

TEMA | 10 ÅR EFTER COP15: SAMFUNDSVIDENSKABELIGE PERSPEKTIVER
PÅ BÆREDYGTIG UDVIKLING

Politik

Nummer 3 | Årgang 22 | 2019



Politik

Nummer 3 | Årgang 22 | 2019

TEMA | 10 ÅR EFTER COP15: SAMFUNDSVIDENSKABELIGE
PERSPEKTIVER PÅ BÆREDYGTIG UDVIKLING

Politik

NUMMER 3 | ÅRGANG 22 | 2019

TEMA | 10 ÅR EFTER COP15: SAMFUNDSVIDENSKABELIGE PERSPEKTIVER
PÅ BÆREDYGTIG UDVIKLING

ARTIKLER

- 1 10 år efter COP15: samfundsvidenskabelige perspektiver på bæredygtig udvikling
Rasmus Kehlet Berg, Anette Høite Hansen, Ida Mangor og Anne Bach Nielsen
- 7 Et tabt årti? Dansk klimadækning siden COP15
Mikkel Fugl Eskjær
- 26 Konkrete udspil for ukonkrete udslip: politisk kommunikation om klima i 2009 og 2019
Pernille Almlund
- 45 Hvordan kan miljø- og klimahensyn integreres i den økonomiske politik?
Rasmus Kehlet Berg, Janek Bligaard Eskildsen, Jens Villiam Hoff, Jette Bredahl Jacobsen, Ole Gravgaard Pedersen, Martin Møller Boje Rasmussen, Peter Philip Stephensen og Peter Birch Sørensen
- 67 Den kommunale klimaindsats 1990-2018: en komparativ analyse af fem danske kommuners klimaindsats i et historisk perspektiv
Mette Stidsen
- 83 Living in the climate crisis: Exploring situated perspectives and openings for change through everyday life stories
Nina Moesby Bennetsen
- 99 Et bofællesskab og en bevægelse: en antropologisk analyse af øko-samfundsaktivisme på tværs af skalaer
Anette Høite Hansen

116 **ABSTRACTS**

Ansvarshavende redaktør

Professor, ph.d., Christian F. Rostbøll,
Institut for Statskundskab,
Københavns Universitet

Øster Farimagsgade 5, Postboks 2099
1014 København K
Mail: cr@ifs.ku.dk
Tlf. 35323428

Bøger til anmeldelse sendes til samme adresse, att. Tobias Liebetrau.

Redaktion

Ph.d.-stipendiat Anne Bach Nielsen, Institut for Statskundskab, KU
Ph.d.-stipendiat Benjamin Ask Popp-Madsen, Institut for Statskundskab, KU
Ph.d.-stipendiat Hjalte Meilvang, Institut for Statskundskab, KU
Ph.d.-stipendiat Marc Jacobsen, Institut for Statskundskab, KU
Ph.d.-stipendiat Michael Bossetta, Instiut for Statskundskab, KU
Ph.d.-stipendiat Yevgeniy Golovchenko, Institut for Statskundskab, KU
Ph.d. Anne Mette Møller, Institut for Statskundskab, KU
Ph.d. Ditte Maria Brasso Sørensen
Ph.d. Hans Boas Dabelsteen, Institut for Menneskerettigheder
Ph.d. Kristoffer Kjærgaard Christensen
Ph.d. Signe Blaabjerg Christoffersen, konsulent, KL's ledelsessekretariat
Ph.d. Simone Molin Friis
Post.doc Malte Frøslee Ibsen, Institut for Statskundskab, KU
Adjunkt, Emil Husted, Department of Business and Politics, CBS
Lektor, ph.d. Tore Vincents Olsen, Institut for Statskundskab, Aarhus Universitet
Professor MSO, Mark Blach-Ørsten, Institut for Kommunikation og Humanistisk Videnskab, RUC
Cand.scient.pol. Simon Gravers Jacobsen
Stud.scient.pol Lærke Ebbesen Baulund

Redaktør for boganmeldelser

Ph.d.-stipendiat Tobias Liebetrau, Institut for Statskundskab, KU
Mail: politik@ifs.ku.dk

Formål

Politik er et tværfagligt, samfundsvidenskabeligt BFI level-1 tidsskrift, der bringer artikler om politik ud fra mangfoldige akademiske perspektiver.

Redaktionen lægger vægt på faglighed, formidling og politisk relevans. Derfor er alle artikler underlagt anonym peer-review og forfatterne opfordres til at skrive i et sprog, som gør *Politik* tilgængeligt uden for universitetets mure.

Tidsskriftet *Politik* er en videreførelse af Politologiske Studier.

10 år efter COP15: samfundsvidenskabelige perspektiver på bæredygtig udvikling

*Rasmus Kehlet Berg, ph.d.-studerende, Økonomisk Institut, Københavns Universitet;
Anette Høite Hansen, ph.d.-studerende, Institut for Antropologi, Københavns Universitet;
Ida Mangor, ph.d.-studerende, Afdeling for pædagogisk antropologi, Aarhus Universitet;
Anne Bach Nielsen, ph.d.-studerende, Institut for Statskundskab, Københavns Universitet*

I 2009 udgav Tidsskriftet Politik et temanummer om klimapolitik. Det var før det store internationale klimatopmøde, COP15, skulle afholdes i København, og netop klimapolitik var på manges læber. COP15 var en begivenhed, som rummede høje forventninger og håb for en international aftale, der skulle skabe en fælles bindende ramme for, hvordan nationalstaterne håndterer de klimaforandringer, som den naturvidenskabelige forskning så entydigt peger på. Forhandlingerne gik ikke som forventet, og slutresultatet - en politisk hensigtserklæring - blev af mange anset som utilfredsstillende. COP15 bekræftede således på mange måder, at samfundsvidenskaben har en vigtig rolle at spille for klimadagsordenen, og det blev tydeligt, hvordan mennesker ikke nødvendigvis tilpasser og integrerer den viden om klima, der er tilgængelig. Vores sociale systemer, institutioner og fællesskaber er komplekse, og der er derfor brug for forskning i samfund og socialt liv som en integreret del af klimaforskningen.

I december 2019 er det ti år siden, København var vært for COP15, og tiden er kommet til, at Politik atter gør status over den klimapolitiske dagsorden. Med udgangspunkt i forskellige dele af samfundsvidenskaben undersøger dette særnummer af tidsskriftet, hvordan vores samfund er gearret til at håndtere de konsekvenser, klimaforandringer medfører. Vi spørger, hvad der kan gøres anderledes og hvordan det gøres anderledes, og vi viser, at samfundsvidenskabelig forskning åbner op for forståelsen for og forandringen mod mere bæredygtige samfund. Igennem seks forskellige temaartikler, der inkluderer perspektiver fra medieforskning, historie, kommunikation, økonomi, antropologi og tværdisciplinære mobilitetsstudier, gør vi således status over den samfundsvidenskabelige klimaforskning i Danmark. Artiklerne giver dels et indblik i den udvikling, som dansk klimapolitik har gennemgået efter COP15 og peger på en lang række vigtige aktører – både civile og statslige – der i dag arbejder med at få integreret en klima-, miljø-, og bæredygtighedsdagsorden. Samtidigt identificerer artiklerne en række værktøjer og opmærksomhedspunkter, som både begrænser og udvider potentialet for en mere grøn omstilling. Dette temanummer af Politik viser dermed, hvordan den samfundsvidenskabelige forskning ikke er begrænset til klimapolitik men i høj grad også fokuserer på de miljø- og

bæredygtighedsmæssige problemstillinger, som også er blevet en del af den internationale dagsorden siden COP15.¹

Samfundsvidenskabernes tur

Klimaforskningen startede på den naturvidenskabelige banehalvdel for at opnå eksakt viden om forandringer i klodens klima. Det altoverskyggende spørgsmål har i mange år været, hvorvidt klimaforandringerne er menneskeskabte, eller om de nærmere er et udtryk for naturlige svingninger. Den første 'epoke' i klimaforskningen har således handlet om at undersøge, hvilken indflydelse menneskelig aktivitet har på klimaforandringerne.

Den naturvidenskabelige forskning har længe været sikker i sin sag: Den fortsat stigende udledning af drivhusgasser resulterer i højere temperaturer med store konsekvenser til følge (IPCC 2014); herunder stigende vandstand, tørke, ekstreme vejrforhold, ændringer i økosystemer mv. Dette faktum har blandt andet ført til formuleringen af en ny videnskabelig geologisk betegnelse for den tidsalder vi befinder os i - *den antropocæne tidsalder* (Steffen m.fl. 2018). Med begrebet hentydes til den tidsalder, hvor mennesket er blevet en geologiske virkende kraft på jorden. Begrebet om det antropocæne er stadig til debat, og bud på, hvornår den antropocæne tidsalder begyndte, spænder vidt, fra det første landbrug for 12.000-15.000 år siden og helt frem til produktions- og forbrugseksplosionen i 1960'erne (Chernilo, 2017, s. 48). Uanset hvordan begrebet 'det antropocæne' præcist afgrænses, står det klart, at de gensidige påvirkninger mellem mennesket og dets biofysiske omgivelser er fundamentale forudsætninger for indretningen af samfundet. Den næste epoke i klimaforskningen må derfor blive en epoke, hvor det undersøges, hvilke ændringer anerkendelsen af disse forudsætninger *bør* resultere i, men også *hvordan* ændringerne kan realiseres. Som Katherine Richardson, professor i biologisk oceanografi og medlem af Klimarådet, har udtalt om status for klimaforskningen: "Nu er det samfundsvidenskabernes tur".

De massive udfordringer forbundet til, hvordan de nødvendige ændringer kan realiseres, er blevet omtalt som et "super wicked problem" (Levin m.fl. 2007), blandt andet på grund af manglen på en central institution, der har mandat og tilstrækkelig gennemslagskraft til at gennemføre disse ændringer. Klimaforandringerne er som bekendt et grænseoverskridende problem, der fordrer samarbejde og problemløsning på tværs af landegrænser, som vi blandt andet ser i de interstatslige forhandlinger ved COP-møderne. Men kampen *mod* klimaforandringer og *for* bæredygtig omstilling har længe udspillet sig uden for statens domæne. Civilsamfundet startede ud i opposition til staten i 70'ernes miljøbevægelser, men op gennem 90'erne blev græsrodsaktivismen i højere grad professionaliseret via NGO'er (se fx Læssøe 2000 for en dansk kontekst). I det hele taget har

¹ I 2015 blev 17 mål for en bæredygtig udvikling frem mod år 2030 (i dansk tale 'Verdensmålene') vedtaget på et FN-topmøde, og så sent som i foråret 2019 satte en IPBES-rapport en tyk streg under det faktum, at også biodiversiteten er stærkt påvirket af klimaforandringer, og at et stort antal arter er truet som følge heraf (IPBES, 2019).

såkaldt ikke-statslige aktører, som også tæller kommuner og private virksomheder, gennem de sidste 30 år spillet en stadig større rolle i arbejdet med at skabe bæredygtig omstilling både lokalt og globalt (Hoff et al. 2019, 1). Dette ser vi ikke mindst ift. den rolle, verdens storbyer påtager sig i disse år, senest ved C40-netværkets² topmøde i København i oktober i år.

Hvordan, vi som mennesker og samfund agerer, har stor betydning for, hvordan vores biodiversitet, bæredygtige udvikling og (graden af) klimaforandringer vil se ud i fremtiden, ligesom vi har brug for samfundsvidenskaben til at undersøge, hvordan vi tilpasser os de forandringer, der er uundgåelige. Her anses teknologisk udvikling af mange som den gyldne løsning til at nå nationale og internationale klimamål. En sådan teknologi skal dog anvendes og tilpasses de mennesker og samfund, den placeres i (se fx Tjørring og Gausset 2016 for en analyse af, hvordan energireoveringer i private boliger forstås og tilpasses af husejere). Også derfor er samfundsvidenskabelig forskning i miljø, biodiversitet, klima og bæredygtig udvikling vigtigt.

Tværfaglig indsats og samarbejde på danske universiteter

Kompleksiteten i studiet af både klimaforandringernes påvirkning og af de mangedannede mål om bæredygtighed, der diskuteres i både politiske og civile arenaer i disse år, kalder på et samarbejde på tværs af de human- og samfundsfaglige videnskaber. Et kald som de seneste år har materialiseret sig på flere danske universiteter. Herunder på det Samfundsvidenskabelige Fakultet under Københavns Universitet, hvor størstedelen af redaktørgruppen på dette temanummer er tilknyttet det nyligt oprettede 'Centre for Sustainability and Society', SUSY. Også blandt de studerende ser vi en tendens til at organisere sig på tværs af de klassiske discipliner. Det sker gennem større globale bevægelser som Fridays for Future, men også lokalt på de enkelte uddannelsesinstitutioner. På det Samfundsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet, har studenterforeningen SIMA siden 2018 f.eks. samlet studerende med interesse for, hvordan samfundsvidenskaben bidrager til forbedring af klima og miljø. Samtidig mærker vi som undervisere, hvordan de studerende sætter stadig større krav til undervisning, der inkluderer bæredygtighedsaspekter.

Dette temanummer er endnu et eksempel på det øgede tværfaglige samarbejde, der finder sted på danske universiteter. Redaktørgruppen repræsenterer således fire forskellige samfundsvidenskabelige discipliner. Samtidig dækker artiklerne over en bred vifte af temaer, og reflekterer dermed, hvordan samfundsvidenskabens 'indtog' i klimaforskningen kan og skal repræsenteres fra mange forskellige disciplinære vinkler. På makroniveau viser temanummeret, at det er afgørende, hvordan det eksisterende økonomiske system, medielandskabet og politiske partier imødekommer og kommunikerer nuværende

² Netværk af store byer verden over, som arbejder for at styrke byers rolle og indsats i kampen mod klimaforandringer (se c40.org)

og fremtidige klimaudfordringer. Vi starter således i det danske medielandskab med artiklen “Et tabt årti? Dansk klimadækning siden COP15”, hvor Mikkel F. Eskjær afsøger tendenser i den danske klimadækning siden COP15-topmødet. Artiklen fremhæver mediernes rolle med at synliggøre klimaforandringer, som ellers i høj grad er abstrakte og usynlige. På baggrund af en kvantitativ indholdsanalyse vises det, at medierne har en aftagende interesse for klimaet efter COP15 topmødet i 2009. Artiklen argumenterer dog herefter for, at måden medierne skildrer klimaforandringerne på giver anledning til optimisme; Klimaskepticismen og hvad der opfattes som legitime kontroverser, altså hvad der reelt er til diskussion i klimadebatten, har rykket sig væsentligt.

Pernille Almlund fortsætter i artiklen “Konkrete udspil for ukonkrete udslip - politisk kommunikation om klima 2009 og 2019” med at kigge på, hvordan klimapolitik er kommunikeret til den danske befolkning. I denne artikel er fokus på udviklingen i den politiske kommunikation på Christiansborg. I en analyse af partiernes klimaudspil- og kommunikation viser hun, hvordan fokus har ændret sig fra at være på ressourcer og forholdet mellem afbødning og tilpasning i 2009 til i dag at handle om konkrete talværdier og beregninger, der gør de forskellige klimaudspil mere tilgængelige og centrale for partiernes politiske program. Et helt konkret og relevant eksempel på en sådan beregningsmodel til brug for klimapolitisk handling er et ‘Grønt BNP’. I artiklen “Hvordan kan miljø- og klimahensyn integreres i den økonomiske politik?” belyser et hold af forskere fra Københavns Universitet, DREAM-modelgruppen og Danmarks Statistik vigtigheden af at integrere klima- og miljøhensyn i den økonomiske planlægning i Danmark. Forskerne viser først hvordan det gennem et ‘grønt BNP’ kan blive belyst, hvorvidt økonomisk vækst sker på bekostning af miljøet. Dernæst argumenteres der for hvordan en ‘Grøn Reform’-model kan vurdere hvordan den fremadrettede økonomiske udvikling kan forventes at påvirke miljø og klima, og hvordan udviklingen kan bringes i overensstemmelse med de politiske mål på disse områder.

Samtidig viser temanummeret, hvor vigtigt det er, at vi forsker i menneskers oplevelser og hverdag i den antropocæne tidsalder, og hvilke handlemuligheder, de benytter sig af enten privat, gennem deltagelse i grønne organisationer, eller som kommunale borgere. I artiklen “Den kommunale klimaindsats 1990-2018: en komparativ analyse af fem danske kommuners klimaindsats i et historisk perspektiv” fokuserer Mette Stidsen netop på klimainitiativer fra et kommunalt perspektiv. Med afsæt i fem danske kommuners klimaplaner konkluderer hun, at der er både store forskelle og ligheder i forhold til, hvordan kommunerne historisk sætter klima på den lokalpolitiske dagsorden. Artiklen giver således en indsigt i, hvordan kommunerne har udviklet deres klimaplaner igennem tiden. Her bliver det tydeligt, at lighederne særligt findes i afbødningsinitiativer, hvor der findes både internationale og nationale rammer, som kommunerne skal følge. Variationen er således størst i tilpasningsinitiativer, hvor kommunerne har større autonomi til at bestemme deres politik.

I temanummerets to sidste artikler zoomer vi endnu længere ind og kigger på de handlemuligheder, der findes for borgere i deres hverdagsliv. Nina Moesby Bennetsen tager fat i de dynamikker, der udspiller sig på mikroniveau og argumenterer for, hvordan

netop hverdagsfortællinger kan bruges til at nuancere og berige forskningens forståelse af klimaforandringerne. Hvor det dominerende fokus på klimaforandringer, og hvad vi som samfund skal gøre ved dem, ofte kredser omkring spørgsmål om økonomi og teknologi, påpeges det i artiklen, hvordan hverdagsfortællinger kan belyse de sociale og kulturelle dimensioner af, hvad det vil sige at leve med klimaforandringer - og dermed være med til at pege på, hvor vi kan sætte ind for at skabe forandring.

Anette Høite Hansen kigger i artiklen "Et bofællesskab og en bevægelse" på forholdet mellem 'mikroaktivister' og 'makroaktivister' i danske økosamfund. 'Mikroaktivisterne' er dem der 'bare bor' og praktiserer en bæredygtig livsstil og omstilling gennem deres hverdagsliv, der udspiller sig i økosamfundenes klimavenlige bygninger og infrastruktur i fællesskaber med fokus på bl.a. selvforsyning og genbrug i dagligdagen. De såkaldte 'makroaktivister' bor også ofte selv i økosamfund, men udover at praktisere bæredygtighed i det daglige, engagerer de sig også i et eller flere af de nationale og internationale netværk, der advokerer for og arbejder med at udbrede kendskabet til økosamfund og bæredygtig livsstil mere generelt. Artiklen beskriver således, hvordan aktivisme på forskellige skalaer kommer til udtryk i danske økosamfund og i økosamfundsbevægelsen, og hvordan de har en gensidig betydning for den bæredygtige livsstil, der leves og repræsenteres.

De forskellige perspektiver præsenteret i dette særlige temanummer understreger vigtigheden i, at samfundsvidenskaben er bredt repræsenteret i den fremtidige forsknings- og, ikke mindst, undervisningsindsats på de danske vidensinstitutioner. Samfund og mennesker er komplekse, og det ændrer de forandringer vi står i - og overfor - ikke på. Tværtimod. Som vi har skitseret i denne indledning, er der momentum blandt både forskere og studerende inden for de samfundsvidenskabelige fag til at markere sig endnu stærkere på området. Samtidig har vi vist, at samarbejde og samtale blandt de forskellige discipliner er vigtigt, hvis indsatsen skal stå endnu stærkere. Med dette temanummer af Politik har vi taget et skridt i den retning, og vi vil fortsat gøre vores for at løbe med stafetten.

Litteratur

- Chernilo, D. (2017). The question of the human in the Anthropocene debate. *European Journal of Social Theory*, årg. 20(1), s. 44-60. <https://doi.org/10.1177/1368431016651874>
- Gausset, T., Tjørring, L. (2016). Energy Renovation models in Private Households in Denmark. I: Gausset, Q., Hoff, J., red., *Community governance and citizen driven initiatives in climate change mitigation*. London, New York: Routledge, s. 89-106. <https://doi.org/10.4324/9781315700298-6>
- Hoff, J., Gausset, Q., Lex, S. (2019). Introduction. I: Hoff, J., Gausset, Q., Lex, S., red., *The Role of Non-State Actors in the Green Transition: Building a Sustainable Future*. London: Routledge, s.1-13. <https://doi.org/10.4324/9780429280399>

- IPBES (2019). Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services. *IPBES*. Tilgængelig på: <https://www.ipbes.net/global-assessment-report-biodiversity-ecosystem-services> [Tilgået d. 15.11.19].
- IPCC (2014). Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Geneva, Switzerland: IPCC.
- Levin, K., Cashore, B., Bernstein, S., & Auld, G. (2007). Playing it forward: Path Dependency, Progressive Incrementalism, and the “Super Wicked” Problem of Global Climate Change. *IOP Conference Series Earth and Environmental Science*, årg. 6(50). <https://doi.org/10.1088/1755-1307/6/0/502002>
- Læssøe, J. (2000). Eksperter eller bevægelse? *Salt*, årg. 9(6), s. 18-20.
- Steffen, W. et al. (2018). Trajectories of the Earth System in the Anthropocene. *PNAS* (august 2018), årg. 115(33), s. 8252-8259. <https://doi.org/10.1073/pnas.1810141115>

Et tabt årti? Dansk klimadækning siden COP15

Mikkel Fugl Eskjær, lektor og ph.d., Institut for Kommunikation og Psykologi, Aalborg Universitet

COP15 (2009) markerede et foreløbigt højdepunkt i den danske presses dækning af klimaproblematikken. I årene efter faldt mediedækningen med 50% og ti år efter COP15 er mediernes klimadagsorden først ved at genvinde terræn. Hvad siger disse ti års mediedækning om den danske offentligheds håndtering af klimaproblematikken? Hvor meget fylder klimaforandringer i den danske dagspresse, og hvilke dagsordener er fremherskende? Nærværende undersøgelse beskæftiger sig med de sidste 10 års klimadækning på tværs af nyhedsmedier, herunder hvilke kilder der befolker den medierede klimadagsorden.

COP15 (2009) markerede et foreløbigt højdepunkt i den danske mediedækning af klimaproblematikken. Hverken før eller siden har medierne helliget klimaet så megen opmærksomhed. I årene efter COP15 faldt mediedækningen med 50%, og i de følgende år forblev medieopmærksomheden på samme niveau. Det er først i takt med udviklingen frem mod COP21 og Parisaftalen, at klimadagsordenen har genvundet noget af sit tidligere momentum. Hvad siger disse ti års mediedækning om den danske offentligheds håndtering af klimaproblematikken? Hvor meget fylder klimaforandringer i den danske dagspresse, og hvilke dagsordener er fremherskende? Disse spørgsmål er omdrejningspunkt for nærværende undersøgelse af den danske klimadækning siden COP15

Hensigten med undersøgelsen er at spore mønstre og tendenser i de sidste 10 års mediedækning af klimaspørgsmålet på tværs af forskellige nyhedsmedier (presse, digitale medier) og platforme (online/offline). Medierne udgør en central kilde til befolkningens viden om klimaforandringer og tilbyder et indblik i offentlighedens interesse for klimaproblematikken. Undersøgelsen beskæftiger sig bl.a. med betydningen af såkaldte *trigger-events*, dvs. begivenheder som fanger mediernes interesse, samt hvilke kilder og emner der befolker den medierede klimadagsorden. I teoretisk forstand trækker undersøgelsen på medievidenskabelige teorier om miljøkommunikation, agenda-setting og nyhedskilder.

Undersøgelsens empiriske grundlag bygger på data fra Infomedias registrering af danske online og offline medier. Den metodiske tilgang udgøres af kvantitativ indholds-

analyse. I takt med at Infomedias database indholdskategoriserer de enkelte nyhedshistorier, er det blevet muligt i højere grad at arbejde med store datasæt frem for stikprøver.

Det giver nye muligheder for at spore de overordnede udviklingslinjer i mediedækningen af klimaproblematikken, ikke mindst i relation til dominerende politiske aktører (personer og organisationer).

Teori: klima, COP15 og nyhedsmedier

Både COP15s klimapolitisk betydning og nyhedsmediernes klimadækning er fænomener, som har været genstand for talrige empiriske undersøgelser. COP15 var på mange måder en skelsættende begivenhed i international klimapolitik. Det var kulminationen på et langt forløb, som søgte at finde en afløser for Kyoto-protokollen, men som endte i en delvis fiasko. COP15 viste, at klimaforandringer er blevet et så omfattende problem, at det er vanskeligt, hvis ikke ligefrem umuligt, at nå frem til bindende aftaler. Alle efterfølgende COP-forhandlinger har måtte forholde sig til denne realitet; selv ikke den relative succes ved COP21 i Paris synes grundlæggende at have ændret på denne præmis.

I Danmark, der som bekendt var vært for COP15, blev fiaskoen oplevet som ekstra traumatisk. Værtskabet, som skulle have løftet Danmarks internationale omdømme ovenpå Muhammedkrisen, førte til det modsatte, og efterlod et indtryk af manglende forhandlingskompetencer i toppen af det politiske system og i det danske embedsværk (Meilstrup 2010); et indtryk som anden forskning har delvis modificeret med henvisning til de storpolitiske magtkampe, som også er en del af fortællingen om COP15 (Christoff 2010; Skovgaard and Blaxekjær 2013).

Studier af dansk klimadækning har dokumenteret et kraftigt omslag i mediernes klimainteresse som følge af COP15 (Jørgensen, Johansen and Kabel 2010a; Almlund 2012; Eskjær 2014). Oplevelsen af fiasko blev i medierne fremstillet som en udvikling fra top-COP til flop-COP og fra Hopenhagen til Nopenhagen. Det gav sig udslag i et kraftig fald i omfanget af mediedækning i perioden efter COP15 samt journalistisk bekymring for klima-træthed blandt læserne. En samtidig analyse fra journalisthøjskolen hæftede sig ved, at mediernes opfattelse af succes og fiasko ved COP15 hvilede på et unuanceret grundlag, som favoriserede negative historier (Jørgensen, Johansen and Kabel 2010b). I det hele taget er COP15 gået hen og blevet et referencepunkt i medievidenskabelige studier af nyhedsmediernes klimadækning både nationalt (Almlund and Danielsen 2016) og internationalt (Lidberg 2018).

Mediernes interesse for klimadagsordenen siden COP15 har været genstand for internationale og komparative studier (Schäfer, Ivanova and Schmidt 2011). De viser, at trods fluktuerende opmærksomhed er klimaet generelt forblevet en vigtig dagsorden. Nyere komparative studier (Painter and Schäfer 2018) har desuden udpeget tendenser i international klimadækning, som i et vist omfang også gør sig gældende i Danmark. Det drejer sig om en generel stabilisering af klimastoffet samt en begivenhedsdrevet medierapportering (Eskjær 2017). Klimastoffet kendetegnes desuden ved en række dominerende

rammer [*frames*] såsom videnskabelig usikkerhed, katastrofe, sundhed, moral og muligheder/potentialer.

Forskningen i dansk klimadækning har været særligt koncentreret om tiden omkring, eller i kølvandet på, COP15. Det antyder, at COP15 som såkaldt trigger-event ikke blot afstedkommer større mediedækning, men også afføder større forskningsinteresse. I de senere år er der ikke publiceret større tværsnits- eller længdesnitsstudier af danske nyhedsmedier miljø- og klimadækning. I en vis forstand forekommer denne funktion at være overladt til medierne selv, som lejlighedsvis publicerer refleksioner over mediernes egen klimadækning (Møllerup 2018). Derimod har de senere år fremvist studier af klimakommunikation i mere bred forstand, herunder spørgsmål om lokal borgerinddragelse samt lokale mediers klimadækning (Horsbøl 2013; Horsbøl, Lassen and Pedersen 2015). Generelt kan det konkluderes, at den metodiske og videnskabelige mangfoldighed der hersker i internationale undersøgelser af mediernes klimadækning (Schäfer and Schlichting 2014) ikke i samme grad gør sig gældende i Danmark, hvor forskningen siden midten af 2010'erne har været mere begrænset.

Det ændrer imidlertid ikke ved, at mediernes behandling af klimaproblematikken må anses for en vigtig komponent. Klimaforandringer er på mange måder en usynlig og abstrakt risiko, som ligger ud i fremtiden. Det betyder, at vi sjældent har direkte adgang til klimaforandringer. Selv de ekstremvejrsmønstre vi til tider udsættes for, og som i stigende grad tilskrives klimaforandringer, kan altid (bort)forklares som stokastiske variationer. Vores erfaringer med klimaforandring er overvejende indirekte, og der er primært gennem mediernes itale- og iscenesættelser i både nyheder og underholdning, at vi kommer i kontakt med klimaspørgsmålet. Netop fordi klimaforandringer grundlæggende udgør en medieret global risiko (Eskjær 2011), bliver det væsentligt at undersøge, hvordan klimaforandringer præsenteres i medierne, og hvem der tildeles plads til at udtale sig om klimaet. Et af de grundlæggende spørgsmål indenfor miljø- og klimakommunikation er således, hvem der taler naturens, de truede dyrarters eller klimaets sag (se fx. Boykoff 2011).

Klimadagsorden

Agenda-setting er en af de primære teorier om, hvordan medierne øver indflydelse på politisk kommunikation. Der er tale om et teoretisk kompleks, som er udviklet gennem 50 års medieforskning. I sin oprindelige form handler teorien om, hvorvidt befolkningens vurdering af politiske emner afhænger af den opmærksomhed, som medierne tillægger dem (McCombs and Shaw 1972). Teorien antager således, at medierne har indflydelse på *hvad* befolkningen tænker på og opfatter som væsentligt. Oprindeligt beskæftigede agenda-setting teori sig alene med korrelationen mellem budskabsfrekvens og politiske meningsmålinger. Senere har teorien udviklet sig i retning af agenda-setting af anden orden (McCombs 2004), som ikke blot angår *hvad* medierne sætter på dagsordenen, men også spørgsmålet om *hvordan* denne dagsorden konstrueres (indrammes).

En anden teoriudvikling fremhæver, at mediernes dagsorden må sættes i relation til både politikernes og publikums dagsorden, samt i hvilket omfang den pågældende dagsorden afspejler et virkeligt problem [*real world agenda*] (Dearing and Rogers 1996). Udfordringen for en sådan udvidet dagsordenteori er imidlertid, at den involverer et stort antal variationsmuligheder. Det medfører, at en empirisk bestemmelse af den kausal retning for denne agenda-setting bliver vanskelig at måle (McQuail 2010, 513).

Inden for klimakommunikation er agenda-setting et populært analytisk redskab. Eftersom klimaforandringer er en abstrakt og delvis usynlig risiko, må man antage, at bekymringen for klimaforandringer hænger sammen med, hvor meget vi eksponeres for viden og debat herom, og at medierne udgør en central arena for denne information.

Klimakilder

Når man beskæftiger sig med mediernes dagsorden, er det nærliggende at undersøge, hvilke kilder som kommer til orde inden for denne dagsorden. Sammen med dagsordenteori hører kildeteori således til medieanalysens klassiske værktøjer. Der findes grundlæggende to slags teori om nyhedskilder. Dem der ser på relationerne mellem journalist og kilde, hvilket angår spørgsmål om tillid, magt og interpersonelle netværk. Og de mere strukturelle kildemodeller som undersøger autoritets- og kildehierarkier, og hvordan disse strukturer prædisponerer journalister og favoriserer institutionelle kilder. I forbindelse med nærværende undersøgelse er det sidstnævnte model, som er mest relevant.

