekt
Blended finance	Kombination af offentlig og privat finansiering, hvor offentlige midler reducerer risikoen og gør grønne investeringer mere attraktive for private investorer.

Tabel 1 Eksempler på strategier for klimarelateret bæredygtig finansiering

Kilder: Organisation for Economic Co-operation and Development, "OECD Business and Finance Outlook 2020: Sustainable and Resilient Finance", 2020 og Network for Greening the Financial System, "Sustainable and responsible investment in central banks' portfolio management", 2024.

Markedet for bæredygtig finansiering giver både muligheder og udfordringer for investorer. På den ene side får investorer mulighed for at investere i tråd med deres filantropiske ønsker og finansiere bæredygtige aktiviteter. På den anden side gør forskelle i ESG-opgørelsesmetoder og mangelfuldt datagrundlag det svært at vurdere, om et værdipapir reelt lever op til en given bæredygtighedsmålsætning, hvilket skaber et ugenomsigtigt marked.^{17,18,19}

Siden 2018 har rapporteringskrav fra EU forsøgt at fremme gennemsigtighed om værdipapirers finansiering af udledninger og bidrag til den grønne omstilling. Det sker bl.a. ved direktivet om virksomheders bæredygtighedsrapportering (CSRD), disclosure-forordningen (SFDR) og taksonomiforordningen (TR). Rapporteringskravene styrker datagrundlaget for grønne investeringer og muligheden for at vurdere afkastet af disse. Kravene bør, alt andet lige, mindske omfanget af asym-

metrisk information og øge finansieringen af grønne investeringer.

Der foregår aktuelt en debat om, hvorvidt balancen mellem gennemsigtighed og byrden ved rapporteringskravene er den rette. Debatten drejer sig især om, hvorvidt fordelene ved et styrket datagrundlag og gennemsigtighed står mål med de administrative omkostninger ved rapportering.²⁰ Udfaldet af denne debat får betydning for fremtidige rapporteringskrav.

Bæredygtig finansiering kan afhjælpe finansielle markedsfejl og forstærke effekten af CO₂e-beskatning

Bæredygtig finansiering kan afhjælpe finansielle markedsfejl på forskellige måder, afhængigt af den konkrete markedsfejl. Eftersom finansielle markedsfejl ikke er specifikke for grønne investeringer, findes der allerede offentlige og private institutioner, som støtter den slags investeringer. Når markedsfejlene afhjælpes, øges finansieringen af grønne investeringer, som CO₂e-beskatning gør rentable, hvilket forstærker beskatningens effekt.^{21,22}

Offentlige myndigheder kan finansiere store opstartsomkostninger og prioritere langsigtede afkast over kortsigtede afkastkrav ved offentlig-private partnerskaber om fx grønne infrastrukturinvesteringer. Ligeledes kan *offentlige fonde* og *udviklingsbanker* reducere risikoen for private banker og investorer ved grønne investeringer, fx ved at finansiere etableringsomkostninger gennem lån, garantier, kapitalindskud og *blended finance*. Dermed absorberes en del af den initiale risiko ved investeringerne, og det bliver mere attraktivt for private aktører at deltage i finansieringen.²³ Eksempler på fonde og udviklingsbanker er Danmarks Eksport- og Investeringsfond og Den Europæiske Investeringsbank.

Private pensionsselskaber har også mulighed for at finansiere grønne investeringer med store etableringsomkostninger og langsigtede afkast. Pensionsselskaberne har selv langsigtede forpligtelser over for deres kunder, da de skal sikre pensioner årtier ude i fremtiden. *Privat venturekapital* og *impact-investorer* kan derudover forbedre adgangen til finansiering for nystartede grønne teknologivirksomheder, der ikke kan tiltrække kapital på grund af manglende historiske regnskaber og høje teknologiske risici. Grønne venturefonde specialiserer sig i at investere i innovative virksomheder med stort vækstpotentiale, selv når traditionelle banker og investorer vurderer risikoen som for høj. Ligeledes kan *impact*-investorer være villige til at acceptere større risiko, hvis investeringen har en positiv klimamæssig effekt.

Det er endelig værd at bemærke, at offentlige myndigheder kan understøtte grønne infrastrukturinvesteringer på andre måder end gennem finansiering. For eksempel blev udbygningen af havvindmølleparker fremmet gennem garantier om en mindste afregningspris over en årrække.²⁴ På samme måde afhænger udviklingen af power-to-X i høj grad af offentlige initiativer, såsom etablering af brintinfrastruktur, der muliggør eksport til fx Tyskland.²⁵

Bæredygtig finansiering kan delvist efterligne effekten af CO₂e-beskatning

Udover at afhjælpe finansielle markedsfejl kan bæredygtig finansiering fremme den grønne omstilling, hvis det gør finansieringen af grønne aktiviteter billigere eller fordyrer finansieringen af forurenende aktiviteter. Forskellen i finansieringsvilkår mellem grønne og forurenende aktiviteter vil i princippet svare til effekten af CO₂e-beskatning ved at tilskynde forbrugere og virksomheder til at reducere deres udledninger for at opnå bedre finansieringsvilkår.

Det er imidlertid tvivlsomt, om typiske bæredygtige finansieringsstrategier i praksis skaber så store forskelle i finansieringsvilkår, at det i sig selv fremmer grønne investeringer. Bæredygtig finansiering implementeres ofte ved at ekskludere lån og investeringer i virksomheder med store udledninger, fx kul- og olieselskaber. I princippet skulle det sikre billigere finansiering af grønne aktiviteter og dyrere finansiering af forurenende aktiviteter. Dog peger forskning på, at det er tvivlsomt, om bæredygtig finansiering generelt opnår dette i et omfang, der kan drive omstillingen.^{26,27,28,29,30} For eksempel hvis et pensionsselskab sælger aktier i en forurenende virksomhed, vil andre investorer, som kun går op i afkast, opkøbe aktierne til stort set samme pris, hvilket blot ændrer ejerskabet uden at påvirke virksomhedens incitamenter.

Hvilke tiltag kan fremme bæredygtig finansiering, og kan grøn pengepolitik spille en rolle?

Myndigheder kan fremme udbuddet af bæredygtig finansiering gennem en række finans-, skatte- og erhvervspolitiske tiltag.³¹ For eksempel giver Grøn skattereform fra 2020 større skattefradrag for virksomheders grønne investeringer.³² På erhvervsområdet øger Iværksætteraftalen fra 2025 Danmarks Eksport- og Investeringsskats kapital for at styrke investeringer i grønne startupvirksomheder.³³

Det er vigtigt at tage højde for regler om statsstøtte og industripolitik, hvis myndigheder ønsker at fremme bæredygtig finansiering. Da grønne energi- og infrastrukturprojekter ofte har en international dimension, kan det være hensigtsmæssigt at koordinere offentlig bæredygtig finansiering med andre lande. IMF påpeger i nylige rapporter, at strategisk finansiering bør målrettes konkrete markedsfejl og være midlertidig for at undgå markedsforvridning og sikre fair konkurrence.^{34,35,36} Tilsvarende fremhæver EU's konkurrencekompass, at strategiske investeringer i grøn teknologi skal afbalanceres med hensynet til et åbent og konkurrencepræget marked.³⁷

Nationalbanken sikrer stabile rammevilkår for den grønne omstilling

Nationalbankens vigtigste bidrag til den grønne omstilling er at sikre stabile økonomiske og finansielle rammevilkår for omstillingen. Nationalbankens formål er at bidrage til stabile priser, sikre betalinger og finansiell stabilitet i Danmark. Når disse opgaver opfyldes, giver det forbrugere, virksomheder og politiske beslutningstagere stabilitet til at planlægge og investere langsigtet i en mere grøn fremtid.

Klimaet har i flere år været en central dagsorden i Nationalbanken, ligesom det har været det i andre europæiske centralbanker. Det skyldes, at klimaforandringer og den grønne omstilling kan udfordre målsætningerne om stabile priser og finansiell stabilitet. Derfor undersøger vi klimarelaterede tab og risici for økonomien og det finansielle system. Formålet med arbejdet er at levere anbefalinger til relevante myndigheder og den finansielle sektor om håndtering af tabene og risiciene. En central anbefaling siden 2021 har været, at omstillingen opnås mest omkostnings-effektivt, og med mindst risiko for prismæssig og finansiell stabilitet, for dansk økonomi ved en ensartet CO₂e-afgift.³⁸ Anbefalingen flugter med anbefalinger fra Klimarådet og De Økonomiske Råd.^{39,40}

Nationalbanken bidrager derudover – som statsgældsforvalter – til markedet for bæredygtig finansiering ved at udstede grønne obligationer på vegne af Finansministeriet. Provenuet fra salget af obligationerne dækker grønne statslige udgifter. Som statsgældsforvalter er formålet med udstedelserne todelt: For det første bidrager udstedelserne til at udvikle de finansielle markeder ved at sætte en standard for det danske grønne obligationsmarked. For det andet bidrager udstedelserne til at fastholde en bred og diversificeret investorbase i det danske statsobligationsmarked.

Det skal også nævnes, at Nationalbanken siden 2021 har valgt at tage klimahensyn i valutareserven ved investering i aktier og virksomhedsobligationer i børshandlede investeringsfonde (ETF'er). Beslutningen flugter med vores retningslinjer for ansvarlig investering, som tilsiger, at vi ikke køber aktier og obligationer i virksomheder og lande, som systematisk og i væsentlig grad er involveret i aktiviteter, som Danmark tager afstand fra via internationale retningslinjer, deklARATIONER, konventioner mv. Dette omfatter blandt andet Danmarks tiltrædelse af Parisaftalen. Tilgangen for aktier og virksomhedsobligationer er i tråd med anbefalinger fra Network for Greening the Financial System om centralbankers klimarelaterede investeringer.⁴¹

Grøn pengepolitik er blevet foreslået som et tiltag til at fremme bæredygtig finansiering. Politikken kunne bestå i, at Nationalbanken giver banker, der låner ud til grønne investeringer hos forbrugere og virksomheder, højere renter på deres indskud i Nationalbanken for at tilskynde til grønne udlån. Det ville betyde en differentiering af Nationalbankens renter til bankerne på baggrund af klimamål for bankernes udlån. Som vi beskriver nedenfor, har et sådant tiltag ingen fordele over CO₂e-beskatning og offentlig støtte til bæredygtig finansiering. Til gengæld kan tiltaget have negative konsekvenser. Af samme grund yder hverken Den Europæiske Centralbank eller andre centralbanker i lande, som vi normalt sammenligner os med, grønne udlån til banker. Vi mener heller ikke, at grøn pengepolitik er hensigtsmæssig i Danmark. De negative konsekvenser findes på en række områder:

For det første *svarer grøn pengepolitik til statsstøtte og afgifter på banker*, hvilket bør ske gennem en åben politisk proces. Hvis Nationalbanken giver bedre vilkår til særligt grønne banker, vil det reelt fungere som statsstøtte til disse banker. Omkostningen for Nationalbanken vil påvirke overskuddet, som Nationalbanken overfører til staten. Ligeledes, hvis Nationalbanken giver dårligere vilkår til banker, der låner til projekter med høje udledninger, vil det fungere som afgifter på disse banker. I begge tilfælde vil det få samme konsekvenser for statsbudgettet – og dermed for skatteborgerne – som hvis finansloven direkte støttede eller afgiftspålagde banker. Da sådanne subsidier og afgifter svarer til finans- og skattepolitik, bør de gives af folkevalgte politikere og være transparente politiske prioriteringer, som kommunikerer til borgerne. For eksempel vil en offentlig investeringsfond kunne implementere subsidierne med samme effekt, men med fuld transparens om beslutning og omkostning.

For det andet *begrænser hensynet til fastkurspolitikken Nationalbankens mulighed for at differentiere de pengepolitiske renter*. Nationalbankens renter fastsættes i dag udelukkende for at sikre en stabil kronekurs over for euroen. Det er ikke foreneligt

med fastkurspolitikken at justere renterne væsentligt ud fra klimahensyn. Eventuelle tiltag vil derfor være begrænset i omfang, ligesom de vil kræve en ressourcekrævende administration og villighed til at risikere at forstyrre valutamarkedet.

For det tredje *kan grøn pengepolitik svække Nationalbankens troværdighed og uafhængighed*. Der er ingen bredt accepteret og objektiv definition på grønne aktiviteter. Støtte til grønne investeringer har fordelingsmæssige konsekvenser. Og der er forskellige politiske holdninger til, om den grønne omstilling skal støttes, og hvilke dele af samfundet der skal afholde omkostningen. Grøn pengepolitik kan derfor føre til politisk pres om indflydelse på Nationalbankens beslutninger. Erfaringen viser, at centralbanker, der opererer uafhængigt af politiske interesser, bedst sikrer en stabil økonomi.⁴² Netop derfor er princippet om uafhængige centralbanker nedfældet i EU-traktaten.⁴³

Konklusion

Klimakrisen er blevet betegnet som “den største markedsfejl, verden nogensinde har set”.⁴⁴ Økonomer fokuserer typisk på fraværet af priser på udledninger, når de beskriver markedsfejlene. Der er dog også finansielle markedsfejl til stede i økonomierne, som dette indlæg beskriver. Derudover beskriver forskning, hvordan politisk-økonomiske dynamikker forhindrer CO₂e-beskatning i at blive vedtaget.⁴⁵ Tilsammen modvirker disse faktorer den grønne omstilling globalt.

Finansielle markedsfejl skyldes asymmetrisk information om grønne investeringer, kortsigtede afkastkrav i den finansielle sektor og store opstartsomkostninger ved grønne investeringer. Bæredygtig finansiering kan afhjælpe markedsfejlene ved at udbyde målrettet finansiering af grønne investeringer, selvom bæredygtig finansiering næppe kan blive en erstatning for CO₂e-beskatning.

Siden 2018 er markedet for bæredygtig finansiering vokset, og myndigheder kan fremme udbuddet yderligere gennem finans-, skatte- og erhvervs politik. Nationalbankens vigtigste bidrag til den grønne omstilling er at sikre stabile økonomiske og finansielle rammevilkår, der understøtter langsigtet planlægning og investering.