En af de klassiske modeller antager, at journalister opdeler kilder i tre kategorier eller regioner, som hver er underlagt forskellige normer. Omdrejningspunktet for modellen er den midterste region, som udgør en sfære for "legitim kontrovers" (Hallin 1986, 116), hvilket kan være lovforslag, ideologiske modsætninger mellem parlamentariske partier, udspil fra interessegruppe mm. Det er her, vi finder den klassiske journalistiks balancenorm og objektivitetsideal, hvor flere sider af samme sag bliver belyst gennem udsagn fra uafhængige kilder.

De to øvrige sfære fungerer med et udtryk fra Talcott Parsons som "grænse-bevarende mekanisme" (Hallin 1986, 117). Dvs. at de tjener til at bevare og fastholde grænserne for legitim kontrovers og dermed den klassiske journalistik. På den ene side afgrænser legitim kontrovers sig fra en konsensus sfære, hvor journalistikkens balancenorm i en vis forstand opfattes som overflødig, fordi vi har at gøre med "sociale objekter", der under normale omstændigheder opfattes som ukontroversielle og/eller autoritative (det politiske system formellem repræsentanter, kongehuset, gejstlige overhoveder etc.). I den sammenhæng bliver journalistikkens opgave at fejre social og politisk konsensus snarere end at agere samfundsmæssig vagthund, fx i forbindelse med videnskabelige paradigmer eller sociale ceremonier (nytårstaler, kongelige begivenheder, bisættelser, historiske hændelser).

På den anden side afgrænses den traditionelle journalistik af en såkaldt afvigelsessfære. Sidstnævnte består af de: "politiske aktører og synspunkter som journalister og

samfundets politiske mainstream afviser som uværdige” (Hallin 1986, 117). Her oprettholdes sfæren for legitim kontrovers ved at udgrænse synspunkter og kilder som eliten og den politiske mainstream ikke betragter som stuerene i politisk forstand.

Grænserne mellem de tre sfærer er flydende. Dels ændrer de sig over tid, dels afhænger de af det pågældende nyhedsområde. Fx er grænserne for afvigelsessfæren anderledes, når det handler om flygtninge og indvandrere, end når stofområder er økonomisk politik. I førstnævnte tilfælde er rammerne for kilder, udsagn og billedsprog udvidet betragteligt over de sidste årtier, hvorimod det økonomiske nyhedsområde stadig domineres af relativt specialiserede kilder og antagelser.

Kampen om at sætte en dagsorden i medierne udspiller sig i sfæren for legitim kontrovers, eftersom kilderne i konsensus sfæren ikke modsiges, og kilderne i afvigelsessfæren grundlæggende er udgrænsede. Dette forhold er søgt indfanget med begrebet om “primary definers” (Hall 1978, 57). Antagelsen er, at nyhedsmediernes normer for objektivitet, balance, og upartiskhed favoriserer en særlig type af kilder, nemlig autoritative og institutionelle kilder såsom myndigheder, repræsentanter for det politiske system eller interessegrupper. Udsagn fra disse kilder opfattes traditionelt som objektive og autoritative. Dels fordi de befinder sig øverst i et autoritetshierarki og dermed antages at have mere præcis og specialiseret viden om et givent emne. Dels fordi disse kilder anses som ”repræsentative”, fx ved at være folkevalgte eller varetage særlige interessegrupper (Hall 1978, 58). Resultat er, at disse kilder bliver systematisk over-repræsenteret i medierne.

Rollen som “primary definer” er yderst magtfuldt, fordi det tillader disse kilder at konstruere et sagsforhold og dermed sætter en dagsorden for efterfølgende nyhedsdækning og debat. Ganske vist forbliver primary definers sjældent uimodsagte; det sikrer journalistikkens balancenorm og brug af uafhængige kilder. Men alle efterfølgende kilder tvinges ind i de rammer og præmisser, som de institutionelle primary definers allerede har opsat. I den forstand præ-defineres et givent socialt problem af primary definers, hvilket efterfølgende gør det vanskeligt at tilbyde alternative forståelser og løsningsmodeller (Hall 1978, 58).

Teorien om primary definers er blevet kritiseret for at overse, at der til tider hersker både uenighed og konkurrence mellem primary definers. Et eksempel herpå er den konkurrence mellem Statsministeriet og Klima- og Energiministeriet som ifg. Meilstrup herskede i optakten til COP15 (Meilstrup 2010, 128). Andre kritikpunkter anfører, at officielle kilder ofte udtaler sig anonymt, *off-the-record* eller formidler privilegeret information uden navns nævnelser, hvilket undergraver magten hos primary definers (Allan 2010, 85). Endelig er modellen ahistorisk og overser, at nye medieteknologier (fx WikiLeaks) eller institutionelle tiltag (fx whistleblower-ordninger) ændrer vilkårene for primary definers. Ikke desto mindre står begrebet centralt i medievidenskabelige fremstillinger (Allan 2010; Lester 2010), da det formår at begrebsliggøre det sammenfald, som hersker mellem mediernes dagsorden og samfundets herskende ideer. Samtidig undgår begrebet at reducere dette forhold til en lineær politisk økonomi (ejerskabsrelationer), men lokaliserer det derimod i mediesystemets operationsformer og kildepraksis.

Data og metode

Med henblik på at afdække de store linjer i dansk klimadækning siden COP15 er undersøgelsen struktureret omkring følgende to undersøgelsesspørgsmål:

U1: Hvordan har dansk klimadækning udviklet sig siden COP15?

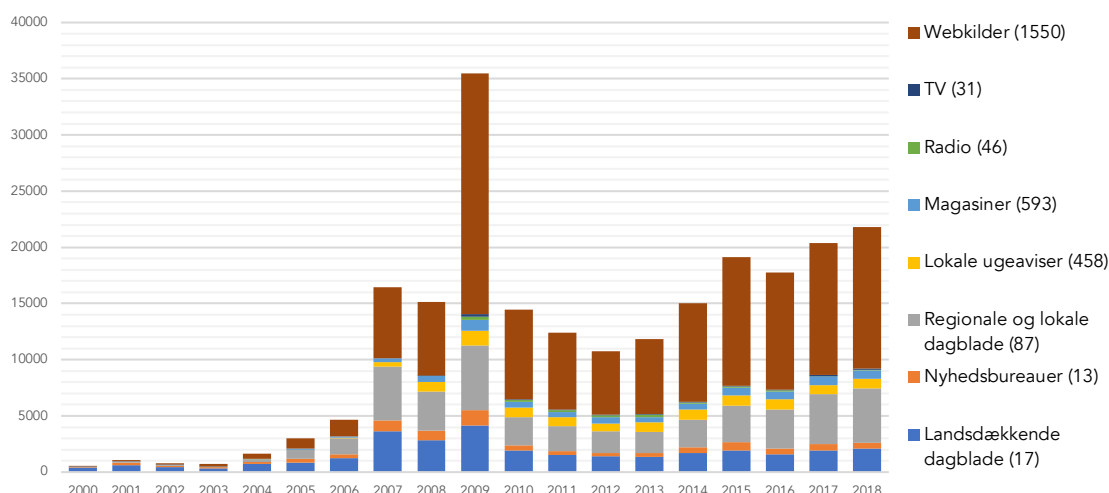
U2: Hvem befolker danske klimanyheder?

Undersøgelsen bygger på principperne for kvantitativ indholdsanalyse (Eskjær and Helles 2015) og er designet til at udnytte og udforske de muligheder, som digitale databaser tilbyder analysen af medieindhold. Den danske database *Infomedia* har siden begyndelsen af 1990'erne registreret indhold i danske nyhedsmedier og omfatter i dag alle danske medier. Desuden er *Infomedia* med årene blevet udbygget med nye kategorier og søgefunktioner. Det er således muligt at foretage analyser af medieindhold vha. søgeord og bryde disse søgninger ned på fx tidsintervaller, medieplatforme, personer og organisationer. Den anvendte søgestreng er ”klimaforandring* OR global* opvarmning”, hvilket betyder, at alle nyhedshistorier med variationer af ordene klimaforandring eller global opvarmning er blevet medtaget.

Ved at benytte Infomedias egne kategoriseringer, er det muligt at foretage undersøgelser over en længere periode baseret på totaltællinger. Det giver mulighed for at afdække mønstre i dansk klimadækning, som ville være vanskeligt at indfange vha. stikprøver og manuel kodning. Undersøgelsen trækker således på et omfattende artikelmateriale, som dækker perioden 2000-2018 (n=223092) med særlig vægt på perioden 2009-2018 (n=179152)

Mediernes klimadagsorden: udvikling og vilkår

Skal man vurdere udviklingen i den danske mediedækning af klimaforandring siden COP15, kan det være hensigtsmæssigt at anskue perioden i et større perspektiv. Fig. 1 viser udviklingen i dansk klimadækning fra 2000 til 2019 og indbefatter alle danske nyhedshistorier om klimaforandring eller global opvarmning.

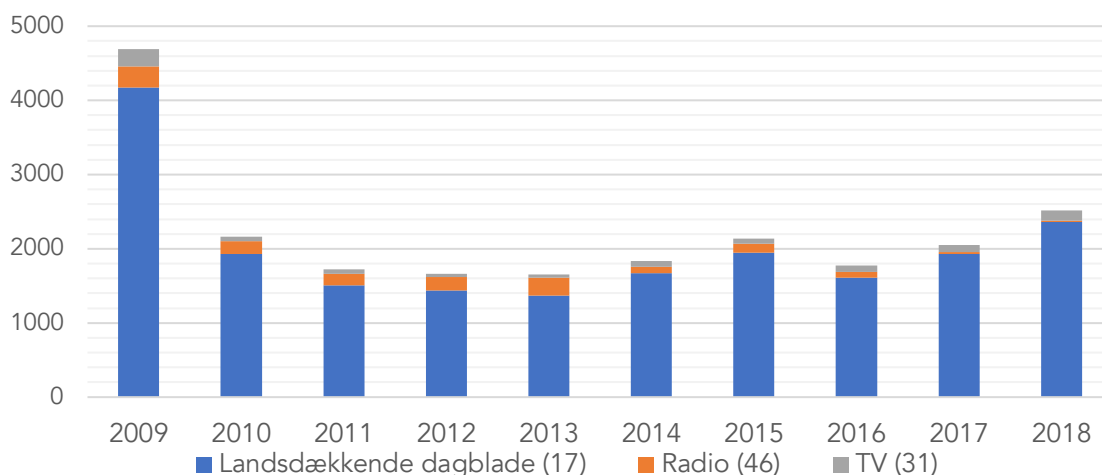


Figur 1: Danske klimanyheder 2000-2018

Figuren viser, at klimadækning først bliver en mediedagsorden fra midten af 00erne. På samme tid begynder webkilder at spille en vigtig rolle. Før 2004 udgør webkilder en begrænset del af mediedækningen, men fra 2005-2008 udgør de omkring en tredjedel, og fra 2009 cirka halvdelen, af danske klimanyheder.

Figuren indikerer desuden et sammenfald mellem dansk klimadækning og såkaldte ”trigger-events”, dvs. klimabegivenheder, der afføder stor mediebevågenhed. 2007 er året for IPCCs fjerde Assessment Report, som slog fast at den globale opvarmning er ”unequivocal” og at det ”very likely” skyldes menneskeskabte drivhusgasudledninger (IPCC 2007, 30, 39). 2009 var året for COP15, som sprængte alle rammer for klimadækning, særligt i Danmark, men også i mange andre lande. Mediernes fornyede interesse for klimaforandring begynder i 2014, som er året for IPCCs femte Assessment Report, og som fastslog at ”Human influence on the climate system is clear ” (IPCC 2014, 2). Medieinteressen skærpes yderligere i 2015, hvor COP21 blev afholdt i Paris.

Endelig markerer 2018 et nyt højdepunkt i klimadagsordenen, hvor to større internationale klimabegivenheder finder sted. For det første udkom IPCCs særlig rapport om følgerne af global opvarmning på 1,5 °C over førindustrielt niveau. Rapportens opdrag var at undersøge effekten af den globale opvarmning ”in the context of strengthening the global response to the threat of climate change” (IPCC 2018, 6). Som sådan var rapporten en opfølgning på Paris-deklarationens opfordring til at ”limit the temperature increase to 1.5 °C” (UNFCCC 2015, 2). Den anden vigtige begivenhed var COP23 i Polen, som 10 år efter fiaskoen i København formåede at komme til enighed om et fælles regelsæt for implementeringen af Paris-deklarationens målsætninger.

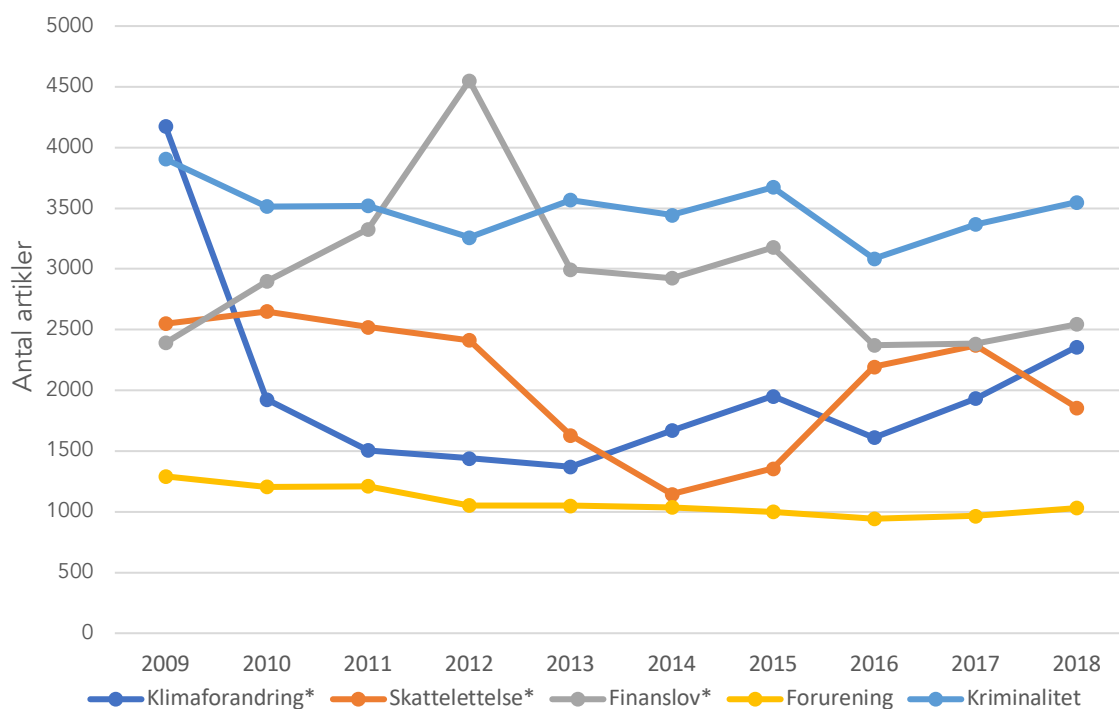


Figur 2: Den danske presses klimadækning 2009-2018

Zoomer man ind på de seneste år af dansk klimadækning og sammenligner med perioden 2007-2008 (fig. 1), så aftegner der sig en interessant udvikling. Hvor den samlede mediedækning i 2014 tangerer optakten til COP15 (2007), så gør det samme sig ikke gældende, hvis man ser isoleret på den traditionelle presse (aviser, radio og tv). Her ligger tallet i 2018 ($n=2516$) stadig lavere end i 2007 ($n=3619$) og 2008 ($n=2817$).

Det siger formodentlig noget om effekten af COP15 på dansk klimadækning. Skønt den overordnede udvikling i Danmark følger et internationalt mønster med et kraftigt fald efter COP15 og en stigende interesse frem mod COP21 i Paris (se Boykoff 2019), så har udviklingen i Danmark været en kende mere dramatisk. Dels var faldet i mediedækningen mere voldsomt, dels har det taget klimadagsordenen i Danmark længere tid at komme tilbage på højt niveau (Infomedia 2014). Det hænger muligvis sammen med Danmarks rolle som vært for COP15. Det er en velkendt effekt, at medierne filtrerer og “domesticerer” internationale begivenheder ud fra nationale perspektiver (Lee *et al.* 2005). For Danmark handlede COP15 ikke blot om at finde en afløse for Kyotoprotokollen, men også om international anseelse. Af samme årsag blev fiaskoen og efterdønningerne af COP15 særligt traumatiske, fordi det afslørede svagheder i det politiske systems evne til at håndtere internationale forhandlinger på højt niveau, og udstillede interministeriel konflikt og konkurrence.

Ikke desto mindre er det værd at fastholde, at trods et massivt fald i mediedækningen på over 50% i årene efter COP15 så er klimadækningen forblevet højt. Ser man bort fra år 2009 som en *outlier*, så er der desuden tale om en relativt stabil dagsorden. Det illustreres i fig. 3, som sammenligner klimadagsordenen med andre traditionelle mediedagsordener indenfor økonomi (finanslov, skattelettelser), miljø (forurening) og samfund (kriminalitet). Klimaforandring fylder ikke lige så meget som klassiske temaer som kriminalitet eller landets finanslov, men er på niveau med et populært politisk tema om skattelettelser. Desuden er klima tydeligvis blevet det dominerende tema på mediernes miljødagsorden, hvor det overgår den traditionelle interesse for forurening.



Figur 3: Tema udvikling i landsdækkende dagblade 2009-2019

En del af forklaringen på klimaets placering i nyhedsbilledet er formodentlig, at mediernes klimadagsorden delvis flugter med befolkningens og politikernes dagsorden. Eurobarometer-undersøgelser viser, at den danske befolkning i stigende grad er bekymret for risikoen for klimaforandringer (EC 2018, 14). I de kvartalsmålinger, som Eurobarometer udfører i EU's medlemslande, er et tilbagevendende spørgsmål, hvad respondenterne på det givne tidspunkt opfatter som de (to) vigtigste "issues". En af de tyve svarmuligheder er "miljøet, klima og energi-spørgsmål". I perioden 2009-2012 svingede andelen af danskere som angav "miljø, klima og energi" mellem 11% og 8%, men steg i perioden 2011-2014 fra 8% til 13%. I de efterfølgende år fra 2014-2016 sker der et fald fra 13% til 9%, som dog afløses af en næsten jævn stigning mellem 2016 og 2018 fra 9% til 18%. Korrelationen mellem mediernes og befolkningens klimadagsorden er således størst indenfor de sidste 3-4 år, men dog med relativt ens udsving henover perioden, hvis man ser bort fra 2009.

På samme tid er det sket en "mainstreaming" af klimaforandringer indenfor den politiske dagsorden, dvs. at klimaproblematikken i stigende grad integreres i forskellige politikområder. Endelig har klimavidenskaben gang på gang fremlagt evidens for klimaforandringer som et virkeligt problem [*real world agenda*], fx ved at påvise at de sidste fire år har været de varmest registrerede år nogensinde (WMO 2019), ligesom otte ud af de ti varmeste år er indtruffet siden 2009 (Climate Central 2019).

Der er imidlertid også andre forhold, der kan bidrage til at forklare klimadagsordens omfang. En af de store udfordringer ved klimaproblematikken er, at den ikke kan

isoleres til en enkelt sektor. Klimaforandring angår stort set hele indretningen af den moderne tilværelse fra transport, bolig, fødevarerproduktion, forbrug, fritid og livsstil, hvilket er blevet beskrevet som vores "high carbon life" (Urry 2011, 48). Resultatet er, at klimaforandringer flettes ind i stort set alle nyhedsområder.

Der er blevet gjort forskellige forsøg på at begrebsliggøre dette forhold. Indenfor den litterære økokritik har Timothy Morton introduceret begrebet hyper-objekt, der betegner: "things that are massively distributed in time and space relative to humans" (Morton 2013, 1). Klimaforandring er netop et eksempel på et fænomen, som er "so massively distributed we can't directly grasp them empirically" (Morton 2016, 11). Tidligere har kulturgeografen Mike Hulme omtalt klimaforandringer som et "mega-problem" (Hulme 2009, 333) med henvisning til begrebet om "wicked problems". Sidstnævnte refererer til problemer som er unikke, som er symptom på noget andet (fx overforbrug) og som grundlæggende er uløselige pga. indbyggede interdependencer og feedback mekanismer (Rittel and Webber 1973). En senere teoriudvikling har med henvisning til klimaforandringer tilføjet endnu et adjektiv og taler om super-wicked problems (Levin *et al.* 2012). Her forstærkes problemet ved at tiden løber ud, at der ikke findes en central autoritet som kan koordinere (klima)indsatsen, og at reaktionen på problemet er præget af korttidsplanlægning.

Der knytter sig en række kommunikative udfordringer til sådanne mega-problemer, hyper-objekter eller super-wicked problemer. For det første overskrider de nyhedsmediernes traditionelle stofområder og blander videnskab, politik, økonomi, teknologi og kultur. For det andet fordrer de en specialiseret faglig og teknisk viden, som ofte rækker ud over nyhedsinstitutioners kompetencer, der i stigende grad er i skarp konkurrence med onlinemedier præget af hurtige opdateringer. Endelig passer disse massive, uløselige og langstrakte problemer dårligt til nyhedsmediernes generelle præference for veldefinerede begivenheder, korte og utvetydige historie samt fokus på personligheder og underholdning. Dog kompenserer klimadagsordenen herfor på enkelte punkter. De globale risici ved klimaforandringer kan fx italesættes som katastrofiske dommedagsscenarier, hvilket appellerer til præferencen for det sensationelle, ligesom modsætninger mellem videnskab/industri, regulering/markedskræfter, mitigation/adaptation, udviklingsland/industri-lande osv. passer til mediernes konflikt-indramning.

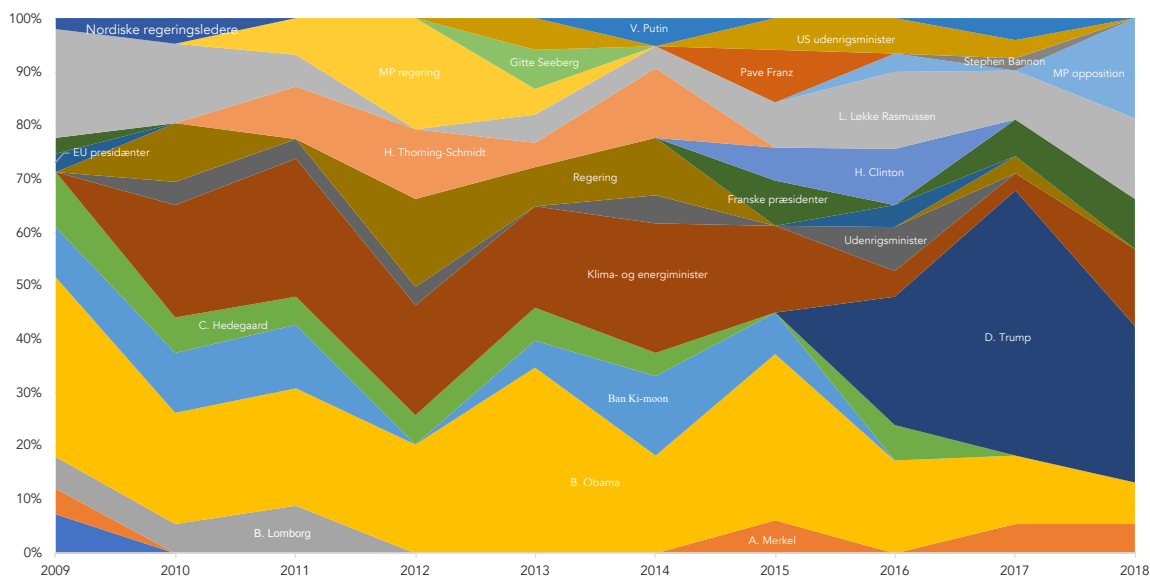
Samlet set har det medført en klimadækning, der ikke hører hjemme indenfor et enkelt stofområde, men som optræder i mange forskellige sammenhænge. Et historisk blik på mediernes klimadagsorden vidner herom. Oprindeligt var klimaproblematikken tilknyttet en overvejende videnskabelig diskurs, som i løbet af 1980'erne blev overtaget af en overvejende politisk diskurs (Danielsen 2015, 78). Global opvarmning blev ligeledes præsenteret i forlængelse af globale miljøproblemer og hørte til under avisernes miljødækning, før den i visse nyhedsmedier fik egen klimasektion. Under den massive mediedækning i årene omkring COP15 blev klimaet relateret til stort set alle stofområder (Eskjær 2014) for så at glide i baggrunden i årene efter. I samme periode forsvandt klima

som selvstændig sektion i trykte og online aviser. I de senere år er specifikke klimasektioner igen begyndt at se dagens lys i forbindelse med den fornyede medieinteresse for klimaforandringer.

Det peger på, at hvor selve klimadagsordenens omfang har udviklet sig relativt stabilt i *det samlede nyhedsbillede*, så har den redaktionelle prioritering i de enkelte mediehuse til tider været mere ujævn. Et eksempel herpå er Politiken som i nov. 2018 erklærede, at avisen ville være ”Danmarks førende klimaavis” (Jensen 2018). Denne redaktionelle beslutning har betydet, at Politiken har (gen)indført en jævnlig klimasektion, hvilket har øget omfanget af avisens klimadagsorden betragteligt. I de fem måneder før Politiken lancerede sin ambition om at være ”Danmarks klimaavis nr. 1”, trykte avisen 247 klimaartikler svarende til ca. 1,65 artikel pr. dag. I de fem måneder efter dette tiltag er omfanget steget med næsten 40% til 343 artikler svarende til et dagligt gennemsnit på ca. 2,3 klima relateret artikel. Hvis denne udvikling afspejler en mere generel tendens, tyder det på, at vi er på vej mod et nyt toppunkt i mediernes klimadækning.

Hvem taler klimaets sag? Kilder i dansk klimadækning

En anden måde at undersøge, hvordan nyhedsmedierne dækker klimaproblematikken, er ved at se på de kilder, som dominerer klimadagsordenen. Der findes grundlæggende to typer af kilder; individer eller organisationer. Som det vil fremgå, hænger de to tæt sammen, da mediernes dominerende kilder næsten uden undtagelse opnår deres autoritet ved at være ”repræsentative” for en samfundsinstitution. Forskellen er, at fokus på personer giver et mere broget billede, hvorimod fordelingen af institutionelle kilder er mere stabilt og samtidig indfanger andre typer af aktører.



Figur 4: Top 10 kilder pr. år i dansk klimadækning 2009-2018

Fig. 4 viser udviklingen det sidste tiår over de ti dominerende kilder i den samlede danske mediedækning, dvs. på alle platforme (n=59145). I tilfælde af funktionssammenfald, fx forskellige udenrigsministre, er personer blevet slået sammen i en fælles kategori for at skabe et mere klart overblik. Desuden angiver figuren den indbyrdes fordeling (i procent) blandt disse kilder. Figuren viser, at klimadækningen befolkes af elitepersoner, og at der er tale om en meget international dagsorden. Med meget få undtagelser kommer top ti kilder fra toppen af det nationale eller internationale politiske system.

Overvægten af politiske kilder viser, at mediernes dominerende personkilder stort set udelukkende stammer fra sfæren af legitim kontrovers. Faktisk er der blandt top ti kilder kun tre personer, som ikke er direkte tilknyttet det formelle politiske system. Det drejer sig i første omgang om Gitte Seeberg, der som generalsekretær for Verdensnaturfonden repræsenterer en moderat miljøorganisation. Desuden er Seeberg tidligere medlem af Folketinget (for Konservative og Liberal Alliance) og således solidt placeret i sfæren for legitim kontrovers.

Pave Franz, som var blandt top ti kilderne i 2015, er derimod en anden type kilde, der nærmer sig konsensus sfæren. Som overhoved for den katolske kirke besidder paven en autoritet, som sjældent bestrides, specielt ikke når det angår mere verdslige forhold som miljø og klima. Eksempelvis opfordrede sognepræsten ved Marmorkirken til at "Lyt[te] til Vatikanet" i forbindelse med pavens rundskrivelse om klimaproblematikken (Wold 2015). Det betyder ikke, at pressens kritiske rolle forstummer. Bjørn Lomborg brugte rundskrivelsen til at hævde, at "Paven har forkerte løsninger på det rette problem" (Lomborg 2015). Men generelt var kritikken af pavens position afdæmpet, og markerer dermed en grænse for, hvordan miljøpolitiske spørgsmål normalt behandles indenfor sfæren af legitim kontrovers, hvor der som regel optræder en bred vifte af uafhængige og/eller kritiske kilder.

Netop Bjørn Lomborg er en farverig kilde, der skiller sig ud fra det øvrige kilde-materiale. Fra 2009-2011 var Lomborg blandt top ti kilder i klimaspørgsmålet, og han er forblevet en vigtig stemme, skønt henvisningerne er faldt til 22 nyhedshistorier i 2017. Lomborg kan betragtes som et eksempel på dansk klimaskepticisme; en position som har fyldt meget i angelsaksiske lande, men som med undtagelse af Lomborg har været relativt marginaliseret i dansk klimadækning. Lomborgs klimaskepticisme er da også pakket ind i cost-benefit-analyser, der ikke direkte benægter eksistensen af klimaforandringer, men snarere problematiserer de løsningsmodeller der udgår fra FN-systemet og det internationale samfund (Lomborg 1998, 2007). I forbindelse med COP15 hævdede Lomborg således, at global opvarmning kan være en fordel (Lomborg 2009b) og at klimaproblematikken kan løses vha. *geo-engineering* (Lomborg 2009a). Desuden har en gennemgående kritik fra Lomborgs side været, at medierne fejlrappporterer og er for kritiske, når det angår klimaforandringer (Lomborg 2001, 39).

Man kan udlægge Lomborgs succes forskelligt, men det peger i mange tilfælde på forhold, der går ud over Lomborg som person. På den ene side repræsenterer Lomborg en pluralisme, som nyhedsmedierne er forpligtet på ved at tilbyde en platform for modstridende holdninger. Man skal i den forbindelse huske, at Lomborg på mange måder er et

mediefænomen, som blev ”opfundet” af Politiken. I 1998 bestilte avisen fire kronikker af Lomborg, som senere dannede baggrund for Lomborgs bog *Verdens Sande Tilstand* (1998).

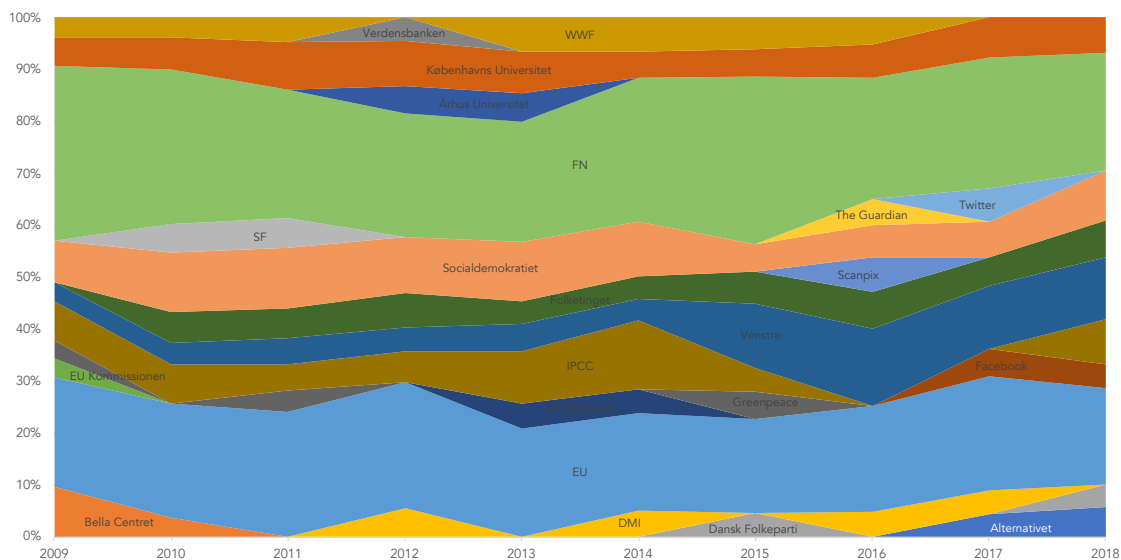
På den anden side har Lomborg gennem årene fremført en stribe forskellige budskaber om klimaforandringer. Fx at der findes bedre forklaringer på klimaforandringer, end at de er menneskeskabte, at klimaforandringer kan være en fordel, at det ikke kan betale sig at løse klimaforandringer på nuværende tidspunkt eller at vi bør afvente tekniske løsninger. Sådanne delvis inkohærente budskaber resulterer i at mudre billedet af klimaforandringernes ”sande tilstand”. Og her minder Lomborg om andre aktører, der helt bevidst arbejder på at så tvivl om klimavidenskaben. Det er en strategi, som trækker på succesfulde erfaringer fra tobaksindustrien, der i mange år lykkedes med at betvivle sammenhængen mellem rygning og lungekræft. Strategien er senere blev gentaget i forbindelse med syreregn, ozonlagshuller og senest klimaforandringer (Oreskes and Conway 2010).

Det peger på en mere grundlæggende journalistisk problemstilling om forskellige former for viden og usikkerhed. Dette forhold er i længere tid blevet beskrevet som balanceproblematikken (Boykoff and Boykoff 2004, 2007). Nyheder søger som regel at gengive minimum to sider af samme sag med henblik på at opnå en ”objektiv” og upartisk sagsfremstilling. Det giver naturligvis mening, når det handler om politisk viden, der netop er kendetegnet ved modstridende synspunkter og positioner, fx om en kulstofskat er en god løsningsmodel på global opvarmning. Men samme balancenorm giver nødvendigvis ikke mening, når det handler om naturvidenskab. Ofte hersker der hverken usikkerhed eller legitime kontrovers om videnskabelige fakta. Som en amerikansk redaktør engang har bemærket, så ringer journalister jo ikke til *flat earth society*, hver gang en satellit sendes i kredsløb om jorden.

Spørgsmålet er i den sammenhæng, hvordan medierne opfatter grænsen for videnskabelige konsensus og dermed legitim kontrovers. Set i lyset af den faldende mediedækning af klimakontrære positioner synes danske medier i stigende grad at følge den videnskabelige konsensus på området. Undersøgelser viser en konsensusrate på 97% i forskningsmiljøet hvad angår vurderingen af klimaforandringer som menneskeskabte (Cook *et al.* 2016). Det peger på, at danske nyhedsmedier med årene har fået en mere afklaret forståelse af, hvad usikkerhed på klimaområdet indebærer, hvilket i samme ombæring indikerer, at Lomborgs position har bevæget sig fra centrum af sfæren for legitim kontrovers i retning af afvigelsessfæren.

Organisationer og institutionelle kilder

Eftersom fokus på dominerende personkilder favoriserer elitekilder, udgør referencer til institutioner og organisationer et andet mål for, hvem der sætter mediedagsordenen. Fig. 5 tilbyder et sådant alternativt overblik. Den viser de ti mest omtalte organisationer (n=144565) i den samlede mediedækning fra 2009-2018.



Figur 5: Top 10 organisationer pr. år i dansk klimadækning 2009-2018

Sammenlignet med fig. 4 præsenteres vi for et mere stabilt billede, som afspejler at personer kommer og går, hvorimod organisationer består. På det overordnede plan genfinder man dog de samme mønstre. Det er således eliteinstitutioner fra det politiske system der dominerer, herunder Folketinget, EU-parlament, EU-kommissionen, regeringspartier (Venstre og Socialdemokratiet), regeringspartnere (SF) samt støttepartier (DF). En interessant undtagelse er Alternativet, som i to år sniger sig ind på top-10, hvilket viser, at partiet har haft held med at præsentere sin klimadagsorden. Derudover er IGO'er stærkt repræsenteret i den danske klimadækning. Det drejer sig først og fremmest om FN og IPCC, som er verdenssamfundets primære politiske og videnskabelige aktører på klimoområdet. Henvisninger til IPCC topper i 2009, 2014 og 2018, hvilket afspejler IPCCs rolle under COP-processen, men også som afsender af de klimarapporter, der danner grundlag for verdenssamfundets klimaforhandlinger.

Figuren indfanger imidlertid også aktører, som ikke fremtræder i en personorienteret kilderegistrering. For det første viser fig. 5, at mange kilder udtaler sig som repræsentanter for videnskabelige ekspertorganisationer (Københavns Universitet, Århus Universitet og DMI). Det illustrerer, at klimaproblematikken repræsenterer en videnstung og specialiseret dagsorden. For det andet viser figuren, at klimadagsordenen ikke alene domineres af kilder fra det formelle politiske system, men at civilsamfundet også bliver hørt. Siden COP15 har Verdensnaturfonden været blandt top ti kilder i syv år og Greenpeace i tre år, hvilket vidner om en mere varieret sfære af legitim kontrovers.

Endelig viser figuren, at nye medieplatforme er begyndt at påvirke klimadagsordenen i analyseperiodens sidste år. Det illustrerer et velkendt fænomen, hvor medierne i et vist omfang tjener en rekursiv funktion og bliver hinandens kilder. Når den britiske avis The Guardian optræder i figuren, hænger det sammen med, at avisen allerede for nogle år siden lancerede sig som en slags internationalt talerør på klimaområdet (Rusbridger 2015). Tilstedeværelsen af Facebook og Twitter vidner derimod om forandringer i det

internationale medielandskab, hvor sociale medier i stigende omfang påvirker nyhedsflowet. Facebook og Twitter giver plads til nye kilder og til andre måder at agere på i nyhedsbilledet. Undersøgelser peger på, at sociale medier i stigende grad er blevet en vigtig journalistisk kilde (Broersma and Graham 2013). Dels til at holde sig ajour og opdateret, men også fordi mikro-blogs som Twitter gør det muligt at gengive mere personlige vinkler på et abstrakt emne.

Konklusion

Umiddelbart kunne det se ud som om, at tiden efter COP15 har været et tilbageskridt, måske ligefrem et tabt årti, hvor klimadækningen aldrig har genvundet pusten. Som anført udgør perioden 2007-2009 et højdepunkt i dansk klimadækning, som pressen endnu ikke har indhentet. Samtidig har rapporter fra IPCC og gennemsnitlige globale temperaturmålinger gjort det klart, at klimakrisen kun er blevet værre siden 2009. I den forstand kan man tale om en afkobling af mediernes klimadagsorden og klimaproblematikkens *real world* indikatorer.

I samme tidsrum har mediernes og befolkningens klimadagsorden udvist varierende tendenser. I starten af perioden faldt klimadækningen på dramatisk vis i modsætning til den offentlige klimadagsorden, som kun udviste små udsving. Omvendt har mediernes klimadagsorden i perioden 2016-2018 slet ikke har fulgt med stigningen i befolkningens bekymring for miljø og klima, som er fordoblet fra 9 til 18%. I de mellemliggende år har udsvingene i mediernes og befolkningens klimadagsorden til gengæld været relativt ens.

I ren kvantitativ forstand kan tiåret siden COP15 altså betragtes som en afmatning, hvor det momentum som var blevet opbygget fra 2007-2009 blev forpasset, og hvor medierne ikke formåede at fastholde en klimadagsorden og klimabekymring, som står mål med de udfordringer, vi står overfor. Endvidere synes medierne relativt sent i perioden at følge trop med befolkningens fornyede bekymring og mobilisering for klimaproblematikken (fx skolestrejker og klimamarcher).

Når man alligevel skal være varsom med at dømme perioden 2009-2019 for et tabt årti, hænger det sammen med, at der er andre aspekter af danske klimadækning, som nuancerer billedet. Ser vi bort fra dækningen i 2009, som var exceptionel høj, er der måske mere tale om en stagnation, hvilket peger på, at klimadagsordenen har bidt sig fast og dækkes bredt i den danske offentlighed. Hvor den personorienterede kildeoptælling afslørede en omfattende overrepræsentation af elitekilder fra det politiske system, viste figuren over institutionelle kilder, at sfæren for legitim kontrovers er mere omfattende, og at civilsamfund, IGOer og ekspertorganisationer tilhører klimadagsordenens vigtigste kilder.

Undersøgelsens tiårige perspektiv påviser desuden, at klimadagsordenen langt fra er statisk, selv når man som i denne undersøgelse begrænser sig til de store linjer. Ser vi

på kildesammensætning fremfor artikelfrekvens, viser undersøgelsen, at dansk klimaskepticisme i stigende grad udgør en marginaliseret position i klimadebatten, hvorimod FN-systemet og de videnskabelige institutioner er forblevet vigtige aktører. Klimaproblematikkens globale karakter medfører desuden, at den lægger sig tæt op ad udviklingen i international politik, hvilket de mange referencer til Trump vidner om. Trump administrationens regressive klimapolitik har forstyrret det internationale klimasamarbejde, hvilket tydeligvis har genereret mange nyhedshistorier. Endelig er klimadækningen blevet overhalet indenom af nye sociale medier, som nu er med til at sætte klimadagsordenen. Mediedækningen folder sig dermed om sig selv og påvirker ikke blot befolkningens og politikernes klimainformation, men også sin egen medierede klimadagsorden. Set i det lys er der ekstra god grund til fortsat at holde øje med, hvordan medierne italesætter det, som er blevet kaldt ”the biggest story of our time” (The Guardian 2015).

Litteratur

- Allan, S. (2010). *News culture*. 3rd ed. Maidenhead, New York: McGraw-Hill/Open University Press.
- Almlund, P. (2012). Negotiating and Communicating Climate. In: Almlund, P., Jespersen, P. H., and Riis, S., eds, *Rethinking climate change research: clean technology, culture and communication*. Farnham: Ashgate, pp. 295–313.
- Almlund, P. and Danielsen, O. (2016). Det Hjemløse Klima. In: Blach-Ørsten, M. and Willig, I., eds, *Den fælles dagsorden og alle de andre*. Copenhagen: Samfundslitteratur.
- Boykoff, M. (2019). World Newspaper Coverage of Climate Change or Global Warming, 2004-2019. Center for Science and Technology Policy Research, Cooperative Institute for Research in Environmental Sciences, University of Colorado, Media and Climate Change Observatory Data Sets. Available at: https://sciencepolicy.colorado.edu/icecaps/research/media_coverage/world/index.html [Accessed: 8 May 2019].
- Boykoff, M. and Boykoff, J. M. (2004). Balance as bias: global warming and the US prestige press. *Global Environmental Change*, vol. 14(2), pp. 125–136.
- Boykoff, M. and Boykoff, J. M. (2007). Climate change and journalistic norms: A case-study of US mass-media coverage. *Geoforum*, vol. 38(6), pp. 1190–1204.
- Boykoff, M. T. (2011). *Who Speaks for the Climate? Making Sense of Media Reporting on Climate Change*. Cambridge: Cambridge UP.
- Broersma, M. and Graham, T. (2013). Twitter as a news source: How Dutch and British newspapers used tweets in their news coverage, 2007–2011. *Journalism Practice*, vol. 7(4), pp. 446–464. <https://doi.org/10.1080/17512786.2013.802481>

- Christoff, P. (2010). Cold climate in Copenhagen: China and the United States at COP15. *Environmental Politics*, vol. 19(4), pp. 637–656. <https://doi.org/10.1080/09644016.2010.489718>
- Climate Central (2019). The 10 Hottest Global Years on Record. *Climate Central*. Available at: <https://www.climatecentral.org/gallery/graphics/the-10-hottest-global-years-on-record> [Accessed: 8 May 2019].
- Cook, J. *et al.* (2016). Consensus on consensus: a synthesis of consensus estimates on human-caused global warming. *Environmental Research Letters*, vol. 11(4), p. 048002. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/11/4/048002>
- Danielsen, O. (2015). *Klimaet på dagsordenen. Dansk klimadebat 1988-2012*. Copenhagen: Multivers.
- Dearing, J. W. and Rogers, E. M. (1996). *Agenda-Setting*. Thousand Oaks: Sage.
- EC (2018) *Standard Eurobarometer 90 – Autumn 2018 “Public opinion in the European Union, First results”*. Brussels: European Commission, Directorate-General for Communication.
- Eskjær, M. (2011). Klimaproblematikken som global fortælling. Medialisering af en senmoderne risiko. *Akademisk kvarter*, vol. 2, pp. 50–62.
- Eskjær, M. (2014). Den danske presses klimadækning før og efter COP15. In: Sørensen, M. and Eskjær, M., eds, *Klima og mennesker. Humanistiske perspektiver på klimaforandringer*. København: Museum Tusulanum, pp. 145–173.
- Eskjær, M. (2017). Climate Change Communication in Denmark. In: *Oxford Research Encyclopedia on Climate Change*. Oxford: Oxford UP. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228620.013.452>
- Eskjær, M. and Helles, R. (2015) *Kvantitativ Indholdsanalyse*. Frederiksberg: Samfundslitteratur (Kort og præcist om medier og kommunikation).
- Hall, S. *et al.* (1978). *Policing the crisis: mugging, the state, and law and order*. London: Macmillan (Critical social studies).
- Hallin, D. C. (1986). *The ‘uncensored war’: the media and Vietnam*. New York: Oxford University Press.
- Horsbøl, A. (2013). Energy Transition in and by the Local Media. *Nordicom Review*, vol. 34(2), pp. 19-34. <https://doi.org/10.2478/nor-2013-0051>
- Horsbøl, A., Lassen, I. and Pedersen (2015). *Klimaforandringer og hverdagsliv: en diskursanalytisk undersøgelse af lokale involveringsprocesser*. University of Southern Denmark studies in history and social sciences, vol. 450. Odense: Syddansk Universitetsforlag.
- Hulme, M. (2009). *Why We Disagree About Climate Change. Understanding Controversy, Inaction and Opportunity*. Cambridge: Cambridge UP.
- Infomedia (2014). *Mediernes dækning af energi og klima. En undersøgelse af de mest synlige aktører i de danske mediers dækning af Energi og Klima i 2014*. Copenhagen: Infomedia.
- IPCC (2007). *Climate Change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on*

- Climate Change [Core Writing Team, Pachauri, R.K and Reisinger, A. (eds.)].* Geneva: IPCC, p. 104. Available at: <http://www.ipcc.ch/ipccreports/ar4-syr.htm>.
- IPCC (2014) *Summary for policymakers. In: Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.* Cambridge, United Kingdom and New York, USA: Cambridge University Press, pp. 1-32.
- IPCC (2018). Global warming of 1.5°C. *IPCC*. Available at: <http://www.ipcc.ch/report/sr15/> [Accessed: 4 January 2019].
- Jensen, C. (2018). Ikke mere snak. Lad os handle. *Politiken* (23 November), p. 1.
- Jørgensen, A. S., Johansen, K. and Kabel, L. (2010a). Denmark: Failed Ambitions, People's Voices. In: Eide, E., Kunelius, R., and Kumpu, V., eds, *Global climate, local journalisms: a transnational study of how media make sense of climate summits.* Bochum: Projectverlag, pp. 147–164.
- Jørgensen, A. S., Johansen, K. and Kabel, L. (2010b). *Klimadækning mellem drama og løsning, fiasko og folkelighed. Kvantitative analyser og journalistiske observationer af mediedækning om og omkring COP 15-konferencen.* Århus: Danmarks Media og Journalisthøjskole. Available at: <http://www.dmjx.dk/viden-og-innovation/artikler/klimadaekning-mellem-drama-og-konflikt-fiasko-og-folkelighed>.
- Lee, C.-C. et al. (2005). National Prisms of a Global “Media Event”. In: Curran, J. and Gurevitch, M., eds, *Mass Media and Society.* London: Arnold, pp. 320–335.
- Lester, L. (2010). *Media and Environment.* Cambridge: Polity.
- Levin, K. et al. (2012). Overcoming the tragedy of super wicked problems: constraining our future selves to ameliorate global climate change. *Policy Sciences*, vol. 45(2), pp. 123–152. <https://doi.org/10.1007/s11077-012-9151-0>.
- Lidberg, J. (2018). Australian media coverage of two pivotal climate change summits. *Pacific Journalism Review: Te Koakoa*, vol. 24(1), pp. 70–86. <https://doi.org/10.24135/pjr.v24i1.405>
- Lomborg, B. (1998), *Verdens sande tilstand.* 1. udg. Viby: Centrum.
- Lomborg, B. (2001). *The skeptical environmentalist: measuring the real state of the world.* Cambridge, New York: Cambridge University Press.
- Lomborg, B. (2007). *Cool it: the skeptical environmentalist's guide to global warming.* New York: Alfred A. Knopf.
- Lomborg, B. (2009a). Global opvarmning kan standses. *Jyllands-Posten* (8 July).
- Lomborg, B. (2009b). Lomborg: Opvarmning en fordel for rige lande. *Jyllands-Posten* (21 August).
- Lomborg, B. (2015). Paven har forkert løsning på det rette problem. *Berlingske* (27 June).
- McCombs, M. E. (2004). *Setting the Agenda. The Mass Media and Public Opinion.* Cambridge: Polity.
- McCombs, M. E. and Shaw, D. L. (1972). The Agenda-setting Function of Mass Media. *Public Opinion Quarterly*, vol. 36(2), pp. 176–87.
- McQuail, D. (2010). *McQuail's Mass Communication Theory.* 6th ed. London: Sage.

- Meilstrup, P. (2010). *Kampen om klimaet: historien om et topmøde, der løb løbsk*. Kbh.: People's Press.
- Mollerup, J. (2018). Nyt koks i klimadækning. *Politiken* (18 October), p. 2.
- Morton, T. (2013). *Hyperobjects: philosophy and ecology after the end of the world*. Minneapolis: University of Minnesota Press (Posthumanities, vol. 27).
- Morton, T. (2016). *Dark ecology: for a logic of future coexistence*. New York: Columbia University Press (Wellek Library lectures in critical theory).
- Oreskes, N. and Conway, E. M. (2010). *Merchants of doubt: how a handful of scientists obscured the truth on issues from tobacco smoke to global warming*. 1st U.S. ed. New York: Bloomsbury Press.
- Painter, J. and Schäfer, M. S. (2018). Global Similarities and Persistent Differences: A Survey of Comparative Studies on Climate Change Communication. In: Brevini, B. and Lewis, J., eds, *Climate Change and the media*. N.Y.: Peter Lang.
- Rittel, H. W. J. and Webber, M. M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences*, vol. 4(2), pp. 155–169. <https://doi.org/10.1007/BF01405730>
- Rusbridger, A. (2015). Climate change: why the Guardian is putting threat to Earth front and centre. *The Guardian* (6 March).
- Schäfer, M. S., Ivanova, A. and Schmidt, A. (2011). Globaler Klimawandel, globale Öffentlichkeit? Medienaufmerksamkeit für den Klimawandel in 23 Ländern. *Studies in Communication and Media*, vol. 1, pp. 131–148.
- Schäfer, M. S. and Schlichting, I. (2014). Media Representations of Climate Change: A Meta-Analysis of the Research Field. *Environmental Communication*, vol. 8(2), pp. 142–160. <https://doi.org/10.1080/17524032.2014.914050>
- Skovgaard, J. and Blaxekjær, L. (2013). Global klimapolitik: Fra Bali til Paris. *Tidsskriftet Politik*, vol. 16(3), pp. 7–16.
- The Guardian (2015). The biggest story in the world. Available at: <https://www.theguardian.com/environment/series/the-biggest-story-in-the-world> [Accessed: 5 August 2019].
- UNFCCC (2015). *Adoption of the Paris Agreement*. Paris: United Nations Convention on Climate Change.
- Urry, J. (2011). *Climate Change & Society*. Cambridge: Polity.
- WMO (2019). WMO confirms past 4 years were warmest on record. World Meteorological Organization. Available at: <https://public.wmo.int/en/media/press-release/wmo-confirms-past-4-years-were-warmest-record> [Accessed: 10 May 2019].
- Wold, M. (2015). Vatikanet har store klimaambitioner. *Børsen* (22 December).

Konkrete udspil for ukonkrete udslip: politisk kommunikation om klima i 2009 og 2019

Pernille Almlund, lektor, Institut for Kommunikation og Humanistisk Videnskab, Roskilde Universitet

Artiklen er en sammenligning af politisk kommunikation om klima, som den var blandt politikerne på Christiansborg i 2009/10 med, hvordan den tager sig ud her i 2019. Sammenligningen baserer sig på interview med politikere i 2009/10 og partiernes klimaudspil fra 2018/19. Artiklen argumenterer for, at der er tale om at sammenligne den mest fyldestgørende information om partiernes klimapolitik i de to perioder. Analysen med en systemteoretisk indfaldsvinkel viser, at politikernes kommunikation om klima er gået fra i 2009 at være ret abstrakt til i 2019 at være ret konkret. Herudover viser analysen, at den nuværende mere konkrete kommunikation om klima baserer sig på tal og beregninger, som er blevet den dominerende kommunikationsform blandt politikerne, når de taler om klima.

Årene 2009 og 2019 er begge år med særlig stor betydning for debatten om klimaforandringer i dansk politik. I 2009 skulle COP15 afholdes i København, og de fleste politiske partier fik derfor en grønnere profil end tidligere. I 2019 er de danske vælgere optaget af klima og udpeger det til at være et af de vigtigste temaer for årets valgkamp, hvilket har været svært for politikerne helt at sidde overhørig.

I 2009 betød det, at klimadagsordenen fyldte på Christiansborg, men fordi der var indgået borgfred mellem partierne for at sikre den gode og stringente gennemførelse af COP15, blev diskussionerne først politisk betændte efter COP mødets afslutning. Det betød også, at klima var på borgernes dagsorden, og det betød, at der blev skrevet og fortalt meget om klimadagsordenen i de danske medier (Danielsen 2015; Eskjær 2014). Her i 2019, og ligeså i 2018, fylder det igen i både den politiske debat og i medier, og denne gang er der ingen borgfred, der tager brodden ud af de skarpe politiske beskyldninger, der således huserer i både medier og på borgen. Fælles for de to år er imidlertid, at alle partier har fokus på klimaforandringer og diskussioner om politisk handling, dog med forskellig intensitet og mål.

Når de her to årstal kommer til at stå frem (2009/10 og 2018/19), så er det fordi, tiden imellem de år har været præget af stilstand eller normalisering af klimadebatten.

Stilstand, fordi andre politiske debatter har fyldt langt mere, og kun enkelte oppositionspartier har forsøgt at råbe de respektive regeringer op. Normalisering, fordi vi har kunnet se klimadagsordenen i medierne, blot ikke i samme omfang som i 2009 (Danielsen 2015; Eskjær 2014; 2016), og som oftest ikke som selvstændigt omdrejningspunkt for mediedækningen. Det har typisk været som del af den politiske og økonomiske journalistik eller som en del af forbruger-journalistikken (Almlund og Danielsen 2016).

Med globale problemer som klimaforandringerne er det derfor væsentligt at vende blikket mod vores politikere og deres politiske arbejde. Den måde politikerne kommunikerer om klima, hvordan de forstår klima og lægger op til at håndtere klimaforandringer er af stor betydning for, hvad der bliver gjort. Det gælder i Danmark, der er omdrejningspunktet for denne artikel, som det gælder i alle andre lande på kloden.

Artiklen falder i fem dele. Første afsnit præsenterer de data, analyserne af henholdsvis 2009 og 2019 baserer sig på. Næste afsnit præsenterer artiklens teoretiske tilgang og de specifikke analytiske greb, der er gjort brug af. Begreber og inspiration er her hentet fra Niklas Luhmanns systemteori. Dernæst kommer første del af analysen, der viser, hvordan de forskellige partier tildeler mening til klima, og herefter følger anden del af analysen, der viser, hvilken kommunikationsform der sætter rammen om politikeres kommunikation om klima. Slutteligt er der et konkluderende afsnit.

Politisk kommunikation via interview og klimaudspil

I tiden efter COP 15 interviewede jeg alle klima- og/eller miljøordførere for partierne, der sad i Folketinget på det tidspunkt. Det gjorde jeg for at få indtryk af, hvordan politikere og partier kommunikerede om og forstod klima i deres politiske virke (Almlund 2012). Jeg ville gerne vide, om der på trods af politiske forskelle kunne spores ligheder, men naturligvis også identificere forskellene. Jeg fandt begge dele.

Interviewene fokuserede på det enkelte partis holdning til klima og var ikke tænkt som den individuelle interviewedes holdning til samme. Selvom ikke alle partier på det tidspunkt havde en eksplicit klimapolitik, var klima et diskuteret emne blandt politikerne i 2009. Det var f.eks. tydeligt ved, at Dansk Folkeparti, der ikke blev identificeret som et specielt klimainteresseret parti, i efteråret 2009 havde arrangeret et symposium om netop klima på Christiansborg. Klima blev diskuteret i alle partier og var noget, de forholdt sig til op til COP 15 – andet havde også været mærkeligt, når nu COP-mødet skulle afholdes i København.

Klima var også stærkt omtalt i medierne i 2009 – faktisk til et niveau, hvor medierne begyndte at omtale borgernes klimakvalme (Nielsen 2009; Klingenberg 2009). Relativt hurtigt efter COP 15, da kritikken havde lagt sig, fyldte det hverken meget i medierne eller på Christiansborg. En af de interviewede ordførere tilkendegav ca. et halvt år efter COP-mødet, at der nu kun blev talt om klima i økonomiske termer i Folketingssalen, hvilket var en markant forskel til 2009-diskussionen om klima og partiernes borgfred op til COP15 (Almlund 2012).

I løbet af 2018 og 2019 er der lanceret klimaudspil eller –planer fra den borgerlige VKL-regering (Venstre, Det Konservative Folkeparti og Liberal Alliances) og alle øvrige partier i Folketinget¹. Dansk Folkepartis udspil skiller sig dog ud ved først at være bragt i september og dermed efter Folketingsvalget og har i forlængelse af det også en anden karakter end de øvrige udspil. Liberal Alliance har udover at være del af VKL-regeringens klimaudspil lanceret en egen 2030 plan med 5 klimapolitiske mål og en række statements². Det har ingen af de øvrige regeringspartier gjort, hvorfor partierne i VKL-regeringen ses som samlet i analysen. Herudover er der udspil og planer fra Enhedslisten, Socialistisk Folkeparti, Alternativet, Socialdemokratiet og Radikale. Det er den række af udspil og planer, der indgår i analysen af partiernes kommunikation om og forståelse af klima for 2019 og det er dem, der vil blive sammenlignet med analysen af interview med klima- og miljøordførerne fra Enhedslisten, Socialistisk Folkeparti, Socialdemokratiet, Radikale, Det Konservative Folkeparti, Venstre, Dansk Folkeparti og Liberal Alliance fra 2009/10.

Artiklen her er primært koncentreret om analysen af udspillene, da denne ikke er foretaget tidligere, mens analysen fra 2009/10 er tilstede som sammenligningsgrundlag for netop at have mulighed for at se på udviklingen af den politiske kommunikation om klima. Analysen fra 2009/10 og hele indfaldsvinklen til analysen er grundigt beskrevet i en tidligere artikel (Almlund 2012).

Der er på den måde tale om en analyse af kvalitative semistrukturerede interview (Denzin & Lincoln 2003; Kvale & Brinkmann 2015; la Cour et al. 2005) med klima- og miljøordførere i sammenligning med en kvalitativ analyse af nedskrevne politiske klimaudspil. For de to specifikke år er det måden at opnå den mest fyldestgørende information om partiernes kommunikation af klimapolitik. I 2009/10 måtte det være via interview, da partierne endnu ikke var stærkt eksplicite på skrift om deres klimapolitik, og her i 2018/19 er det netop via partiernes fyldestgørende udspil og planer, at vi får mest information om deres klimapolitik. På den måde er analysen en sammenligning af den mest eksplicite partipolitiske kommunikation om klima. Med teoretisk inspiration fra Niklas Luhmann giver det hertil mening, da det hele er at betragte som klima-kommunikation og skal analyseres som sådan. Den analytiske indfaldsvinkel og fremgangsmåde har på den måde været den samme i begge analyser.

Teori

Luhmanns systemteori er genstand for en kort præsentation i dette afsnit. Luhmanns teori er omfattende og abstrakt men analytisk potent. Det sidste er årsagen til, at den er i brug her. Det er kun dele af teorien, der bliver præsenteret her for at vise relevansen af det blik, når det er politisk kommunikation om klima, der er omdrejningspunktet.

¹ Som Folketinget var sammensat fra 2015 til juni 2019.

² Jeg har udeladt Liberal Alliances eget udspil fra analysen, da det er særdeles kortfattet og ikke tilføjer noget til analysen.

Luhmann tager sit udgangspunkt i, at samfundet består af funktionelle systemer, hvor han blandt andre systemer definerer det politiske system, det videnskabelige system, det økonomiske system, mediesystemer og flere til (Luhmann 2002; 2000; 1990). Der er tale om sociale systemer til forskel fra f.eks. psykiske systemer og biologiske systemer (Luhmann 2000).

Alle systemer er ifølge Luhmann 'autopoietiske', hvilket vil sige selvrefererende og selvproducerende (Luhmann 2000). Ethvert system har derved sin egen logik og binære kode, som f.eks. det politiske system, hvis binære kode er magt/opposition (Luhmann 1990). Systemerne er på den måde lukkede for hinanden og agerer efter egne logikker. Dog kan systemerne lade sig irritere og forstyrre af omverdenen og dermed af andre systemer – de er så at sige autopoietisk lukkede, men kognitivt åbne (Luhmann 1992).

Alle sociale systemer består af kommunikation og ikke af individers handlinger, men der skal personer til at gennemføre kommunikation. Hermed fjerner Luhmann fokus fra individer og deres motiver for handling og koncentrerer sig om den kommunikative interaktion, fordi det er kommunikation og interaktion, der udvikler og konstituerer samfundet og dets systemer. Derfor er det kommunikationen, vi skal iagttage for at forstå, hvad der foregår i samfundet og de sociale systemer.

Kommunikation skal med Luhmann forstås som en enhed af tre selektioner, nemlig selektionen af en information, selektionen af en måde at formidle denne på og selektionen af forståelse hos den, kommunikationen er rettet mod (Luhmann 2000; Kneer & Nassehi 1997). Selektionen af forståelse ses i den fortsatte kommunikation, hvor den, der før var modtager af kommunikationen, nu selekterer en information og en måde at formidle denne på. Sådan fortsætter processen i enhver kommunikativ interaktion som f.eks. i helt almindelige samtaler. Der er altså ikke tale om overførsel af informationer i interaktionen men om en fortsat fortolkningsproces.

Iagttagelse er hos Luhmann noget, der sker hele tiden, da det er iagttagelser, vi giver udtryk for, når vi kommunikerer. Samtidig er iagttagelse et analytisk begreb, der kan hjælpe os, når vi skal finde ud af, hvad der kommunikeres frem som det vigtige i de forskellige systemer.

Iagttagelse er ifølge Luhmann defineret som enheden af en skelnen mellem det, der bliver markeret versus det umarkerede. Iagttager man f.eks. en person, kan man markere vedkommende som en kvinde og dermed sætte mand, pige, dame og andet på den umarkerede side af den skelnen. En sådan skelnen er altid til stede i vores iagttagelser, men er ikke altid noget vi er bevidste om. Luhmann definerer både 1. og 2. ordens iagttagelser. 1. ordens iagttagelser er de iagttagelser, hvor vi ikke er bevidste om, at vi foretager en skelnen mellem det markerede og det umarkerede og hvad vi på den måde lader ude af syne på den umarkerede side. 1. ordens iagttagelsen tager, med andre ord, det iagttagede for givet. Heroverfor står 2. ordens iagttagelsen, der er iagttagelse af 1. ordens iagttagelser og af mere analytisk karakter. 2. ordens iagttagelsen er på den måde en iagttagelse af begge sider af skellet i 1. ordens iagttagelser og er analytisk ved netop at kunne pege på, at den selvfølgelig markering i 1. ordens iagttagelsen også kunne have været en

anden (Luhmann 1995; Kneer og Nassehi 1997). Det er væsentligt, fordi den umarkerede side er med til at vise det markerede, da f.eks. kvinde i forhold til mand er noget andet end kvinde i forhold til pige og igen noget helt andet end kvinde i forhold til dame. Betydningen af det markerede er så at sige holdt på plads af det, der forblev umarkeret, men som det markerede blev skelnet fra.