Referencer

- 1 International Monetary Fund. 2020. *World Economic Outlook: A Long and Difficult Ascent*. Kapitel 3.
- 2 FN's klimapanel. 2023. *Synthesis report of the IPCC sixth assessment report (AR6) – Summary for Policymakers*.
- 3 Branner, Victoria Havsteen og Marcus Mølbak Ingholt. 2023. "Danmark risikerer en periode med større udsving i energipriser, som vil påvirke inflation og pengepolitik", *Analyse 15*, Danmarks Nationalbank.
- 4 Krogstrup, Signe og William Oman. 2019. "Macroeconomic and Financial Policies for Climate Change Mitigation: A Review of the Literature", *Working Paper*, nr. 2019/185. International Monetary Fund.
- 5 Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet. 2024. *Global afrapportering 2024*.
- 6 Black, Simon m.fl. 2022. "More Countries Are Pricing Carbon, but Emissions Are Still Too Cheap", *IMF Blog: Chart of the Week*, International Monetary Fund, [Online]. Tilgået d. 12. marts 2025, <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2022/07/21/blog-more-countries-are-pricing-carbon-but-emissions-are-still-too-cheap>.
- 7 Black, Simon m.fl. 2023. "IMF Fossil Fuel Subsidies Data: 2023 Update", *Working Paper*, nr. 2023/169. International Monetary Fund.
- 8 Nerlich, Carolin m.fl. 2025. "Investing in Europe's green future: Green investment needs, outlook and obstacles to funding the gap", *Occasional Paper Series*, nr. 367. European Central Bank.
- 9 Draghi, Mario. 2024. *The Future of European Competitiveness: Part A og The Future of European Competitiveness: Part B*. Europa-Kommissionen.
- 10 Nerlich, Carolin m.fl. 2025. "Investing in Europe's green future: Green investment needs, outlook and obstacles to funding the gap". *Occasional Paper Series*, nr. 367. European Central Bank.
- 11 Ingholt, Marcus Mølbak m.fl. 2023. "Realrenter i lyset af inflation og højere offentlig gæld", *Analyse*, nr. 2, Danmarks Nationalbank.
- 12 Andersen, Henrik Yde m.fl. 2024. "Det danske opsparingsoverskud: Tendenser i virksomheder og husholdningers opsparing". *Economic Memo*, nr. 6. Danmarks Nationalbank.
- 13 Europa-Kommissionen. 2024. *Overview of sustainable finance*, [Online]. Europa-Kommissionen, tilgået d. 12. marts 2025, https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/overview-sustainable-finance_en.
- 14 Nordea. 2024. *Hvad er bæredygtig finansiering?* [Online]. Nordea, tilgået d. 12. marts 2025, <https://www.nordea.com/da/nyhed/hvad-er-baeredygtig-finansiering>.
- 15 Organisation for Economic Co-operation and Development. 2020. *OECD Business and Finance Outlook 2020: Sustainable and Resilient Finance*.
- 16 Nerlich, Carolin m.fl. 2025. "Investing in Europe's green future: Green investment needs, outlook and Obstacles to funding the gap." *Occasional Paper Series*, nr. 367. European Central Bank.
- 17 Organisation for Economic Co-operation and Development. 2020. *OECD Business and Finance Outlook 2020: Sustainable and Resilient Finance*.
- 18 Berg, Florian m.fl. 2022. "Aggregate Confusion: The Divergence of ESG Ratings." *Review of Finance* 26 (6).
- 19 Elmall, Dalya m.fl. 2021. "Limits to Private Climate Change Mitigation." *Working Paper*, nr. 2021/112. International Monetary Fund.
- 20 Europa-Kommissionen. 2025. *Commission proposes to cut red tape and simplify business environment*. [Online]. Pressemeldelse, February 26. Tilgået d. 12. marts 2025, https://commission.europa.eu/news/commission-proposes-cut-red-tape-and-simplify-business-environment-2025-02-26_en.
- 21 Krogstrup, Signe og William Oman. 2019. "Macroeconomic and Financial Policies for Climate Change Mitigation: A Review of the Literature." *Working Paper*, nr. 2019/185. International Monetary Fund.
- 22 Organisation for Economic Co-operation and Development. 2020. *OECD Business and Finance Outlook 2020: Sustainable and Resilient Finance*.
- 23 Network for Greening the Financial System. 2023. *Scaling Up Blended Finance for Climate Mitigation and Adaptation in Emerging Market and Developing Economies*.
- 24 Energistyrelsen. 2016. *Danish government announces historically low bid for offshore wind farm*. [Online]. Pressemeldelse, November 9. Tilgået d. 12. marts 2025, <https://ens.dk/en/press/danish-government-announces-historically-low-bid-offshore-wind-farm>.
- 25 Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet. 2021. *Regeringens strategi for Power-to-X*.
- 26 Bolton, Patrick og Marcin Kacperczyk. 2021. "Do investors care about carbon risk?" *Journal of Financial Economics* 142 (2).
- 27 Bolton, Patrick og Marcin Kacperczyk. 2023. "Global Pricing of Carbon-Transition Risk." *Journal of Finance* 78 (6).
- 28 Ehlers, Torsten m.fl. 2022. "The pricing of carbon risk in syndicated loans: Which risks are priced and why?" *Journal of Banking & Finance* 136.
- 29 Pedersen, Lasse Heje. 2024. "Carbon Pricing versus Green Finance". *SSRN*. Arbejdspapir, tilgået 12. marts 2025, <https://ssrn.com/abstract=4382360>.
- 30 Eskildsen, Marc m.fl. 2024. "In Search of the True Greenium". *SSRN*. Arbejdspapir, tilgået 12. marts 2025, <https://ssrn.com/abstract=4744608>.
- 31 Krogstrup, Signe og Oman, William. 2019. "Macroeconomic and Financial Policies for Climate Change Mitigation: A Review of the Literature." *Working Paper*, nr. 2019/185. International Monetary Fund.
- 32 Skatteministeriet. 2025. *Grønne fradrag til virksomheder* [Online]. Tilgået 12. marts 2025, <https://skm.dk/aktuelt/groen-vaekst/groenne-fradrag-til-virksomheder>.
- 33 Erhvervsministeriet. 2025. *Startups får nu bedre adgang til venturefinansiering* [Online]. Tilgået 12. marts 2025, <https://www.em.dk/Media/638743882725726804/Faktaark%20om%20venturefinansiering.pdf>.
- 34 Kammer, Alfred m.fl. 2024. "Europe Needs a Coordinated Approach to Industrial Policy." *IMF Blog*. International Monetary Fund, tilgået 12. marts 2025, <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2024/12/16/europe-needs-a-coordinated-approach-to-industrial-policy>.
- 35 Brandão-Marques, Luis og Hasan H. Toprak. 2024. "A Bitter Aftertaste: How State Aid Affects Recipient Firms and Their Competitors in Europe." *Working Paper*, nr. 2024/250. International Monetary Fund.
- 36 Hodge, Andrew m.fl. 2024. "Industrial Policy in Europe: A Single Market Perspective." *Working Paper*, nr. 2024/249. International Monetary Fund.
- 37 Europa-Kommissionen. 2025. *A Competitiveness Compass for the EU*.
- 38 Ingholt, Marcus Mølbak m.fl. 2021. "Klimaforandringer og centralbankers rolle." *Analyse*, nr. 19. Danmarks Nationalbank.

- 39 Klimarådet. 2025. *Generel ensartet drivhusgasafgift*.
- 40 De Økonomiske Råd. 2021. *Dansk klimapolitik frem mod 2030*.
- 41 Network for Greening the Financial System. 2024. *Decarbonisation strategies for corporate portfolios of central banks*.
- 42 Eijffinger, Sylvester C. W. og Jakob De Haan. 1996. "The Political Economy of Central-Bank Independence". *Special Papers in International Economics*, nr. 19. Princeton University.
- 43 *Traktaten om den Europæiske Unions Funktionsmåde*, artikel 130.
- 44 Nicholas Stern. 2006. "The Economics of Climate Change". *Independent reviews*. HM Treasury.
- 45 Krogstrup, Signe og William Oman. 2019. "Macroeconomic and Financial Policies for Climate Change Mitigation: A Review of the Literature." *Working Paper*, nr. 2019/185. International Monetary Fund.



15

Erhvervslivets rolle i dansk klimapolitik

Anne Højer Simonsen

Vicedirektør for området Klima, Grøn omstilling og Energi i Dansk Industri

Hvor og hvornår tog dansk klimapolitik sin begyndelse? Var det med Klimakonventionens underskrivelse i Rio de Janeiro i 1992? Eller da Kyotoprotokollen blev vedtaget i december 1997, hvor Svend Auken var miljø- og energiminister? Var det, da Anders Fogh Rasmussen blev grøn 10 år senere? Eller var det, da Lars Løkke Rasmussen “was banging the hammer” ved COP15 i København?

Ingen ved det egentlig præcist, men vi ved, at der er sket rigtig meget på klimadagsordenen siden, og at danske virksomheder har spillet en nøglerolle hele vejen. Dansk erhvervsliv inspirerer, innoverer, installerer, efterspørger, eksporterer og gennemfører klimaløsninger i planer og i praksis – i en kompliceret, men effektiv vekselvirkning med det politiske system, ministerier og samfundet i øvrigt. Nationalt og internationalt.

Man kan spørge sig selv, hvordan springet fra det politiske til det erhvervsmæssige og omvendt er gået til, og hvordan vi kan fastholde vejgrebet fremover. Årtiers grøn omstilling i Danmark og i nyere tid – også i EU – har været en læring i, at stat(er), virksomheder og

erhvervsliv har forskellige roller i udvikling af løsninger og teknologier. Hver ting til sin tid – og netop den dynamik har været en dansk styrke.

Min hovedpointe er, at det er crunch time for erhvervsliv og klimapolitik – i Danmark, EU og globalt. Det er nu, at indhøstede erfaringer skal omsættes til handling og stå deres prøve i modvind til gavn for konkurrenceevne, forsyningssikkerhed og klima.

Indledning

Mit ærinde med dette indlæg er at servere nogle perspektiver på udviklingen af erhvervslivets rolle i dansk klimapolitik. Her er det på sin plads med en disclaimer: Jeg har siddet på begge sider af bordet i årevis som embedsmand på klimaministeriets område og siden 2020 som klimachef i Dansk Industri. Fuldt dækkende kan mit besyv aldrig blive, så jeg vil være glad, hvis læserne får en fornemmelse af dynamikker og udfordringer ud af læsningen.

En svær fødsel

Det er svært at forestille sig i dag, men engang fandtes der ikke et klimaministerium i Danmark. Det blev skabt i 2007. Den første klimalov blev vedtaget i 2014. Engang fandtes der heller ikke en klimakommissær i EU – det kom ultimo 2010 og EU's første klimalov i 2021. Nu har både Danmark og EU betydningsfulde klimaråd, der følger politik og mål løbende.

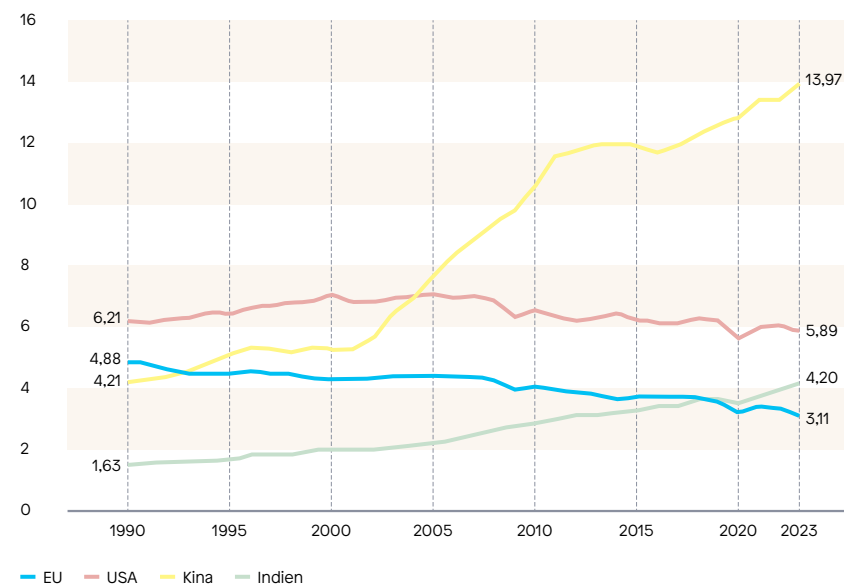
I mellemtiden har COP'erne udviklet sig globalt og til lejlighedsvist at skabe store gennembrud. Parisaftalen fra 2015 er nok det tydeligste eksempel på dette, men også COP28 i Dubai skabte store resultater, da verdens lande for første gang blev enige om at omstille sig væk fra fossile brændsler, tredoble den installerede kapacitet af vedvarende energi til mindst 11 terawatt (TW) og fordoble de globale forbedringer af energieffektiviteten fra cirka 2 pct. til 4 pct. på årsbasis inden 2030. COP'erne er store, årlige træf, hvor politikere, landenes forhandlingsdelegationer, NGO'er, andre organisationer og – ikke mindst – virksomheder deltager. Der er løbende sket en udvikling, og i dag er det i stigende grad andre spillere end nationalstater, der viser ambitioner og handlevilje – hvor byer, delstater og virksomheder nu presser på.

Det institutionelle setup og politiske fokus er vokset – og det er forståelsen for klimaforandrings *impact* på livet på kloden også. Færre – men dog stadig nogen – udfordrer IPCC's udlægning, ift. hvor vi var for bare 10 år siden. Det er et fremskridt.

Siden 1992 har CO₂-udledningerne og vores samhandel også ændret sig. EU og USA udleder mindre og Kina/Asien mere CO₂. Udledningerne har flyttet sig, og nye lande har vækstet dramatisk. Så derfor står de globale klimaforhandlinger over for en anden dynamik i dag, senest påvirket af at USA har meldt, at de udtræder af Parisaftalen.

Er vi så lykkedes med at gøre noget ved drivhusgasudledningerne? Ja, det er vi – men slet ikke nok. Figur 1 viser EU's og verdens udledninger fra 1990 til i dag. Det er tydeligt, at vi i EU har formået at knække den opadgående kurve af udledninger, men vi har ikke fået fat om at opnå en varig reduktion globalt. Det er dét, der er opgaven fremadrettet. Her er Danmark en lille brik i et stort spil, men vi har et es: de danske virksomheder. Og de skal spilles så gode som muligt!

Mio. ton CO₂e-udledninger



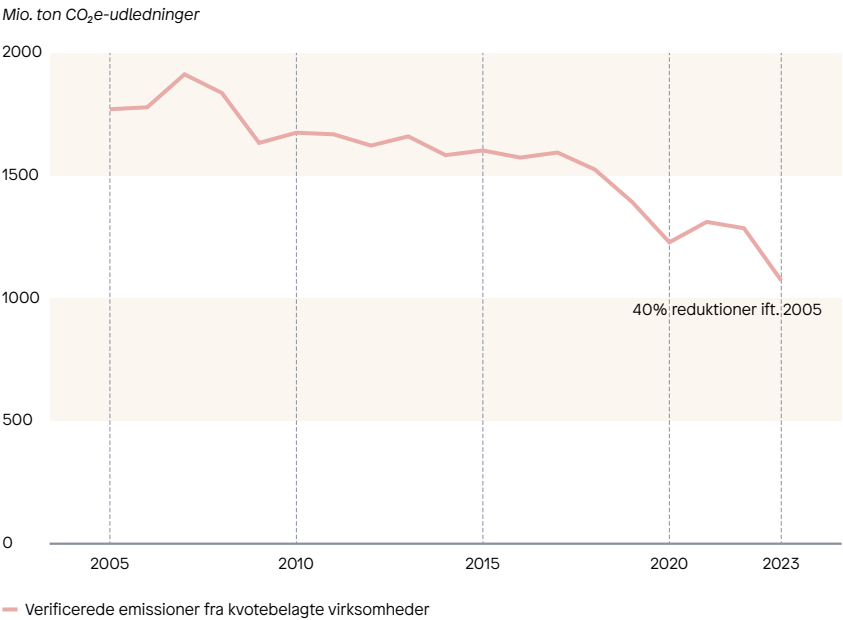
Figur 1 Imens EU's udledninger falder, stiger CO₂-udledninger i Kina og Indien

Anm. 1: CO₂e-udledninger blandt de største økonomier i verden fra 1990 til 2023

Anm. 2: Graf viser kun territoriale udledninger

Kilde: Our World in Data

Virksomheder i EU, der er omfattet af EU's CO₂-kvoteregulering, har bidraget med massive reduktioner. Det ses i figur 2 nedenfor.



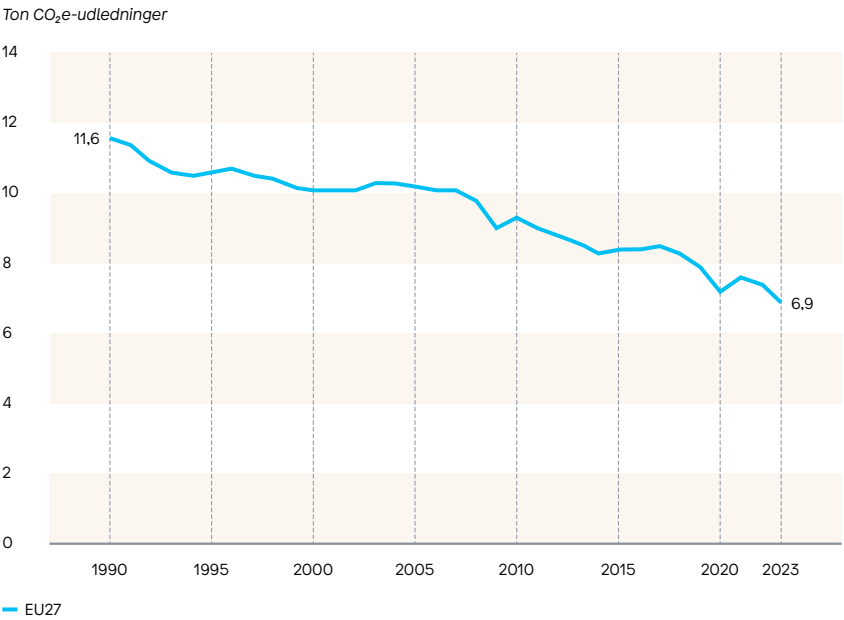
Figur 2 ETS-virksomheder leverer CO₂-reduktioner

Anm. 1: CO₂-udledninger for kvotebelagte virksomheder i EU fra 2005-2023

Anm. 2: ETS blev indført i 2005, hvilket er årsagen til, at grafen starter der.

Kilde: European Environment Agency

Det har bidraget markant til, at EU har haft faldende udledninger opgjort pr. indbygger siden 1990, som det ses i figur 3:



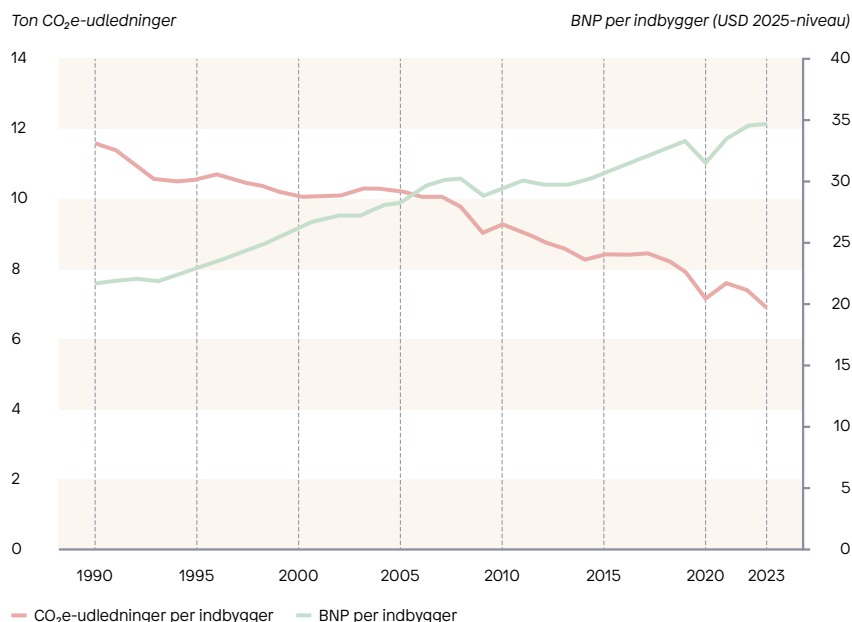
Figur 3 Udledninger per indbygger i EU er faldet med 41 pct. ift. 1990

Anm. 1: CO₂e-udledninger per indbygger i EU27 fra 1990 til 2023

Anm. 2: Graf viser kun territoriale udledninger

Kilde: Our World in Data

Det er vel og mærke sket samtidig med en mærkbar økonomisk vækst:



Figur 4 CO₂-reduktioner går hånd i hånd med økonomisk vækst i EU

Anm. 1: Venstre akse for CO₂e-udledninger og højre akse er BNP per indbygger fra 1990 til 2023

Anm. 2: Graf viser kun territoriale udledninger

Kilde: Our World in Data

Det bliver afgørende for EU og Danmark at fastholde den udvikling i en verden, der lige nu bliver mere polariseret, og hvor samarbejdet om både klima og økonomisk/handelsmæssig velstand er stærkt udfordret.

Hvad sker der uden for kongeriget?

Og der er stor interesse for den danske måde at gøre tingene på, når det kommer til klima. Vi har besøg af udrejsende delegationer om energiteknologiske løsninger, Grøn Trepert, GrønREFORM-regnemodel, hvordan nu med industriens klimaafgift osv. Vi har spillet en større rolle, end vores størrelse kunne tilsige.

Skal det fortsætte fremad, skal vi være dygtige til at løse tingene sammen, konkret og effektivt, hjemme – og være en samlende kraft ude. Det kan vi kun, hvis vi faktisk kan demonstrere, at vi kan få løsningerne til at virke i praksis. Den danske partnerskabstankegang: Public Private Partnership for Climate Action er i sig selv en eksportvare. Det gælder blandt andet arbejdet med de 14 danske klimapartnerskaber, der blev etableret tilbage i 2019 på tværs af forskellige brancher. Disse partnerskaber havde til formål at komme med forslag til, hvordan erhvervslivet kan bidrage til regeringens mål om at reducere CO₂-udledningen med 70 pct. i 2030 samt anbefalinger til nødvendige politiske beslutninger, der kan understøtte dette. Partnerskaberne styrker samarbejdet og tilliden mellem offentlige og private aktører ved at skabe et bindeled mellem dem, der former klimapolitikken, og dem, der skal føre den ud i praksis. Vi ser også denne partnerskabstankegang i COP-samarbejdet, hvor den offentlige og private sektor i fællesskab præsenterer danske grønne løsninger og teknologier for verden. Det unikke samarbejde på tværs af sektorer i Danmark er noget, resten af verden ser med nysgerrighed på, og som det er værd at værne om.

Virksomheder, store som små, er både arbejdsgivere og forretningsenheder, som er helt afhængige af konkurrencekraft, forsyningssikkerhed og “bankability” for at kunne gennemføre forandringerne. Der er balancen, at skal Danmark gå foran på ambitioner, mål og virkemidler, skal virksomhederne have balancerede, forudsigelige og rettidige rammer for indsatsen. Partnerskabstankegangen gælder også her.

Fremadrettet kommer EU til at spille en stadig større rolle. Fordi:

- vi er i en helt ny geopolitisk, handelsmæssig og sikkerhedsmæssig situation.
- befolkningerne bliver i stigende grad ramt af klimaforandringerne og deres omkostninger.
- de sværeste skridt er foran os.
- vi skal mobilisere grænseoverskridende løsninger.

Det tilsiger, at partnerskabet skal fornys og tale ind i tidens største usikkerheder og udfordringer. Det er EU-Kommissionen i fuld gang med, med skarpt blik for de store usikkerheder og forandringer i verden omkring os.

På hjemmebanen: Politiske aftaler gennemfører ikke sig selv – mål og midler skal gå hånd i hånd

Vi er i Danmark for første gang i en situation, hvor Klimarådet vurderer, at det er anskueliggjort, hvordan vi når vores nationale 2030-målsætning om 70 pct. CO₂-reduktion sammenlignet med 1990. Det er værd at kippe med flaget for! Men ikke længe, for vi kan ikke hvile på laurbærrene; der er en masse investeringer, implementeringer og omstillinger, der skal gennemføres i praksis.

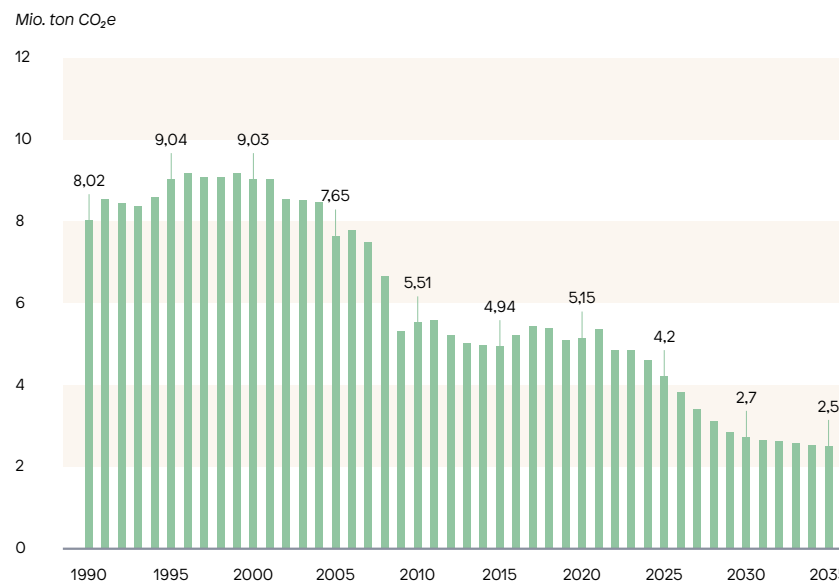
Dér er der brug for et skarpt fokus på virksomhedernes vilkår. Både de politiktiltag, der er lovet, og de, der kan og må komme i spil, fordi verden omkring os forandrer sig i drastisk tempo. Med EU's større rolle skal politikerne have EU-tiltag for øje – og opretholde balancen mellem nationale og internationale tiltag, så virksomhederne kan gennemføre en grøn omstilling og levere løsninger til samfundet – både i Danmark og uden for landets grænser. Og det under sværere omstændigheder, end da målsætninger og politiske aftaler i sin tid blev indgået.

Det er nu, at partnerskabet skal stå sin prøve! Virksomhederne skal kunne stole på de politiske aftaler, der er indgået, så de kan planlægge deres omstilling herefter. Samtidig skal man i implementeringen af de politiske aftaler fra politisk side prioritere at understøtte virksomhedernes omstilling.

Kigger vi længere frem, bakker vi i Dansk Industri op om klimaneutralitet i 2045 og et mål i 2035, der leder på vej. Her er det vigtigt, at vi får fastlagt sammenhængen mellem mål, virkemidler og finansiering af politiske krav og tiltag i ét hug. Usikkerhed om fremtidens rammevilkår er gift for virksomhederne, især når det er nationale politikker, som ikke gælder konkurrenter i omkringliggende lande.

Der kan vi se en udvikling fra beslutningen om 70-procentsmålet i 2019/2020, hvor fortællingen var, at vi ikke vidste, hvordan vi skulle gennemføre det – og at det derfor var ambitiøst – til de seneste politiske aftaler, f.eks. om den grønne trepart, hvor der er alle elementer (mål, virkemidler, finansiering) med. Fordi vi har lært, at skal vi være ambitiøse og vise ægte foregangslandspotentiale, skal vi netop vide, hvordan vi får det til at ske i virkeligheden. Ellers skyder vi os selv i foden.

Denne figur viser et billede af, hvor stor en indsats, der allerede er leveret inden for erhvervslivets fremstillings- og bygge-/anlægsvirksomheder, og hvordan de frem mod 2035 vil fortsætte med at reducere deres drivhusgasudledninger markant.



Figur 5 Drivhusgasudledninger fra fremstilling- og bygge- anlægserhverv, mio ton CO₂e

Kilde: Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet. 2024. Klimastatus og -fremskrivning 2024.

Erhvervslivet i en klimaneutral fremtid

Og nu til min hovedpointe: At det er crunch time for erhvervsliv og klimapolitik i Danmark, EU og globalt.

Set fra mit perspektiv er der grund til at være konkrete og transparente om, hvad forskellige tilgange og ambitioner betyder i praksis for virksomheder, sektorer og samfund. Kommende ambitioner og indsatser bør derfor bygge på, hvad der rent faktisk er vilje til at gennemføre og finansiere i Danmark og EU. Politiske

klimaambitioner bør tage afsæt i de CO₂-reducerende virkemidler. Ambitionen er klimaneutralitet i 2045, og derfor skal der nu træffes beslutninger, der sikrer, at vi efter 2030 fastholder kursen og giver virksomheder sikkerhed for de fremtidige rammevilkår. På baggrund af den store omstilling, som allerede er i gang, har vi en dyb viden om, hvilke sektorer der kan bidrage til fremtidige klimaambitioner. Det giver derfor ikke længere mening at debattere højere målprocenter uden at tage afsæt i konkrete virkemidler og den nødvendige politiske finansiering. Det er samtidig afgørende, at vi er fuldt fokuserede på at få etableret og gennemført aftalte klimatiltag frem mod 2030-målet. Det er svært at have tillid og tro på nye store skridt, hvis ikke vi har tillid til og styr på rammerne for det, vi allerede har besluttet og er i gang med at gennemføre.

Skal vi have et stærkt og værdiskabende erhvervsliv i en klimaneutral fremtid, må vi enes om enkle og transparente principper, der sikrer fortsat opbakning og tillid til de klimapolitiske mål og handlinger. Det indebærer, at beslutninger skal træffes nu for at opretholde tempoet i den grønne omstilling, og at alle sektorer skal bidrage til en mere retfærdig overgang. Samtidig må det være et centralt princip, at den grønne omstilling styrker, og ikke svækker, Danmarks og EU's konkurrencekraft. Ellers risikerer vi, at de flotte ord ryger på porten i en tid med global usikkerhed, geopolitiske udfordringer, haltende konkurrencekraft og konkurrerende dagsordener.

Det behøver ikke ske, for en balanceret klimapolitik er en grundstøje i et økonomisk, sikkerhedsmæssigt og konkurrencedygtigt samfund – akkurat som EU-Kommissionen har sagt ifm. Clean Industrial Deal:

“Europe has set out an ambitious framework to become a decarbonised economy by 2050. It will stay the course, including through the intermediate 2040 target of 90% net greenhouse gas emissions reduction. This framework can drive competitiveness, as it gives certainty and predictability to companies and investors alike. This will be achieved by nurturing competitive manufacturers who drive decarbonisation through innovation, create quality jobs and contribute to our open strategic autonomy, fully respecting and applying the principle of technological neutrality for Member States as appropriate.”

DI er ståltsat i sin opbakning til en robust klimapolitik i en omskiftelig verden – det er i sig selv ambitiøst og må og skal bidrage til virksomhedernes konkurrenceevne og vores forsynings- og anden sikkerhed: Det fordrer en sikker hånd på rattet, og at vi har blik for, hvad EU kan trække – og hvad vi skal løse herhjemme, både i 2035 og med sigte på klimaneutralitet i 2045.

Referencer

- Dansk Industri. 2023. EU's CO₂-kvotesystem leverer CO₂-reduktioner. [Online]. Tilgået 09-04-2025. <https://www.danskindustri.dk/arkiv/analyser/2023/8/eus-co2-kvotesystem-leverer-co2-reduktioner/>.
- Dansk Industri. 2024. Klimaneutral i 2045 – handling i dag. [Online]. Tilgået 09-04-2025. <https://www.danskindustri.dk/globalassets/politik-og-analyser/di-mener/klimagron-omstilling/analyseudspil/klimaneutral2045.pdf>.
- Dansk Industri. 2024. Danmarks klimaaftryk lokalt og globalt [Online]. Tilgået 09-04-2025. <https://www.danskindustri.dk/arkiv/analyser/2024/12/globalt-klimaaftryk/>.
- Dansk Industri. 2024. DI Whitepaper om privat klimafinansiering [Online]. Tilgået 09-04-2025. https://www.danskindustri.dk/globalassets/kampagnesites/gron-omstilling/billeder/cop29/di-white-paper_private-climate-finance.pdf?v=241217.
- Dansk Industri m.fl. 2025. Nordic Business Federations' Vision. [Online]. Tilgået 09-04-2025. <https://www.danskindustri.dk/globalassets/vi-radgiver-dig/forretningsudvikling/internationalt-samarbejde/di-i-bruxelles/nordic-position-paper---february-2025---a-post-2030-energy-and-climate-framework---web.pdf>.
- Europa-Kommissionen. 2025. Clean Industrial Deal. [Online]. Tilgået 09-04-2025. https://commission.europa.eu/document/download/9db1c5c8-9e82-467b-ab6a-905feeb4b6b0_en?filename=Communication%20-%20Clean%20Industrial%20Deal_en.pdf.

16



Landbrug og fødevareproduktion: Den grønne omstilling bør tænkes globalt

Morten Boje Hviid
Adm. direktør, Landbrug & Fødevarer

Landbrugets udledninger fra biologiske processer er komplicerede at håndtere. Men landbruget er klar til at levere, og sammen med resten af fødevareklyngen og forskningsinstitutionerne kan vores erfaringer og inspirationen fra Den Grønne Trepert bruges til at sikre Danmark en position som foregangsland på klimaområdet. Vi bør gå foran gennem handling og ikke ved at gå enegang med ambitiøse reduktionsmål.

Der er, og vil fortsat være, stor efterspørgsel på fødevarer. Det understreger behovet for at tænke langt mere globalt, end vi gør i dag, så landbrugets produktion foregår så klimaeffektivt som muligt – og at det sker de steder, hvor landmændene arbejder med det laveste klimaaftryk.

Ud over fødevareproduktion vil landbruget få stor betydning som leverandør af biogent kulstof som erstatning for fossilt kulstof. Det gør det endnu vigtigere at passe godt på landbruget, både herhjemme og i resten af verden, så grøn omstilling sker via udvikling og ikke afvikling.

Klimarådets rolle på landbrugsområdet kan med fordel skifte retning, så det globale fokus kommer i højsædet, og anbefalingerne fremmer global omstilling, frem for mere klassisk, national kassetænkning og brug af en værktøjskasse, som ofte indeholder produktionsbegrænsende tiltag.

Landbrug og fødevareproduktion: Den grønne omstilling bør tænkes globalt

Fødevareproduktion som helhed og landbrugsdrift i særdeleshed fører til udledning af drivhusgasser. Det er uomtvisteligt, at de komplicerede biologiske processer ikke kan forløbe uden frigivelse af metan, kuldioxid og lattergas. Det er lige så uomtvisteligt, at der er, og altid vil være, behov for at producere fødevarer til en stor og stigende befolkning, så en klimaneutral fødevareproduktion er isoleret set ikke en mulighed. Det betyder, at vi skal arbejde målrettet mod at reducere klimaaftrykket mest muligt fra landbrugsproduktionen, og vi skal indtænke optag og lagring af kulstof i driften, så landbruget samlet set bliver klimaneutralt – og måske engang ude i fremtiden endog medvirker til at mindske koncentrationen af kuldioxid i atmosfæren.

Dansk landbrug har alle muligheder for at være en central del af løsningen. Hele fødevareklyngen, lige fra den enkelte landmand til fødevarevirksomhederne, forskningsverdenen, teknologivirksomhederne og alle andre spillere, står stærkt globalt set, og vi har fremragende naturgivne betingelser for at drive en både effektiv og klimavenlig landbrugsproduktion.

I dette kapitel vil jeg forsøge at beskrive de muligheder og udfordringer, der er ved at føre landbruget gennem den grønne omstilling. Hvad er råderummet, og hvordan sikres udvikling og ikke afvikling af erhvervet? Jeg vil desuden prøve at pege på, hvordan fremtidens klimalovgivning, nationalt såvel som i EU og globalt, bør udvikle sig, så de nødvendige reduktioner nås, og behovet for gode, sunde fødevarer og stor forsyningsikkerhed bliver opfyldt på samme tid.

Tiden er ved at være løbet fra kun at tale om højere og mere ambitiøse reduktionsmål og nidkært, med alle midler, at følge en given foruddefineret reduktionssti; vi skal sikre stabile rammer og understøtte den grønne omstilling med handling. Den Grønne Trepert, som blev fulgt op af en bred politisk aftale, er et strålende eksempel på, at det kan lade sig gøre at starte en bevægelse i den rigtige retning, når paraderne er lidt nede, og der lyttes til alle gode forslag. I den forbindelse har vi gjort os nogle tanker om, hvordan Klimarådet kan få en ny, mere proaktiv og fremadskuende rolle, end det er tilfældet i dag.

Landbrugets udledninger er komplicerede at måle og håndtere – men det må ikke bremse os

Som nævnt indledningsvist er landbrugets mange biologiske processer svære at få styr på. Det er svært at forstå og kvantificere dannelsen og omsætningen af drivhusgasser, hvad enten det drejer sig om forhold i marken, i stalden eller i forbindelse med gødningshåndteringen. En lang række forhold er styrende for processerne, og det er derfor svært at overføre resultater fra en mark eller staldtype til en anden, fra en del af landet til en anden og fra en årstid til en anden. Desuden er det, populært sagt, ikke muligt at elektrificere en ko eller gris. Omstillingsmulighederne i de komplicerede biologiske systemer er derfor ikke sammenlignelige med energiforsyning, industri og transport, hvor det i højere grad er muligt at erstatte fossile brændsler med vedvarende energikilder.

De danske forskningsmiljøer arbejder heldigvis intenst for at øge vidensniveauet, og forståelsen bliver hele tiden bedre. Vi når næppe nogensinde helt i mål og kan sætte to streger under facit, men der er ingen tvivl om, at vi på mange områder er absolut førende, når det gælder universiteternes forskning i landbrugets klimaforhold. Den styrkeposition er ikke kommet af sig selv, og det er ikke givet, at Danmark vil forblive i front. Forudsætningen er, at der fortsat er et stærkt og udviklingsorienteret landbrug, hvor undersøgelser og afprøvning af nye metoder kan finde sted.