Hertil kommer, at enhver iagttagelse har en blind plet, og det gælder både 1. og 2. ordens iagttagelser. Igen er forskellen dog, at 1. ordens iagttagelsen ikke er bevidst om den blinde plet, mens 2. ordens iagttagelsen er bevidst om den uden at være i stand til at se egen blinde plet i øjeblikket for iagttagelsen. Det er den i stand til efterfølgende ved en 2. ordens iagttagelse af egen tidligere iagttagelse (Luhmann 1995; Andersen 1999).

Analysen af de politiske udspil og analysen af interviewene fra 2009/10 er 2. ordens iagttagelse af politisk kommunikation om klima og forudsætning for at foretage henholdsvis en semantisk analyse og en foranalyse af materialet.

I den semantiske analyse (Luhmann 2016; Andersen 1999; 2014) leder man efter, hvordan der tildeles mening til det begreb eller tema, man er ved at undersøge, så i dette tilfælde hvordan politikere og politiske partier tildeler mening til klima i deres kommunikation. I den analyse ser man efter, hvad der på den umarkerede side holder betydningen af den markerede side på plads, man forsøger at identificere begrebets modbegreb, da ethvert begreb ifølge Luhmann har et modbegreb, der kommer til udtryk i konteksten (Andersen 1999). Derudover kan man søge efter andre typer af skelnen, hvor vi her vil fokusere på, hvordan begrebet bliver kategoriseret. Det at kategorisere er ligeledes at lade andet forblive på den umarkerede side. Det helt centrale her er, at der i enhver kommunikation og enhver iagttagelse er tale om skelnen, som forklaret ovenfor. Det betyder, at man i sin søgen efter modbegreb og kategorisering leder efter de skel, som begrebet og kategoriseringen kan udtrykkes igennem. Man skal hele tiden have blik for både den markerede og den umarkerede side.

Skellene er selvsagt talrige i kommunikationen, men lægger sig typisk også efter et mønster i den specifikke kontekst og knytter an til det, Luhmann kalder kommunikationsformen (Luhmann 1997; Andersen 1999; 2003). Kommunikationsformen er derved rammen om kommunikationen og er derfor væsentlig at identificere. Det er den, vi forsøger at identificere med foranalysen. Kommunikationsformen er ikke umiddelbart synlig, men er den blinde plet, det fundament som kommunikationen står på. Hermed forsøger vi at finde frem til den blinde plet - den kommunikationsform der binder de mange forskellige iagttagelser og tildelinger af mening om klima sammen. Vi leder så at sige efter enheden af forskellene. På den måde hænger den semantiske analyse sammen med foranalysen.

I den søgen efter enheden af forskellene mellem de mange iagttagelser, som politikerne gør om klima, leder vi altså efter lige præcis den kommunikationsform, der har betydning for den generelle kommunikation om klima blandt politikere. Vi leder ligeså efter, hvilken forskel kommunikationsformen udtrykker sig igennem, og som gælder for alle de skel, vi iagttager i kommunikationen.

Kommunikationsformen er grundlæggende paradoksal og adskiller, hvad der ikke naturligt kan adskilles. På den måde er relationen mellem forskellens markerede side og umarkerede side en umulighedsrelation, og formanalysen vil sige at specificere kommunikationsformens umulighedsbetingelser, som kommunikationen er tvunget til at skabe muligheder ud af. Det, vi leder efter med formanalysen, er det, som er selvfølgeliggjort, og som driver kommunikationen dynamisk frem, men som samtidig er en umulighedsrelation (Almlund 2007; Almlund 2019; Andersen 1999).

Med den Luhmanske ammunition begiver vi os nu ind i analysen og leder efter, hvordan partier og politikere kommunikerer om klima med fokus på både de forskellige tildelinger af mening, der kan være partierne imellem og de ligheder, der kan være, når man er del af det politiske system og skal diskutere temaet med hinanden.

Partiernes forståelser af klima

I analysen af, hvordan klima- og miljøordførerne tildelte mening til klima i 2009/10, var der en række ligheder partierne imellem, hvor flere af partierne talte om aspekter som teknologi, videnskab, bistandshjælp til 3. verdens lande, massemedier, organisationer, energi, sikkerhedspolitik m.v. i relation til klima (Almlund 2012). Mange af de aspekter ser vi stadig omtalt i de politiske klimaudspil her fra 2018/19, men med de mange flere ord, der nu bliver brugt til at beskrive de respektive politikker, er der også fulgt en anden grad af præcisering med. Hvor nogle i 2009/10 nævnte, at bistandshjælpen til 3. verdens lande skulle forbedres, så er der i dag præcise tal på, hvordan og hvor meget den støtte skal omfatte. Hvor de i 2009/10 talte om vigtigheden af videnskab på et mere overordnet niveau, trækker de her i 2018/19 i langt højere grad på videnskabelige resultater og beregninger. Nogle aspekter er dermed stadig del af politikernes kommunikation om klima her i 2019. Andre er forsvundet, og nye aspekter er kommet til, f.eks. opdelingen mellem den kvotebelagte sektor og den ikke-kvotebelagte sektor. Politikernes kommunikation om klima er blevet langt mere konkret. Det gælder for alle partier undtagen for DF.

Der er også i dag overlap i de forskellige partiers klimaudspil, men ligesom i 2009/10 med forskellig vægt på de forskellige aspekter. Den stærkere konkretisering betyder imidlertid, at de aspekter, der træder tydeligst frem, har en anden karakter. F.eks. er omtale af den kvotebelagte sektor, den ikke-kvotebelagte sektor, herunder især landbrug og transport samt tempoet for reduktionsmålene nogle af de aspekter, der tydeligst viser forskellen mellem partiernes klimaudspil. Hertil kommer omtalen af økonomi og finansiering og beregninger af, hvor meget CO₂-udslip, vi sparer med de forskellige tiltag. Sådan tegnede billedet sig ikke tilbage i 2009.

I den semantiske analyse er jeg som nævnt på udkig efter modbegrebet til klima og kategoriseringen af klima i politikernes kommunikation om klima i udspillene. Belært af analysen i 2009/10 så udgør hvert partis politiske program om klimaet det respektive partis kategorisering af klima, for der er ikke tale om et enkelt element eller aspekt, der tegner et partis samlede klimapolitik. Derimod er der tale om, at hver af partierne har en

for dem sammenhængende forståelse af klimaet, der lægger sig op ad partiets ideologi. Det betyder samtidig, at hvert partis sammenhængende forståelse er den, de iagttager som den markerede side, mens de øvrige partiers sammenhængende forståelser er på den umarkerede side og udgør modbegrebet til hver deres forståelse af klima.

Næsten alle partiers udspil er ganske omfattende og kan ikke præsenteres detaljeret inden for rammen af denne artikel. Derfor vælger jeg her at fokusere på de aspekter, der mest tydeligt differentierer udspillene fra hinanden. Det gælder nemlig, at der er relativt stor enighed om, at der skal mere vedvarende energi og mindre fossil energi, selvom der naturligvis også er forskelle her, hvor forskellene afspejler sig i tempo og virkemidler, frem for som tidligere, hvor uenigheden gik på de større linjer om, hvorvidt vedvarende energi skulle prioriteres op eller ej. Herudover er der her i 2019 stor enighed blandt de politiske partier om at foretage konkrete tiltag inden for transportområdet, hvor der bliver peget på elektrificering af bilparken og tiltag, der skal understøtte det, CO₂-afgifter på fly og udvikling af grønnere fly og en hel masse mere. Ikke fordi partierne her er fuldstændig enige, hvor især DF skiller sig ud, men der er mange overlap.

For at se på, hvor partierne i særlig grad adskiller sig fra hinanden, er der i præsentationen af partiernes udspil og deres sammenhængende forståelser af klima lagt vægt på de aspekter, hvor partierne tydeligst adskiller sig fra hinanden. Det gælder tiltag på landbrugsområdet, tempoet for reduktionsmålene, økonomiske aspekter, finansiering og på den baggrund, i hvilken grad forslagene er konkretiseret.

Enhedslisten

Landbrug:

Partiet har mål for, hvor mange hektar af de kvælstofholdige jorde, der skal tages ud af drift, omlægning af landbrugsarealer og en CO₂-afgift for udledningen i landmændenes produktion mm.

Tempo for reduktionsmål:

Partiet stiller forslag om en bindende klimalov, der skal have bindende målsætninger om at gøre Danmark til et nulemissionssamfund senest i 2040, men også, at der skal gøres status over reduktionerne hvert andet år, hvor ideen er, at loven skal forpligte den siddende regering på nye tiltag, hvis ikke reduktionerne er på rette vej.

Partiet lægger også i eget forslag op til, hvor vigtigt det er med løbende status og peger på en overopfyldelse af de fastsatte reduktionsmål for 2050.

Økonomi og finansiering:

De præsenterer et fuldt finansieret forslag og lægger vægt på, at det er tilfældet: "Du sidder med en samlet og fuldt finansieret klimaplan, der anviser vejen til at reducere Danmarks CO₂-udledning med 70 pct. i 2030." (Enhedslisten 2019, 3). Herudover tænker de klima og ulighed sammen således, at afgifter hverken skal ligge de resourcesvage borgere eller landmændene til last, men skal tilbage til borgerne via en

udvidet grøn check og til landmanden afhængig af den enkelte bedrifts nedgang i udledning af CO₂.

Der er herudover fokus på, at bistanden til klimatilpasning til de fattigste lande skal hæves til 5 milliarder kr. om året. Herudover skal Danmark gå foran som et godt eksempel og partiet vil gøre op med ideen om grøn vækst.

Forslaget er generelt konkret og med beregnede talværdier, både hvad angår finansieringen, og hvad angår reduktioner af CO₂-udslip

Socialistisk Folkeparti

Landbrug:

Partiet stiller en lang række konkrete forslag til omstilling, såsom forslag til håndtering af gylle, dieselaftgift på landbrugsmaskiner, ændrede dyrkningsmetoder, mindre madspild og udtagning af kvælstofholdige jorde. Landbrugstøtten skal på sigt afskaffes og i første omgang omlægges til at være grøn. Der er derudover et ønske om at finde et alternativ til soja-produkter, hvor en udfasning skal føre til at kompensere de lande, sojaen importeres fra for at beskytte regnskoven. Hertil kommer forskning i miljø- og klimavenligt landbrug.

Tempo for reduktionsmål:

Partiet peger i deres første forslag på, at de reelt lever op til EU's målsætninger om reduktion af CO₂-udslip og sammenstiller med regeringens udspil ved at skrive: "Metoden (regeringens; red.) kan formentlig bruges til at opfylde EU-forpligtelser, men der er ikke tale om en klimaindsats. SF har en række konkrete forslag, der sikrer forbedringer på disse punkter, og som derfor er udtryk for en reel klimaindsats". (Socialistisk Folkeparti 2019a, 4). Den 25. maj, 2019 lancerede SF imidlertid en klimaplan, der har som mål at opnå en CO₂-reduktion på 70 % i 2030 sammenlignet med basisåret 1990 (Socialistisk Folkeparti 2019b). Med det udspil melder SF altså også ind med en ambition om at overopfylde i forhold til EU's målsætning.

Økonomi og finansiering:

Herudover påpeger de, at regeringens forslag til annullering af 8 mio. CO₂-kvoter vil koste 120 mio. kr./år i 10 år. De penge bruger SF i stedet til at indgå i finansieringen af deres forslag. SF's forslag er fuldt finansieret.

Også her nævnes den grønne check i forbindelse med indførelse af klimaafgift på fødevarer, så fordelingsvirkningen ikke bliver skæv.

Forslagene er generelt konkrete og med beregnede talværdier, både hvad angår finansiering, og hvad angår reduktioner af CO2-udslip.

Socialdemokratiet

Landbrug:

Partiets forslag er ikke så konkrete på det område, da det handler om at nedsætte et råd, der skal finde et fair og fornuftigt mål for reduktionen af CO2 i landbruget, indgåelse af frivillige aftaler med landmændene om jordfordeling og udtagning af lavbundsjord samt forskning i reduktion af metan fra husdyrbrug og lattergas fra planteproduktion.

Tempo for reduktionsmål:

Partiet overopfylder i forhold til EU's målsætninger og foreslår en vision, hvor vi er fri af fossile brændsler allerede i 2045 i stedet for i 2050. Ifølge udspillet har Danmark evne og pligt til at gå foran og tage den grønne førertrøje på og henviser her til, hvordan Socialdemokratiet historisk har været med til at gøre Danmark til frontløber på området.

Økonomi og finansiering:

Partiet vil genindføre det grønne nationalregnskab for at udvide vores viden om sammenhængen mellem miljø, naturressourcer og økonomi. Partiet vil endvidere afsætte midler til en ny grøn fremtidsfond på 20 mia. kr., der skal gå til investeringer i grøn teknologi. Den skal operere på markedsvilkår og forventes med tiden at generere afkast. Et internationalt Advisory Board skal bestå af den absolutte internationale investeringselite, virksomheder og forskere i grøn omstilling og vurdere de konkrete projekter.

Vækst og klima er ifølge partiet hinandens forudsætninger, og der er i udspillet fokus på at fremme de grønne private investeringer og en politisk regulering, der understøtter disse.

Der er igennem forslaget stort fokus på, hvordan den grønne teknologi har været en eksportvare og at det fortsat er en væsentlig drivkraft for den grønne udvikling, hvor de skriver: "Vi bliver rigere herhjemme, når vi formår at sælge danske produkter på udenlandske markeder.

I forhold til finansieringen af udspillet skriver de: "Tiltagene i Socialdemokratiets udspil er finansieret indenfor den ramme, som blev afsat med aftalen om PSO i efteråret 2016..." (Socialdemokratiet 2019, 34).

Udspillet rummer af den grund ikke specifikke opstillinger af udgifter og finansiering. Forslagene er ellers generelt konkrete, dog ikke hvad angår landbruget.

AlternativetLandbrug:

Partiet peger på et 100 % økologisk landbrug, en prissætning af fødevarerne afhængig af klimabelastningen, fossilfri landbrugsproduktion, udtagning af lavbunds-jorde, stop for import af soja og kunstgødning mm.

Derudover har partiet fokus på, at vi som forbrugere skal have en mere klimavenlig livsstil, hvor vi f.eks. skal spise mindre kød og flyve mindre, men det offentlige skal også gå foran med offentlige grønne indkøb.

Tempo for reduktionsmål:

Danmark bør gå foran, fordi vi har mulighed for det og har gjort det før.

Partiet peger på, at vi skal overopfylde målene i Parisaftalen, eftersom ikke engang opfyldelsen af Parisaftalen vil gøre det muligt at begrænse opvarmningen til 1,5 grad. Emissionerne skal falde markant langt inden 2030, hvis det mål skal nås.

Økonomi og finansiering:

Der skal indføres reparationsfradrag, pant på elektronik, længere reklamationsret, forbud mod planlagt forældelse m.v. Der skal ligeledes indføres klimaafgift på klimabelastende fødevarer. Finansiering af politikken er ikke del af udspillet.

Forslagene er konkrete og målsat, men der er ikke taget højde for finansiering af tiltagene.

RadikaleLandbrug:

Partiet foreslår udtagning af 1/3 af landbrugsarealet til anlæggelse af natur og skov, de vil bevæge landbrugsdriften i økologisk, giftfri retning, have mere forskning i landbrugsteknologi, der fører til klimavenligt landbrug, den enkelte bedrift skal føre klimaregnskab. Hertil kommer oprettelse af 10 nye vilde naturreservater uden marker og lignende, men for naturens skyld og fokus på drikkevandskvaliteten og derfor mindre sprøjtning i drikkevandsoplande mm.

Tempo for reduktionsmål:

De vil med deres forslag gå foran, i forhold til hvad Danmark har forpligtet sig til og reducere CO₂-udledningen med 60 % i 2030 i forhold til 1990, hvor forpligtelsen lyder på 40 %.

Økonomi og finansiering:

Enkelte steder i udspillet fokuseres der på den grønne eksport ved f.eks. at fremføre: "Vi har alle forudsætninger for at gøre dansk fødevarerproduktion til det næste vindmølleeventyr." (Radikale 2019, 11). Der er ligeledes fremlagt beregninger af, hvordan forslaget skal finansieres.

Forslagene er konkrete og målsat, og det er ligeledes vist, hvordan forslaget skal finansieres.

VKL-regeringen (Venstre, Konservative og Liberal Alliance)

Landbrug:

VKL-regeringen skriver, at tiltagene i landbruget skal "... ske på en måde, så danske landmænd fortsat er konkurrencedygtige. Hvis danske landmænd taber konkurrencen med landmænd i lande, der forurener mere end os, gavner det ikke miljøet." (Regeringen 2018, 5). I forslaget nævner de, at de vil igangsætte initiativer for at mindske ammoniak i luften, forbedre biogasanlæggene, fremme luft- og klimavenlig teknologi i svinestaldene m.v.

Tempo for reduktionsmål:

I udspillet lægger Regeringen op til at leve op til de forpligtelser, de har forpligtet sig til i EU og leve op til de mål, der er sat for 2020, 2030 og 2050 og lægger i forslaget op til løbende opfølgning på indsatsen i 2022, 2024 og 2027. Med grafisk fremstilling viser de, hvad Klimarådet efterfølgende påpegede, at nedgangen i CO₂-udledningen mindskes betydeligt med dette forslag i forhold til tidligere. De kommenterer dog ikke på det som sådan.

Der er flere steder fokus på, at Danmark ikke kan gøre det alene eller gå foran, for vi er også afhængig af vores nabolande.

Økonomi og finansiering:

Regeringens forslag er det eneste, der peger på brugen af fleksibilitetsmekanismerne, som godt nok er inden for den kvotebelagte sektor, men også har betydning for, hvor konkrete forslagene er. De peger her på annullering af CO₂-kvoter og de såkaldte LULUCF-kreditter. Begge dele indgår med tal for reduktioner i deres samlede regnskab, selvom mulighederne ved disse fleksibilitetsmekanismer er stærkt omdiskuterede.

Det er fremlagt, hvordan forslaget skal finansieres.

Forslagene er generelt konkrete, men på landbrugsområdet er de mindre konkrete. I forhold til fleksibilitetsmekanismerne fremstår forslagene som konkrete, men viser sig at være mindre konkrete. Der er gjort rede for finansieringen af forslagene.

Dansk FolkepartiLandbrug:

Partiet peger på, at kvotehandelssystemet bør udvides til også at omfatte den ikke kvotebelagte sektor, hvilket også vil sige landbrugssektoren. Hertil nævner de, at indsatsen i landbruget skal ske i samspil med landbruget selv, for "Dansk Folkeparti tror ikke på, at politikerne kan detailregulere sig frem til disse resultater fra Christiansborg" (Dansk Folkeparti 2019, 5).

Tempo for reduktionsmål:

Partiet mener, at Danmark skal leve op til Paris-aftalen og de forpligtelser, vi har påtaget os i EU: "Og Danmark skal naturligvis være kendt som et ordholdende land." (Dansk Folkeparti 2019,2). Hertil fremgår det tydeligt af forslaget, at det kommenterer direkte på den nye Socialdemokratiske regerings politik på området: "Regeringen har med sit parlamentariske grundlag foreslået, at Danmark skal gå foran andre lande i EU og reducere den samlede udledning af drivhusgasser med 70 % sammenlignet med 1990. Det er et meget ambitiøst mål og Dansk Folkeparti er i tvivl om, hvorvidt det kan nås uden alvorlige konsekvenser for arbejdspladser og den økonomiske vækst." (Dansk Folkeparti 2019, 10). De er dermed lidt skeptiske overfor de ambitiøse reduktionsmål, som regeringen har meldt ud.

Herudover peger partiet på, at man kan forestille sig, at en del af reduktionsforpligtelsen skulle kunne gennemføres ved at investere i andre landes reduktion, da det vil kunne føre til større fortrængning af CO₂ end ved investeringer i Danmark, hvor de lavthængende frugter er plukket.

Økonomi og finansiering:

Partiet ønsker en markedsorienteret tilgang med blandt andet mere udbredt brug af kvotehandel. Derudover lægger de vægt på, at den grønne omstilling ikke må sinke den økonomiske og teknologiske udvikling og understreger, at den skal gå hånd i hånd med økonomisk vækst.

Der er i dette forslag ikke nogen helt konkrete forslag eller beregning af, hvordan CO₂-reduktioner kan nås, hvorfor der heller ikke er tænkt i finansiering.

Hvert parti har på den måde sin egen forståelse af klima, men selvom forskellene er forsøgt fremhævet, er der også ligheder partierne imellem. Tilbage i 2009/10 viste der sig i analysen en relativ entydig forskel mellem de politiske fløje, hvor det mønster nu er knap så entydigt. Der viser sig stadig den største grad af forskel mellem fløjene, men der er også forskelle inden for de politiske fløje.

Det betyder, at der omvendt også viser sig ligheder på tværs af fløjene. F.eks. gælder det, at hverken VKL-regeringens, DF's eller Socialdemokratiets forslag er særlig

konkrete, hvad angår tiltag i landbruget. Regeringen nævner, at landbrugets konkurrencevilkår skal håndhæves, DF påpeger, at indsatsen med at reducere CO2 udslippet i landbruget skal ske i samspil med landbruget selv, mens Socialdemokratiet taler mere generelt om erhvervsinteresse. Ingen af dem gør det konkret, hvad det skal betyde for landbrugets nedbringelse af CO2-udslip. Heroverfor står alle de øvrige partier med en lang række konkrete forslag til reduktion af CO2-udslip i landbruget.

Alle udspil undtaget VKL-regeringens, DF's og Socialistisk Folkepartis første udspil har intentioner om at overopfylde forpligtelsen, mens VKL-regeringens, DF's og Socialistisk Folkepartis første udspil vil leve op til forpligtelsen. Socialistisk Folkeparti pointerer dog, at deres mål er reelt, mens VKL-regeringens mål ved f.eks. brug af fleksibilitetsmekanismerne ikke er reelle. På den måde er Socialistisk Folkeparti med til at påpege, hvordan fleksibilitetsmekanismerne kan gøre forslagene om CO2-reduktion mindre konkrete. I Socialistisk Folkepartis senere udspil "Hurtigt frem mod et klimaneutralt Danmark" melder de dog ind, at de vil overopfylde forpligtelsen og stræbe efter en CO2-reduktion på 70 % i 2030 (Socialistisk Folkeparti 2019b).

Alle udspil, undtagen Alternativets og DF's, gør rede for finansieringen af planerne. For Alternativet udgør det en særlig pointe. Alternativet ønsker, at deres politik tager udgangspunkt i klimaet frem for økonomien og peger derfor bevidst ikke på finansiering til deres klimatiltag. Hvad angår DF handler det i højere grad om, at deres udspil ved en langt senere lancering end de øvrige skal ses som en lidt anden slags udspil. Det forsøger at tage del i den klimapolitiske diskussion, der er fortsat efter valget og udspillet er, både hvad angår finansiering og forslag i det hele taget, langt mindre konkret end alle de øvrige udspil.

Enhedslisten, Alternativet, Socialdemokratiet og Radikale nævner specifikt ønsker om at gå foran og være et godt eksempel for andre lande, mens VKL-regeringens forslag peger direkte på, at vi ikke som sådan skal gå foran, for vi er afhængig af andre lande. DF påpeger, at Danmark allerede er et foregangsland på området.

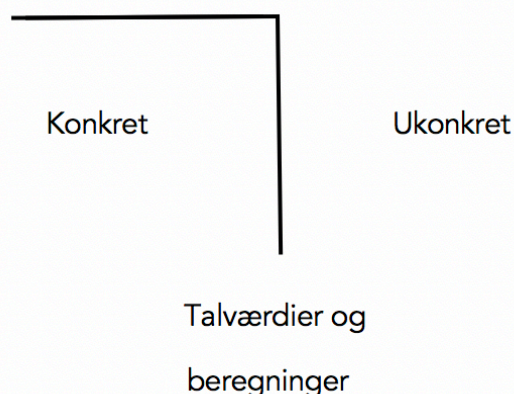
På den måde er det ikke på alle områder en helt entydig kamp mellem de politiske fløje, og det kan være svært at se et klart kontinuum fra venstre til højre eller omvendt. Det er anderledes i forhold til analysen i 2009/10, hvor venstrefløjen var til et langsigtet fokus, men højrefløjen var til et mere kortsigtet fokus. Det indikerer dog også, hvad vi skal se på nu, at den generelle kommunikation om klima blandt politikerne har ændret sig på de 10 år.

Kommunikationsformen i politisk klimakommunikation

Efter at have vist forskellene på partiernes forståelse og kommunikation om klima skal vi nu undersøge, hvad der udgør den fælles ramme eller, udtrykt med Luhmann, kommunikationsformen for den politiske klimakommunikation. Det er den form, som al partipoli-

tisk kommunikation om klima knytter an til, og som ikke er umiddelbar synlig, men afhængig af tid og kontekst og derfor foranderlig. Først fokuserer afsnittet på klimaudspillene fra 2018 og 2019 og dernæst på en sammenstilling med interviewene fra 2009/10. Det interessante er altså, hvad det er, der samler de forskellige partiers politiske forståelser af klima, og som samtidig viser sig som en umulighedsrelation: En umulighedsrelation, der driver kommunikationen dynamisk fremad i den politiske diskussion. Det er lige præcis relationen mellem at være 'konkret' og 'ukonkret', som ingen kan være på en og samme tid i den enkelte udmelding. Ethvert samlet udspil kan således godt indeholde både konkrete og ukonkrete elementer, men hvert enkelt element kan kun være enten konkret eller ukonkret. Det kan illustreres som i figur 1.

Det konkrete og ligeså det ukonkrete er i denne sammenhæng at forstå som specifikke beregninger og talværdier for alt fra økonomi, udslip af CO₂ og f.eks. kvoters formåen på begge dele. Talværdier og beregninger er således den kommunikationsform, som den politiske kommunikation om klima knytter an til i udspillene – det er den logik, der dominerer den politiske diskussion om klima som konkret versus ukonkret. Her gælder det nemlig, at man både kan konkretisere og gøre mindre konkret ved hjælp af beregninger og talværdier. Det er i figur 1 illustreret ved, at beregninger og talværdier har indtaget pladsen for den blinde plet.



Figur 1: Grafisk illustration af at 'konkret' og 'ukonkret' er hinandens modsætning, men samtidig uadskillelige, og at talværdier og beregninger udfylder den blinde plet og udgør kommunikationsformen.

At tal og beregninger kan bruges både til konkretisering af klimapolitik og til at gøre klimapolitik mindre konkret, ser vi mest tydeligt i anvendelsen af fleksibilitetsmekanismerne, som VKL-regeringen gør brug af i deres udspil, hvor de vil annullere CO₂-kvoter og anvende LULUCF-kreditter. Disse virkemidler er stærkt omdiskuterede i forhold til den reale nedgang i CO₂-udslip. F.eks. påpeger Klimarådet i deres seneste statusrapport, at den fremlagte nedgang i CO₂-udslip på baggrund af disse virkemidler netop er beregninger, men ikke reelle mål for den konkrete nedgang i CO₂ udslip (Klimarådet 2018). Det er baggrunden for, at Socialistisk Folkeparti kalder det "bogholderfiduser" i deres

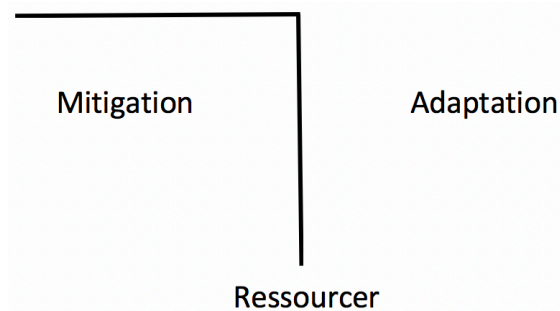
første udspil (Socialistisk Folkeparti 2019a, 4) og Alternativet betegner det “skrivebordsøvelser” og såkaldte “fleksibilitetsmekanismer” i deres udspil (Alternativet 2018, 12). På den måde kan beregninger altså også gøre noget ukonkret, og det er netop den skelnen, de politiske diskussioner kredser om.

Den politiske diskussion afspejler sig primært i to forhold, der tydeliggør forskellen mellem konkret og ukonkret. Det ene forhold er, hvorvidt partierne i deres politiske udspil har konkrete forslag både inden for den kvotebelagte sektor og den ikke kvotebelagte sektor, eller om de kun har det inden for den kvotebelagte sektor eller/og dele af den ikke kvotebelagte sektor. Sidstnævnte er gældende for Socialdemokratiets og VKL-regeringens udspil, mens de øvrige udspil dækker både den kvotebelagte og den ikke-kvotebelagte sektor med konkrete forslag. DF skiller sig igen ud ved at foreslå, at kvotehandelssystemet burde: “... udvides til på EU-plan også at omfatte landbrug, boliger og transport, som i dag er undtaget.” (Dansk Folkeparti 2019, 4).

Det andet forhold er, om partierne lægger op til en strategi, hvor de kun lige lever op til EU’s målsætninger og måske endda skubber en relativt stor del af opfyldelsen til sidst i hver af målperioderne, eller om de lægger op til at overopfylde i forhold til målsætningerne og dermed lægger opfyldelsen relativt tidligt i målperioden. Her ser vi i udspillene, at VKL-regeringen skubber en stor del af opfyldelsen af målene til sent i målperioden, at DF slet ikke har nogen indmeldinger på det, mens alle øvrige partiers udspil overopfylder og dermed placerer opfyldelse af målene tidligt i målperioden.

Sammenligner vi med analysen af interviewene fra 2009/10, har kommunikationsformen ændret sig. På det tidspunkt var der meget fokus på begreberne mitigation (nedbringelse af CO₂-udslip) over for adaptation (tilpasning til klimaforandringerne), hvilket politikerne også talte om, men mest udfyldte med ord omkring det at have et langsigtet eller et kortsigtet perspektiv (Almlund 2012). Politikere og partier med et langsigtet perspektiv var fokuserede på nedbringelse af CO₂-udslippet, mens partier med et mere kortsigtet perspektiv var mere optagede af tilpasning til klimaforandringerne. Ved den analyse var det dermed mitigation versus adaptation, der var den umulighedsrelation, der bragte den politiske kommunikation om klima fremad.

Den politiske diskussion hvilede derudover på at tale om ressourcer, og ressourcer indtog pladsen for den blinde plet, for der var i alle interview et stærkt fokus på ressourcer (se. Figur 2). Der var imidlertid tanke på både menneskelige ressourcer og økonomiske ressourcer, hvor tendensen var, at de partier, der var mest optagede af mitigation og det langsigtede perspektiv, talte mest om menneskelige ressourcer, mens de partier, der var mere optagede af adaptation og det kortere perspektiv mest talte om økonomiske ressourcer.



Figur 2: Grafisk illustration af at 'mitigation' og 'adaptation' var hinandens modsætning, men samtidig uadskillelige, og at ressourcer udfylder den blinde plet og udgør kommunikationsformen.

Ændringen fra 2009/10 og til 2018/19 er, at den politiske diskussion og forståelse af klima er gået fra at bevæge sig på et overordnet niveau med fokus på mere abstrakte begreber og tanker til at bevæge sig på et mere konkret niveau. Den er gået fra et fokus på, hvorvidt det gav mening at nedbringe CO₂-udslippet eller at tilpasse sig de forandringer, der nu måtte være, til et fokus på, hvilke konkrete tiltag, der skal iværksættes for at opfylde målene fastsat af EU eller i de lidt mere vidtgående partier af partierne selv.

Den forandring er dog ikke udtryk for, at partierne trækker på videnskabelig viden, der først er tilvejebragt nu. Faktisk er der nok tale om, at det meste af den viden, som politikerne nu læner sig op af for at konkretisere deres intentioner, også forelå tilbage i 2009/10, men som altså ikke i tilstrækkelig grad har forstyrret det politiske system i dets kommunikation om klima.

Konkluderende bemærkninger

Analyserne viser os, hvordan det politiske system mere generelt har udviklet sig fra et fokus på ressourcer og diskussionen mellem mitigation og adaptation for ti år siden til i dag at have fokus på talværdier og beregninger og diskussioner mellem at være konkret og ukonkret. Helt overordnet tegner der sig et billede af, at politikerne i langt højere grad end tidligere trækker på den videnskabelige viden og klimamodellernes beregninger i deres langt mere konkrete udspil på området, end de gjorde for ti år siden og for nogle partiers vedkommende for bare et par år siden.

Generelt skiller DF sig dog ud ved ikke at være særlig konkrete i deres forslag, men måske mest af alt ved først at melde sig på banen på det her politiske område langt senere end de øvrige partier og efter at have negligeret det i mange år. På den måde kan en af de store forandringer, der er sket i den politiske kommunikation om klima også siges at være, at DF nu melder sig ind i diskussionen om klima, ligesom de også var tilbage i 2009, men faktisk ikke har været i den mellemliggende periode.

Som andre har påpeget før mig, er der ikke nogen lige linje fra videnskab til politik (Lahn & Sundqvist 2017), så selvom den videnskabelige viden kan siges at have fordret

politisk bevågenhed, så er det ikke alene i den videnskabelige viden, vi skal finde svaret på, at politikerne er stærkere og mere konkret fokuserede på klimapolitik nu, end de var det for 10 år siden. Den primære grund skal formodentlig, som antydnet i indledningen, findes i borgernes og dermed vælgernes foruroligelse.

Derudover er den videnskabelige viden om klima dog også blevet konkretiseret med forfinelse af modeller, forventninger, beregninger mm., der blandt andet sker gennem IPCC's arbejde og EU's arbejde og på mere nationalt plan blandt andet gennem Klimarådets arbejde. Det har gjort beregninger på klimaområdet mere tilgængelige og sværere at ignorere også i det nationale politiske virke. Så selvom der på de store linjer ikke er sket afgørende kvalitative ændringer med den videnskabelige viden om problemets alvor, så er der i de mere og mere detaljerede beregninger skabt grobund for et stærkere fokus på netop beregninger og konkretisering.

På den måde er klimapolitik blevet tallenes og beregningernes politik, eftersom det er tal og beregninger, der er blevet den kommunikationsform, der skaber rammen for den politiske kommunikation om klima. Det gør ikke nødvendigvis de politiske tiltag fuldt ud gennemskuelige, eftersom tal og beregninger både kan bruges til at gøre de politiske tiltag meget konkrete, men også få dem til at se konkrete ud, når de ikke er det.

Derfor er det et åbent spørgsmål, om beregninger i tilstrækkelig grad fanger de politiske forskelle, eller om vi netop skal have blik for, at tal og beregninger er den kommunikationsform, som den politiske og ideologiske kommunikation knytter sig til for nuværende og ikke siger noget entydigt om, hvor konkrete tiltagene er.

Litteratur

- Almlund, P. (2020). Politik er kommunikation – systemteoretisk set. I: N. M. Nielsen & K. Pedersen, red., *Politisk kommunikation i humanistisk perspektiv*. Djøfs Forlag.
- Almlund, P. (2012). Negotiating and Communicating Climate. I: P. Almlund, P. H. Jespersen og S. Riis, red., *Rethinking Climate Change Research. Clean Technology, Culture and Communication*. London: Ashgate.
<https://doi.org/10.4324/9781315605999>
- Almlund, P. (2007). *Miljøkommunikation i virksomheder – praksis i kontekstens blinde plet*. Ph.d.-afhandling. Institut for Kommunikation, Virksomhed og Informationsteknologier. Roskilde: Roskilde Universitetscenter.
- Almlund, P. og Danielsen, O. (2016). Det hjemløse klima. I: M. Blach-Ørsten & I. Willig, red., *Den fælles dagsorden og alle de andre. En nyhedsugeanalyse af medieindhold, mediebrug og medieforventninger*. København: Samfundslitteratur.
- Andersen, N. Å. (2014). Den semantiske analysestrategi og samtidsdiagnostik. I G. Harste & M. Knudsen, red., *Systemteoretiske analyser. At anvende Luhmann*. København: Nyt fra Samfundsvidenskaberne.
- Andersen, N. Å. (2003). *Borgernes kontraktliggørelse*. København: Hans Reitzels Forlag.

- Andersen, N. Å. (1999). *Diskursive analysestrategier. Foucault, Koselleck, Laclau, Luhmann*. København: København: Nyt fra Samfundsvidenskaberne.
- Danielsen, O. (2015). *Klimaet på dagsordenen*. København: Multivers.
- Denzin N. K. & Lincoln, Y.S. (2003). Introduction: The Discipline and Practice of Qualitative Research. I: N. K. Denzin & Y. S. Lincoln, red., *Strategies of Qualitative Inquiry*. Second edition. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Eskjær, M. F. (2016). Climate change communication in Denmark. I: *Oxford Research Encyclopedia of Climate Science*. Oxford University Press.
- Eskjær, M. F. (2014). Den danske presses klimadækning før og efter COP 15. I: M. Sørensen & M. F. Eskjær, red., *Klima Og Mennesker. Humanistiske perspektiver på klimaforandringer*. København: Museum Tusulanum.
- Klimarådet (2018). *Status for Danmarks klimamålsætninger og –forpligtelser 2018*.
- Klingenberg, K. (2009). Nyt i 2009: Sexting og klimakvalme. *Fyens.dk*. Tilgængelig på: <https://fyens.dk/artikel/nyt-i-2009-sexting-og-klimakvalme>[Tilgået d. 28.10.19].
- Kneer, G. & Nassehi, A. (1997). *Niklas Luhmann – introduktion til teorien om sociale systemer*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Interview. Det kvalitative forskningsinterview som håndværk*. 3. udgave. København: Hans Reitzels Forlag.
- la Cour, A., Knudsen, M. & Thygesen, N. T. (2005). Det systemteoretiske interview – Interviewet som meningsdannelse. *MPP Working Paper*, nr. 8. Department of Management, Politics and Philosophy.
- Lahn, B & Sundqvist, G. (2017). Science as a “fixed point”? Quantification and boundary objects in international climate politics. *Environmental Science & Policy*, nr. 67, s. 8-15.
- Luhmann, N. (2016). *Samfundets samfund*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Luhmann, N. (2002). *Massemediernes realitet*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Luhmann, N. (2000). *Sociale systemer. Grundrids til en almen teori*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Luhmann, N. (1997). *Iagttagelse og paradoks*. København: Gyldendal.
- Luhmann, N. (1995). The paradox of observing System. *Cultural Critique*, nr. 31, s. 37-55.
- Luhmann, N. (1992). Operational closure and structural coupling: The differentiation of the legal system. *Cardozo law review*, årg. 13, s. 1419-1441.
- Luhmann, N. (1990). *Political Theory in the Welfare State*. Berlin, New York: Walter de Gruyter.
- Nielsen, J. S. (2009). Klimakvalme. *Information*. Tilgængelig på: <https://www.information.dk/debat/leder/2009/04/klimakvalme> [Tilgået d. 28.10.19]
- Søgaard, F. (2019). Nye tal: Ingen partier når i mål med CO2-neutralitet i 2050. *Altinget.dk*. Tilgængelig på: <https://www.altinget.dk/artikel/nye-tal-ingen-partier-naar-i-maal-med-co2-neutralitet-i-2050> [Tilgået d. 28.10.19]

De politiske udspil

Alternativet (2018). *Alternativets klimaplan 2010*. Oktober 2018.

Alternativet (2018a). *Mindre fossil mere vedvarende energi*.

Dansk Folkeparti (2019). *Et grønt Danmark med borgeren i centrum*. Klimapolitik. September 2019.

Enhedslisten (2019). *Enhedslistens klimaplan 2030: En socialt retfærdig vej til det grønne samfund*. 13. februar, 2019.

Liberal Alliance (2019). *Et Danmark med overskud*. Liberal Alliances 2030-plan.

Radikale (2018). *Klima 2030 – et grønt Danmark der leder verden*. Et radikalt klimaudspil, marts 2018.

Radikale (2019). *Klimaet kalder FREMAD*. Marts 2019.

Socialdemokratiet (2019). *Danmark skal igen være en grøn stormagt. En klima- og miljøpolitik der samler Danmark*.

Socialdemokratiet (2019a). *Danmark skal igen være en grøn stormagt. Vi efterlader ikke miljø- og klimakrisen til næste generation*.

Socialistisk Folkeparti (2018). *Transportsektorens CO2-udslip skal ned – og vi starter nu*. 8. oktober, 2018.

Socialistisk Folkeparti (2019a). *En ægte klimainsats i landbruget*. 2. januar, 2019.

Socialistisk Folkeparti (2019b). *Hurtigt frem mod et klimaneutralt Danmark*. 25. maj, 2019.

Hvordan kan miljø- og klimahensyn integreres i den økonomiske politik?

Rasmus Kehlet Berg, ph.d.-studerende, Økonomisk Institut, Københavns Universitet; Janek Bligaard Eskildsen, ph.d.-studerende, Økonomisk Institut, Københavns Universitet; Jens Villiam Hoff, professor, Institut for Statskundskab, Københavns Universitet; Jette Bredahl Jacobsen, professor, Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi og Center for Makroøkologi, Evolution og Klima, Københavns Universitet; Ole Gravgaard Pedersen, chefkonsulent, Danmarks Statistik; Martin Møller Boje Rasmussen, postdoc, Institut for Statskundskab, Københavns Universitet; Peter Philip Stephensen, forskningschef, DREAM-modelgruppen og Peter Birch Sørensen, professor, Økonomisk Institut, Københavns Universitet*

I 2016-17 bevilgede KR-fonden og Carlsbergfondet midler til finansiering af det tværvideenskabelige, fireårige forskningsprojekt 'Developing and Implementing Green National Accounts and the Green GDP'. Projektet gennemføres i et samarbejde mellem forskere fra Økonomisk Institut, KU, Institut for Statskundskab, KU, Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi, KU samt ansatte i Danmarks Statistik og DREAM-modelgruppen. Projektet har som overordnet formål at belyse og bestyrke forudsætningerne for en mere systematisk integration af klima- og miljøhensyn i den mellemfristede økonomiske planlægning i Danmark. Som led heri undersøger projektet blandt andet hvorvidt, i hvilket omfang og hvordan Danmarks nuværende grønne nationalregnskab indgår og anvendes i relevante politisk-økonomiske beslutningsprocesser, ligesom der i regi af projektet udvikles en ny miljø- og klimaøkonomisk model for dansk økonomi samt en beregning af Danmarks grønne BNP. Nærværende artikel beskriver de redskaber, der kan anvendes til systematisk at samtænke økonomi og miljø, samt dele af de indledende resultater fra forskningsprojektet.

1. Indledning: Behovet for samtænkning af økonomi og miljø

Naturvidenskaberne har igennem årtier til overflod dokumenteret, hvordan vores naturgivne miljø er under stigende pres fra udviklingen i de menneskelige samfund. I forskerverdenen er begrebet "den antropocene periode" efterhånden alment accepteret som betegnelse for den nuværende epoke i klodens historie, hvor menneskelige aktiviteter for første gang er blevet den dominerende drivkraft for ændringerne i de globale økosystemer (Crutzen 2002; Ruddiman 2013; Steffen m.fl. 2018).

Selvom der ikke er en entydig sammenhæng mellem udviklingen i det enkelte lands bruttonationalprodukt (BNP) og belastningen af miljøet, er det ubestrideligt, at de seneste årtiers vækst i den globale økonomi har været ledsaget af et stærkt stigende globalt forbrug af materialer såsom metaller, ikke-metalliske mineraler (sten, ler, grus, sand mm.), fossile brændsler og biomasse (Schandl m.fl. 2017). Det følger af termodynamikkens love, at bearbejdningen og omdannelsen af disse materialer i produktions- og forbrugsprocesserne skaber stigende mængder af rest- og affaldsprodukter, som i et eller andet omfang belaster miljøet. Termodynamikkens anden lov (den såkaldte entropilov) implicerer fx populært sagt, at en 100 pct. genanvendelse af materialer er fysisk umulig. En økonomisk udvikling, der baserer sig på et fortsat stigende fysisk materialeforbrug, er således ikke miljømæssigt holdbar i det lange løb.

I Danmark er det samlede materialeforbrug kun steget svagt siden starten af 1990'erne, og det er bl.a. lykkedes at reducere de danske drivhusgasudledninger og udledningen af en række andre forurenende stoffer betydeligt, jf. Sørensen (2019a). Ligesom det er tilfældet for mange andre gamle OECD-lande, skyldes forbedringen i en række indikatorer for miljøbelastningen dog delvis, at store dele af de mest miljøbelastende former for industriproduktion er udflyttet til de nye vækstøkonomier. Fx har Danmarks stigende import fra Kina været ledsaget af en stigende CO₂-udledning afledt af danskernes forbrug samtidigt med de faldende udledninger fra dansk grund, jf. Levitt m.fl. (2015). Endvidere har Klimarådet (2018) påpeget, at udviklingen i drivhusgasudledningen fra Danmark langt fra er på sporet mod en opfyldelse af det politiske mål om netto nuludledning i 2050. Dertil kommer, at Danmark har problemer med at leve op til kravene til vandmiljøkvaliteten i EU's Vandrammedirektiv og til målsætningerne om beskyttelse af biodiversiteten i den internationale Aichi konvention, jf. Sørensen (2019a).

Da den økonomiske udvikling altså fortsat sætter miljøet under pres, og da efterlevelsen af Paris-aftalen om klimapolitikken vil kræve grundlæggende omstillinger i vores energisystem og landbrugsproduktion, er der behov for, at målene for miljø-, energi- og klimapolitikken integreres langt mere systematisk i planlægningen af den økonomiske udvikling og den økonomiske politik. Til det formål har politikere, embedsmænd og andre beslutningstagere brug for nye analyseværktøjer, der kan belyse, hvordan den økonomiske aktivitet i samfundets forskellige sektorer påvirker miljøet, og hvilke politiske tiltag, der kan sikre en økonomisk udvikling, som lever op til de miljø- og klimapolitiske mål.

På den baggrund har et hold af forskere fra institutterne for Statskundskab, Økonomi, og Fødevarer- og Ressourceøkonomi på Københavns Universitet i samarbejde med Danmarks Statistik og DREAM-modelgruppen påbegyndt to nært beslægtede forskningsprojekter om sammenhænge mellem økonomi og miljø i Danmark. Det ene projekt har til formål at udvikle en metode til beregning af Danmarks "Grønne BNP" og at belyse, hvordan vores grønne nationalprodukt har udviklet sig i de seneste årtier. Det andet projekt om den "GRØNNE REFORM model" har til formål at udvikle en miljø- og klima-økonomisk simulationsmodel for dansk økonomi, der kan bruges til at vurdere miljø- og

klimaeffekterne af den planlagte økonomiske udvikling samt de samfundsøkonomiske og erhvervsøkonomiske effekter af miljø-, energi- og klimapolitikken.

Projekterne støttes af bevillinger fra KR-Fonden og Carlsbergfondet, og projektet om den GRØNNE REFORM model har for nylig modtaget støtte fra Finansministeriet, der forventer at kunne bruge modellen. Mens projektet om det Grønne BNP kan belyse, om den historiske og aktuelle økonomiske vækst er sket på bekostning af miljøet, kan den GRØNNE REFORM model bruges til at vurdere, hvordan den fremadrettede økonomiske udvikling kan forventes at påvirke miljø og klima, og hvordan udviklingen kan bringes i overensstemmelse med de politiske mål på disse områder. Begge projekter trækker på data fra Danmarks Statistiks grønne nationalregnskab suppleret med andre datakilder. Økonomerne på forskerholdet indsamler data, udvikler beregningsmetoder for det Grønne BNP og opstiller og programmerer den nye miljø- og klimaøkonomiske model for dansk økonomi, mens politologerne på forskerholdet udforsker de politiske og institutionelle barrierer, der måtte være for at tage sådanne nye analyseværktøjer i brug i de danske politiske og administrative processer.

I det følgende redegør vi nærmere for de to projekter og præsenterer nogle af vore foreløbige forskningsresultater.

2. Det grønne BNP

2.1. Kontroversen om BNP

Det konventionelle bruttonationalprodukt måler værdien af den samlede produktion af varer og tjenester, der omsættes på private markeder, plus omkostningen ved produktion af den offentlige service, fratrukket værdien af de anvendte råstoffer. BNP er altså et mål for størrelsen af den samlede værditilvækst i landet, og den økonomiske vækst måles derfor ved stigningen i BNP (renset for inflation).

Økonomisk vækst har traditionelt været et af de vigtigste mål for de fleste politiske partier, fordi væksten øger den samlede realindkomst, der er til rådighed til fordeling i samfundet. Samtidigt har det traditionelle BNP i årtier været prægelsesobjekt for de mange kritikere, som mener, at der bør være andre og højere mål for samfundsudviklingen end stadigt stigende materiel velstand. De økonomer, der stod fadder til udviklingen af det traditionelle nationalregnskab, har dog aldrig opfattet BNP som et mål for samfundets velfærd. Nobelpristageren Simon Kuznets, der i 1930'erne var en af ophavsmændene til BNP-begrebet, advarede tværtimod eksplicit mod en sådan tolkning af BNP, idet han bl.a. også betonedede vigtigheden af, hvordan produktionen sammensættes, og produktionsresultatet fordeles. Det traditionelle BNP skal ikke opfattes som andet og mere end et pragmatisk forsøg på at måle den samlede økonomiske aktivitet i samfundet.

I de senere år har en lang række indflydelsesrige politikere og opinionsdannere verden over krævet et "opgør" med BNP og efterlyst alternative mål for samfundsvelfær-

den, og EU-Kommissionen har taget det såkaldte "Beyond GDP initiative", hvis målsætning er formuleret således: "The Beyond GDP initiative is about developing indicators that are as clear and appealing as GDP, but more inclusive of environmental and social aspects of progress."¹

Et stort antal forskere og tænketanke har allerede søgt at imødekomme efterspørgslen efter et alternativ til BNP ved at foreslå forskellige indeks for samfundsmæssige fremskridt, der sammenvejer en række indikatorer for samfundets tilstand. De mange forskellige bud på alternativer til BNP illustrerer det utopiske i at forsøge at måle samfundsvelfærden med et enkelt tal.

Det Grønne BNP skal derfor ikke opfattes som et mål for samfundsvelfærden, men som et forsøg på at belyse, om den økonomiske vækst sker på bekostning af miljøet, eller om det traditionelle BNP tværtimod i perioder undervurderer væksten, hvis man tager hensyn til de miljøforbedringer, der måtte være sket. Dermed forsøger det grønne BNP at leve op til EU-kommissionens krav om en indikator, der er "as clear and appealing as GDP". Faktisk tillader vi os at mene, at det grønne BNP er "more appealing than GDP", da det på en systematisk måde inddrager miljøets betydning for økonomien.²

2.2. Hvad er det grønne BNP?

Det miljøøkonomiske teorigrundlag for det grønne BNP er nærmere beskrevet i Sørensen (2019b), der bl.a. bygger videre på pionérbidragene fra Hartwick (1990, 1994), Mäler (1991), Hamilton (1994), og Dasgupta og Mäler (2000). Tidligere er teorien bl.a. blevet anvendt til at beregne udviklingen i det grønne BNP i Skotland (Pezzey m.fl. 2006) og i Portugal (Mota m.fl. 2010). Det grønne BNP, der i den miljøøkonomiske litteratur mere præcist betegnes som det Grønne Nettonationalprodukt (GNNP), beregnes i to trin. Først opgøres nettonationalindkomsten (NNI) på følgende måde:

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

Nettonationalindkomsten tager altså højde for, at en del af produktionsresultatet (BNP) skal sættes til side for at kompensere for nedslidning af de eksisterende maskiner, bygninger, veje mv. Til gengæld skal nettoindtægterne fra danskejede formuer i udlandet lægges til for at nå frem til den samlede nettoindkomst, der tilfalder danskerne. Tallet for NNI findes allerede i det nuværende nationalregnskab, hvor man også beregner BNP.

Det næste trin i beregningen af det Grønne Nettonationalprodukt går imidlertid videre end det traditionelle nationalregnskab ved at korrigere NNI for miljøeffekter:

¹ Se http://ec.europa.eu/environment/beyond_gdp/index_en.html.

² Hvis man (restriktivt og urealistisk) antager, at borgernes velfærd alene afhænger af deres forbrug af traditionelle goder og forbruget af kulturelle økosystemtjenester, kan man vise, at "samfundsvelfærden" er proportional med det Grønne Nettonationalprodukt, jf. Sørensen (2019b).

$$\text{GNNP} = \text{NNI} + \text{værdi af forbrug af miljøtjenester} + \text{værdi af nettotilvækst i naturkapital}$$

GNNP kan altså opfattes som et miljøkorrigeret BNP, der sætter fokus på miljøets betydning for økonomien. Da nettonationalindkomsten (NNI) i det traditionelle nationalregnskab anvendes til offentligt eller privat forbrug af traditionelle varer og tjenester eller til investering i indenlandsk realkapital (maskiner, bygninger, infrastruktur mm.) eller til erhvervelse af fordringer på udlandet (fx udenlandske værdipapirer), kan GNNP også opgøres på denne alternative måde:

$$\begin{aligned} \text{GNNP} = & \text{forbrug af traditionelle varer og tjenester} \\ & + \text{forbrug af miljøtjenester} \\ & + \text{investering i indenlandsk realkapital} \\ & + \text{investering i udlandsaktiver} \\ & + \text{investering i indenlandsk naturkapital} \end{aligned}$$

Vi ser, at GNNP opererer med et udvidet mål for det samlede forbrug, der inkluderer værdien af borgernes forbrug af miljøtjenester. Miljøtjenesterne inkluderer goder såsom ren luft, rent vand, og rekreative tjenester i bred forstand, herunder naturens herligheds-værdier og værdien af et rigt dyre- og planteliv. Fælles for de miljøtjenester, der regnes som forbrugsgoder, er, at de alle bidrager direkte til borgernes velfærd, selvom de i modsætning til traditionelle goder ikke omsættes på markeder.

Vi ser også af opstillingen ovenfor, at GNNP arbejder med et udvidet mål for de samlede investeringer, der inkluderer investeringer i "naturkapital" (svarende til den post, vi ovenfor har kaldt "værdi af nettotilvækst i naturkapital"). Hermed menes fx værdien af en tilvækst i skovenes biomasse eller i fiskebestande. Selvom dette betegnes som en investering, er det værd at bemærke, at tilvæksten i fornybare ressourcer grundlæggende kommer af sig selv, men at den kan påvirkes af mennesker og endog blive negativ som følge af fx skovrydning og overfiskeri. Tilvækst i beholdningen af udtømmelige ressourcer via fx nye fund af olie og gas opfattes også som en investering i naturkapital ligesom eventuelle forbedringer af kvaliteten af luft og vand. Omvendt regnes forbrug af eksisterende udtømmelige naturressourcer samt en eventuel forringelse af luftkvaliteten og vandkvaliteten og en nedbringelse af havenes og skovenes biomasse som en negativ investering i naturkapital. Udledning af drivhusgasser indgår ligeledes negativt, fordi den reducerer det tilbageværende "CO₂-budget" for de fremtidige udledninger, som Danmark kan tillade sig, hvis vi skal leve op til vore internationale klimapolitiske forpligtelser.

Summen af investeringer i indenlandsk menneskeskabt kapital, udlandsaktiver og naturkapital kaldes i den miljøøkonomiske litteratur for samfundets "ægte opsparring". Vismandsinstitutionen har med mellemrum opgjort udviklingen i Danmarks ægte opsparring, jf. fx De Økonomiske Råd (2017). Det grønne BNP går et skridt videre, da det både inkluderer den ægte opsparring og værdien af det løbende forbrug af ikke-markedsomsatte miljøgoder. Værdien af disse tjenester afhænger afgørende af geografiske aspekter. Fx afhænger den samlede rekreative værdi og herlighedsværdien af et naturområde i høj grad

af, hvor mange mennesker der bor i nærheden af området og dermed hurtigt og billigt kan få adgang til det. Dette er aspekter, man i de seneste år har viet stor opmærksomhed i kortlægningen og værdisætningen af såkaldte økosystemtjenester (fx TEEB 2010 og Bateman et al. 2013). Man skelner mellem forsynende, regulerende og kulturelle økosystemtjenester. De forsynende tjenester er i vidt omfang markedsførte, fx tømmer, fisk, mv. og dermed indregnet i det almindelige BNP. De regulerende økosystemtjenester – fx bestøvning – medregner man ikke, da deres værdi afspejles i værdien af landbrugsprodukter.

Endelig er de kulturelle økosystemtjenester, de ikke-materielle tjenester, som mennesker får fra naturen i form af fx friluftsliv, herligheds- og eksistensværdier, bidrag til kognitiv udvikling og spirituel berigelse mm. Disse tjenester er notorisk vanskelige at værdisætte på et nationalt plan, og er derfor ikke indregnet andre steder. Vi bidrager til litteraturen om værdisætning og grønt BNP ved at udvikle en metode, der gør det muligt at beregne den samlede værdi på landsplan ud fra studier af deres lokale værdi i specifikke områder. Dette gøres med udgangspunkt i et detaljeret kort over Danmark, der identificerer den geografiske fordeling af en række økosystemtjenester. På den måde kan man belyse, hvordan arealanvendelsen og ændringer heri (såsom oprettelsen af en nationalpark) påvirker det grønne BNP.

2.3. Værdisætning af miljøgoder: Giver det mening?

Den store udfordring ved beregningen af GNNP er at værdisætte ikke-markedsomsatte miljøgoder såsom vandkvalitet, luftkvalitet, rekreative naturværdier, biodiversitet mm. I den miljøpolitiske debat møder man ofte synspunktet, at det ikke giver mening at opgøre værdien af miljøgoder i kroner og øre, da der er tale om goder, som er kvalitativt forskellige fra materielle goder, der omsættes i markedet. Dette synspunkt bunder ofte i en idealistisk opfattelse af, at naturen og miljøet er (eller burde være) ukrænkelige værdier, som vi mennesker ikke har ret til at forringe. Sagen er imidlertid, at stort set al menneskelig aktivitet i større eller mindre omfang påvirker miljøet, og at vi både individuelt og kollektivt hver eneste dag træffer valg, som indebærer en implicit prioritering mellem miljøgoder og andre goder. Når vi fx vælger at køre i (en fossilt drevet) bil frem for at gå eller cykle, viser vi dermed, at det har større værdi for os at komme hurtigt frem end at undgå den luft- og støjforurening, som vores bilkørsel medfører. Og når vore valgte politikere beslutter at anlægge veje og broer, der beslaglægger naturarealer og medfører færre levesteder for dyr og planter, har de implicit prioriteret bedre transportmuligheder højere end bevarelsen af de habitatfunktioner og herlighedsværdier, som de beslaglagte naturarealer leverede.

Miljøøkonomernes værdisætning af miljøgoder tager udgangspunkt i den erkendelse, at både traditionelle varer og tjenester og miljøgoder bidrager til menneskelig velfærd, og at man ikke kommer uden om at skulle prioritere imellem dem i et eller andet

omfang. En eksplicit værdisætning af miljøgoder kan skabe en større bevidsthed om miljøets betydning for velfærden og økonomien og sikre, at den uomgængelige prioritering (hvor meget er vi villige til at betale for et bedre miljø?) sker på en konsistent og transparent måde på tværs af tid og sted.

Miljøøkonomerne har i tidens løb udviklet en række alternative værdisætningsmetoder, jf. Dubgaard og Ladenburg (2007). En grundlæggende sondring går mellem omkostningsbaserede og præferencebaserede metoder. De omkostningsbaserede metoder søger at estimere omkostningen ved at opnå en (politisk) ønsket miljøtilstand. Værdien af en ændring i mængden af det betragtede miljøgode sættes lig med omkostningen ved at opnå en ønsket forbedring (eller ved at undgå en uønsket forringelse) af miljøtilstanden, fx luftkvaliteten eller vandkvaliteten. De præferencebaserede metoder søger derimod at afdække, hvor meget borgerne samlet set er villige til at betale for at opnå en given miljøforbedring eller undgå en given miljøforringelse.

Som vist i Sørensen (2019b) tilsiger velfærdsteoretiske overvejelser, at man som hovedregel bør værdisætte miljøgoder med udgangspunkt i borgernes betalingsvillighed, dvs. ved brug af præferencebaserede metoder. Der kan dog tænkes situationer, hvor opfyldelsen af Danmarks forpligtelser i henhold til internationale miljø- eller klimaaftaler indebærer en samfundsøkonomisk marginalomkostning, der overstiger borgernes estimerede marginale betalingsvillighed. I sådanne situationer vil vi benytte en omkostningsbaseret værdisætningsmetode ved opgørelsen af GNNP ud fra den betragtning, at Danmark skal overholde sine internationale forpligtelser.

2.4. "Stærk" contra "svag" bæredygtighed

I definitionen af GNNP i sektion 2.2 sammenlægges de konventionelle økonomiske værdier fra det traditionelle BNP/NNI med værdien af forbrug af miljøgoder samt investeringen i naturkapital. Det antages således implicit, at eventuelle skader på miljøet kan opvejes af en passende stigning i forbruget af konventionelle goder eller større investeringer i menneskeskabt kapital. Udviklingen betragtes således som bæredygtig, så længe GNNP ikke falder. Dette bæredygtighedsbegreb kaldes i litteraturen for "svag bæredygtighed", jf. Neumayer (2013). Heroverfor står de økologiske økonomers krav om "stærk bæredygtighed", som indebærer, at der ikke må ske forringelser af den samlede naturkapital, jf. fx Daly og Farley (2011). Implicit bag dette krav ligger en opfattelse af, at menneskeskabt kapital ikke kan erstatte naturkapital, men at naturkapitalen tværtimod er en forudsætning for opbygning og brug af menneskeskabt kapital.

Det er klart, at der findes nogle basale livsunderstøttende økosystemtjenester (fx luft og vand af tilstrækkelig kvalitet, dyrkbar jord, osv.), som er forudsætningen for menneskeligt liv. Dermed er der også nogle kritiske nedre grænser for, hvor meget naturkapitalen kan nedbringes og erstattes af menneskeskabt kapital. Så længe man befinder sig i "passende" sikkerhedsafstand af disse grænser, vil der dog som argumenteret af Stern (1997) være mulighed for en vis substitution mellem miljøgoder og konventionelle goder.

I en sådan situation kan det give god mening at måle bæredygtighed ved udviklingen i GNNP. Samtidigt har udviklingen i naturkapitalen betydelig selvstændig interesse. Da investeringen i naturkapital indgår som en særskilt komponent i GNNP, vil opgørelsen af GNNP også gøre det muligt at vurdere, om udviklingen er "stærkt" bæredygtig.

3. En dansk miljøøkonomisk simulationsmodel: GRØN REFORM

Projektet om det Grønne BNP vil gøre det muligt at vurdere, om den *historiske og aktuelle* økonomiske vækst er sket på bekostning af miljøet. I projektet om den GRØNNE REFORM model udvikler vi en miljø- og klimaøkonomisk model for dansk økonomi, der kan bruges til at vurdere, hvordan den *fremadrettede* økonomiske udvikling kan forventes at påvirke miljø og klima, og hvordan udviklingen kan bringes i overensstemmelse med de politiske mål på disse områder.