Selv om der altid vil mangle viden, må det ikke bremse os i at få løsningerne ud at virke. Vi oplever ofte, at der er udbredt skepsis – ja, vel egentlig reel pessimisme – når det gælder mulighederne for overhovedet at gøre noget ved tingene, og hvor godt de forskellige virkemidler nu også er i stand til at levere. Resultatet bliver derfor også, at den eneste løsning, man har fantasi til at pege på, er, at husdyrproduktionen bliver reduceret.

Fokus ender ofte med at være på, hvordan Danmark isoleret set kan levere reduktioner, helt uden skelen til, at klimaforandringerne og -løsningerne skal tænkes i en global kontekst.

Vores opfordring er klar: Vi skal udvikle både den plantebaserede og animalske produktion. Vi må bevæge os ud af osteklokken, turde gribe de løsninger, der er veldokumenterede, og få rullet nye, smarte løsninger ud hurtigst muligt – også selv om der altid vil være fluktuationer, usikkerheder og ønsker om at vide endnu mere. Her skal vi allesammen tænke anderledes, end vi gør i dag; det gælder os i landbruget, forskere, politikere og alle andre aktører, som arbejder med og bekymrer sig om klimaet. Dette inkluderer også Klimarådet.

Landbrug & Fødevarer har, siden vi i 2019 lancerede vores egen vision om et klimaneutralt landbrugserhverv i 2050, truffet et klart og entydigt valg om, at vi skal implementere alle egnede løsninger fra en kant – også selv om vi ikke allerede i dag har fuldstændig styr på, hvordan vi opnår de sidste reduktioner om 15-20 år. På den måde opnår vi reel grøn omstilling af landbruget, understøtter udviklingen af nye teknologier og medvirker dermed til at sikre, at også landbrug i andre lande kan se mulighederne og få fremmet den grønne omstilling af deres landbrug.

Vi skal ud over stepperne, og det er i den sammenhæng vigtigt både at erkende og anerkende, at det er langt at foretrække, at den nødvendige og efterspurgte fødevareproduktion i videst muligt omfang foregår dér, hvor den grønne omstilling er i fuld gang. Lige meget hvordan man vender og drejer det, står vi utroligt stærkt i Danmark – ikke mindst set i lyset af *Aftale om et grønt Danmark* fra juni 2024, hvor sporene er lagt for en ambitiøs grøn omstilling af dansk landbrug i de næste mange år frem i tiden.

Hvad bør vi fokusere på fremover?

I landbruget er vi klar til at sikre de nødvendige reduktioner i udledningerne af drivhusgasser fra de biologiske processer, lige som vi er optaget af at øge optag og anvendelse og lagring af biogent kulstof.

Der er ingen tvivl om, at bidraget med kulstof fra land- og skovbrug bliver helt centralt i de kommende årtier, i takt med at anvendelsen af kulstof fra fossile kilder bliver udfaset. Kulstof af biogen oprindelse bliver en eftertragtet vare til et væld af forskellige formål, og landbruget i Danmark, såvel som på den globale scene, vil omstille sig, så den altdominerende leverance ikke alene er sunde fødevarer til den voksende befolkning, men også får en rolle som kulstofleverandør til erstatning af fossilt kulstof.

Selv om en større og større del af landbrugets biomasse over tid vil blive anvendt som byggesten, i f.eks. kosmetik, tøj og maling, vil en del også fremover finde anvendelse i energiforsyningen, som grønt alternativ til de fossile brændsler kul og olie. Men det handler om at anvende det biogene kulstof klogt, dér hvor det giver størst værdi i værdikæden.

Der vil ligeledes være behov for at opnå negative emissioner, dvs. optag og lagring af CO₂ fra atmosfæren, hvilket er en grundlæggende forudsætning for at få vendt udviklingen med stigende temperaturer på jorden.

Her er flere gode initiativer allerede sat i værk, herunder opbygning af kulstofpuljen i jorden med nye dyrkningssystemer og planteforædling samt produktion og lagring af biokul, baseret på restprodukter fra landbrugsproduktionen. Med Den Grønne Trepert og aftalen om Implementering af et grønt Danmark og regeringens pyrolysestrategi og -arbejdsprogram samt understøttende forskningsstrategier, er Danmark godt på vej til at blive et foregangsland inden for optag, udnyttelse og lagring af biogent kulstof, med særligt fokus på kaskadeudnyttelse.

Der er gode muligheder for, at Danmark kommer til at spille en endnu større rolle som foregangsland, end tilfældet er i dag. Og med foregangsland skal forstås, at vi bidrager endnu mere til at sikre globale reduktioner i udledningerne af drivhusgasser fra fødevareproduktionen, så klimaeffekterne bliver markante og målbare.

Vi skal bidrage med udvikling og handling, så der sker en grøn omstilling af landbruget i hele verden. Det er langt, langt vigtigere end at fortsætte ad det hidtidige spor, hvor foregangsland betyder, at vi distancerer os fra resten af EU og den globale scene ved at have de mest ambitiøse nationale klimamål.

Herfra hvor vi står er der behov for at sikre, at mål og løsninger følges ad; de lavthængende frugter er ved at være plukket, så fokus bør være på at finde og implementere de gode løsninger. I det hele taget giver det ikke længere mening at gå enegang og anskue tingene oppe fra elfenbenstårnet. Danmark bør derfor arbejde for at sikre fælles reduktionsmål, i første omgang på EU-niveau, så vi kan udnytte vores fremsyn, viden og evner, uden at sætte vores styrkeposition inden for klimaeffektiv fødevareproduktion og forskning/udvikling i sammenhænge, nye løsninger og teknologier over styr.

Danmark kan ligeledes være foregangsland i arbejdet med at skabe gode rammer for rent faktisk at få gang i den grønne omstilling af EU-landenes landbrug. Igen kan vi trække på de gode erfaringer fra arbejdet i Den Grønne Trepert, selv om den danske model ikke vil kunne gennemføres 1:1 i alle lande. Der er enorme forskelle på landbrugenenes størrelse, økonomi og teknologiske muskler i EU, og de store offentlige investeringer i bl.a. omlægning af cirka 15 pct. af de eksisterende landbrugsarealer her i Danmark er ikke realistisk i alle medlemslande inden for en overskuelig fremtid.

Alligevel har de danske erfaringer i høj grad noget at bidrage med, hvis EU-Kommissionens ambitioner om en grøn omstilling af landbruget skal blive til noget. Først og fremmest er den tillidsbaserede tilgang noget, der vil kunne rykke. I øjeblikket drøftes forskellige modeller for at gøre landbrugsproduktionen i EU mere klimavenlig.

Fælles for de forskellige modeller er, at der tænkes i incitamenter og frivillighed. Også her vil Danmark kunne bidrage med erfaringer og virkemidler, som kan gøre det attraktivt at producere med mindre klimaaftryk.

Kort sammenfattet, så er Danmarks rolle som foregangsland vigtigere end nogen-
sinde, og vejen til reelle klimateffekter er at få virkemidler og incitamentsmodeller
udviklet og udbredt, så de mange kan være med i den grønne omstilling, og derved
undgå at blive efterladt på perronen. Fra dansk side kræver det, at vi udvikler vo-
res styrkeposition inden for forskning og implementering. Afvikling og udflagning
af produktion vil ikke gavne klimaet, og heldigvis er der med Den Grønne Trepert
lagt vægt på, at vi skal gå foran ved at udvikle os og inspirere andre til at gøre det
samme.

Tanker om Klimarådets rolle i fremtiden

En mere udviklings- og løsningsorienteret klimapolitik for landbruget gør det
relevant at se på Klimarådets rammer og rolle, som i høj grad er fastlagt i den
danske klimalov. Hvis landbruget bredt set skal blive mere klimateffektivt i en fart,
kan Klimarådet med fordel tildeles en mere proaktiv og rådgivende rolle, hvor der
er fokus på at nedbryde barrierer for klimaindsatser, fremme udviklingsinitiativer
i alle henseender og virke som et bindeled mellem danske initiativer og et globalt
udsyn.

Som tingene er i dag, opfatter vi primært Klimarådet som en form for vagthund,
der følger og tolker udviklingen, og hvis nødvendigt foreslår ad hoc-justeringer
af politikken ud fra et klassisk økonomiperspektiv. Et eksempel på den tilgang er
anbefalinger om at indføre budgetmål med tilhørende håndtag (for landbrugets
vedkommende ekstra afgifter), som der løbende kan skrues op og ned for.

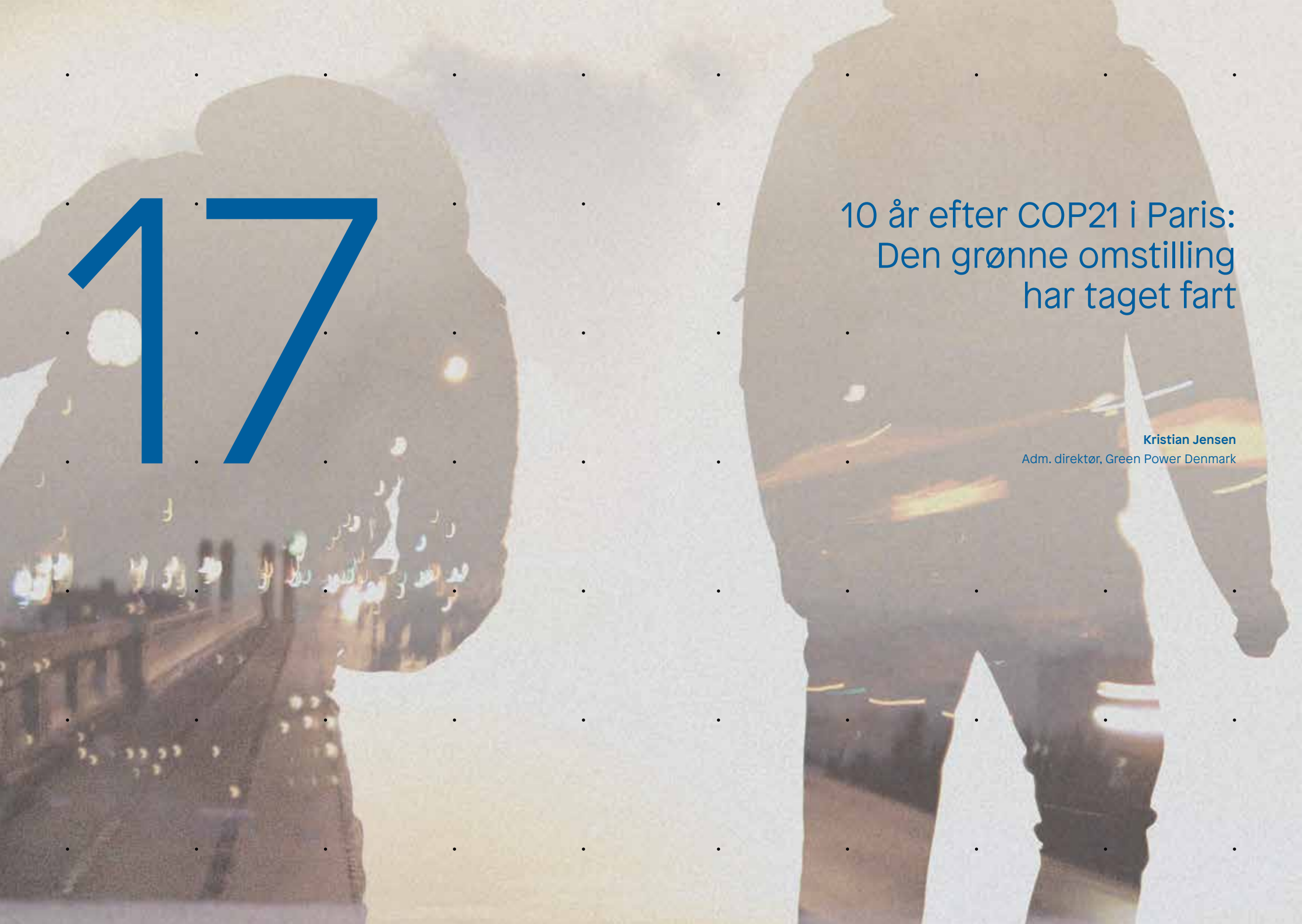
Vi anerkender fuldt ud, at der er behov for at følge udviklingen tæt fra uafhængigt
hold og være klar til at justere på tingene, hvis alt ikke følger planen. Men det
snævre nationale fokus fra år til år virker desværre ofte hæmmende for at få iden-
tificeret de egentlige problemer, og der er stor risiko for, at man finder klassiske,
men ofte ineffektive og kortsigtede løsninger frem, når man griber ned i værktøjs-
kassen.

Jeg opfordrer til, at Klimarådet retter sin opmærksomhed mod, hvordan Danmark
kan øge sit “grønne aftryk” globalt. Hvis høje territoriale mål er en forudsætning
for at kalde sig selv foregangsland, så har vi misforstået noget grundlæggende

om, hvad det vil sige at være et lille land. Vi er et foregangsland, når vi kan have
ambitiøse mål OG opretholde en produktion med reducerede emissioner. Alle
kan i princippet stoppe produktion og dermed ikke udlede. Hvis vi skal være til
inspiration for andre lande, skal vi vise, hvordan vi kan begge dele – og vigtigst af
alt skal vi udbrede løsningerne, så vi sikrer klimahandling globalt.

Hvis Klimarådet tildeles en opgave med at få de globale aspekter med, dels hvor
Danmark kan bidrage ved at eksportere viden og løsninger, som resulterer i
markante reduktioner af klimagasudledningerne på globalt plan, dels ved i højere
grad at tænke i lækage af direkte udledninger og “eksport” af arealforbrug til andre
lande, har vi stor tiltro til, at rådet fremadrettet kan hjælpe både Danmark og
resten af verden til en hurtigere og mere omfattende grøn omstilling på landbrugs-
området.

Hvis disse tanker om en ny og noget anderledes rolle til Klimarådet i større eller
mindre omfang bliver til noget en dag, er det naturligvis oplagt i samme ombæring
at overveje, hvilke kompetencer der skal være repræsenteret i et moderne Klima-
råd: Er den nuværende sammensætning lige i øjet, eller skal der tænkes i nye baner
og inddrages nye måder at se tingene på?



17

10 år efter COP21 i Paris:
Den grønne omstilling
har taget fart

Kristian Jensen

Adm. direktør, Green Power Denmark

Dansk elektricitet bliver stadig grønnere. I 2015 var den gennemsnitlige udledning på 195 gram CO₂ pr. kWh. Nu er den på under 100 gram pr. kWh. Masser af elektricitet fra vind og sol kombineret med batterier er sammen med direkte og indirekte elektrificering den vision, Danmark skal forædle og leve af de næste 10 år.

Den grønne omstilling er i fuld gang! Det faktum drukner i debatten, bl.a. fordi vi er mange, inklusive mig selv, der mener, at omstillingen går for langsomt.

Jeg har i bogen *Kun en dråbe* prøvet at træde et skridt til side for at se på, hvad der vitterligt sker. I Danmark. I Europa. Globalt.

Min konklusion er, at det nytter at gøre en indsats for en mere bæredygtig verden. At selv en lille dråbe kan sprede sig som ringe i vandet og skabe store forandringer i en usikker verden med klima- og biodiversitetskriser og krige i Europa, Mellem-østen og Afrika.

Med eksemplets magt påvirker Danmarks grønne omstilling de globale tandhjul. Godt nok repræsenterer vi kun 0,1 procent af de globale CO₂-udledninger, men med vores gerninger påvirker vi regeringer og virksomheder over hele verden.

På globalt plan stiger investeringerne i grønne teknologier. Fra 2022 til 2023 voksede penge-flowet ifølge BloombergNEF med 17 procent med vedvarende energi, elektrificering af transportsektoren og elnet som de stærkeste lokomotiver. Verden over blev der i 2023 investeret knap 1.800 mia. dollars i klimavenlige teknologier, oplyser BloombergNEF.

Min konklusion er klar: Vi har nået et *'point of no return'*.

Meget mere grøn elektricitet

Hvad er der sket i Danmark siden COP21 i Paris og stiftelsen af Klimarådet i 2015? Først og fremmest er udledningen af drivhusgasser faldet markant (samtidig med at vi har haft økonomisk vækst).

Danmarks nettoudledninger er i runde tal, ifølge de officielle tal fra Energistyrelsen, reduceret fra 50 mio. ton i 2015 til 40 mio. ton her 10 år senere.

Renere produktion af elektricitet er en af hovedforklaringerne. CO₂-udledningen fra vores el- og varmeproduktion er mere end halveret – og trenden fortsætter med lukningen i 2024 af kulfyrede kraftvarmewærker i Odense og Esbjerg. Vi har nu kun ét kulfyret kraftvarmewærk tilbage, Nordjyllandsværket, og det er planlagt til at lukke og slukke ved udgangen af 2028.

Nogle af de kulfyrede værker er omstillet til bæredygtig biomasse. De andre er

erstattet af vind- og solenergi, hvis kapacitet siden 2015 ifølge Energinet er steget fra 5.900 MW til 11.600 MW.

Mere er på vej. For eksempel går Danmark største havmøllepark, Thor, på 1.000 MW i drift i 2027.