Modellen skal indeholde en detaljeret beskrivelse af økonomiens forskellige sektorer med vægt på beskrivelsen af de brancher, der har særlig betydning for udviklingen i miljøtilstanden og udledningen af drivhusgasser såsom energisektoren, transportsektoren, landbruget og affalds- og genanvendelsessektoren. Modellen tager udgangspunkt i den samme modelkerne, der indgår i den nye makroøkonomiske model for dansk økonomi, som DREAM-gruppen er ved at udvikle for Finansministeriet. Derved sikres konsistens mellem beregningsforudsætningerne for fremskrivningerne af dansk økonomi og af de heraf afledte miljø- og klimamæssige konsekvenser.

I skrivende stund er arbejdet med modellering af energi- og transportsektoren det mest fremskredne. Nedenfor lægger vi derfor særlig vægt på beskrivelsen af disse sektorer, men forinden giver vi en generel introduktion til problemstillinger vedrørende anvendelsen af økonomiske modeller som GRØN REFORM.

3.1. GRØN REFORM som analyseværktøj

Som alle andre fremskrivningsmodeller ligger GRØN REFORM under for den basale kritik, at det er umuligt at spå om fremtiden. Selvom simulationsmodeller aldrig kan forudsige fremtiden præcist, muliggør de en analyse af fænomener, der endnu ikke er indtruffet og kan fortælle os, hvilke problemstillinger vi bør være opmærksomme på ud fra den viden, vi har i dag. GRØN REFORM har til formål at identificere problemer og områder, som er kritiske for den grønne omstilling i Danmark. Dette sker med udgangspunkt i en detaljeret modellering af de mest forurenende sektorer. I en klimasammenhæng er landbruget, industrien, transporten og energiforsyningen de centrale brancher, da de

ifølge Danmarks Statistik stod for ca. 87% af de samlede drivhusgasudledninger fra virksomhederne i 2017.³

Fra et miljøøkonomisk synspunkt tegner der sig et tilsvarende billede af disse branchers betydning for den grønne omstilling. For alle forurenende stoffer opgjort i Danmark Statistiks grønne nationalregnskab står disse fire sektorer for mindst 89% af de samlede udledninger fra virksomhederne i 2016. Særligt transportsektoren står for en relativt høj andel af udledningerne; kun overgået af landbruget, når det kommer til ammoniak (NH₃) og ikke-metanholdige flygtige organiske forbindelser (NMVOC). Modellen vil endvidere indeholde en detaljeret beskrivelse af affaldshåndteringssektoren, for at kunne vurdere betydningen af genanvendelse (cirkulær økonomi) for den grønne omstilling.

3.2. Økonomiske, miljøøkonomiske og tekniske modeller: Byggestenene for GRØN REFORM

I gængse anvendte generelle ligevægtsmodeller såsom REFORM er de ovennævnte kritiske sektorer modelleret på lige fod med andre sektorer. Sektorerne bygger på den samme generelle struktur, hvilket øger modellens gennemsigthed.

Den begrænsede detaljeringsgrad implicerer imidlertid, at der ikke sondres mellem forskellige teknologier, der anvendes i produktionen: Kommer strømmen fx fra vindmøller eller kulkraftværker, og foregår transporten vha. diesel- eller benzinbiler?⁴ Det gør en sådan model dårligt egnet til at vurdere effekterne af klimapolitiske tiltag på økonomien og effekten af økonomisk politik på udledninger fra økonomisk aktivitet. Dette problem kan imødegås ved en øget detaljeringsgrad. Hvis den tilstrækkelige information kan fremskaffes (om muligt andetstedsfra end nationalregnskabet), kan de kritiske sektorer opdeles i mere detaljerede delsektorer. Denne tilgang med større detaljeringsgrad, men samme grundlæggende struktur, er relativt hyppigt anvendt i miljøøkonomiske modeller. Eksempler herpå er den norske SNOW-NO, den svenske EMEC (version 2.0) og den amerikanske EPPA-model.

For at opnå en realistisk beskrivelse af de kritiske sektorer trækker arbejdet med GRØN REFORM derfor også på ”tekniske” og specialiserede modeller. Tekniske modeller bygger dog ofte på vidt forskellige antagelser og metoder sammenlignet med gængse økonomiske modeller og er derfor svære at forene. Et primært bidrag i projektet er at integrere tekniske modeller i GRØN REFORMS modelramme. Et eksempel herpå er modelleringen af energisektoren, hvor der er udviklet nye metoder til at forene økonomiske og tekniske modeller (se Berg og Eskildsen 2019).

³ Drivhusgasserne er opgjort som CO₂-ækvivalenter. Drivhusgasser fra afbrænding af biomasse samt fra international transport udført af danskejede transportvirksomheder er medtaget, selvom disse to komponenter ikke indgår i Danmarks klimaregnskab over for FN (UNFCCC).

⁴ Med den ”nuværende sektoropdeling” menes der nationalregnskabets 69-gruppering, der er den mest detaljerede brancheopdeling, den nuværende REFORM model omfatter.

3.3. El- og varmesektoren

I modelleringen af el- og varmesektoren tager vi udgangspunkt i tre spørgsmål:

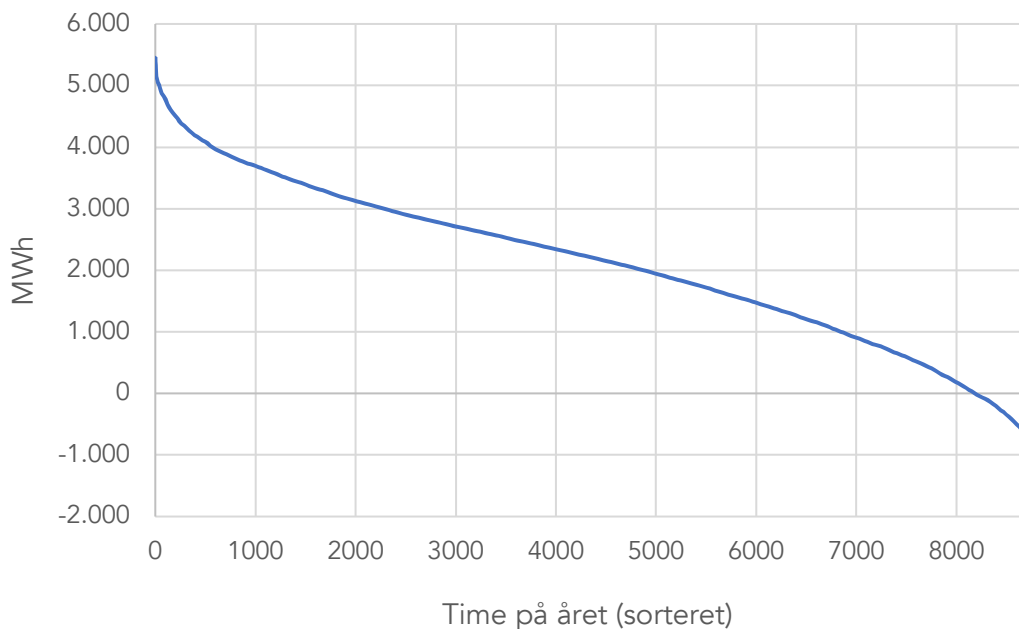
1. Hvordan kan vi modellere sektoren, så vi kan evaluere effekten af klimapolitik på emissioner?
2. Kan vi beskrive hvilke investeringer, der er nødvendige for en ambitiøs grøn omstilling af forsyningssektoren?
3. Hvad er omkostningerne ved specifikke målsætninger for vedvarende energi, både i form af de nødvendige investeringer, og i form af svingende priser og evt. mindsket forsyningsikkerhed?

For at kunne svare realistisk på alle tre grundspørgsmål følger vi to strategier. For det første øger vi detaljeringsgraden i modellen ved at basere modelleringen af energisektoren på tekniske data for teknologiernes omkostningsstruktur. For det andet modellerer vi med inspiration fra energisystemmodeller som Ramses og Balmorel eksplicit, hvordan forskellige teknologier konkurrerer på elmarkedet.

Til beskrivelse af den eksisterende sammensætning af el- og varmesektoren i Danmark anvendes data fra Energinetproducenttællingen. Her samles data fra alle el- og fjernvarmeproducenter, der leverer el og/eller varme til et offentligt net. Sammenholdes Energinetproducenttællingen med Energistyrelsens teknologikatalog for produktionsteknologier, kan de økonomisk relevante forhold vurderes for hver enkelt energiproducent i landet. Adgangen til data for de økonomiske forhold for de enkelte værker giver mulighed for at modellere el- og fjernvarmesektoren med en såkaldt *bottom-up* metode: Når den samlede sektors produktion, forbrug, emissioner m.m. opgøres, så gøres det ved at summe over de individuelle værker. Med den høje detaljeringsgrad i *bottom-up* metoden kan vi beskrive, hvordan forskellige energiformer anvendes i produktionen i dag, hvordan de forventes at udvikle sig i fremtiden, og hvordan de påvirkes af forskellige miljø- og klimapolitiske tiltag.

En øget detaljeringsgrad er ikke tilstrækkelig i sig selv til at beskrive udfordringerne for den grønne omstilling på længere sigt. Årsagerne er, at produktionen af el fra vedvarende energikilder som vind og sol fluktuerer på en ukontrollérbar måde som følge af udsving i vejret, og at efterspørgslen efter el ligeledes fluktuerer på kort sigt. Det er altså ikke i sig selv nok at vide, hvad det koster at producere strøm fra vindmøller og traditionelle regulérbare kraftværker; vi bliver også nødt til at vide, hvad det koster at matche det svingende udbud til en svingende efterspørgsel. Problematikken med fluktuerende udbud og efterspørgsel er velkendt og bl.a. beskrevet i Joskow (2011) og Delarue og Morris (2015): Hvis fluktuerende energikilder (sol/vind) får en stadigt større rolle at spille i den danske energiforsyning, kræver det en kombination af ekstra investeringer i regulérbar back-up kapacitet, energilagringsfaciliteter og udbyggede kabelforbindelser til udlandet samt tiltag, der tilskynder elforbrugerne til at tilpasse deres forbrug til udsving i

produktionen. Figur 3.1 illustrerer problemets omfang i Danmark for 2017 ved den såkaldte residuale load kurve: Med den nuværende installerede vindkapacitet vil der være timer på året, hvor hele den danske el-efterspørgsel er tilfredsstillet alene af vind. Når vinden derimod ikke blæser, kan der være et udækket behov på omkring 5.000 MWh. Dette er et behov, der ikke kan tilfredsstilles (alene) ved installation af flere vindmøller.



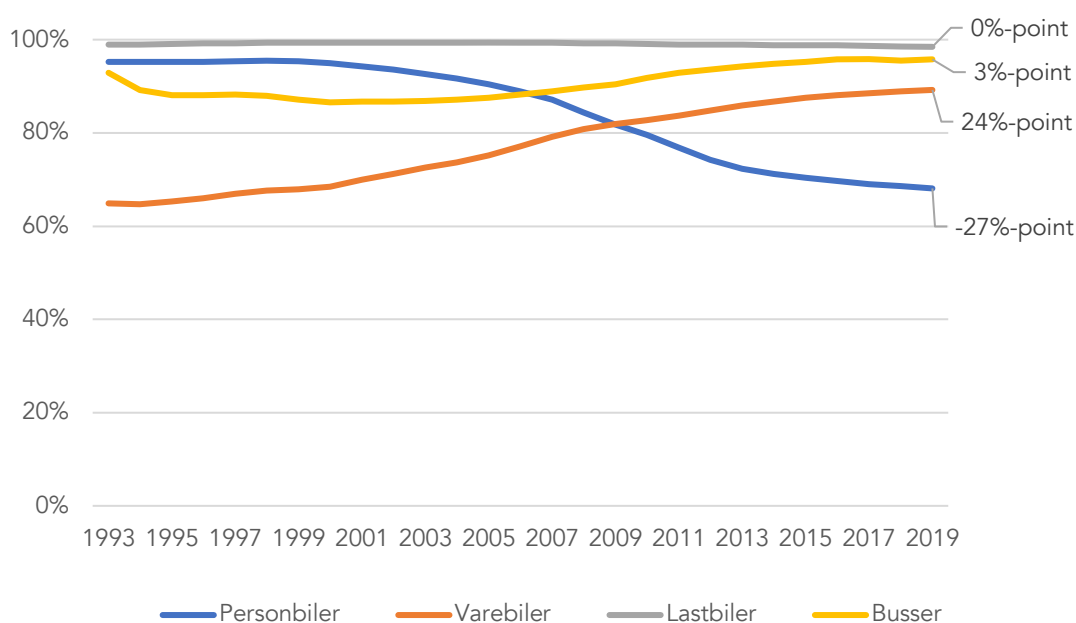
Figur 1: Residual load curve for Danmark 2017. Kurven viser el-efterspørgslen i en time fratrukket produktionen fra fluktuerende energikilder (vind og sol). Kilde: Egne beregninger på baggrund af Energi Data Service, tabel Elbalance.

I GRØN REFORM takler vi udfordringen på to måder. I modsætning til de traditionelle økonomiske modeller, der oftest løser for én ligevægt per år, inddeler GRØN REFORM modellen hvert år i en række kortsigtstilstande, der skal fange vigtigheden af fluktuerende udbud og efterspørgsel. Vi kan således tage højde for flere af de væsentlige faktorer, der bestemmer ligevægtsprisen for el- og varme i hver periode, fx variation i vindhastighed, temperatur og efterspørgsel – samt graden af samvariation herimellem. Derudover modellerer vi eksplicit fire faktorer, der påvirker omkostningerne ved fluktuerende udbud: Back-up kapacitet af regulérbare energikilder, lagerteknologier, muligheder for elhandel over grænserne, samt fleksibel efterspørgsel.

3.4. Transportsektoren

Som nævnt i afsnit 3.1. står transporten for en betydelig andel af de eksterne klima- og miljøomkostninger ved den økonomiske aktivitet i Danmark. En særlig udfordring i transportsektoren (herunder privattransport) er at få udskiftet den nuværende køretøjspark til

at anvende alternative drivmidler som fx el, brint og biogas. Kigger man dog på udviklingen i det dominerende drivmiddels markedsandel i køretøjsparken over de seneste 26 år, så er denne overraskende stabil, jf. ⁵ Kun for personbiler har man set en tilbagegang for det dominerende drivmiddel (benzin), men dette har været til fordel for dieslbiler. Trægheden i køretøjsparkens sammensætning er essentiel for en samfundsøkonomisk analyse af transportpolitiske tiltag, og modelleres i GRØN REFORM med udgangspunkt i Gillingham m.fl. (2019) og Abel & Eberly (1994). Endvidere baseres indtrængningen af nye transportmidler på Energistyrelsens teknologikatalog for alternative drivmidler (Alternativ Drivmiddelmodellen), som beskriver det forventede tekniske potentiale for eksisterende og nye teknologier inden for person-, varebiler, lastbiler, busser, tog, fly og skibe frem mod 2050. Denne tilgang giver grobund for at analysere hvilke politikinstrumenter, der kan sikre udskiftningen af konventionelle drivmidler, så Danmark opfylder sine miljø- og klimapolitiske mål og forpligtigelser.



Figur 2: Udviklingen i den dominerende drivmiddels markedsandel for udvalgte transportmidler (benzin for personbiler; diesel for de øvrige transportmidler). Kilde: Egne beregninger på baggrund af Statistikbanken, tabel BIL10, BIL12, BIL15 og BIL18.

Transporten er dog også forbundet med andre eksterne omkostninger i form af bl.a. trængsel og ulykker. Øget trængsel spiller endvidere ind på de privatøkonomiske omkostninger ved transport, da transporttiden forøges. GRØN REFORM inkluderer trængseleffekter ved at basere sig på data fra Landstrafikmodellen, der anvendes til transportøkonomiske

⁵ For personbiler er benzin det dominerende drivmiddel, mens diesel er det for de øvrige udvalgte transportmidler.

konsekvensberegninger i Danmark.⁶ Dette data muliggør endvidere en opdeling af de forskellige transporttydelser (som fx bil, skibsfart, luftfart mm.) på formål som gods- og passagertransport, herunder pendling. Denne opdeling muliggør fx en analyse af en kilometerskats effekt på arbejdsudbuddet, da arbejdsudbuddet er koblet til mængden af pendling.⁷

3.5. Landbrug

Landbruget står for ca. en femtedel af udledningerne i Danmarks officielle klimaregnskab over for FN, og udvaskningen af kvælstof og fosfor fra landbrugsjorden er en hovedårsag til Danmarks problemer med at leve op til kravet om et vandmiljø i ”god økologisk tilstand” i EU’s Vandrammedirektiv. Landbruget bidrager endvidere til luftforurening via fordampning af ammoniak fra landbrugsbedrifterne. Ændringer i landbrugets arealanvendelse kan påvirke bindingen og frigivelsen af kulstof, kvælstof og fosfor i jorden, ligesom omlægninger af landbrugsarealer til skovarealer kan bidrage til øget binding af kulstof til gavn for klimaet.

Selvom det primære landbrug kun står for en lille del af den samlede bruttoværditilvækst i dansk økonomi, er sektoren altså meget vigtig fra et miljø- og klimasynspunkt. Dette afspejles i arbejdet med GRØN REFORM modellen, hvor der sondres mellem følgende fire driftsgrene i landbruget: Kvægbrug, svinebrug, planteavl, og fjerkræ m.m. Disse fire driftsgrene opsplittes igen i konventionelle brug og økologiske brug, så der i alt arbejdes med otte delsektorer i landbruget. Nationalregnskabsdata for landbruget splittes op på disse otte sektorer ved hjælp af regnskabsdata for landbruget fra Danmarks Statistik, og landbrugets udledninger modelleres på en måde, der sikrer konsistens med de emissionsregnskaber, der udarbejdes af DCE ved Aarhus Universitet i samarbejde med Danmarks Statistik.

Specifikationen af arealanvendelsen i GRØN REFORM vil endvidere give mulighed for at modellere klimaeffekterne af omlægninger i arealanvendelsen, herunder omlægninger mellem landbrug og skovbrug. I den forbindelse kalibreres emissionskoefficienterne, så de er konsistente med Danmarks officielle klimaregnskab for den såkaldte LULUCF-sektor (LULUCF = Land Use, Land Use Change and Forestry), der udarbejdes af DCE. Derudover giver opsplittningen af landbrugssektoren i GRØN REFORM mulighed for at vurdere miljø- og klimaeffekter af omlægninger mellem konventionelt og økologisk landbrug.

⁶ Se <http://www.landstrafikmodellen.dk/>.

⁷ Typisk søger man i samfundsøkonomiske transportanalyser at tage højde for denne afledte arbejdsudbudseffekt på ad hoc manér vha. af en ’skatteforvridningsfaktor’ (Transportministeriet 2015). I GRØN REFORM er denne effekt endogen, dvs. bestemt inden for modellens rammer.

3.6. Affaldsbehandling og genanvendelse

Affalds- og genanvendelsessektoren er ligeledes en vigtig del af økonomien fra et miljø- og klimapolitisk synspunkt, og på EU-niveau såvel som på nationalt plan er der formuleret målsætninger om en betydelig stigning i genanvendelsen af materialer og affald i de kommende år.

På dette område er ambitionen med udviklingen af GRØN REFORM, at modellen skal beskrive affaldssektorens og forbrændingsanlæggenes rolle i energiforsyningen og udledningerne herfra; beskrive omfanget af genanvendelse af materialer i dansk økonomi og genanvendelsens effekter på emissioner af de vigtigste forurenende stoffer; beskrive husholdningernes omkostninger (herunder tidsforbrug) ved håndtering af affald og affaldssortering, og beskrive hvordan ændringer i reguleringen af affaldshåndteringen påvirker graden af genanvendelse og anvendelsen af affald til energiformål.

På dette grundlag vil GRØN REFORM kunne hjælpe til at identificere de faktorer, som bestemmer den samfundsøkonomisk optimale balance mellem genanvendelse af affald og afbrænding af affald til energiformål, når der tages hensyn til de relevante miljø- og klimaeffekter.

3.7. Udledninger fra andre sektorer

Foruden at modellere emissionerne fra de ovennævnte sektorer skal GRØN REFORM også kunne beskrive udledningen af de forurenende stoffer i Danmarks Statistiks emissionsregnskab fra samtlige øvrige erhverv samt fra husholdningerne og det offentlige.

Ambitionen er at beskrive, hvad der bestemmer virksomhedernes valg af miljøbeskyttelsesindsats inden for rammerne af den gældende miljøregulering. Konkret skal GRØN REFORM kunne give et bud på, hvordan emissionskoefficienterne (udledningerne per produceret enhed) påvirkes af ændrede miljøafgifter og andre former for regulering, der indvirker på virksomhedernes omkostninger ved udledning.

3.8. Synergieffekter

Der er potentiale for betydelige synergieffekter mellem projektet om det grønne BNP og GRØN REFORM projektet. Datagrundlaget for kvantificering af miljø- og klimaeffekter vil i stort omfang være det samme i de to projekter, og arbejdet med GNNP-projektet vil føre til estimation af omkostningerne ved forskellige typer af forurening, som kan anvendes til at værdisætte de fysiske miljø- og klimaeffekter af politikændringer, som GRØN REFORM modellen kan beregne.

Der er også potentiale for synergi med Danmarks Statistiks grønne nationalregnskab, der vil levere en del af datagrundlaget for begge projekter. Projekterne kan derved

illustrere de nyttige anvendelsesmuligheder for det grønne nationalregnskab og inspirere til en videreudvikling og forbedring heraf.

4. Politologiske aspekter

De foregående afsnit har beskrevet tilgangen i den økonomiske del af vores samlede forskningsprojekt. I dette afsluttende afsnit redegør vi for nogle foreløbige resultater fra den politologiske del af projektet, som har til formål at afdække, hvilke barrierer der kan være for øget anvendelse af det grønne nationalregnskab og andre ”grønne” økonomiske analyseredskaber som de ovenfor beskrevne.

4.1. *Det grønne nationalregnskab*

I februar 2017 udgav Danmarks Statistik for første gang et samlet grønt nationalregnskab (GNR) for Danmark. GNR er et selvstændigt regnskab for miljørelaterede forhold og naturressourcer og opstillet som et såkaldt ‘satellit-regnskab’ i tilknytning til det konventionelle nationalregnskab, hvorved de samme statistiske afgrænsninger, definitioner og klassifikationer er anvendt. Dermed indgår i GNR en række datasæt, der bl.a. muliggør statistisk mere konsistente analyser af, fx hvordan økonomiske aktiviteter i Danmark afhænger af og påvirker beholdningen af fornybare og ikke fornybare ressourcer (fossile energikilder, mineraler, fisk, skove); hvordan produktion og forbrug hænger sammen med udledning af CO₂ m.v.

Med andre ord sætter GNR andre vidensproducerende aktører (fx forskningsenheder, ministeriers og partiers analyseenheder, tænketanke m.v.) i stand til at gennemføre statistisk set mere velfunderede analyser af sammenhænge mellem den samlede økonomiske udvikling og udviklingen på miljø- og klimaområdet i Danmark, jf. Gravgaard Pedersen (2013). GNR kan altså potentielt tjene som informationsgrundlag for en mere evidensbaseret politikudvikling, hvor økonomisk politik, miljø- og klimapolitik og forskellige sektorpolitikker kan analyseres og vurderes i sammenhæng.

Et selvstændigt spørgsmål i den sammenhæng er, om etableringen og vedligeholdelsen af et GNR i Danmark alene er tilstrækkelig forudsætning for, at sådanne aktører også gennemfører den type analyser, eller om der også kan forekomme yderligere barrierer for brugen af GNR.

Nærmere bestemt undersøger indeværende politologiske delprojekt “potentialer og langsigtede muligheder for en re-orientering af forskellige dele af den danske centraladministration i retning af anvendelse af det grønne nationalregnskab og grønt BNP som supplement eller alternativ til det konventionelle BNP”. Projektet søger endvidere at identificere “praktiske, institutionelle og diskursive barrierer for en sådan re-orientering.”

I det efterfølgende præsenteres for det første et summarisk overblik over nyere international litteratur om nationale vidensregimer samt litteratur om samspillet mellem

statistik og politik. Dernæst redegøres kort for udvalgte karakteristika ved det danske 'grønne' vidensregime. Endelig præsenteres et kortfattet resumé af resultaterne af en kvalitativ interviewundersøgelse blandt udvalgte aktører i det danske grønne vidensregime angående eventuelle yderligere barrierer for anvendelsen af det nyetablerede GNR.

4.2. Analytisk ramme: Vidensregimer

I komparativ politisk økonomi er der gennem de seneste år opstået en støt stigende interesse for hvorvidt, hvordan og på hvilke forskellige måder forskellige typer af politisk-økonomiske ideer, analyser, viden, data og statistik spiller sammen med og evt. strukturerer politiske beslutningsprocesser, jf. fx Béland & Cox (2010), Blyth (2002), Campbell & Pedersen (2001), Campbell (2004) og Schmidt (2008). Fx er forskere begyndt at kortlægge såkaldte vidensregimer, der betegner det sæt af "vidensorganisationer som fx tænketanke, statslige forskningsenheder, partiers analyseenheder og andre, der producerer og udbreder policy-ideer. [...] Vidensregimer er altså det organisatoriske og institutionelle maskineri, der genererer data, viden, policy anbefalinger og andre ideer, som påvirker den offentlige debat og policy-making" (Campbell & Pedersen 2014, 6). Litteraturen viser bl.a., at vidensregimer er organiseret forholdsvist forskelligt i forskellige nationale kontekster.

Ligeledes er der opstået en litteratur, som mere specifikt beskæftiger sig med (det mest hensigtsmæssige) samspil mellem miljø- og klimastatistik (som fx GNR) på den ene side og politisk-økonomiske beslutningsprocesser på den anden, jf. fx Garnåsjordet m.fl. (2012), Boulanger (2007), og Hezri & Dovers (2006). Det er en diskussion, som også nationale statistikinstitutioner og internationale organisationer bidrager til. Fx har det hollandske miljøvurderingsagentur *Netherlands Environmental Assessment Agency* udgivet rapporten *From Statistics to Policy: The development and application of environmental statistics and environmental accounts in the Netherlands* (se Oosterhuis m.fl. 2016). Rapporten identificerer (1) hvem og hvilke typer af brugere af miljø- og klimastatistik, der findes i det hollandske vidensregime; (2) hvordan disse anvender statistikken; og (3) hvorvidt statistikken imødekommer disse gruppers faglige og politiske behov.

Også Verdensbanken har i 2016 etableret *Forum on Natural Capital Accounting for Better Policy Decisions*, der hvert år samler statistikere, eksperter og politiske beslutningstagere fra hele verden for at diskutere, hvordan miljø- og klimastatistik (herunder særligt grønne nationalregnskaber) kan spille bedre sammen med demokratiske beslutningsprocesser. I sin seneste rapport *Taking Stock and Moving Forward* (Vardon m.fl. 2017) understreger Verdensbankens forum bl.a. behovet for i diskussionen at skifte fokus fra udbyderne af statistik (dvs. nationale statistikinstitutioner) til efterspørgerne af miljø- og klimastatistik (dvs. det bredere vidensregime bestående politiske beslutningstagere, centraladministration, interesseorganisationer, tænketanke, forskere osv.)

Dog synes disse litteraturer at kunne suppleres yderligere. Dels taler de to litteraturer ikke til hinanden. Dels beskæftiger vidensregime-litteraturen sig ikke med mere domæne- eller policy-specifikke vidensregimer såsom 'grønne' nationale vidensregimer. Og endelig findes der i dansk kontekst, ifølge forfatterens kendskab, ikke for nuværende tilsvarende analyser og diskussion om det bredere samspil mellem miljø- og klimastatistik (som tilvejebragt fx af GNR) og det bredere danske vidensregime.

4.3. Danmarks "grønne" vidensregime

Dét man kan betegne som Danmarks grønne vidensregime, er forholdsvist bredt og differentieret og rummer mange forskellige typer af organisationer med forskellige grader af videns- og analysekapacitet.

Dels er der i den danske centraladministration (i både de økonomiske ministerier som fx Finansministeriet, Skatteministeriet m.v.) og de enkelte ressortministerier (fx Miljø- og Fødevareministeriet, Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet) en vis videns- og analysekapacitet på det miljø- og klimapolitiske område. Ligeledes eksisterer der særskilt på det miljø- og klimapolitiske område to statsfinansierede, uafhængige råd: Det Miljøøkonomiske Råd og Klimarådet. Hertil kommer også den privat finansierede grønne tænketank CONCITO samt en række danske interesseorganisationer og NGO'er (fx Dansk Industri, Landbrug og Fødevarer, Økologisk Råd, NOAH, Greenpeace, Danmarks Naturfredningsforening m.v.) med en vis "grøn" analysekapacitet. Derudover besidder de politiske partier i nogen grad kapacitet på området.

I regi af vort forskningsprojekt er der gennemført en kvalitativ interviewundersøgelse blandt udvalgte aktører i det grønne vidensregime. Med afsæt i litteraturen om vidensregimer samt forudgående pilotinterviews er 24 potentielle respondenter identificeret. Af disse har 12 medvirket i interviews. Andre har udtalt sig på betingelse af anonymitet, mens nogle ikke ønskede at medvirke. De enkelte interviews er gennemført som semistrukturerede interviews, med afsæt i en fast interviewprotokol med særlig fokus på de barrierer, aktørerne selv oplevede som hindringer for at bringe GNR i relevant anvendelse i den politiske beslutningsproces.

Interviews er gennemført i perioden juni 2017 til marts 2018. Samtlige interviews blev optaget og efterfølgende transskriberet med henblik på videre analyse og fortolkning. De transskriberede interviewdata blev underkastet en semiåben kvalitativ kodning. I det efterfølgende resumeres udvalgte konklusioner fra analysen.

4.4. Barrierer for anvendelse af det grønne nationalregnskab

Centrale aktører i det danske 'grønne' vidensregime fremhævede tre overordnede typer af barrierer for anvendelse af GNR i en bredere dansk politisk og administrativ kontekst.

For det første vurderede en række af undersøgelsens respondenter, at GNR langt fra kan stå alene som vidensgrundlag for bredere politiske beslutningsprocesser på det grønne område. De mange data og informationer i GNR må ifølge dem nødvendigvis omsættes til andre typer af miljø- og klimaøkonomiske analyser og viden, fx et grønt BNP, grønne økonomiske regnemodeller og/eller grønne værdisætningsstudier m.v., før end de kan indgå i den politiske beslutningsproces. Et analysearbejde som i sig selv er omkostningstungt og ressourcekrævende, og som ofte ikke er mulig at gennemføre grundet netop mangel på ressourcer.

For det andet anfører nogle respondenter, at der selv i de tilfælde, hvor data fra GNR omsættes til andre typer af økonomiske analyser (fx cost-benefit-analyser, cost-effectiveness-analyser, beregner af grønt BNP m.v.) kan forekomme yderligere politiske og/eller administrative barrierer for, at sådanne analyser også efterfølgende inddrages i den politiske beslutningsproces. Fx argumenterer nogle respondenter for, at idealet om arbejdsdeling mellem folkevalgte politiske beslutningstagere og embedsværk/administration i praksis ikke altid overholdes.⁸ GNR bliver derfor ifølge nogle respondenter simpelthen ikke anvendt, fordi de analyser og politiske beslutningsgrundlag, som det kan danne datagrundlag for, blokeres og/eller underkendes som irrelevante eller modvirkes undervejs af forskellige administrative led i den politiske beslutningsproces.