Elektrificeringen er i gang

Omstillingen fra sort til grøn betyder, at vores kilowatttimer bliver stadig mere klimavenlige. I 2015 var den gennemsnitlige udledning på 195 gram CO₂/kWh. Nu er udledningen ifølge vores beregninger på baggrund af data fra Energinets EnergiDataService på 96 gram/kWh... med fortsat kurs nedad.

Vi har altså på ti år leveret mere end en halvering af CO₂-udledningen pr. kWh samtidig med, at vi har opretholdt en leveringssikkerhed på over 99,99 procent og tilbyder kunderne billige elpriser (før afgifter).

De stadig grønnere kilowatttimer er godt for elektrificeringen af Danmark. År efter år bliver det miljø- og klimamæssigt mere gunstigt at køre elbiler og opvarme sit hus med varmepumper.

Lad os tage elbilerne som eksempel på, at elektrificeringen er ved at slå igennem:

I 2015 kørte der knap 3.000 elbiler rundt på de danske veje. Nu er der ifølge Bilstatistik.dk ca. 400.000 personbiler på ren elektricitet.

Læg dertil, at selv store færger som for eksempel Helsingør-Helsingborg, busser i vores største byer og nu også i stigende grad lastbiler bliver elektrisk drevne. Bilerne og transportsektoren tager den grønnere mobilitet til sig solidt bakket op af infrastruktur til elnet og opladning.

Overgangen til elektrisk transport udløser især CO₂-reduktioner, når de oliedrevne køretøjer 'fjernes' fra asfalten. Og det er ved at ske! Vi ser nu, i Energistyrelsens månedlige oliestatistik, tydelige tegn på, at olieforbruget falder i takt med, at bilisterne fravælger fossilbiler.

Forbruget af benzin og diesel var på 220.000 mio. liter i 2015. Nu er det på under 195.000 mio. liter.

Også globalt sker der en stærk bevægelse: Salget af fossilbiler toppede på ca. 85 mio. i 2018 og er siden faldet til ca. 65 mio. om året.

En 'elektrisk familie' sparer penge

Vi har i Green Power Denmark beregnet, at en 'elektrisk familie' med elbil og varmepumpe sparer over 14.000 kroner om året i forhold til en 'fossil familie' med benzinbil og naturgas. Når vi skifter fra det fossile til det elektriske, så reducerer vi ikke kun regningerne – vi reducerer også CO₂-udledningerne.

Derfor skal alle vi, som er vokset op med råd som 'sidste person slukker lyset', og 'husk at slukke for standby forbruget' til at se på elforbrug på en ny måde. Vi skal fortsat bruge elektricitet med omtanke, men for samfundet og klimaet er det en entydig god nyhed, når grøn elektricitet erstatter olie og naturgas.

Heldigvis er det det, der er ved at ske: Tilbage i 2015 lå det danske elforbrug på 33,8 TWh. Nu er det efter årtiers stagnation ifølge Energinet oppe på 38,4 TWh (2024).

Større elforbrug er også på den europæiske dagsorden som et middel til mere sikker og billig energi i en geopolitisk usikker tid bl.a. med Ruslands fuldskalakrig i Ukraine.

På opfordring bl.a. fra Green Power Denmark er EU-Kommissionen ved at udarbejde en elektrificeringsplan, og til en start foreslår EU-Kommissionen, at EU-27 sætter et mål om 32 procent elektrificering i 2030 mod 23 procent nu.

I Danmark dækkes kun knap 20 procent af vores samlede energiforbrug af elektricitet. Over 80 procent stammer fra andre energikilder – bl.a. olie, gas og kul – så en betydelig andel af vores energiforbrug skal konverteres til elektricitet.

Når vi elektrificerer, effektiviserer og reducerer vi samtidig det samlede energiforbrug. Derfor skal vi heppe på et meget højere elforbrug de næste årtier: El til transport, el til opvarmning og el til industri.

Her er det oplagt at styrke omstillingen ved at sænke vores meget høje elafgifter på husholdningernes forbrug, at fastholde et statsligt engagement til fremme af elektrisk mobilitet og understøtte omstillingen til elkedler og varmepumper i industrien.

Klar vision om klimaneutralitet

Med udviklingen af den moderne vindenergi og indpasning af vind- og solenergi viser Danmark verden, at det kan lade sig gøre at kvitte de fossile brændsler.

Vi har også en klar vision, der kan bringe Danmark og mange andre lande rigtig langt i forhold til at skabe et klimaneutralt samfund inden 2045. Visionen rummer tre elementer:

- Meget mere vedvarende energi (vind, sol, batterier)
- Direkte elektrificering af mest muligt
- Indirekte elektrificering af svære sektorer som skibe og fly

Den grønne energisektor bliver ofte anklaget for ikke at kunne levere stabil energi-produktion og derfor ikke at kunne stå alene uden andre energikilder. Og det er ganske rigtigt, at både solceller og vindmøller er afhængige af vejret.

Heldigvis er der mange elementer, der kan bidrage i forhold til at videreudvikle vores robuste energisystem.

For det første kan vi se, at mange kunder reagerer på prissignaler fra markedet og netselskabernes tariffer. Reaktionen fra de timeafregnede kunder gør, at forbruget falder, når VE-produktionen er begrænset og priserne høje.

For det andet kan vi konstatere at særligt havvindmøller producerer stabilt og lægger en god bund.

For det tredje kan vi se fra andre lande, at kombinationen af solceller + vindmøller + batterier leverer den billigste energi 24 timer i døgnet. Netop etablering af batterianlæg er ved at tage fart også i Danmark.

For det fjerde kan vi tilføje lokalproduceret biogas som en vigtig grøn brik. Biogas, der dækker 40 procent af det danske gasforbrug, kan gemmes og bruges på de tidspunkter, hvor den tilfører energisystemet mest værdi.

Hvis vi prioriterer at bruge biogassen til de områder i industrien, hvor elektricitet endnu ikke kan levere tilstrækkeligt høje temperaturer, samt til backupkapacitet på kraftvarmeverker, så kan vi nedbringe afhængigheden af fossile brændsler også i sektorer, hvor det er svært.

Billigere at redde kloden

Her i 2025 er grøn energi billigere end sort. Jeg synes, det er megasejt! Vores lykkelige budskab til borgerne, i denne usikre verden, er altså, at det er billigere at redde kloden end at ødelægge den.

Elektricitet fra vedvarende energi kan efter årtiers seje træk klare sig på markedsvilkår, og i dag skaber vi flere jobs ved at reducere CO₂-udledningerne, end vi mister ved at vinke farvel til kul, olie og gas.

I morgendagens energisystem har vi mulighed for at bo, leve og rejse klimaneutralt.

Er alt godt? Nej, kloden slår den ene varmere rekord efter den anden, udledningerne af klimagasser har stadig ikke toppet, og CO₂-koncentrationen i atmosfæren bygger fortsat op... fra 400 ppm i 2015 til over 425 ppm i år. Globalt bruger vi mere olie nu end i 2015.

Så nej, omstillingen af det globale energisystem går for langsomt, og FN's mål om at begrænse temperaturstigningerne til 1,5-2 grader bliver desværre svære at nå. Mange andre lande er på samme kurs som os, men omstillingen kræver, at alle lande er med.

At USA's regering *disrupter* internationalt samarbejde og melder supermagten ud af Paris-aftalen (igen!) og skriver klimaforandringer ud af alle sine dokumenter, vækker bekymring. Men det må ikke få os andre til at miste modet.

COP-processerne er fortsat vigtige i forhold til at holde momentum, udveksle erfaringer og dele viden om klimaets udvikling og de teknologiske og finansielle løsninger, der er så hårdt brug for.

For eksempel er det svært ikke at være harm over, at subsidierne til den fossile energi fortsat overgår støtten til vedvarende energi: Ifølge Det Internationale Energiagentur (IEA) blev der i 2023 globalt givet støtte til den fossile sektor på 620 mia. dollars mod ca. 400 mia. dollars i 2015. Altså en kraftig stigning, hvor der er behov for en eliminering.

Gode rammevilkår i Danmark/EU

I Danmark skal vi i de kommende år fortsætte vores egen omstilling ved at tilbyde gode danske/europæiske rammevilkår. Udgangspunktet er stærkt med en årlig eksport af energiteknologi og -service for over 100 mia. kr. og med over 100.000 ansatte i energisektoren.

Vi skal bygge videre bl.a. ved at være i front på veluddannet arbejdskraft og ihærdig forskning, udvikling og demonstration – herunder på *state-of-art* testfaciliteter blandt andet på LORC ved Odense, DTU Risø, Blæst i Aalborg og i Østerild.

Vores vindmølleproducenter og deres mange underleverandører opstiller udstyr i hele verden, men de udvikler og producerer dem her i landet. Det gør de fordi, vi kan teste og dermed kvalitetssikre de første og mest effektive prototyper af nye vinger, naceller og hele vindmøller.

Anholt Havmøllepark, der gik i drift i 2023, bestod af møller på 3,6 MW. Nu har Siemens Gamesa og Vestas møller på 14-15 MW i deres sortiment, og endnu større modeller kan være på vej.

I takt med at teknologien udvikler sig i højde og drøjde, skal testfaciliteterne vokse for at følge med udviklingen. Udvidelserne udfordrer også de traditionelle finansieringsmodeller, da lange tilbagebetalingstider skaber usikkerhed for investorerne. Det skal vi have løst.

Behov for fortsat innovation

I den globale konkurrence, ikke mindst med statsstøttede kinesiske virksomheder, er 'fortsat innovation' et spørgsmål om liv og død for vores virksomheder. Modvilligt må jeg erkende, at statsstøtte kan blive en nødvendighed, så ikke den europæiske vindmølleindustri lider samme kranke skæbne som den europæiske solcelleindustri.

Vindmølleindustrien beskæftiger samlet i EU ca. 370.000 personer, hvoraf de ca. 30.000 er danske arbejdspladser. Vi har dermed en meget stor andel af beskæftigelsen i Europa, og rigtig mange er ansat i små og mellemstore virksomheder med under 250 ansatte. Men det gør også at vores virksomheder er særligt sårbare over for den unfair konkurrence, som den kinesiske statsstøtte udgør.

Vi har set, at den europæiske solcelleproduktion er blevet presset ud på ganske kort tid. Jeg frygter, at hvis EU ikke tænker sig om og indfører anti-dumping regler, så kan vi tabe en industri på fire år, som det har taget os fire årtier at bygge op.

Det vil samtidig betyde, at vi vil blive lige så afhængige af kinesisk velvilje, som vi tidligere har været afhængig af russisk gas, hvilket er en situation, som vi for alt i verden skal undgå.

Alliancer i alle verdenshjørner

Verden er kompliceret og fyldt med dilemmaer, men vi skal – især for at forebygge en galopperende klimakrise, men også for at styrke vores eksport – bygge videre på de alliancer, den danske stat har bygget op med Kina og Vietnam i øst til Sydafrika og Mexico i syd og vest.

Som udenrigsminister har jeg fulgt nogle af de 24 landeaftaler, Danmark har med store spillere verden over, tæt. For mig står det klart, at vi med eksemplets magt har langt større indflydelse, end vores lands størrelse tilsiger.

Vores nærmeste allierede har vi fortsat i Europa, der også fører an i en global klimasammenhæng. Målet om minimum 55 procent færre udledninger af drivhusgasser i 2030 skal følges op med mindst 90 procent for 2040.

En særskilt pointe er, at mens Europa er totalt afhængig af import af olie og naturgas – bl.a. fra lande, der ligger langt fra vores holdning til demokrati og menneskerettigheder – så er USA selvforsynende og mere til.

Ifølge Eurelectric importerer Europa energi for 450 milliarder euro årligt. Også af hensyn til Europas konkurrenceevne og forsyningssikkerhed skal vi derfor satse på de billigere alternativer, hvor vi har mulighed for at blive selvforsynende med elektricitet: Vind, sol og batterier.

Vi skal op i gear

De næste 10-15 år får vi mere end travlt. En af vores danske styrker er, at vi har gode samtaler på tværs af politiske partier, har konstruktive erhvervsorganisationer, dygtige forskningsinstitutioner og levende dialog med civilsamfundet og andre aktører – herunder Rådet for Grøn Omstilling og selvfølgelig Klimarådet.

De seneste 10 års arbejde i Klimarådet har bidraget til, at dialogen er foregået på et oplyst og fagligt grundlag.

På nogle områder, som også Klimarådet påpeger i *Statusrapport 2025*, står vi i stampe i Danmark i øjeblikket, men på verdensplan oplever vi som nævnt meget store investeringer i de grønne løsninger.

Derfor: Danmark skal op i gear og skabe et intelligent energisystem, der fungerer 100 procent på vind, sol og batterier – med fortsat *backup* fra enkelte kraftvarmeværker fyret med bæredygtig biomasse og udveksling af energi med vores nabolande.

Vi har brug for at komme hurtigt videre med elektrificering, havvind, landvind, brintrør, Power-to-X, CO₂-opsamling, -deponering og -brug og meget andet.

Vi har bevist – og skal fortsat dokumentere via handling – at vi kan skabe et rigere, grønnere og bedre samfund. Med Danmark og danske virksomheder, som førende med at gøre grønne ambitioner til virkelighed, er vores påvirkning af verden langt mere end en dråbe i havet.



18

Sammen om klimaet
– viden og samarbejde
i den grønne omstilling

Christian Peter Ibsen
Direktør i CONCITO

Klimaforandringerne står tydelige og alvorlige foran os, og den globale indsats er først ved at komme op i omdrejninger, selvom vi oplever bump på vejen og modstand fra mange sider. Men samtidig har vi de sidste 10-15 år set en historisk politisk vilje til at handle både i Danmark og internationalt, ikke mindst på baggrund af en markant folkelig opinion, der kræver hurtig og ambitiøs handling. I Danmark har klima, miljø og natur ligget i top-3 blandt vælgernes prioriteter de seneste i hvert fald 10 år, og politisk har man fulgt op med en bredt forankret klimapolitik. Men hvad er det for en kontekst klimaindsatsen skal ses i nu? Hvorfor er det vigtigt med bred opbakning og samarbejde? Og hvilken rolle spiller vi som aktører i at sikre fremdrift og løsninger?

Indledning

I en tid med opbrud, krig og klimaforandringer, der rammer med stadig større kraft, vil jeg med dette indlæg forsøge at give et klimaperspektiv på den omstilling, vi står over for, og hvordan vi bør fokusere på det der samler, og det der lykkes for os i Danmark.

I disse tider bliver vi nemlig nødt til at indramme klimaindsatsen i den virkelighed, som vi står i. I Danmark, i EU og i Verden. Mere end nogensinde er der behov for at samle kræfter og mødes i dialog, hvis vi skal skabe en grønnere og sikrere verden. Det nye bagtæppe til alle de hensyn er, hvorvidt vi i Danmark fortsat og i endnu større grad i Europa og verden kan gøre det. Nemlig at samles. Men det er et mål, som vi aldrig må opgive.

Mit indlæg skal ses på baggrund af de tanker, jeg har gjort mig i forbindelse med de forskellige roller, jeg har spillet i klimakampen nationalt og internationalt – både i ministerier, kommune og nu i CONCITO. På baggrund af den erfaring, står én ting tindrende klart; Vi lykkes når mennesker med stort personligt engagement både inden og uden for politik samles, hvor troværdighed, viden og relationer går op i en højere enhed. Klimarådet spiller i den forbindelse en meget vigtig rolle med sin faglighed og indspil til politik og debat.

Hvad står vi overfor?

Vi står i en helt anden klimapolitisk virkelighed i dag end tilfældet var for 10 år siden, da Klimarådet blev oprettet. Klimapolitikken i Danmark har rykket sig markant, en ambitiøs klimalov er vedtaget og mange store aftaler er indgået, der nu bringer det inden for rækkevidde, at Danmark kan leve op til sit mål om 70 pct. reduktion i 2030.

Samtidig er der vedtaget en ambitiøs grøn politik i EU, der sætter rammerne for en omfattende dekarbonisering af Europa. For både Danmark og EU gælder det dog, at implementeringen halter og er svær: Mål gør det ikke alene. Og de næste afgørende skridt mod en fuld dekarbonisering i Danmark, og EU kræver en meget bredere, klogere og mere ambitiøs tilgang til klimaindsatsen.

Det står desværre også klart, at klimapolitikken skal ses i en helt anden kontekst i dag. Geopolitikken og senest det amerikanske valg har åbnet døren til en anden verden. Det indebærer også, at klimaomstillingen kan og skal ses i relation til

andre udfordringer. Det har altid været sådan, men klimapolitik kan ikke længere føres uden at inddrage sikkerhed, industripolitik, socialpolitik og meget andet.

Klimaomstillingen er samtidig tæt koblet til- og kan kun løses sammen med andre dagsordener, som natur- og biodiversitetskrisen til havs og til lands. Her bliver det vigtigt at levere løsninger og tilgange, der understøtter både klima, biodiversitet m.v., og håndtere den synergi men også de modsætninger, der uundgåeligt opstår.

Klimarealiteterne står foran os

Tiltagende klimapåvirkninger gennem de seneste år har tydeliggjort de risici, verden står over for. Risici som allerede nu har manifesteret sig i et utal af ekstremhændelser i alle verdensdele, herunder kraftige storme, nedbørshændelser, oversvømmelser, skovbrande og tørkeperiode på stort set alle kontinenter. Særligt slemt er påvirkningerne i Afrika, men også EU-landene har gennem de seneste år fået udstillet deres sårbarhed over for massive oversvømmelser og udbredt tørke. Klimaforandringerne skubber bag på de udfordringer, der i forvejen er i lande og regioner, og rammer dem hårdest, der allerede er udsatte eller sårbare.

Klimavidenskaben understreger i stigende grad alvoren i de klimaændringer, vi ser ind i de kommende år og årtier, og vigtigheden af at begrænse udledninger hurtigt og markant, hvis de værste konsekvenser skal undgås. Senest skræmmer især den nyeste viden om de såkaldte globale “tipping points”, hvor vi risikerer at sætte processer og ændringer i gang, som kun vil forstærke sig selv og de klimaforandringer, vi ser ind i. Eksempler på dette er afsmeltningen af Grønland og Arktis, optøningen af permafrosten samt senest tegnene på den svækkede nordatlantiske havvandspumpe, som definerer vejrsystemer overalt på kloden.

Der er således mere end nogensinde behov for at fokusere på at reducere udledningerne her og nu med al den teknologi, regulering, adfærdsændringer og andre kloge løsninger, vi har til rådighed. Samtidig kræver udfordringen, at vi i stigende grad forstår og understøtter vejen til en dyb omstilling eller transition af vores samfund.

I forhold til reduktionerne på kort sigt er det positivt, at man nu aner konturerne af en markant global grøn omstilling, især på energi- og transportområdet, hvor ny grøn energiproduktion er konkurrencedygtig og for alvor på vej ind.

Det sker dog samtidig med en fuldstændig forandret geopolitisk kontekst, hvor

den stigende globalisering, vi så ind i for bare nogle år siden, er erstattet af en geopolitisk kamp mellem Kina, USA, EU og andre med handelshindringer og fokus på egen industripolitik og konkurrenceevne. I den forbindelse er det vigtigt at fastholde, at den grønne omstilling er og bliver en nødvendig prioritet og for alle et centralt konkurrenceparameter.

Hurtige reduktioner og dyb transition

Det er i stigende grad tydeligt, at der både er behov for at fokusere på både 1) hurtige og kloge reduktioner i alle sektorer ved hjælp af teknologier, adfærdsændringer, regulering osv. og 2) dyb transition af vores samfund på alle måder.

Netop denne kobling er en helt nødvendig del af klimapolitikken og -indsatsen i de kommende år. Den hidtidige indsats har bragt omstillingen et stykke og har plukket en del af de lavthængende frugter, men de næste skridt kræver dybere reduktioner og mere omfangsrig omstilling af produktion og forbrug, der samtidig uomgængeligt rækker indover andre områder. Samtidig kommer det tættere på borgerne og dagligdagen, og det bliver afgørende at skabe rammerne for en ambition, strukturel men også meningsfuld omstilling – også for borgerne – hvor der skabes en fælles retning for udvikling af fx vores arealer, byer, livsstile osv.

Den seneste politiske aftale – Den Grønne Trepert – er et eksempel på, hvor klima indgår i en større vision og ramme for et grønnere Danmark med meget mere plads til natur og biodiversitet samtidig med, at der skal udvikles et stærkt grønt fødevarerhverv, der udleder og fylder væsentligt mindre.

I det globale perspektiv kan dansk klimainsats også bidrage til transitionen. Danmark er et lille land, men har med udvikling af vindmøleteknologi vist, at små lande også kan bidrage betydeligt til den globale indsats ved at frembringe og udbrede klimarelaterede teknologier og løsninger. Danmark er nemlig bredt anerkendt for at have ført en innovationspolitik inden for vindenergi med et stort globalt aftryk¹.

Bred politisk opbakning til dansk klimapolitik

I Danmark er klimapolitikken fortsat præget af bred politisk opbakning om ambitioner og indsatser, og opbakningen i befolkningen er stadig markant - klima er stadig i top sammen med sundhed, når danskerne skal prioritere de vigtigste

dagsordener. En række politiske aftaler har gjort 70 pct. reduktion af drivhusgasudledninger i 2030 sandsynlig, men den konkrete implementering halter og tager tid, og der er stadig risiko for, at omstilling af energi- og fødevarsystemerne ikke kommer til at ske så hurtigt som håbet.

Samtidig skal de næste skridt i klimapolitikken nu tages, med revision af klima-loven i 2025 med særlig fokus på et nyt ambitiøst mål for 2035, hvor det vil være afgørende at koble løsninger og indsatser meget tættere til, hvordan Danmark kan levere på regeringens mål om netto-nul udledninger i 2045 og 110 pct. reduktion i 2050. Det kræver en større fokus på at skabe bred opbakning til den omstilling, alle skal finde sig til rette i, men som de også skal se, medfører et bedre og grønnere Danmark. Desuden vil det være nødvendigt at løfte blikket fra omstillingen i de enkelte sektorer, da løsningerne ofte skal samtænkes på tværs af sektorer, hvilket kræver et langt mere systemisk blik.

Europæisk klimapolitik sætter rammerne

Klimaindsatsen i Danmark kan ikke længere ses isoleret fra omstillingen i EU. Der er i EU vedtaget ambitiøs klima- og energipolitik, som vil drive medlemslandenes indsatser frem i de kommende år, og den nye Kommission fastholder en høj grøn ambition, dog ikklædt narrativer om konkurrencekraft, industripolitik, retfærdig omstilling og energiforsyningssikkerhed. Desuden forventes rammerne for EU's landbrugspolitik at blive ændret i en markant grønnere retning i de kommende år. Det betyder samlet, at ambitioner, indsatser og løsninger i Danmark løbende skal ses i lyset af EU-politikken og den implementering, der vil ske af EU's Green Deal men fx også en kommende grøn industripolitik og revision af landbrugspolitikken.

Det interne EU-politiske miljø er dog ændret betydeligt med ikke mindst Trumps ageren i forhold til handelspolitik, sikkerhed osv., som alt sammen stiller EU's klimapolitik i et nyt lys. EU's klima- og energipolitik bliver nu i meget høj grad integreret med industri- og sikkerhedspolitik, men det åbner også op for en markant hurtigere omstilling af særligt energisystemerne pga. den politiske vilje til at investere mere og hurtigere. Samtidigt skal det håndteres, at der nogle steder er en øget nervøsitet omkring de socioøkonomiske konsekvenser af den fortsatte grønne omstilling, og at omstillingen kommer tæt på borgerne og de centrale industrier og sektorer, der skal levere for at realisere EU's klimamål.

EU skal i lighed med andre store økonomier i de kommende år vedtage nye klimamål, og forhåbentlig er sigtet rettet skarpt ind på 90 pct. reduktion i 2040.

Et sådant mål skal nødvendigvis understøttes af en dyb transition af samtlige økonomiske sektorer og på en måde, hvor de europæiske befolkninger er med. Den indsats vil udgøre en enorm udfordring for det politiske lederskab, med et kæmpe behov for understøttende viden, teknologiudvikling og integration med alle andre politikområder.

I Danmark spiller vi (ofte) sammen

De seneste 10 års klimaindsats i Danmark har i meget høj grad været præget af en bred politisk opbakning til høje ambitioner, båret af en markant offentlig opinion, der krævede handling. Det har givet en klar og fælles forståelse blandt de mange relevante aktører, der spiller en rolle i politikudviklingen og ikke mindst implementeringen af de mange indsatser. Jeg er fuldstændig overbevist om, at det er en af de vigtigste grundpiller i den omstilling, som vi er lykkedes med i Danmark. Vi er grundlæggende enige om at trække i samme retning, også når vores interesser er forskellige. Det er helt afgørende for politikkerne, når de skal træffe de vanskelige valg.

Men det er samtidig en kultur og arbejdsform vi skal værne om, da den har tjent os og vil tjene os godt også i fremtiden. Særligt i en tid, hvor det fundament, vi har levet med i mange år, er under forandring. Omverdenen ser misundeligt på os, når vi samler os om aftaler og konkrete løsninger, og når omstillingen bare sker hurtigere og klogere end andre steder. Politisk brede aftaler spiller selvfølgelig en afgørende rolle, men de er i virkeligheden blot et led eller en konsekvens af et større hele.

Jeg mener ikke, at man kan overvurdere den rolle, som dialogen og samarbejdet mellem os mange aktører har. En rolle, der leverer rammerne for, at politikerne i sidste ende kan tage de svære men nødvendige valg. Valg der er blevet lettere at tage, når vi som samfund og aktører forsøger at læne os ind mod hinanden. Min erfaring er, at selv om vi som aktører spiller hver vores rolle og kræver hvert vores, så er der en respekt og et gensidigt ønske om, at fælles forståelser og løsninger bringer os længst. Her kan vi noget som danskere i et lille samarbejdende land og folkestyre. Det skal vi ikke bare holde fast i. Vi skal arbejde for, at det også er sådan i morgen. For som verden viser os. Det er ikke givet.

For mit og for CONCITO's synspunkt er det klart, at vi holder stædigt fast i, at den grønne omstilling skal være baseret på relevant viden. Viden der skal bringes i spil, så de rigtige løsninger og prioriteter kan levere den nødvendige omstilling. Tiden og videnskaben kræver, at den omstilling er ambitiøs. God politik skal bygge på et

solidt vidensgrundlag, og det er heldigvis også et helt gennemgående træk i dialogen mellem alle aktører i Danmark. Vi laver god politik, når viden og faglighed får første parket.

Her spiller Klimarådet naturligvis en helt afgørende faglig rolle, dels som rådgivende organ for regering og Folketing, men også bredere for Danmark og danskerne. At Klimarådet løbende analyserer og vurderer mål, løsninger og omstillingslementer er en uvurderlig del af det fælles grundlag, som har bragt omstillingen i Danmark til, hvor den er i dag. Den rolle vil kun være endnu vigtigere fremadrettet.

Danmarks rolle i et stærkt grønt Europa

Kan “den danske model” for samarbejde så være med til at skubbe på Europas grønne omstilling? Det skal den kunne, men i EU står udfordringerne og kompleksiteterne endnu tydeligere frem. Hensynet til nationalstaterne, til de socioøkonomiske forskelle på tværs af EU udfordrer, at man samles. Men vi må insistere på, at vi også i EU kan samles om målet, og hvor vi vil hen som Europa, og så anerkende, at virkemidler og indsatser skal tage hensyn til de mange ofte modsatrettede interesser.

Men skal den “danske model” være attraktiv for EU, skal vi også for alvor levere en omstilling i Danmark, der fortsat er ambitiøs, samlende og klog.

Inden kort tid skal vi levere et energisystem, drevet fortrinsvis af sol og vind, med lave energipriser og med udbredt elektrificering af vores varme, industri og transport. Et fødevarsystem, hvor der bliver produceret meget mere og grøn mad på langt mindre areal, så der er plads til natur, biodiversitet og andre vigtige hensyn. Det bliver uomgængeligt, at Danmark også skal se sig selv i en global sammenhæng og det klimaaftryk, som vores forbrug har uden for vores grænser. Og så skal vi have skabt et Danmark, hvor man har lyst til at leve og bo, og hvor vi som danskere har skabt en omstilling, der respekterer planetens grænser.

De budskaber, som den omstilling kan sende til verden omkring os, er flerfold. Det er et klart eksempel på, at der kan føres en klimapolitik, der leverer resultater. En klimapolitik, der samler og en klimapolitik, der har blik for, at der rækkes en hånd til dem, der rammes.

Sammen om omstillingen

Samarbejde kræver i sidste ende vilje til at læne sig ind mod hinanden og levere på et fælles mål. Og det kommer ikke af sig selv, også selvom vi i Danmark synes at have det “bygget ind i vores DNA”. Det kræver tydeligt politisk lederskab, der både vil sætte en klar retning og understøtte følgeskab hos borgere, virksomheder og andre vigtige aktører. Og det kræver klare fastlagte rammer, der sikrer den nødvendige prioritering af ressourcer, arealer og meget andet, og som også i langt højere grad sikrer, at produktion og forbrug rykkes fra sort til grønt.

Den grønne omstilling bringer os på alle måder et bedre sted hen, men omstilling kræver også noget af alle. Det er ikke kun den ene part, der skal bøje sig. I Danmark har vi særligt gode forudsætninger for at løse ting ved at samarbejde, og undgå polarisering. Lad os insistere på, at vi alle er sammen om omstillingen.

Referencer

- 1 Klimarådet, Forskning og innovation målrettet klimaomstillingen, 2024; Peter Karnøe, Dansk vindmøleindustri : en overraskende international succes, 1991; van Est, Rinie (2022). The Success of Danish Wind Energy Innovation Policy: Combining Visionary Politics and Pragmatic Policymaking i Caroline de la Porte m.fl. (eds), Successful Public Policy in the Nordic Countries: Cases, Lessons, Challenges (Oxford, 2022; Oxford Academic, 20 okt. 2022).

19

Civilsamfundet,
klimaloven og Klimarådet
– et afgørende samspil for
Danmarks klimaomstilling

Troels Dam Christensen
Klima- og miljørådgiver, tidl. sekretariatsleder for 92-gruppen

Hvis det skal lykkes at skabe den nødvendige klimaomstilling på både globalt og nationalt niveau, er det nødvendigt med et aktivt og oplyst civilsamfund, der presser på for politisk handling. Det er erfaringen både internationalt og i Danmark. I Danmark er historien om tilblivelsen af den nuværende klimalov og Klimarådets store rolle et klasseeksempel på den dynamik mellem civilsamfund og det folkelige og politiske niveau, der er vigtig for at drive den nødvendige hastige grønne omstilling. Klimarådet har spillet en afgørende rolle i at sikre klimaomstillingen i Danmark de sidste 10 år, og især siden den nye klimalov kom på plads i 2019. Nu hvor Klimarådet fylder 10 år, er der derfor god grund til at se på, hvad det er for faktorer, der har sikret denne rolle, og hvad vi kan lære af det, så den danske klimaindsats fremad kan blive endnu større.

Hvorfor fik vi klimaloven i 2019 – civilsamfundets rolle

Hen over foråret og sommeren 2018 skete der noget afgørende for Danmarks klimaindsats. Der foregik nemlig i NGO-netværket 92-gruppen en dialog, om man kunne bruge den nyopståede mulighed for at stille borgerforslag i Folketinget til at presse på for danske klimamål, der lever op til FN-klimaaf-talen fra Paris. Baggrunden var, at på trods af den store globale klimaaf-tale i Paris i 2015, havde den danske regering stadig ikke, 3 år senere, sat danske klimamål, der levede op til Parisaf-talen. Tværtimod var flere tidligere klimamål blevet skrottet, og der var kun sat nationale danske klimamål så langt ude som 2050, og ingen der på den kortere bane frem mod 2030 var i nærheden af at leve op til målene i Parisaf-talen.

Parisaf-talen var ellers blevet fejret som et afgørende gennembrud i den globale klimaindsats, også af Danmark. 92-gruppens medlemsorganisationer havde gennem mange år deltaget i den internationale klimaproces under FN's klimakonvention (UNFCCC). Fra konventionen blev vedtaget på Rio-topmødet i 1992, over talrige internationale forhandlinger og COP-møder, herunder det katastrofale COP15-topmøde i København i 2009, til det endelig lykkedes verden at blive enige om en ny klimaaf-tale i Paris i 2015. Nu skulle de fælles forpligtelser i Parisaf-talen så omsættes til national handling og mål. Men Danmark var i 2018 ikke på vej til at sætte sådanne mål, tværtimod. Så noget måtte gøres.

Dialogen blandt os i NGO-kredsen mundede hen over sommeren 2018 ud i beslutningen om at forsøge at stille et borgerforlag om, at Danmark skulle leve op til Parisaf-talen. Men ikke bare et forslag om compatible klimamål, men også i form af en dansk klimalov, der skulle sikre den nødvendige mekanisme til kontinuerligt at sikre den nødvendige danske klimaindsats.

Resten er historie. Efter vi lancerede borgerforslaget i januar 2019, lykkedes det på en rekordtid på kun 13 dage at samle de nødvendige 50.000 underskrifter. For en stor del af danskerne havde forstået klimakrisens alvor og ønskede mere handling fra dansk side. Den folkelige bevidsthed opstod ikke af sig selv, men var resultatet af et stort og kontinuerligt folkeoplysende arbejde fra NGO'er, tænketanke og forskere, og via de danske medier og journalister, der var blevet godt uddannet i klimaproblematikken i forbindelse med COP15-mødet i København.

“Hvad skal vi ha’ – Klimalov!” – Klimavalget i 2019

Hen over foråret 2019 lykkedes det os i civilsamfundet at organisere flere store klimamarcher med mange tusinde mennesker, hvor klimaloven blev det samlede ønske. “Hvad skal vi ha’ – Klimalov – Hvornår skal vi ha’ den – Nu!!” blev det fælles råb.

Samtidigt lykkedes det os fra de danske NGO’er, gennem en fælles kampagne på de sociale medier op til folketingsvalget, at flytte flere af partiernes klimamål, så de i højere grad levede op til Parisaftalens målsætninger. Tarjei Haaland, Greenpeace navnkundige klimamedarbejder, havde allerede tidligere regnet sig frem til, at et dansk klimamål, hvis vi skulle leve op til Parisaftalen, måtte være mindst 70 pct. reduktion i 2030. Det mål blev det fælles NGO-mål, og nu lykkedes det gennem valgkampen og den folkelige efterspørgsel at flytte en stor del af partierne til netop dette mål, og sådan opstod målet om de 70 procent i 2030.