For det tredje vurderer nogle respondenter, at det "grønne vidensregime" i Danmark ikke er lige så fagligt solidt og veludbygget som i sammenlignelige lande (fx Holland). Samlet set vurderer flere respondenter, at der i Danmark er få og forholdsvis ressourcetsvage analyseproducerende organisationer eksternt til centraladministrationen, der besidder tilstrækkelig analysekapacitet til at producere de nødvendige typer af miljø- og klimapolitiske analyser, beslutningsgrundlag m.v. Det betyder ifølge disse respondenter, at der udarbejdes et mere begrænset og mindre pluralistisk udbud af økonomiske analyser, som alt andet lige reducerer efterspørgslen på GNR's data – og som således udgør en indirekte barriere.

5. Konklusion

Artiklen har argumenteret for, at der er væsentlige sammenhænge mellem den økonomiske udvikling og tilstanden af miljøet og klimaet. For at leve op til klimapolitiske mål som Paris-aftalen og miljøøkonomiske mål som fx vandrammedirektivet udgør, er der behov for en systematisk samtænkning af økonomi og miljø. Artiklen beskrev to redskaber, der kan realisere en sådan systematisk samtænkning: Et grønt BNP og en grøn simulationsmodel, GRØN REFORM.

⁸ Den ideale arbejdsdeling værende politiske beslutningstagere, der formulerer overordnede politiske målsætninger, mens embedsværket varetager det faglige arbejde med at analysere, hvordan og med hvilke typer politiske instrumenter, initiativer og tiltag, sådanne målsætninger billigt muligt kan indfris.

Det grønne BNP udvider det traditionelle begreb for den samlede økonomiske aktivitet (BNP) ved at indregne værdien af ikke-markedsomsatte miljøgoder og nettotilvæksten i såkaldt naturkapital. Det grønne BNP kan dermed populært sagt vurdere, hvorvidt den økonomiske aktivitet er sket på bekostning af miljøet. Vi bemærkede derefter, at det grønne BNP er en statistisk indikator, der baseres på historisk data. Den grønne simulationsmodel GRØN REFORM udvikles derimod med henblik på at vurdere kontrafaktiske scenarier. Ved at indarbejde miljø- og klimahensyn i en generel ligevægtsmodel for den danske økonomi, kan politiske tiltag konsistent vurderes både i forhold til økonomiske og miljø- og klimamæssige effekter.

Slutteligt argumenterede vi for, at udviklingen af analytiske redskaber ikke nødvendigvis er nok i sig selv; der kan være barrierer i den politiske proces, der problematiserer skridtet fra udvikling til anvendelse af 'grønne' analyseredskaber. På den ene side synes der at være en vis efterspørgsel efter nye analyseværktøjer som fx det grønne BNP og en miljø- og klimaøkonomisk model for dansk økonomi, som kan bidrage til at operationalisere og nyttiggøre den viden og de data, der er indeholdt i det grønne nationalregnskab. På den anden side antyder svarene fra nogle af respondenterne, at sådanne ny analyseredskaber i miljø- og klimapolitikken ikke nødvendigvis automatisk vil blive inddraget i policy-processerne, når de er færdigudviklede, da de ikke nødvendigvis fremmer interesserne hos alle centrale spillere i den politiske proces.

Litteratur

- Agimass, F., Lundhede, T., Panduro, T., Jacobsen, J.B. (2018). The choice of forest site for recreation: A revealed preference analysis using spatial data. *Ecosystem Services*, årg. 31, part C, s. 445-454. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2017.11.016>
- Bakhtiari, F., Jacobsen, J.B., Thorsen, B.J., Lundhede, T.H., Strange, N., Boman, M., (2018). Disentangling distance and country effects on the value of conservation across national borders. *Ecological Economics*, årg. 147, s. 11-20. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.12.019>
- Bateman, I., Harwood, A., Mace, G.M., Watson, R.T., Abson, D.J., Andrews, B., Binner, A., Crowe, A., Day, B.H., Dugdale, S., Fezzi, C., Foden, J., Hadley, D., Haines-Young, R., Hulme, M., Kontoleon, A., Lovett, A. A.; Munday, P., Pascual, U., Paterson, J., Perino, G., Sen, A., Siriwardena, G., van Soest, D., Termansen, M. (2013). Bringing Ecosystem Services into Economic Decision-Making: Land Use in the United Kingdom. *Science*, årg. 341(6141), s. 45-50. <https://doi.org/10.1126/science.1234379>
- Béland, D., & Cox, R. H. (2010). Ideas and politics in social science research. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199736430.001.0001>

- Berg, R. & Eskildsen J. (2019). Modelling the energy sector in a computable general equilibrium framework: A new approach to integrated bottom-up and top-down modelling.
- Blyth, M. (2002). *Great transformations: Economic ideas and institutional change in the twentieth century*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139087230>
- Boulanger, P.M. (2007). Political uses of social indicators: overview and application to sustainable development indicators. *International Journal of Sustainable Development*, årg. 10(1-2), s. 14-32. <https://doi.org/10.1504/IJSD.2007.014411>
- Bue-Bjørner, T., Termansen, M. (2014). Brugsværdier af naturområder i Danmark. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, årg. 152, s. 1-23.
- Campbell, J.L. & Pedersen, O.K. (2001). *The rise of neoliberalism and institutional analysis*. Princeton: Princeton University Press. <https://doi.org/10.1017/S1537592703670155>
- Campbell, J.L. (2004). *Institutional change and globalization*. Princeton: Princeton University Press.
- Campbell, J.L., & Pedersen, O.K. (2014). *The national origins of policy ideas: Knowledge regimes in the United States, France, Germany, and Denmark*. Princeton: Princeton University Press.
- Campbell, D., Vedel, S.E., Thorsen, B.J., Jacobsen, J.B. (2014). Heterogeneity in the WTP for recreational access – distributional aspects. *Journal of Environmental Planning and Management*, årg. 57(8), s. 1200-1219. <https://doi.org/10.1080/09640568.2013.793173>
- Crutzen, P.J. (2002). Geology of mankind. *Nature*, årg. 415(23), s. 23-23. <https://doi.org/10.1038/415023a>
- Daly, Herman E. and Joshua Farley (2011). *Ecological Economics*, Second Edition. Island Press.
- Dasgupta, P. & Mäler, K.-G. (2000). Net National Product, wealth, and social well-being. *Environment and Development Economics*, årg. 5(1), s. 69-93. <https://doi.org/10.1017/S1355770X00000061>
- De Økonomiske Råd (2017). *Økonomi og Miljø 2017*. Rapport til Det Miljøøkonomiske Råd.
- Delarue, E. & J. Morris (2015). *Renewables Intermittency: Operational Limits and Implications for Long-Term Energy System Models*. MIT Joint Program on the Science and Policy of Global Change, Report No. 277, March 2015.
- Dubgaard, A. og Ladenburg, J. (2007). Værdisætning af miljøgoder. I: Kirsten Halsnæs, Peder Andersen og Anders Larsen, red., *Miljøvurdering på økonomisk vis*. Jurist- og Økonomiforbundets Forlag.
- Garnåsjordet, P. A., Aslaksen, I., Giampietro, M., Funtowicz, S., & Ericson, T. (2012). Sustainable development indicators: from statistics to policy. *Environmental Policy and Governance*, årg. 22(5), s. 322-336. <https://doi.org/10.1002/eet.1597>

- Gillingham, K. & J.H. Stock (2018). The cost of reducing greenhouse gas emissions. *Journal of Economic Perspectives*, årg. 32, s. 53-72. <https://doi.org/10.1016/j.en-pol.2011.02.042>
- Gravgaard Pedersen, O. (2013). *Grønne nationalregnskaber og det grønne BNP: metoder og muligheder*. Danmarks Statistik.
- Hamilton, K. (1994). Green adjustments to GDP. *Resources Policy*, årg. 20, s. 155-168. [https://doi.org/10.1016/0301-4207\(94\)90048-5](https://doi.org/10.1016/0301-4207(94)90048-5)
- Hartwick, J. (1990). Natural resources, national accounting and economic depreciation. *Journal of Public Economics*, årg. 43(3), s. 291-304. [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(90\)90002-Y](https://doi.org/10.1016/0047-2727(90)90002-Y)
- Hartwick, J. (1994). National wealth and Net National Product. *Scandinavian Journal of Economics*, årg. 96(2), s. 253-256. <https://doi.org/10.2307/3440602>
- Hezri, A. A., & Dovers, S. R. (2006). Sustainability indicators, policy and governance: Issues for ecological economics. *Ecological Economics*, årg. 60(1), s. 86-99. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2005.11.019>
- Jacobsen, J.B., Boiesen, J.H., Thorsen B.J., Strange, N. (2008). What's in a name? The use of quantitative measures versus 'Iconised' species when valuing biodiversity. *Environmental and Resource Economics*, årg. 39(3), s. 247-263. <https://doi.org/10.1007/s10640-007-9107-6>
- Joskow, P.L. (2011). Comparing the Costs of Intermittent and Dispatchable Electricity Generating Technologies. *American Economic Review*, årg. 101(3), s. 238-241. <https://doi.org/10.1257/aer.101.3.238>
- Klimarådet (2018). *Status for Danmarks klimamålsætninger og -forpligtelser 2018*. København, november 2018.
- Levitt, C.J., M.S. Pedersen & A. Sørensen. (2015). Examining the efforts of a small, open economy to reduce carbon emissions: The case of Denmark. *Ecological Economics*, årg. 119, s. 94-106. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2015.08.002>
- Mäler, K.-G. (1991). National accounts and environmental resources. *Environmental and Resource Economics*, årg. 1, s. 1-15.
- Mota, R.P., Domingos, T., Martins, V. (2010). Analysis of genuine saving and potential green net national income: Portugal, 1990–2005. *Ecological Economics*, årg. 69(10), 1934–1942. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2010.04.026>
- Neumayer, E. (2013). *Weak versus Strong Sustainability – Exploring the Limits of Two Opposing Paradigms*. Fourth Edition. Edward Elgar, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA. <https://doi.org/10.4337/9781781007082>
- Oosterhuis, F. et al. (2016). From Statistics to Policy: The Development and application of environmental statistics and environmental accounts in the Netherlands, Policy Study (PBL publication number 2433 ed.). The Hague: PBL Netherlands Environmental Assessment Agency.
- Panduro, T.E., Jensen, C.U., Lundhede, T.H., von Graevenitz, K., Thorsen, B.J. (2018). Eliciting preferences for urban parks. *Regional Science and Urban Economics*, årg. 73, s. 127-142. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2018.09.001>

- Pezzey, J.C.V., Hanley, N., Turner, K., Tinch, D. (2006). Comparing augmented sustainability measures for Scotland: Is there a mismatch? *Ecological Economics*, årg. 57(1), s. 60–74. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2005.03.006>
- Ruddiman, W.F. (2013). The Anthropocene. *Annual Review of Earth and Planetary Sciences*, årg. 41, s. 45-68. <https://doi.org/10.1146/annurev-earth-050212-123944>
- Schandl, H. et al. (2017). Global material flows and productivity – Forty years of evidence. *Journal of Industrial Ecology*, årg. 22(4), s. 827-838. <https://doi.org/10.1111/jiec.12626>
- Schmidt, V. A. (2008). Discursive institutionalism: The explanatory power of ideas and discourse. *Annual Review of Political Science*, årg. 11, s. 303-326. <https://doi.org/10.1146/annurev.polisci.11.060606.135342>
- Steffen, W. et al. (2018). Trajectories of the Earth System in the Anthropocene. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, årg. 115(33), s. 8252-8259. <https://doi.org/10.1073/pnas.1810141115>
- Stern, D.I. (1997). Limits to substitution and irreversibility in production and consumption: A neoclassical interpretation of ecological economics. *Ecological Economics*, årg. 21, s. 197-215. [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(96\)00103-6](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(96)00103-6)
- Sørensen, P.B. (2019a). Environmental, energy, and climate policy. I: P.M. Christiansen, J. Elklit & P. Nedergaard, red., *Oxford Handbook of Danish Politics*, forthcoming on Oxford University Press.
- Sørensen, Peter Birch (2019b). *A theoretical framework for estimating the Green Net National Product in a small open economy*. Working Paper. Department of Economics, University of Copenhagen.
- TEEB (2010). *The Economics of Ecosystems and Biodiversity: ecological and economic foundation*. Edited by P. Kumar. London og Washington: Earthscan.
- Transportministeriet (2015). *Manual for samfundsøkonomisk analyse på transportområdet – Anvendt metode og praksis i Transportministeriet*. Marts 2015.

Den kommunale klimaindsats 1990-2018: en komparativ analyse af fem danske kommuners klimaindsats i et historisk perspektiv

Mette Stidsen, cand.mag. i historie med sidefag i samfundsfag, Københavns Universitet

I fraværet af nationale målsætninger på klimaområdet og manglende resultater på COP-møderne, har forskere, politikere, organisationer og virksomheder, der beskæftiger sig med klimaudfordringerne, vendt sig mod det lokale niveau. Men hvilke initiativer har de danske kommuner taget i årene 1990-2018 med henblik på at begrænse drivhusgasemissioner og tilpasse sig fremtidens klimascenarier? Hvad har været udslagsgivende for udvalgte initiativer? Hvad kan eventuelle variationer i kommunernes klimaindsats skyldes? Artiklen præsenterer resultaterne af en komparativ analyse af fem danske kommuners klimaindsats over årene 1990-2018. Lighederne i kommunernes klimaindsats kan skyldes de nationale og overnationale rammesætninger, mens variationerne kan skyldes flere ting: geografiske og demografiske faktorer, generelle tendenser i tiden, paradiplomati og ønsket om at fremstå som en grøn, progressiv kommune.

71 ud af 98 danske kommuner har frivilligt forpligtet sig til at være klimakommuner, hvilket indebærer en reduktion af kommunens CO₂-udslip med minimum 2 pct. om året (Danmarks Naturfredningsforening 2018). Kommunernes engagement kan synes som et paradoks, idet klimapolitik ikke er et område med klare kommunale eller regionale forpligtelser. Paradokset opblødes, når man tænker over kommunernes centrale rolle i den enkelte borgers liv – kommunerne er den myndighed, der har bredest kontaktflade med borgernes liv og har dermed let adgang til information og interaktion med borgerne.

Klimaforandringerne er undersøgt i et hav af forskellige sammenhænge, og er et emne, der overlapper flere videnskabsdiscipliner, blandt andet naturvidenskab, økonomi, jura, politologi og humaniora. Der hersker en del polemik om, hvilken myndighed der skal gå forrest i kampen mod klimaforandringer. Nogle forskere ser staten som hovedaktøren i klimaarbejdet, idet staten er den eneste myndighed, der har tilstrækkelig magtkapacitet til at gennemføre effektive klimainitiativer (Giddens 2009, 69). Staten skal koordinere indsatsen, hvis fællesskabsbaserede klimainitiativer på lokalområdet samt regionale og lokale myndigheders klimaarbejde skal være effektfulde. I den anden lejr har flere

forskere argumenteret for, at klimaindsatsen skal varetages på et lokalt myndighedsniveau. Her har flere ikke-statslige aktører mulighed for at få indflydelse på klimaindsatsen (Betsill and Bulkeley 2007, 449) og myndighedens adgang til viden fra lokalområdet samt samarbejde med serviceudbydere og beredskab, skaber et grundlag for en effektiv og hurtigt koordineret klimaindsats (Bulkeley 2015, 7). Dette resulterer i effektive beslutninger, der ligeledes er mere politisk legitime, da beslutningerne er taget tæt på borgerne (Bulkeley 2015). Hvor Bulkeley ser kommunernes muligheder, sætter andre forskere spørgsmålstegn ved, om byerne og kommunerne er i stand til at komme med nye, effektive initiativer, i kraft af deres relative små budgetter og manglende institutionelle kapacitet (Betsill 2001).

Klimaindsatsen i de danske kommuner er et uudforsket emne inden for den danske klimaforskning. Jens Hoff og Mikkel Giver Kjer udgav i 2017 bogen *Klimaets kommunale tilstand – klimapolitik i de danske kommuner*, der undersøgte, hvad der motiverede kommunernes klimaindsats. Konklusionen var, at kommunerne generelt set er meget ambitiøse og aktive på klimaområdet (Hoff et al. 2017, 111). Motivationen hertil var besparelser, kommunernes potentielle grønne renommé og kun i lavere grad borgernes klimapræferencer (Hoff et al. 2017, 112). Desuden fandt Hoff og Kjer en: *medierende effekt af kommunestørrelse; jo større kommune, desto større engagement* (Hoff et al. 2017, 112). Bogen omfattede ikke et tidsmæssigt aspekt, eftersom forskningsprojektet bygger på nedslag i tid, i 2011 og 2014. Hertil kommer et speciale ved Institut for Geografi og Geologi, Københavns Universitet fra 2011 af Mads Leerbech Jensen. Specialet kortlagde danske kommuners danske kommunernes arbejde med klimaudfordringerne, og oplyste en række indsatsområder, som tjener som analyseredskab i denne artikel. Der er ikke tidligere lavet en historisk undersøgelse af udviklingen i de danske kommuners klimaindsats, i et længere tidsperspektiv. Desuden har førnævnte studier behandlet samtlige af landets kommuner, uden at inddrage kommunernes demografiske og geografiske forskelle, der kan have betydning for klimaarbejdet. Nærværende artikel vil fokusere på færre casekommuner, men til gengæld gå mere i dybden, forstået på den måde, at der for første gang inddrages kommuneplaner fra en længere tidsperiode samt at initiativer sammenholdes med demografiske og geografiske forhold.

Artiklens casekommuner

Der er udvalgt fem casekommuner, som er vidt forskellige fra hinanden, både geografisk og demografisk. For at afspejle alle de danske kommuners egenskaber er der i udvælgelsen lagt vægt på, at både landkommuner og bykommuner, såvel som ø-kommuner, indgår i analysegrundlaget. Der er rig variation casekommunerne imellem, og dermed potentiale for at få et ganske nuanceret billede af udviklingen af klimaindsatsen i kommunerne. Ved at inddrage andre studier, der har undersøgt den danske klimaindsats i et bredere perspektiv, giver artiklen et overordnet billede af kommunernes klimaindsats.

Artiklens definition af begrebet klimaindsats tager sit udspring i FN's 13. verdensmål for bæredygtig udvikling, der bærer titlen 'klimaindsats'. Det 13. Verdensmål består af en række delmål, herunder: "Styrke modstandskraft og tilpasningsevne til klimarelaterede risici og naturkatastrofer i alle lande [samt] Integrere tiltag mod klimaforandringer i nationale politikker, strategier og planlægning" (FN 2019). De to delmål afspejler FN's klimakonvention (UNFCCC), der i 2007 angav to kategorier af politiske svar på menneskeskabte klimaændringer: "mitigation of climate change by reducing greenhouse-gas emissions and enhancing sinks, and adaptation to the impacts of climate change" (Klein et al. 2007, 748). Adaptation defineres af IPCC som: "adjustments to reduce vulnerability or enhance resilience in response to observed or expected changes in climate and associated extreme weather events." (Adger et al. 2007, 720).

Ved denne form for initiativer sker der en tilpasning af samfundet til ændrede klimaforhold, således at nærmiljøet bliver modstandsdygtigt, og adaptation vil artiklen igennem oversættes til tilpasningsinitiativer. I Danmark vil fremtidens klima være kendetegnet ved stigende temperaturer, kraftigere nedbørsmængder og højere vandstande (Miljøministeriet 2014, 34). For at imødekomme disse ændringer, kan en kommune investere i byggeri, infrastruktur og naturområder, der er med til at øge modstandskraften mod oversvømmelse og ekstremvejr. Konkrete tilpasningstiltag kan være implementering af lovgivning om krav til byggeri i udsatte områder i forhold til vandstandsstigninger eller ved oprettelse af magasiner til opbevaring og afledning af regnvand (Leerbech Jensen 2011, 6). I arbejdet med vandstandsstigninger, øget nedbør og større vandmasser kan kommunerne inddrage LAR-løsninger, der er en forkortelse for lokal afledning af regnvand, eller LUR-løsninger, der dækker over lokal udnyttelse af regnvand (Ringkøbing-Skjern Kommune 2013, 78).

Mitigation defineres derimod af IPCC som: "An anthropogenic intervention to reduce the sources or enhance the sinks of greenhouse gases" (Klein et al. 2007, 750). Ved at reducere udslip fra samfundet kan man afbøde nogle af de konsekvenser, udslippet ville have medført, og derfor vil disse tiltag blive benævnt afbødningstiltag. Afbødningstiltag kan både være rettet mod borgernes eller private virksomheders adfærd. I disse tilfælde er der en risiko for lækage-effekt, da utilfredse virksomhedsejere kan flytte deres forretning til en kommune med mindre regulering, som følge af den førte politik, og fortsat udlede CO₂. Afbødningstiltag kan også være rettet mod kommunens eget virke, fx gennem omlægning til vedvarende energiformer, byfortætning eller energireovering af kommunalt byggeri. I disse tilfælde er lækage-effekten minimal, idet økonomiske besparelser og reduktion af drivhusgasudslip kun berører kommunen selv.

Tilpasnings- og afbødningstiltag adskiller sig herudover også ved at have varierende virkningsskala samt forudsætninger for succes. Afbødningstiltag er præget af et problemkompleks, der knytter sig til CO₂-udledningens transnationale og grænseoverskridende karakter. Da et ton CO₂ er lige skidt for klimaet, uanset hvilken kommune der udleder det, er det svært at igangsætte effektive klimaafbødningstiltag.

For at opnå en effektiv afbødning skal majoriteten af kommunerne reducere deres udslip, således at udledningerne begrænses. Hvis kommune X, som den eneste, vælger at

investere store summer i afbødningsinitiativer og reducere sit udslip, vil det øget incitamentet til at 'free-ride' for de andre kommuner, idet de kan drage fordel af kommune X's klimaindsats uden selv at punge ud. Det er ligeledes også en mulighed, at det ton CO₂ kommune X har reduceret, medfører at udledningerne i en anden kommune stiger – fx hvis kommunen regulerer udledningen fra landbruget, kan bønderne flytte til en kommune uden denne regulering og fortsat udlede. Dette vil resultere i, at kommune X's klimaindsats kun i mindre grad, hvis overhovedet, påvirker de nationale udledninger. Denne lækage-effekt og førnævnte 'free-rider'-effekt afholder kommunerne fra at engagere sig og hindrer dermed effektive afbødningsinitiativer. Afbødningsinitiativer fungerer derfor bedst på den globale eller nationale skala, hvor lovgivning kan forpligte samtlige kommuner til klimahandling. Effekten af de afbødningstiltag der er implementeret i dag, kan først påvises om flere årtier, på grund af drivhusgassers lange levetid i atmosfæren (Klein et al. 2007, 750).

I modsætning hertil implementeres tilpasningsinitiativer effektivt på det kommunale niveau, og kan påvises med øjeblikkelig virkning (Klein et al. 2007, 740). I en kommune, der ofte rammes af stormfloder, vil det at opføre et dige, være et konkret og umiddelbart tiltag, der kan øge modstandsdygtigheden. Samtidig er der hverken lækage-, eller free-riding-effekt, da kommunen kan drage fuld fordel af de goder, diget tilvejebringer.

Undersøgelsens kilder er kommune- og klimaplaner såvel som nationale regeringsdokumenter og –planer samt vedtagne love med relevans for kommunernes klimaindsats. Kommunerne er bundet ved lov til at lave kommuneplaner, og heri fremgår den enkelte kommunes prioriteter på en række policy-områder. Planerne kan dermed være med til at kaste lys over hvornår kommunernes klimaindsats begyndte, hvordan indsatsen har udviklet sig over årene, samt hvilke tiltag kommunerne har igangsat uafhængig af den nationale lovgivning, idet det er her, de egentlige forskelle i kommunernes klimaindsats findes. Planerne er læst ud fra, at de er normative, hvilket er forstået på den måde, at læsningen er rettet mod hvad kommunerne selv anfører som deres klimatiltag, frem for hvad kommunerne reelt har implementeret. Endvidere er der taget højde for, at kommuneplanerne er blevet til på baggrund af en lang proces, der ikke altid er gennemsigtig. I startfasen af udarbejdelsen af en kommuneplan er der offentlige debatter, høringer, borgermøder og borgere, organisationer og erhvervsliv kan komme med forslag til planens indhold (Saarnak 2019). Efterfølgende går kommunalbestyrelsen i gang med forhandlingsprocessen, der skal fastlægge planens endelige indhold, som offentligheden ikke har adgang til. Det er således kun resultatet af disse forhandlinger, denne artikel bygger på, og det er muligt, at der har været mere vildtfavnende visioner i casekommunerne undervejs i forhandlingsprocessen.

Analysen opstilles på baggrund af de nationale rammesætninger, i form af de skiftende regeringers klimapolitik, som således vil blive betragtet som fællesnævneren for alle casekommunerne. Selvom casekommunerne er ret forskellige, både arealmæssigt og i befolkningstæthed, er de alle ligestillede i den nationale styringskæde, og på det samme administrative niveau, og derfor kan man med rimelighed behandle dem ens.

Udfordringen ved anvendelsen af kommunale dokumenter er den varierende grad af detaljer i planerne. Idet alle kommuner er forskellige, griber de opgaven forskelligt an. Nogle kommuner har meget detaljerede visioner vedrørende klimatilpasning på et tidligt tidspunkt, mens andre kommuner er senere ude, med mere simplificerede klimamål. Endvidere er den eksakte tidsfæstelse af klimainitiativerne besværliggjort af, at kommuneplanerne kun udkommer hvert fjerde år. Initiativerne kan således være påbegyndt inden for den tidsramme, der går fra lige efter udgivelsen af den ene kommuneplan, til udgivelsen af den efterfølgende kommuneplan. Af denne årsag, er det kun muligt at datere initiativerne fra en kommuneplan til den næste.

Kommunernes klimaindsats inden for rammerne af national og overnational lovgivning på klimaområdet

Den kommunale klimaindsats er et resultat af national og international lovgivning, der indirekte sætter rammerne for, hvordan kommunerne skal forebygge klimaforandringer. På nationalt plan har Danmark tilsluttet sig FN's internationale konvention om klimaforandringer tilbage i 1992 ved Rio-topmødet og efterfølgende Kyoto-protokollen fra 1997, som pålagde Danmark at nedbringe sit CO₂-udslip med 21 pct. ift. 1990. Efter sidstnævntes udløb i 2012 arbejdede parterne på en opfølgende aftale, bl.a. på COP 15 i København i 2009, men dette lykkedes som bekendt først i 2015 i Paris. Aftalen indeholdt en langsigtet målsætning om at holde de globale temperaturstigninger under 2 grader celsius, og helst under 1,5 grad (Hoff et al. 2017, 30). Hertil kommer Danmarks engagement i EU, der også medfører en forpligtelse til at implementere de forordninger og direktiver, der fastsættes i dette regi. Foruden målsætninger om reduktion drejer dette sig hovedsageligt om EU's kvotemarked, hvor europæiske virksomheder kan købe sig til ekstra udledninger, eller sælge overskydende kvoter (Nedergaard 2009, 71). Kvotesystemet er et markedsbaseret, politisk værktøj, der sigter mod at reducere drivhusgasemissioner fra store udledere af CO₂, såsom el- og fjernvarmeværker, raffinaderier og større produktionsanlæg (Nedergaard 2009, 71). Kvotebelagte sektorer er energitunge virksomheder, men en række sektorer står uden for systemet, de såkaldte ikke-kvotebelagte sektorer. Det er sektorer som omfatter transport, landbrug, opvarmning i boliger, affaldsforbrænding samt spildevand. Reduktionen af drivhusgasemissioner inden for de ikke-kvotebelagte sektorer skal ske ved andre initiativer end via kvotesystemet, og derfor vedtog EU i »EU's 2030 climate and energy framework« fra 2014, at Danmark skulle reducere sit udslip med 43 pct. i 2030 ift. 2005, mens de ikke-kvotebelagte sektorer skulle reducere med 30 pct. (Klimarådet 2017, 37). EU's 2030-mål er et skridt på vejen til opfyldelse af den langsigtede FN-målsætning om 80-95 pct. reduktion i 2050, som EU har tilsluttet sig.

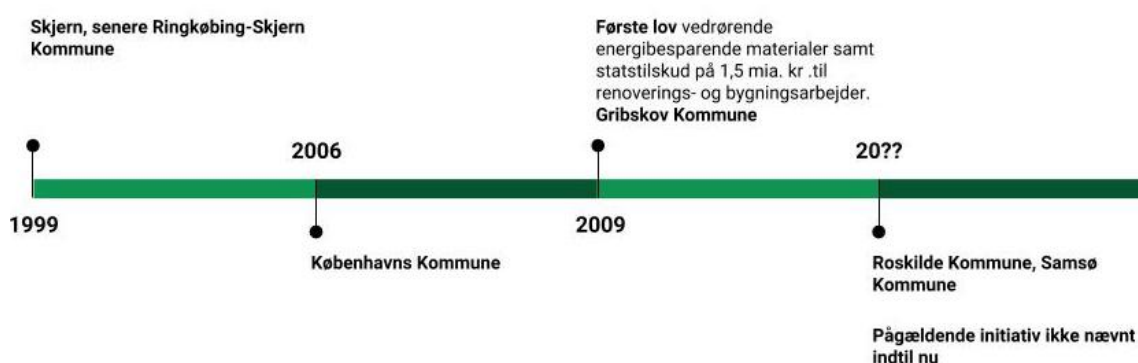
På nationalt plan er der ligeledes lovgivning, der tildeler kommunerne en rolle i energiproduktion og- distribution samt lokale klimatilpasningsplaner, som regeringen og KL pålagde kommunerne at udarbejde i forbindelse med den økonomiske aftale fra 2013 (Hoff et al. 2017, 30). De danske regeringer har historisk vedtaget lovgivning, som er

mere vidtrækkende end den lovgivning, der findes på det internationale niveau. Således havde Danmark allerede i 2012 en målsætning om CO₂-neutralitet i 2050, og en klimalov fra 2014. Energiforliget fra 2012 omfattede energieffektivisering i bygninger samt en øgning i vindkraft, særligt vindkraft på havet (Energistyrelsen 2012, 2). Endvidere fastlagde aftalen, at Danmark kunne reducere 40 pct. i udledninger, i stedet for de 20 pct. som EU pålagde landet i 2008. I 2014 kom Klimaloven, den første lov, der kun fokuserer på den nationale klimaindsats. I loven blev der nedsat et klimaråd bestående af eksperter, der skulle bidrage med uafhængig rådgivning (Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet 2014, §2). Klimarådet skulle mindst en gang om året sende anbefalinger til Klima-Energi- og Bygningsministeren om klimaindsatsen, og på baggrund af disse anbefalinger skulle ministeren udarbejde en årlig klimapolitisk redegørelse til Folketinget, der skulle indeholde planlagte klimatiltag og virkemidler, samt forventet fremtidig effekt af tiltagene. Ydermere skulle ministeren redegøre for status for opfyldelse af nationale målsætninger og internationale klimaforpligtelser.

Seneste skud på stammen er den nuværende regerings politiske forståelsespapir, hvori det fastslås, at der arbejdes for en ny klimalov, der bla. indeholder en 70 pct. reduktion af CO₂ i år 2030, stop for salg af alle nye diesel- og benzinbiler fra 2030 og bindende reduktionsmål for landbruget (Regeringen 2019, 3).