Et klimavalg blev det. Efter folketingsvalget den 5. juni 2019, bakkede en meget stor del af Folketingets partier op om, at Danmark skulle have en klimalov med et mål på 70 pct. reduktion i 2030. Og en endelig politisk aftale om det nuværende klimamål blev indgået i december 2019 med støtte fra alle partier undtagen to, og med hele 167 af Folketingets medlemmer bag sig. Et jordskred i den politiske handling for klimaet.

Folketingsvalget og klimaloven i 2019 er derfor et lærestykke i, hvad et aktivt civilsamfund og en oplyst befolkning kan gøre i et demokrati for at skabe den nødvendige omstilling. Dette ikke for at forklejne de danske politikere, der også gennem årene har kæmpet for en stærkere dansk klimainsats. Slet ikke. Men min vurdering er, at hvis ikke befolkningen og civilsamfundet havde presset så stærkt på, havde vi aldrig fået den klimalov og de klimamål, vi har i dag.

Klimarådets rolle – både rådgiver og vagthund

Hvis man ser på klimaloven fra 2019, kan man se, at en meget stor del af lovteksten går med at beskrive Klimarådets rolle. Med god grund. For det afgørende ved klimaloven fra 2019 er ikke bare, at den satte konkrete danske klimamål, men i mindst lige så høj grad at den har skabt et regime, der kontinuerligt holder de skiftende regeringer op på den konkrete handling, der skal til. Det sker i høj grad gen-

nem Klimarådets rolle som den vurderende aktør, der hvert år skal vurdere, om de skiftende regeringer har “anskueliggjort”, at vi er på vej til at nå vores klimamål, og om regeringen lever op til sin “handlepligt”.

Det lykkedes således med klimaloven at lave et håndfast system med et fast årshjul, hvor den til enhver tid siddende minister og regering hvert år skal rapportere på fremdriften mod de aftalte mål og, hvis der ikke er nok fremdrift, skal øge indsatsen. Det hele med Klimarådet som rådgivende, men i høj grad også den uafhængige faglige part, der skal vurdere, om indsatsen er nok eller skal styrkes.

Det med uafhængigheden er ret vigtigt. I forbindelse med fastlæggelsen af Klimarådets rolle under klimaloven fra 2019 blev det diskuteret, om rådet skulle have sekretariat i et ministerie og dermed være ministeriebetjent lige som en del andre råd og nævn, og også hvorvidt Klimarådets rådgivende forsamling, Klimarådets Klimadialogforum, skulle have en form for indflydelse på Klimarådets rådgivning. Heldigvis lykkedes det, blandt andet via pres fra os fra NGO-siden og fra andre aktører, at holde fast i, at Klimarådet skal være så uafhængigt som muligt, og at rådets sekretariat derfor kom til at ligge for sig selv. Og Klimarådets Klimadialogforum er godt nok rådgivende og kan give kommentarer, men har ikke nogen redigerings- eller indsigelsesret over for det, Klimarådet kommer frem til.

Jeg tror, at dette har været vigtigt. For Klimarådet skal ikke bare være et rådgivende organ, men også en “vagthund” i forhold til om Danmark gør nok. Denne rolle har indimellem medført en vis irritation fra det politiske og ministerielle niveau, som når Klimarådet de første 4 år i sin statusrapport konkluderede, at regeringerne fortsat ikke i tilstrækkelig grad havde “anskueliggjort”, at Danmark var på vej mod klimalovens mål.

Det hjalp selvfølgelig ikke, at pressen ofte lidt firkantet refererede dette, som om at “regeringen er dumpet”, selv om Klimarådets kritik var mere nuanceret og altid fagligt godt begrundet. Og det er forståeligt, hvis embedsmænd og også ministre nogle gange personligt kunne føle, at de gerne ville have noget mere anerkendelse for de væsentlige tiltag, der trods alt blev foretaget. Men igen er det min vurdering, at hvis ikke der var skabt dette pres for hurtig og vidtrækkende handling, herunder gennem Klimarådets altid saglige og præcise kritik, var der ikke sket nær så meget med klimaomstillingen i Danmark.

Klimahockeystaven og drivhusgasbudgettet

Historien med “klimahockeystaven” er et godt eksempel. Lige fra start var vores position fra NGO-siden hængt op på det drivhusgasbudget, som videnskaben med FN’s klimapanel IPCC i spidsen har beregnet, der er tilbage globalt, hvis vi skal holde verden inden for målet i Parisaftalen. Det var grundlaget for Tarjei Haalands beregning af målet på de 70 pct. i 2030, og dette globale drivhusgasbudget tilsiger, at det ikke er udslippet et enkelt år, men det samlede drivhusgasudslip over hele perioden, der betyder noget.

Desværre lykkedes det ikke at få dette punkt om et drivhusgasbudget med fra vores borgerforslag over i klimaloven, blandt andet grundet nervøsitet fra ledende politikere og partier for at binde sig for meget. Hvis der skal lyde et enkelt kritikpunkt af Klimarådet her, er det nok, at også Klimarådet oprindeligt argumenterede for punktmål, men dog siden har ændret anbefaling til et budgetmål i den nylige 2035-analyse.

Resultatet af et fokus på punktmål er velkendt, nemlig “klimahockeystaven”. Altså det at man udskyder den nødvendige handling til tæt på mållåret. Vi så, hurtigt efter klimaloven blev vedtaget, en klar tendens til at benytte sig af “klimahockeystaven” i den konkrete handling. Ja, det blev faktisk direkte italesat fra ledende ministre som den valgte tilgang. Det kan selvfølgelig være fornuftigt med en vis planlægningsperiode for at sikre de rigtige virkemidler, men når det bliver kombineret med en overdreven satsning på usikre virkemidler og nye teknologier, som kun måske kommer på plads i fremtiden, er der grund til at påpege dette. Det gjorde vi fra NGO-siden tidligt både i forhold til hockeystaven og den overdrevne satsning på nye teknologier, og det har Klimarådet også gjort hele vejen, herunder i den seneste statusrapport fra Klimarådet fra februar i år.

Civilsamfundet, tænketanke, forskere og Klimarådet har således været fælles om at påpege, når indsatsen ikke var tilstrækkelig, for usikker og for langt ude i fremtiden. Netop den store folkelige interesse, blandt andet skabt via en mangeårig indsats fra civilsamfundsorganisationerne, en løbende saglig kritik fra Klimarådet som uafhængig aktør, og en klimaveluddannet og aktiv presse, der fulgte op på sagerne, har tilsammen været afgørende for at presse klimainsatsen højere op i gear, end den ellers ville have været.

Kampen om 2025-målet

Risikoen for klimahockeystaven var også baggrunden for kampen om 2025-målet. Da det ikke lykkedes at få et drivhusgasbudget ind i klimaloven, var det, for at undgå risikoen for den værste hockeystav, nødvendigt at gå efter det næstbedste, nemlig at få indskrevet et klimamål for 2025, halvvejs til 2030, i klimaloven. Der var heldigvis en del politisk opbakning til dette, men selve målet på 50-54 pct. afspejlede et kompromis, hvor kun den høje ende af målet var tæt på det nødvendige drivhusgasbudget. Ikke overraskende gik der ikke lang tid, før det mål man de facto gik efter i den konkrete politiske og ministerielle planlægning var den lave ende af målet, de 50 pct. Det er en læring, også for de fremtidige klimamål under klimaloven, at intervalmål for det meste blot resulterer i, at planlægningen og indsatsen reelt retter sig mod den lave ende af målet.

I lang tid påpegede både Klimarådet og vi fra NGO-siden, at det så meget svært ud at nå klimamålene, herunder selv de 50 pct. i 2025, med den planlagte indsats. I foråret 2023 lancerede vi fra 92-gruppen derfor en kampagne for en “Akut-pakke” af mulige tiltag til regeringen, for at man kunne sikre opnåelsen af 2025-målet og helst i den høje ende. Sideløbende kom Klimarådet og CONCITO med lignende forslag til virkemidler, og igen var der tale om et fælles pres for mere handling.

Nye opgørelser over udslippet fra lavbundjorder og skove – brug for sikre tal

Efterfølgende er der jo sket det, at på grund af nye, ændrede opgørelser af udslippet for lavbundsjorder og skov, er både 2025- og 2030-målet pludselig kommet meget tættere på, uden at der er sket nogen ekstra handling. De nye tal for lavbundjorder og skove har taget en stor del af presset for øget handling af det politiske niveau de seneste år. Selv om dele af det politiske niveau måske har åndet lettet op over at blive “reddet” af de nye opgørelsestal, er det selvsagt ikke en god måde at lave stabil, langsigtet klimapolitik på, nemlig at basere sig på så usikre tal fra bestemte sektorer. Det kan jo også gå den anden vej med nye opgørelser, og hvad så?

En lærdom fremadrettet er derfor også, at det er for risikabelt i så høj grad at basere den samlede indsats på usikre tal fra bestemte sektorer. Derfor er der også brug for specifikke sektormål, ligesom der er brug for at nå klimamålene med en god buffer. Det sidste er også grundet i den store og fortsatte satsning på usikre teknologier. Problemet med for stor usikkerhed i klimainsatsen er kontinuerligt

blevet påpeget i kor af både Klimarådet, tænketanke og NGO'erne og må adresseres både i indsatsen for at opnå de nuværende klimamål og de fremadrettede efter 2030.

Hvad nu fremad – klimaloven og Klimarådets fortsatte rolle

Det, der har drevet klimaindsatsen i Danmark fremad, er altså et krydspres fra et aktivt civilsamfund, en oplyst befolkning, der ønsker handling, en aktiv og klimaveluddannet presse, progressive politikere og erhvervsfolk, og ikke mindst et fagligt stærkt og dagsordensættende klimaråd. Der er altså god grund til at ønske Klimarådet tillykke med 10-årsjubilæet. Men hvad så med fremtiden? Når man ser ud i verden, med klimakrisens acceleration, Trump i USA og et globalt klimasamarbejde, der er kraftigt udfordret af geopolitisk konflikt og konkurrence, er der akut brug for, at lande som Danmark tager teten som reelle foregangslande.

Der er i den forbindelse en række områder, der bliver afgørende, og hvor Klimarådets indsats er vigtig.

Her i 2025 skal der indskrives nye klimamål for 2035, og måske også for 2045 og 2050. I den forbindelse er der også mulighed for at styrke og udvide klimaloven på andre områder. Det er her oplagt, at den fremtidige klimaindsats i højere grad må følge et drivhusgasbudget, hvor det ikke er punktmål i enkelte år, der alene gås efter, men et samlet drivhusgasbudget for hele perioden. Her er det godt, at Klimarådet, som eller oprindeligt argumenterede for punktmål, har ændret anbefaling til, at man bør gå efter et budgetmål i deres 2035-analyse.

De nye mål for 2035, 2040 og frem må også være høje nok til at leve op til Parisaftalen, klimaudviklingen siden og målsætningen om at være foregangsland. Det gør det svært at komme udenom, at det danske netto-nulmål bør fremrykkes til senest 2040, også set i lyset af at hele EU nu ser ud til at gå efter et 90-procentsreduktionsmål samme år. Det betyder, at det danske mål for 2035 må være tættere på 90 pct. end 80 pct., hvilket også bestyrkes af, at vi ifølge klimafremskrivningen vil være tæt på de 80 pct., alene med de virkemidler vi allerede har vedtaget i dag.

Brug for en klimalov version 2.0

I forbindelse med genåbningen af klimaloven må Danmark også gå foran og for alvor forpligte sig til at gøre noget ved den klimabelastning, vores forbrug og livsstil medfører uden for Danmarks grænser. Her er Danmark bestemt ikke foregangsland i dag med et af de højeste klimafodaftryk i verden og et fodaftryk per indbygger, der allerede nu er større end vores hjemlige klimaudslip. Der bør sættes konkrete mål og pejlemærker for indsatsen her, inklusiv på nedbringelsen af vores alt for høje forbrug af importeret biomasse, internationale rejser og transport, og for den samlede import. På den måde vil Danmark blive det nødvendige foregangsland med en klimalov version 2.0, der kan inspirere andre lande til en tilsvarende indsats.

Ved den forestående genåbning af klimaloven er det afgørende, at der kun sker styrkelser og forbedringer af klimaindsatsen og ikke forringelser. *Backsliding* er ikke tilladt, ligesom det ikke er det i Parisaftalen. Det betyder også, at Klimarådets rolle som både rådgiver og vagthund skal fastholdes, inklusive klimalovens årshjul og Klimarådets vurderingsopgave i den forbindelse. Efter de første 10 år med Klimarådet, hvor rådets indsats har været afgørende både som rådgiver, men også for at fastholde det nødvendige pres for politisk handling, er det helt afgørende, at denne rolle fastholdes. Det er et vigtigt politisk ansvar at sikre det.

Samtænkning med natur og miljøhensyn – klimaloven må danne model for den nye biodiversitetslov

Det er afgørende, at vi i den grønne omstilling af Danmark ikke får spillet klimahensynene ud mod natur-, biodiversitets- og andre miljøhensyn. Klimarådet har en vigtig rolle i at være med til at sikre, at disse hensyn tværtimod samtænkes, som det også er sket i Klimarådets rapport om Danmarks fremtidige arealanvendelse.

Klimaloven og Klimarådet har været en afgørende faktor for den grønne omstilling af Danmark. En mekanisme og en model vi skal holde godt fast i og udvikle og en model, der også bør bruges på andre områder, herunder den kommende biodiversitetslov for Danmark. Den nye biodiversitetslov må således bygge på det bedste fra klimaloven, herunder klare og ambitiøse mål, både for indsatsen i Danmark, men også for vores store forbrugsaftryk på biodiversiteten uden for landets grænser, og så med et velfinansieret og uafhængigt biodiversitetsråd, der spiller samme rolle som Klimarådet som både rådgiver og vagthund.

Et fortsat stærkt og uafhængigt Klimaråd er afgørende

Som det ses af overstående gennemgang, har et krydspres af flere faktorer været afgørende for den grønne omstilling, der er sat i gang i Danmark over de seneste 10 år. Civilsamfundet og det folkelige pres spillede en afgørende rolle i tilblivelsen af den nuværende klimalov og Klimarådets rolle. Det byggede på en mangeårig folkeoplysende indsats fra NGO'er og en aktiv og klimaveluddannet presse, der førte til, at en oplyst dansk befolkning ønskede handling – et ønske der for alvor slog igennem ved klimavalget i 2019. Ud af det kom den nye klimalov med konkrete klimamål og forpligtelser til kontinuerligt at sætte nye mål, der følger Parisaftalen, og, lige så vigtigt, med et stærkere klimaråd i rollen som dem, der kontinuerligt vurderer, om indsatsen er tilstrækkelig.

Klimarådet har i meget høj grad levet op til det store ansvar, der blev givet med klimaloven, og på saglig, velunderbygget og bredt respekteret vis været afgørende for den klimaomstilling, der er sket i det danske samfund. Der er altså god grund til at ønske Klimarådet tillykke med 10-årsjubilæet – og at fortsætte samarbejdet og indsatsen med endnu større styrke de næste 10 år. Det har vi og kloden brug for.





20

Hvad skal det nytte?
– Hvordan et lille land
kan gøre en stor forskel

Dan Jørgensen

EU-kommissær for energi og boliger, tidl. klima-,
energi- og forsyningsminister samt minister for
udviklingssamarbejde og global klimapolitik

Danmark udleder under 0,1 pct. af verdens drivhusgasudledninger. Alligevel kan vi gøre en stor forskel i kampen mod klimaforandringerne. Det har vi vist siden oliekrisen i 1970'erne og i særdeleshed siden "klimavalget" i 2019. Danmark har reduceret sine udledninger markant og på en måde, der gør en forskel, som er langt større end blot den konkrete nedskæring af de emissioner, vi udleder til atmosfæren. Vi leder internationalt ved eksemplets magt, og vi udvikler nye metoder – både teknologisk, praktisk og politisk – som gør gavn andre steder i verden.

Folketingsvalget i 2019 var et klimavalg. Aldrig før har temaet fyldt så meget i en valgkamp eller haft så afgørende en betydning for, hvor danskerne satte deres kryds¹. Det kom også til at afspejle sig i de efterfølgende regeringsforhandlinger, hvor resultatet blev et løfte om et reduktionsmål på 70 pct. i 2030 (sammenlignet med 1990).

På daværende tidspunkt virkede det for mange som et ret urealistisk mål – eksemplificeret ved den gave, jeg fik af min forgænger på posten som klima-, energi- og forsyningsminister, Lars Christian Lilleholt, ved overdragelsen af ministeriet. Han gav mig en Harry Potter-figur og sagde med et smil: "Du får brug for noget magi, hvis Danmark skal reducere med 70 pct."

I dag har vi vist, at det kan lade sig gøre – også uden metafysiske kræfter. Og det er godt, for det har gjort Danmark til et foregangsland på en måde, der har betydning langt uden for vores egne grænser.

I denne artikel vil jeg beskrive de bagvedliggende rationaler og værdier, som formede vores politik fra 2019 til 2024 – set fra mit perspektiv som hhv. klima-, energi- og forsyningsminister og minister for udviklingspolitik og global klimapolitik.

Min grundlæggende tese er, at et lille land som Danmark – til trods for at vi kun står for under 0,1 pct. af verdens drivhusgasudledninger – alligevel kan gøre en stor forskel for klimaet. For selv om de konkrete reduktioner i emissioner, målt i drivhusgasparkter i atmosfæren, altid vil være ret beskedne fra et lille land som vores, så betyder det noget, når vi går forrest.

For det første fordi der med positionen som foregangsland medfølger en form for blød magt, der giver mulighed for at påvirke andre landes klimapolitik. For det andet fordi vi i processen med at nå de ambitiøse mål udvikler nye metoder, både teknologisk, praktisk og politisk, som kan bruges mange andre steder i verden.

Den grønne stormagt

De fleste vil nok tænke på USA eller Kina, hvis de hører udtrykket "stormagt". Og det giver bestemt også mening, hvis man tænker i traditionelle magttermer: geografisk størrelse, økonomi, militær osv. Men der findes også andre former for magt.

I studier af international politik bruges begrebet “blød magt” ofte til at beskrive nogle landes evne til at påvirke andre til at gøre noget, de ellers ikke ville have gjort, uden brug af tvang. Blød magt handler altså ikke om krudt og kugler eller andre former for rå magt. Det handler om at gøre sin indflydelse gældende på andre måder. Og her kan små lande have lige så stor – eller endda større – indflydelse end langt større lande².

Den tankegang har i mange år – om end i varierende grad – ligget til grund for Danmarks klimapolitik. Og det var ud fra den tankegang, at vi i Socialdemokratiet i vores valgoplæg i 2019 skrev, at Danmark igen skulle være en “en grøn stormagt”. Vi foreslog i den forbindelse et reduktionsmål på 60 pct. i 2030. Det syntes vi dengang var ret ambitiøst. At det endte på 70 pct. gjorde selve opgaven betragteligt sværere, men samtidig muligheden for at gøre en forskel som foregangsland meget større.

I klimaloven blev det formål nedfældet som et af de vigtigste principper. Her hedder det i paragraf 1, stk. 3: “Klimaudfordringerne er en global problemstilling. Derfor skal Danmark være et foregangsland i den internationale klimaindsats, som kan inspirere og påvirke resten af verden”³.

Verdens mest ambitiøse klimalov

Da vi fastsatte 70-procentsmålsætningen, kunne ingen pege på, hvordan vi skulle nå det. Ingen politiker, ingen forsker og slet ikke embedsværket i centraladministrationen havde en klar plan. Alligevel vedtog vi det. Hvorfor? Fordi vurderingen var, at de 70 pct. var det, der skulle til, hvis vi som land skulle leve op til Parisaftalen.

I stedet for at starte med at spørge: Hvad er muligt? – som vi havde gjort hidtil, hvor 60 pct. blev anset som et ret svært, men dog realistisk mål, der kunne nås med kendte virkemidler – spurgte vi nu: Hvad er nødvendigt? Og opgaven blev derefter at gøre det nødvendige muligt.

Første skridt var at lave en klimalov, der gjorde de 70 pct. bindende og samtidig stadfæstede en række principper for, hvordan vi skal nå målet. Disse principper er mindst lige så vigtige som selve målet. De sikrer nemlig, at vi hele tiden fører en balanceret politik, der ikke koster arbejdspladser, skaber ulighed eller flytter forureningen til andre lande.

Nogle vil helt sikkert hævde, at det er for restriktive kriterier at lægge ned over en ambitiøs klimapolitik. At intet er vigtigere end klimaet, og at man derfor må være villig til at leve med eventuelle sociale, negative konsekvenser, når vi skruer bissen på for at skære i udledningerne.

Men de tager fejl. Dels fordi vi har vist, at de omkostninger ikke er nødvendige – vi kan faktisk godt lave den grønne omstilling uden. Dels fordi forudsætningen for at være et foregangsland, som andre vil lade sig inspirere af, er, at vi vælger en vej, der også finder attraktiv.

Det har fået nogle til at mene, at vi tog for let på sagen, og at tingene gik for langsomt. Men det er jeg uenig i. Faktisk er det den største succes ved den danske klimalov, at vi foretager en grundlæggende omstilling af vores samfund på en måde, der ikke skader vores velstand og velfærd.

Vi har ikke haft gule veste i gaderne i danske byer eller protestpartier, der bliver valgt i Folketinget på ensidige budskaber om, at den grønne omstilling er gået for vidt. Havde det været tilfældet, var vi næppe et foregangsland, mange ville lade sig inspirere af.

Den bløde magt i praksis

Det vakte international opsigt, da vores klimalov blev vedtaget – i starten på grund af den ambitiøse målsætning, men senere naturligvis også, fordi den blev fulgt op af konkret politik. Regeringen forhandlede løbende med både støttepartier og opposition, og det resulterede bogstaveligt talt i en ny aftale i gennemsnit hver 14. dag. Mere end 70 politiske aftaler blev indgået for at sikre konkrete resultater i alle sektorer i Danmark: energi, affald, varme, transport, landbrug m.fl.

De fleste af aftalerne blev – ligesom klimaloven – bredt forankret i det danske Folketing, hvilket er en enorm styrke. Det giver stabilitet og troværdighed. Vi har sat en kurs i Danmark, som ikke kommer til at ændre sig – selv hvis eller når magten skifter ved et folketingsvalg.

Den stabilitet, det giver – og har givet i årtier – at de store aftaler, specielt på energiområdet, har været bredt forankret, er en ofte overset, men meget vigtig del af forklaringen på, at den grønne omstilling i Danmark er lykkedes så godt, som den er. En sådan politisk forligskultur findes ikke i mange andre lande. Den skal vi værne om.

Klimaloven og de mange konkrete politiske aftaler gjorde, at Danmark igen og igen blev fremhævet af internationale forskere, politikere og NGO'er. I *Environmental Performance Index*, udgivet af universiteterne Yale og Columbia i 2022, hed det for eksempel: "Denmark leads the world in mitigating climate change [...] While Denmark is a small nation, and it cannot significantly reduce worldwide emissions, it serves as an important model for how countries can change while maintaining economic growth and a high standard of living."⁴

Det er selvfølgelig dejligt for vores selvforståelse – men hvad der var langt vigtigere, var, at den position gav Danmark indflydelse. At blive betragtet som et foregangsland, som andre ser op til, kan veksles til indflydelse. Og det gjorde vi.

Vi fik adgang til forhandlingsborde og fora, hvor Danmark normalt ikke sidder med. Siden 2021 har vi hvert år i Danmark været vært for det møde, der uofficielt sparker COP-processen i gang – *Copenhagen Climate Ministerial* – et stort ministermøde ledet af Danmark sammen med det udgående og det kommende COP-formandskab.

Ligeledes fik vi af COP-formandskaberne vigtige forhandlingsopgaver ved både COP26, COP27 og COP28. Ved førstnævnte var vi med til at sikre en ambitiøs beslutning om behovet for at udfase kul (det havde aldrig tidligere været nævnt i en COP-beslutning), og under sidstnævnte var jeg – sammen med min kollega fra Sydafrika, Barbara Creecy – ansvarlig for forhandlingerne om *the global stocktake*, som endte med en beslutning om, at verden skal bevæge sig væk fra alle fossile brændstoffer, samt at vi skal tredoble vedvarende energi og fordoble energieffektivitetsindsatsen inden 2030. Noget, der bredt i verdens medier blev karakteriseret som historisk.

På tilsvarende vis har Danmark siden 2023 været med, når energi- og klimaministre har mødtes i G20. Vi er selvsagt ikke en af verdens 20 største økonomier og har som sådan ingen formel adgang til den kreds, men vi er blevet inviteret med for at bidrage med vores erfaringer fra den grønne omstilling.

I EU var vi et af de lande, der havde indflydelse på udformningen af aftalen om et ambitiøst europæisk klimamål på 55 pct. reduktion i 2030. Ikke mange var for det ambitiøse mål, da det blev foreslået. Men vi var blandt dem, der pressede hårdt på og påtog os en af de største nationale forpligtelser. Og vedtaget blev det.

Positionen som grønt foregangsland gav også adgang til globale medier. Hermed fik Danmark et talerør – en global megafon – der gav mulighed for at sprede Dan-

marks gode eksempel og fremføre argumentet, at grøn omstilling ikke behøver at ske på bekostning af økonomi og konkurrenceevne. Jeg blev i flere danske medier kaldt CNN-ministeren. Det var ikke kærligt ment. Men jeg tog det som et kompliment – for det var netop en vigtig del af regeringens strategi, at der også skulle kommunikeres massivt internationalt. Det er svært at påvirke nogen ved at være et foregangsland, hvis de ikke opdager, at man er det.

Det var langt mere end blot branding af vores land og til gavn for vores grønne virksomheder. Det handlede primært om at påvirke opinionen – og herigennem den førte politik i andre lande.

Nordsøaftalen

Udover klimaloven var det største diskussionsemne i dansk klimapolitik i de år spørgsmålet om fremtiden for olie og gas i Nordsøen.

Klimarådet blev bedt om at vurdere de mulige effekter, hvis Danmark besluttede at aflyse en ellers planlagt 8. udbudsrunde for olie- og gasproduktion i Nordsøen. Konklusionen blev, at rådet anbefalede, at Danmark aflyste runden – ikke fordi det i sig selv ville føre til store reduktioner i udledningen af drivhusgasser, men fordi det var vigtigt, at nogen gik forrest.

Regeringen var enig i den konklusion, og derfor aflyste vi den 8. udbudsrunde og gik endda et skridt videre: Vi satte en slutdato for produktion af fossile brændsler i Nordsøen i 2050. Det var ikke en lille eller nem beslutning, da vi på daværende tidspunkt var EU's største olieproducent.

Men vi gjorde det, fordi vi ville vise vejen. I aftalen, som blev indgået bredt i Folketinget, hed det:

*"Det er en grundlæggende præmis for Danmarks grønne ambitioner, at de ikke kun bør måles direkte i antal tons reduceret inden for rigets grænser. Danmark skal tage internationalt lederskab, og det kræver, at vi inspirerer og presser andre lande til at accelerere den grønne omstilling. Parterne er enige om, at det er en afgørende dimension i aftalen om Nordsøens fremtid, at den aktivt bruges til at skabe momentum og fremdrift i den globale diskussion om udfasningen af fossil produktion. Derfor vil Danmark tage lederskab i oprettelsen af et nyt initiativ, der kan formalisere dette arbejde, og aktivt søge nye alliancepartnere og dermed sikre den maksimale klimaeffekt af beslutningerne i denne aftale."*⁵

Det blev startskuddet til organisationen Beyond Oil and Gas Alliance – en alliance af lande, der arbejder hen imod en udfasning af olie- og gasproduktion. Den tæller i dag 15 medlemmer og er i høj grad med til at sætte dagsordenen internationalt. Organisationens spiller en rolle i COP-forhandlingerne, men yder også konkret økonomisk støtte til lande, der ønsker hjælp til omstillingen.

Tidligere vicepræsident og vinder af Nobels Fredspris for sit arbejde med at bekæmpe klimaforandringer, Al Gore, har sagt: “I applaud the Beyond Oil and Gas Alliance for bringing critical focus to a managed and just transition away from fossil fuels.”⁶

Danske løsninger til hele verden

Når vi presser os selv i Danmark til at levere på meget ambitiøse målsætninger, så er det også godt for innovationen. Vi finder på nye måder at løse problemer på. Det har vi gjort siden oliekrisen i 1970'erne, hvor vi begyndte at udvikle vedvarende energi og energieffektivitetsløsninger i Danmark som i dag anvendes i hele verden.

Det gælder de fysiske løsninger: energieffektive termostater, pumper, fjernvarmerør og isoleringsløsninger. Eller produktion af energi fra vindmøller på land og til havs. Danmark var for eksempel det første land i verden, der etablerede en havvindmøllepark i 1991. Dengang blev det betragtet som en meget besværlig og virkelig dyr måde at producere energi på. Men i dag har teknologien udviklet sig så meget, at havvind udkonkurrerer kulkraft på pris. Det startede i Danmark. Og vindmølleindustrien ville ikke være, hvor den er i dag, hvis ikke vi var gået forrest dengang. Imidlertid er det ikke kun teknologien, der spredes. Det er også vores metoder og *knowhow*.

Myndighedssamarbejder

Bag det kedelige navn myndighedssamarbejder gemmer sig en ikke særlig kendt dansk indsats for verdens klima, som ikke desto mindre er virkelig effektiv.

Danmark har p.t. bilaterale samarbejder med lande, der tilsammen står for en betydelig del af verdens udledninger af drivhusgasser. Her rådgives og udlånes medarbejdere til andre landes relevante myndigheder. Det betyder for eksempel, at dansk ekspertise har været med til at udarbejde de første havvindprojekter i Indien og Colombia, varmelovgivning og fjernvarme i Tyrkiet og Skotland, energi-

planlægning og integration af vedvarende energi i energisystemet i Indonesien – for blot at nævne nogle få indsatsområder.

Og det er indsatser, der batter. Et eksempel er det dansk-kinesiske energipartnerskab, hvor danske eksperter har hjulpet de kinesiske myndigheder med at øge fleksibiliteten på kulkraftværker. Det har ifølge Energistyrelsen medført mere grøn energi i elsystemet svarende til ni af Danmarkshistoriens største havvindmølleparker og reduceret CO₂-udledningen i et omfang, der svarer til 63 pct. af CO₂-udledningerne fra det danske energiforbrug.⁷

Sammentænkning af klima og udviklingspolitik

Danmark har i de senere år forsøgt at skabe international opbakning til i højere grad at sammentænke klima- og udviklingspolitik. Det har vi gjort ved at bruge en stadig større del af vores udviklingsmidler på klimatiltag – primært klimatilpasningsprojekter og udbredelse af vedvarende energi til dem, der ikke har adgang til energi.

Det er vigtigt, da klimaforandringerne allerede rammer mange af verdens mest sårbare lande meget hårdt.

Et eksempel på at det betaler sig at gå forrest er, at vi var det første land, der lovede at bidrage til Tab og Skader-fonden, som skal hjælpe lande, der udsættes for alvorlige konsekvenser af klimaforandringerne. Det var med til at bane vejen for, at fonden blev vedtaget under COP27.

FN's generalsekretær har flere gange fremhævet Danmarks klimabistand og vores store bidrag til klimatilpasning som eksempler, andre lande bør følge.

Klimarådets rolle

Med vedtagelsen af den nye klimalov i 2020 fik Klimarådet nye opgaver og beføjelser. Rådet blev en institutionaliseret vagthund over for regeringen, der løbende skal holde beslutningstagerne til ilden, i forhold til om Danmark er på rette vej til at nå sine målsætninger.

Den opgave har rådet løst godt. Den årlige status, hvor regeringens klimaprogram evalueres og bedømmes, er gavnlig for den politiske proces. At medierne ofte

forsimpler budskaberne, og at Klimarådet efter min smag har haft en noget bemærkelsesværdig offensiv mediestrategi, er en anden sag. Det har desværre været med til at tegne et billede i offentligheden af, at der sker mindre på klimafronten, end der faktisk gør. Men fred være med det. På bundlinjen står, at en til enhver tid siddende klimaminister institutionelt er bundet op på en proces, der involverer Klimarådet og Folketinget, som kontrollerer, at Danmark er på rette vej. Og det er godt.

Ekstra glædeligt er det, at Klimarådet i år for første gang faktisk kunne konkludere, at regeringen har anskueliggjort, at 2030-målet nås.

Skal jeg pege på forbedringspotentialer, mener jeg ikke altid, at rådet har vurderet politiske tiltag ud fra de kriterier og grundprincipper, som klimaloven sætter op. Et ensidigt fokus på teknologiers udvikling og potentielle reduktioner – uden at inddrage lige så seriøse faglige analyser af, om en given politik eksempelvis fører til ulighed eller tab af konkurrenceevne – er faktisk ikke i tråd med klimalovens bogstav eller ånd.

Alt i alt er der dog god grund til at ønske tillykke med jubilæet og glæde sig over fødselarens indflydelse. Dansk klimapolitik har mange fædre og mødre: borgerne, civilsamfundet, politikere, erhvervsliv – og ja, eksperterne. Og dem finder man blandt andet i Klimarådet.

Referencer

- 1 Møller Hansen, Kasper og Rune Stubager (red.). 2021. *Klimavalget*. Djøfs Forlag.
- 2 Se for eksempel: Nye, Joseph S, Jr. 1990. *Soft Power*. State Group, LLC.
- 3 Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet. 2021. *Bekendtgørelse af lov om klima* [Online]. Retsinformation, accessed 24. april, 2025, <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2021/2580>.
- 4 Wolf, M. J, Emerson, J. W., Esty, D. C., de Sherbinin, A., Wendling, Z. A., et al. 2022. *Environmental Performance Index* [Online]. New Haven, CT: Yale Center for Environmental Law & Policy. [epi.yale.edu](https://epi.yale.edu/downloads/epi2022report06062022.pdf), accessed 24. april, 2025, <https://epi.yale.edu/downloads/epi2022report06062022.pdf>.
- 5 Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet. 2020. *Aftale mellem regeringen (Socialdemokratiet), Venstre, Dansk Folkeparti, Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti og Det Konservative Folkeparti om fremtiden for olie- og gasudvindingen i Nordsøen af 3. December 2020* [Online]. Accessed, 24. april, 2025, [https://www.kefm.dk/Media/O/3/Nords%C3%B8aftale%20\(2\).pdf](https://www.kefm.dk/Media/O/3/Nords%C3%B8aftale%20(2).pdf).
- 6 Beyond Oil & Gas Alliance. 2025. *What they are saying* [Online]. Accessed 24. April, 2025, <https://beyondoilandgasalliance.org/>.
- 7 Energistyrelsen. 2019. *Fleksible kulkraftværker styrker grøn omstilling i Kina* [Online]. Energistyrelsen, accessed 24. april, 2025, <https://ens.dk/presse/fleksible-kulkraftvaerker-styrker-groen-omstilling-i-kina>.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.