Udvikling i kommunernes klimaindsats over tid

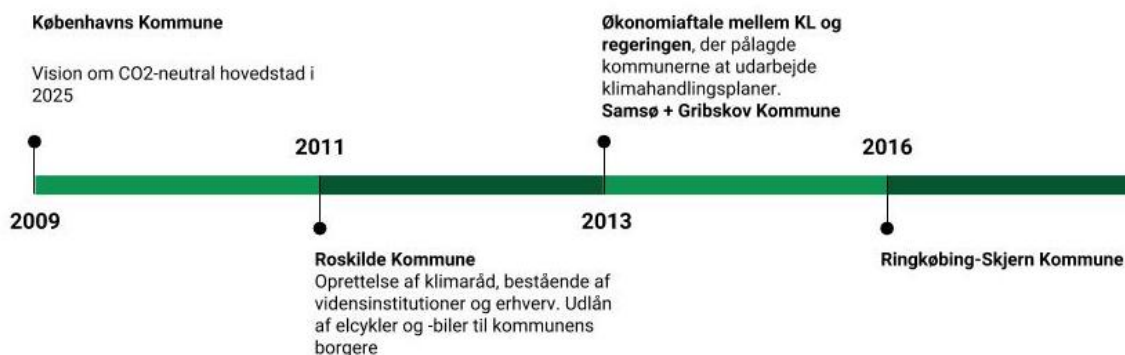
Ved undersøgelsen af casekommunernes kommune- og klimaplaner stod det klart, at det var meget forskelligt, hvornår kommunerne påbegyndte arbejdet med klimaforandringerne. Følgende tidslinjer viser udviklingen på udvalgte indsatsområder.



Figur 1: Tidspunkt for introduktion af afbødningsinitiativet 'Energirenovering af kommunalt og offentligt byggeri'



Figur 2: Tidspunkt for introduktion af tilpasningsinitiativet 'Lokal håndtering af regnvand'



Figur 3: Tidspunkt for udarbejdelse af klimahandlingsplan

Generelle tendenser i de kommunale planer

Gennemgangen af kommuneplanerne viste, at der er visse ligheder i kommunernes klimainsats, og det er muligt at identificere nogle generelle tendenser i casekommunernes klimaarbejde. I starten af 1990'erne og indtil midten af 2000'erne var kommuneplanerne præget af afbødningsinitiativer, der sigtede mod at sænke energiforbruget i kommunerne. I kommuneplanerne blev der præsenteret energipolitiske tiltag, der sigtede mod energieffektivisering og reduktion af skadelige partikler i forbindelse med transport. Kommunerne med lavest befolkningstæthed såsom Skjern og Helsingør fokuserede på at sikre sammenhængskraften i kommunen ved at forbedre fremkommeligheden, således at borgerne kunne komme fra A til B på en effektiv måde, og udbygge kommunale egnscentre, for at skabe arbejdspladser og tiltrække tilflyttere, som kunne bidrage til kommunekassen. Bykommunernes tiltag var derimod i starten af 1990'erne ofte centreret om at få den tunge

trafik ud af byerne, for at forbedre luftkvaliteten, samt udvidelse af fjernvarmenettet, for at opnå energibesparelser.

Fra midten af 2000'erne, særligt omkring 2009, dukkede deciderede klimatiltag op i kommuneplanerne. Kommunerne begyndte at udgive klimahandlingsplaner, nogle som tillæg til kommuneplanerne, andre indarbejdede klimaplanerne i kommuneplanerne. I dag har alle casekommunerne udarbejdet en klimahandlingsplan. København og Roskilde Kommune var tidligt ude, mens de andre casekommuner først fik en klimaplan fra 2013 og frem. To begivenheder på nationalt plan kan have haft en indflydelse på dette. I juni 2012 indgik KL og regeringen en økonomiaftale, der skulle understøtte den grønne omstilling, herunder et løft af kommunernes investering i klimatilpasning på spildevandsområdet med 2,5 mia. (Finansministeriet 2012, 15). Desuden betød aftalen, at kommunerne frem mod udgangen af 2013 skulle udarbejde klimatilpasningsplaner. Disse planer skulle indeholde kortlægning af risikoen for oversvømmelse, samt en prioritering af indsatsen. Endvidere præsenterede SRSF-regeringen deres klimaplan august samme år, der supplerede den tidligere regerings målsætning om et fossilfrit Danmark i 2050. Disse to events, og særligt økonomiaftalen mellem KL og regeringen fra 2012, der klart henstiller til kommunal handling, må have været udslagsgivende for de kommuner, der ikke på eget initiativ udarbejdede en klimahandlingsplan.

Samtidig med klimaplanernes indtog indgik tilpasningsinitiativer i stigende omfang i kommuneplanerne. Den eneste kommune, der ikke har igangsat tilpasningsinitiativer i større omfang på nuværende tidspunkt, er Samsø, der først påbegynder disse fra 2020. Selvom tilpasningsinitiativer fylder mere i kommuneplanerne end de gjorde i 1990'erne, er der fortsat en hel del afbødningsinitiativer møntet på at reducere CO₂-emissioner i kommunerne.

Kommuneplanerne viste, at afbødningstiltag inden for de ikke-kvotebelagte sektorer – transport- og landbrugssektoren – generelt fylder meget lidt i kommunernes klimaindsats. Dette resultat stemmer overens med Hoff & Kjers konklusion, der fremhæver de danske kommuners berøringsangst over for de energitunge sektorer. Enkelte kommuner eksperimenterer med elbiler, og busser der kører på biogas, såsom fx Ringkøbing-Skjern og København, men der er ikke revolutionerende, tværkommunale initiativer. Enkelte casekommuner udviste initiativ i forhold til at forbedre den offentlige trafik, men havde ikke tilstrækkeligt kapacitet til at gennemføre initiativerne, et forhold som Betsill (Betsill 2001) udpeger som en barriere for kommunernes klimaindsats. Et andet eksempel på kommunernes tilbageholdenhed inden for de ikke-kvotebelagte sektorer er landbrugsområdet, der fortsat er en vigtig del af Danmarks eksport. I kommuner med mange landbrug, som Ringkøbing-Skjern, er det svært at ændre på landmændenes praksis, idet man risikerer, at de flytter deres produktion til andre kommuner, hvis de er utilfredse. Dette vil medføre tab af arbejdspladser, og en mindre indtjening til kommunekassen. Derfor har kommunen ikke indført reduktionsmål for landbrug, og nævner eksplicit i deres nyeste kommuneplan, at den vil sikre, at landbruget har de bedste udviklings- og udbygningsmuligheder (Ringkøbing-Skjern Kommune 2013).

Til gengæld fylder tiltag, der bidrager til energieffektivisering, eller får kommunen til at fremstå som en grøn kommune, en hel del i kommuneplanerne. Som det fremgår af figur 1, arbejder tre ud af fem af undersøgelsens kommuner med energirenoveringer af bygninger.

Tiltag som energieffektivisering kalder Hoff & Kjer for *lavthængende frugter*, som kommunerne nemt kan gennemføre og er økonomisk rentable, idet de leder til besparelser og vækst (Hoff et al. 2017, 118). Alt peger på, at økonomiske forhold gennem tiden har været, og fortsat er, en vigtig faktor i kommunernes klimaindsats. En måde at forbedre den økonomiske situation er at tiltrække tilflyttere, der kan bidrage til kommune-kassen og skabe vækst. Endvidere er det attraktivt at lokke virksomheder til at slå sig ned i kommunen, der også kan være med til at skabe vækst. Eksempler på dette er etablering af grønne rekreative områder tæt på boligområderne, hvilket er skattet højt af tilflyttere eller reservation af arealer til videns- eller forskningsrelaterede erhverv blandt andet til universiteter, der kan bidrage med medarbejdere til virksomheder.

Det er interessant, at kommunerne har begrundet nogle tiltag i 1990'erne på én facon, men gennem perioden har omfortolket initiativerne. Tager man Københavns Kommune som eksempel, ønskede man at nedbringe antallet af biler på vejene i 1993, på baggrund af, at transport- og energisektorens store energiforbrug forringede luftkvaliteten for københavnerne. Det var således oprindeligt et problem med sundhedsmæssige konsekvenser. Senere, i 2015 skulle københavnerne lade bilen stå, og vælge de offentlige transportløsninger, for at nedbringe kommunens CO₂-udslip. Selvom indholdet og målsætningerne inden for det konkrete indsatsområde ikke har ændret sig, og tiltaget reelt er det samme, har det på et tidspunkt fået en ny 'indpakning' og måden det italesættes på, synes ændret. På samme måde er en del transport- og forsyningsmæssige initiativer blevet igangsat, uden at have klimaforandringer for øje oprindeligt, og meget af klimapolitikken i 2000'erne og 2010'erne er således identisk med 1990'ernes energipolitiske tiltag. Det, at sigtet med tiltagene ændres, kan skyldes, at klimapolitik ofte lapper ind over mange policyområder. Klimatiltag kan interferere med tiltag på energi-, transportområdet, m.fl. Således kan målsætningerne i et tiltag være uændret, men begrundelsen for igangsættelsen kan ændre sig, alt efter om det udspringer af det ene policyområde, eller det andet.

Det er værd at bide mærke i, at selvom der i de senere år er kommet mere omfattende national lovgivning og –planlægning til på klimaområdet, er der fortsat ikke nogen lov, der fastlægger, hvad den kommunale klimaindsats konkret skal bestå i. Der er ting, som kommunerne skal tage højde for, såsom at de er pålagt at udarbejde en klimahandlingsplan og en kortlægning af de forventede oversvømmelser, men herudover står det kommunerne frit for at igangsætte initiativer eller lade være.

Klimasagen oppe i tiden

Foruden national lovgivning og økonomiaftalerne kan nogle generelle tendenser i tiden have spillet ind på igangsætningen af casekommunernes klimaindsats. Ifølge den danske

kultursociolog Lars Kjerulf Petersen steg offentlighedens interesse for miljø- og klimaspørgsmål, i forbindelse med en række begivenheder i 2006 og 2007: Den tidligere amerikanske vicepræsident Al Gores film *An Inconvenient Truth* og hans to besøg i Danmark, Stern-rapporten, der afdækkede de økonomiske konsekvenser af klimaforandringer, samt IPCC's rapport, der slog fast, at menneskelig aktivitet har haft en afgørende rolle i klimaforandringerne (Kjerulf Petersen 2007, 116). Hertil kom klimatopmødet i København 2009 (Kjerulf Petersen 2007, 117).

Endvidere er den brede offentlighed blevet opmærksom på udfordringerne i forbindelse med klimaforandringerne. Man kan tænke sig, at opmærksomheden på klimasagen på nationalt plan kan have resulteret i en top-down effekt, hvor kommunerne efterfølgende har fået øjnene op for energi- og klimaspørgsmål, og er begyndt at forholde sig til klimasagen. Omvendt kan den generelle opvågning i offentligheden og blandt borgerne, give anledning til en bottom-up effekt, der ligeledes kan have påvirket kommunerne i retning af at igangsætte klimainitiativer. Irina Papazus' afhandling om Samsøs bæredygtige klima- og energiprojekter sætter lokale amatører som ophavsmænd til de lokale klimainitiativer, som har givet øen sit grønne ry (Papazu 2016, 301). Papazu skriver, at øboerne ikke igangsatte projektet for at imødekomme havvandsstigninger, men for at: "revitalisere og forny deres øfællesskab" samt "imødegå den socioøkonomiske sårbarhed, der er uundgåelig, når man er et øsamfund i Danmarks udkant" (Papazu 2016, 301)

Det er ikke til at afgøre i denne analyse, om det er det ene eller det andet kausalforhold der har været i spil i forbindelse med at klimasagen fik mere opmærksomhed, eller eventuelt begge.

Geografiske variationer som katalysator for klimainitiativer

Selvom casekommunerne både nævner afbødnings- og tilpasningstiltag, er der dog forskel på, hvilke tiltag hhv. rurale og bykommuner vægter højest. Det giver ikke nødvendigvis mening at lovgive i detaljer på nationalt plan omkring klimahandling, da der kan være stor forskel på effekten af tiltag. Til eksempel vil det have en mindre effekt at pålægge kommunerne at producere biogas til opvarmning fra lokale kommuner, idet tiltaget er mere effektivt i rurale kommuner med en stor andel af landbrug end i urbane kommuner med få landbrug, der bliver nødt til at få brændslet leveret fra andre kommuner. På samme måde kan tiltag som etablering af vindmølleparker, byfortætning eller miljøzoner for personbiler og lastbiler have varierende effekt, alt efter hvilken kommune der er tale om.

Til gengæld kan klimatilpasningsinitiativer med stor effekt varetages af kommunerne. Som Betsill og Bulkeley (Betsill and Bulkeley 2007) påpegede, så har kommunerne nem adgang til viden om lokalområdet, og kan skabe et velkoordineret, effektivt beredskab i tilfælde af ekstreme vejr-situationer. Den unikke viden giver mulighed for at hurtig indsats, og den korte afstand til borgerne kan tænkes at give borgeren et incitament til at engagere sig i klimasagen, da effekterne af anstrengelserne er synlige i nærområdet.

Selvom både landkommuner og bykommuner i dag har tilpasningstiltag i deres kommuneplaner, viser undersøgelsen, at kystnære og lavtliggende kommuner anvender en bredere vifte af tilpasningstiltag og begyndte på et tidligere tidspunkt, end kommuner, der er placeret midt i landet. Jf. figur 2, der viser indsatsområdet 'Lokal håndtering af regnvand', er der en klar tendens til, at kommuner der har været ramt af oversvømmelser i forbindelse med ekstremregn, er tidligere i gang med tilpasningstiltag end andre kommuner. Dette gælder København, Roskilde og Gribskov, der allerede i år 2009 indførte tiltag på dette område, og som flere gange har været ramt af ekstreme vejrhændelser. Denne tendens stemmer godt overens med resultaterne fra Anne Bach Nielsen og Sofie Bislevs studie fra 2018, der fastslog, at erfaringer med ekstreme vejrhændelser, såsom oversvømmede kældre, kan gøre klima til et håndgribeligt emne for borgere og politikere. Denne materialisering af klimaforandringerne kan føre til øget politisk prioritering af området (Bach Nielsen and Bislev 2018, 73).

Endvidere viste det sig, at de kommuner, der var ramt af ekstremregn i 2007, 2010 og 2011, inddrager flere forskellige tilpasningsinitiativer i deres kommunale planer. København, Gribskov og Roskilde har igangsat fire tilpasningsinitiativer, herunder 'Klimatilpasning ved placering af fremtidigt byggeri og anlæg', 'Udlæg af arealer til oversvømmelser' og 'Dimensionering af kloaksystemer' i årene fra 1990-2018. Til sammenligning har Samsø Kommune igangsat 'Kortlægning af de forventede temporære og permanente oversvømmelser' i 2013, men venter til år 2020 med at igangsætte de resterende tilpasningsinitiativer. De færre tiltag kan skyldes, at Samsø Kommune ikke har været lige så hårdt ramt af ekstremregn, som undersøgelsens andre casekommuner.

Samsø er på mange måder en kommune, der skiller sig ud fra mængden i undersøgelsen. 'Vedvarende Energi Ø'-konkurrencen i 1997 var med til at kickstarte Samsøs grønne omstilling, der blev påbegyndt lang tid før de andre casekommuner. Foruden at den grønne omstilling startede tidligt på øen, spænder energitiltagene også bredere end i andre casekommuner, og omfatter således både vindenergi, biogas, og solceller. Samsø er landets eneste kommune, der på nuværende tidspunkt er CO₂-negativ, idet øen eksporterer overskydende vindenergi til fastlandet (Papazu 2016, 301).

Det er således en kombination af geografiske forhold, kommunens befolkningstæthed og erfaring med ekstreme vejrhændelser, der er forklaringen bag variationerne i casekommunernes klimaindsatser.

Københavns Kommunes særstilling

I fraværet af synligt effektive klimaløsninger i 1990'erne og starten af 2000'erne vendte mange forskere sig mod det lokale niveau. Bulkeley skriver, at klimaindsatser skal gå 'beyond the state', og særligt storbyer har en vigtig rolle (Bulkeley 2015, 10). I slipstrømmen af Bulkeleys forskning har den portugisiske forsker Rodrigo Tavares beskrevet, hvordan ikke-statslige aktører, såsom storbyer, udøver paradiplomati i klimapolitik. Den amerikanske stat Californien analyseres som case, idet staten autonomt fører

klimadiplomati i kraft af sit globale lederskab indenfor klimainitiativer, uafhængig af den amerikanske regerings klimapolitik (Tavares 2016, 37).

Sammenholdt med Københavns kommunes klimaindsats, er der flere aspekter, der peger mod, at indsatsen er et klassisk eksempel på paradiplomati. Ligesom Californien, har kommunen ført klimapolitik uafhængig af den danske regering. Det er klart, at kommunen står under Folketinget i den nationale styringskæde, og dermed er underlagt de beslutninger, der tages på nationalt niveau. Men i kommunens tilfælde er klimainitiativerne allerede taget forud for nationale tiltag, hvilket peger på, at kommunen fører paradiplomati på klimaområdet.

Ifølge Tavares deltager NCG'ere ofte i multilaterale netværk, hvor deltagerne kan dele deres viden (Tavares 2016,14). København deltager i Cities Climate Leadership Group, C40, der er en sammenslutning af megabyer og storbyer, der har forpligtet sig til at mindske udslippet af drivhusgasser. Københavns deltagelse i netværket understreges yderligere af, at netværkets hovedkontor åbnede i København i februar 2017 (Bostrup 2017). Endvidere er København med i Global Covenant of Mayors for Climate & Energy, en europæisk bevægelse, hvor lokale myndigheder forpligtiger sig til at opfylde og overgå EU's 2020 mål, der er en 20 pct. reduktion i CO₂ inden 2020 (Borgmesterpagtinitiativet 2018). Man får derfor indtryk af, at kommunen agerer som en selvstændig aktør, uafhængig af den nationale politik.

Undersøgelsen har vist, at Københavns Kommune var frontløberkommune på klimaområdet. Som nævnt ovenfor var kommunen først med udarbejdelsen af en klimahandlingsplan, fire år før regeringen pålagde kommunerne til at lave klimaplaner. Dette peger på, at nogle andre faktorer end national lovgivning har været udslagsgivende for Københavns Kommunes udarbejdelse af klimaplaner. Generelt var Københavns Kommune mere fremsynet end de andre casekommuner, på de fleste indsatsområder. Kommunen var den første til at præsentere sin vision om at være selvforsynende med vedvarende energi, hvis man ser bort fra Samsø. Visionen opstod i 2009, fire år inden VK-regeringen offentliggjorde sin målsætning om et fossilfrit Danmark i 2050, hvilket yderligere understreger Københavns autonomi. Ydermere var kommunen først af de fem kommuner med energirenoveringer af kommunalt og offentligt byggeri, boligområder med lavenergibyggeri, udbygning af fjernvarmeforsyning, samt borgerinddragelse.

Københavns klimaindsats spænder bredere end de andre kommuners indsats. I kommuneplanerne optræder 17 ud af 24 initiativer, mens Gribskov Kommune kommer på en andenplads, med 12 ud af 24 initiativer. Hoff og Kjer fandt i deres undersøgelse, at kommunestørrelse havde en effekt på klimaindsatsen, jo flere indbyggere i kommunen, desto større engagement (Hoff et al. 2017, 80). Dette kan være med til at forklare det højere antal klimatiltag samt det tidlige tidspunkt, disse blev igangsat. Desuden kan innovative kræfter i Borgerrepræsentationen have haft et ønske om at positionere København som en grøn kommune, hvilket også kan have spillet ind på kommunens fremsynethed. Et grønt, progressivt image kan skabe opmærksomhed, der kan lede til investeringer, samt lokke turister og flere tilflyttere til kommunen. Alt dette vil på sigt resultere i flere

arbejdspladser, flere penge i kommunekassen og dermed vækst. Kommunen anførte allerede i 1993 ønsket om at være en grøn kommune, for at tiltrække nye tilflyttere.

Konklusion

Gennemgangen af kommuneplanerne viste, at casekommunernes klimaindsats både havde ligheder og forskelle. Alle fem kommuner har indarbejdet tilpasningsinitiativer og afbødningstiltag i deres planer. Der synes at være en tendens til, at klimaindsatsen i 1990'erne byggede på afbødningstiltag, der fra 2009 suppleres med tilpasningstiltag i enkelte kommuner. Med hensyn til afbødningstiltag, var København og Samsø frontløbere på klimaområdet. Samsø var den første af casekommunerne til at indføre afbødningstiltag i år 1997, der skulle reducere øens CO₂-emissioner og samtidig gøre kommunen selvforsynende med vedvarende energi. Med hensyn til introduktionen af klimatilpasningsinitiativer var København, Roskilde og Gribskov foregangskommuner. Årsagen til at disse kommuner gik forrest med LAR-løsninger og risikokortlægninger skal blandt andet findes i den kystnære, lavtliggende placering samt i erfaringer med ekstreme vejrhændelser. Desuden inddragede disse kommuner et mere varieret udvalg af tilpasningsinitiativer. De resterende to kommuner, Ringkøbing-Skjern og Samsø, har indtil nu ikke været berørt af oversvømmelser i forbindelse med stigende vandstande eller ekstreme vejrhændelser. Disse kommuner begyndte først at arbejde med tilpasningsinitiativer efter 2013-økonomiaftalen mellem KL og regeringen, der pålagde alle landets kommuner at udarbejde klimahandlingsplaner. Undersøgelsen viste, at egenskaber ved de enkelte kommuner er en vigtig faktor for igangsættelsen af klimainitiativer. Samsø Kommunes 'ømentalitet', har gennem tiden fordret et ønske om at kunne klare sig på egen hånd, hvilket har resulteret i at den 'Vedvarende Energi Ø' på et tidligt tidspunkt har været CO₂-neutral. Københavns Kommune er den mest folkerige kommune i landet, og indtager en førerposition på klimaområdet. Kommunen brander sig som en grøn kommune i nationale og internationale sammenhænge, og som følge heraf har kommunen en bred vifte af afbødnings- og tilpasningstiltag i kommuneplanerne. Hertil kommer at tiltag som LAR-løsninger og klimahandlingsplaner, nævnes år før der er national lovgivning der vedrører disse områder, hvilket indikerer, at kommunen handler uafhængigt af den nationale klimapolitik og udøver paradiplomati som middel til at fremme egne interesser.

Lighederne i casekommunernes klimaindsats, når man ser på både afbødnings- og tilpasningsinitiativer, kan bedst forklares ved overnational og national planlægning og lovgivning. Afbødningsinitiativerne, som alle undersøgelsens kommuner har igangsat, kan sammenkædes med national lovgivning, der udspringer af FN's klimakonvention og EU-lovgivning. Hertil kommer, at klimasagen fra år 2005 og frem er kommet på den politiske og videnskabelige dagsorden.

Variationen i casekommunernes klimaindsats kan bedst forklares ved en kombination af geografiske forhold, kommunens befolkningstæthed og erfaring med ekstreme vejrhændelser. Variationen ses tydeligst i tilpasningsinitiativerne, hvilket ikke er så

bemærkelsesværdigt, da Regeringen fastlagde i klimahandlingsplanen fra 2012, at klimatilpasning først og fremmest var forankret lokalt, inden for de nationale rammer.

Endvidere kan en række andre faktorer have haft indflydelse på variationerne i den kommunale klimaindsats, fx innovative kræfter i byrådet, der nærer et ønske om at være foregangskommune.

Kommuneplanerne viste, at afbødningstiltag inden for de ikke-kvotebelagte sektorer – transport- og landbrugssektoren – generelt fylder meget lidt i kommunernes klimaindsats. Dette resultat stemmer overens med Hoff & Kjers konklusion, der fremhæver de danske kommuners berøringsangst over for de energitunge sektorer. Som eksempel herpå udviste enkelte casekommuner initiativ i forhold til at forbedre den offentlige trafik, men lykkedes ikke grundet manglende institutionel kapacitet, en udfordring som Betsill (Betsill 2001) påpeger ved den kommunale klimaindsats. Endvidere er det ikke altid økonomisk rentabelt for en kommune at igangsætte et initiativ som ovennævnte, idet kommunen risikerer at nabokommunerne 'free-rider' og høster frugterne af bedre kollektiv trafik (renere luft, mindre CO₂) udledning, uden at have brugt en øre på det. En anden fare er 'lækage-effekten', hvor en kommunes reduktion af udslip kan være betydningsløs, hvis andre kommuner ikke følger trop og måske endda begynder at udlede mere – i så fald er der noget længere vej til at få nedbragt nationens samlede udslip. Afbødningsinitiativer vil derfor virke mest effektivt, hvis national lovgivning pålægger alle kommuner at reducere deres udslip, så ingen kommuner kan drage fordel af de andres klimainitiativer uden selv at løfte en finger.

Til gengæld fylder tiltag, der bidrager til energieffektivisering, eller får kommunen til at fremstå som en grøn kommune, en hel del i kommuneplanerne. Som det fremgår af figur 1, arbejder tre ud af fem af undersøgelsens kommuner med energirenoveringer af bygninger. Som Hoff og Kjer påpeger, er tiltag som energieffektivisering *lavthængende frugter*, idet de er relativt nemme at implementere og de er økonomisk rentable, idet de leder til besparelser og vækst. Endvidere er det initiativer, der hurtigt ses effekten af, hvilket er attraktivt for en lokalpolitiker, der gerne vil udvise handlekraft. Der er derfor gode incitamenter til at igangsætte tilpasningsinitiativer i de danske kommuner.

Undersøgelsen viste, at de danske kommuner har rig mulighed for at igangsætte klimatiltag, inden for de rammer, den overnationale og den nationale planlægning og lovgivning stiller. Nogle af casekommunerne så tidligt potentialet i en grøn omstilling og i at tilpasse lokalområdet til ændrede vejrforhold. Andre kommuner læner sig mere op ad den nationale lovgivning, og sakker bagud. Alt tyder på, at klimaudfordringerne også i fremtiden vil være et vigtigt aspekt i kommunernes og regeringernes planlægning. Alle Folketingets partier har i dag en holdning til, hvordan man skal løse klimaudfordringerne, hvilket afspejler, at klimapolitik er et vigtigt policyområde. Med mindre man finder en måde at afbøde klimaforandringerne på, og tilpasse sig de ændrede forhold, vil klimaudfordringerne fortsat være en del af det kommunale og nationale arbejde i fremtiden.

Litteratur

- Adger, W.N., S. Agrawala, M.M.Q. Mirza, C. Conde, K. O'Brien, J. Pulhin, R. Pulwarty, B. Smit and K. Takahashi (2007). Assessment of Adaptation Practices, Options, Constraints and Capacity. I: M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, red., *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: University Press, s. 717-743.
- Bach Nielsen, A. and Bislev, S.A. (2018). Et syn for sagen: En analyse af videnskab, materialitet og erfaringsbetydning for Københavns klimatilpasningspolitik. *Politik*, årg. 21(1), s. 59–78. <https://doi.org/10.7146/politik.v21i1.106143>
- Betsill, M. (2001). Mitigating Climate Change in US Cities: opportunities and obstacles. *Local Environment*, årg. 6(4), s. 393–406. <https://doi.org/10.1080/13549830120091699>
- Betsill, M. and Bulkeley, H. (2007). Looking Back and Thinking Ahead: A Decade of Cities and Climate Change Research. *Local Environment*, årg. 12(5), s. 447–456. <https://doi.org/10.1080/13549830701659683>
- Borgmesterpagtinitiativet (2018). Oprindelse og udvikling. Tilgængelig på <https://www.borgmesterpagten.eu/om/borgmesterpagt-initiativet/oprindelse-og-udvikling.html> [Tilgået d. 27. november 2019]
- Bostrup, J. (2017). Her er de løsninger, de store skal bruge: 90 af verdens største byer åbner grønt hovedkvarter i København. *Politiken*.
- Bulkeley, H. (2015). *An Urban Politics of Climate Change: Experimentation and the Governing of Socio-Technical Transitions*. London, New York: Routledge, Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9781315763040>
- Danmarks Naturfredningsforening (2018). *Klimakommuner*. Tilgængelig på <https://www.dn.dk/om-os/projekter-og-kampagner/klimakommuner/> [Tilgået d. 27. november 2019]
- Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet (2014). *Lov Om Klimarådet, Klimapolitisk Redegørelse Og Fastsættelse Af Nationale Klimamålsætninger*.
- Energistyrelsen (2012). *Aftale mellem regeringen (Socialdemokraterne, Det Radikale Venstre, Socialistisk Folkeparti) og Venstre, Dansk Folkeparti, Enhedslisten og Det Konservative Folkeparti, om den danske energipolitik 2012-2020*.
- Finansministeriet (2012). *Aftaler om den kommunale og regionale økonomi for 2013*.
- FN (2019). Mål 13: Klimainsats. *FN's Verdensmål*. Tilgængelig på: <https://www.verdensmaalene.dk/maal/13> [Tilgået d. 14. september 2019].
- Giddens, A. (2009). *The Politics of Climate Change*. Cambridge, Malden, MA: Polity.
- Hocking, B. (1999). Patrolling the 'frontier': Globalization, localization and the 'actor-ness' of non-central governments. *Regional & Federal Studies*, årg. 9(1), s. 17–39. doi: <https://doi.org/10.1080/13597569908421069>.

- Hoff, J., Kjer, M.G. and CIDEA (2017). *Klimaets kommunale tilstand: klimapolitik i danske kommuner*. Kbh.: Jurist- og Økonomforbundet.
- Kjerulf Petersen, L. (2007). En nedtur for økologisk modernisering: Dansk fjernsynsdækning af det globale miljø. I: J. Holm, L. Kjerulf Petersen, J. Læssøe, A. Remmen og C. Jahn Hansen, red., *Økologisk Modernisering På Dansk. Brud Og Bevægelser i Miljøindsatsen*. København: Frydenlund.
- Klein, R.J.T., Denton, F., Huq, S. og Downing, T.E., Richels, R.G, Robinson, J., Toth, F.L. (2007). Inter-Relationships between Adaptation and Mitigation. I: M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden, C.E. Hanson, red., *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Cambridge University Press, s. 745-777.
- Klimarådet (2017). *Omstilling frem mod 2030. Byggeklodser til et samfund med lavere drivhusgasudledninger*.
- Leerbech Jensen, M. (2011). *Kommunernes Klimaindsats. En Kortlægning Af de Danske Kommuners Arbejde Med Klimaudfordringer*. Speciale, Københavns Universitet.
- Miljøministeriet (2014). *Analyse Af IPCC Delrapport 2. Effekter, Klimatilpasning Og Sårbarhed - Med Særligt Fokus På Danmark*. Miljøministeriet.
- Nedergaard, P. (2009). *Klimapolitik i Danmark, EU og internationalt*. Kbh.: Columbus.
- Papazu, I. (2016). *Participatory Innovation: Storying the Renewable Energy Island Samsø*. Ph.d.-dissertation. University of Copenhagen.
- Regeringen (2019). *Politisk forståelse mellem Socialdemokratiet, Radikale Venstre, SF og Enhedslisten: Retfærdig retning for Danmark*.
- Ringkøbing-Skjern Kommune (2013). *Kommuneplan 2013-2025*.
- Saarnak, N.L. (2019). *Kommuneplan og Kommuneplanstrategi. Danmarks Naturfredningsforening*. Tilgængelig på: <https://aktiv.dn.dk/sagsarbejde/planlaegning/kommuneplan-og-kommuneplanstrategi/> [Tilgået d. 14. september 2019].
- Tavares, R. (2016). *Paradiplomacy: Cities and States as Global Players*. New York: Oxford University Press.

Living in the climate crisis: Exploring situated perspectives and openings for change through everyday life stories

Nina Moesby Bennetsen, PhD fellow, Doctoral School of People and Technology, Roskilde University

Stories and narratives have been used in social scientific research to include perspectives of lived experiences in different contexts. In this article, I argue that everyday life stories of situated experiences can contribute with rich understandings of different experiences, possibilities for change, or abilities to respond to the climate crisis. The article is based on theories from within urban studies, everyday life sociology, feminist theory and scholars engaged with stories in social sciences.

Introduction

During the summer of 2018, a number of countries in the Northern hemisphere, among these Denmark, experienced a heat wave that lasted several months. A recent study from Eidgenössische Technische Hochschule Zürich concludes that the simultaneous occurrences of heat waves across the Northern hemisphere in 2018, were caused by human activity (Rüegg 2019). In European countries, the consequences of the widespread heat wave included deaths, infrastructural damages, and forest fires. The consequences were less extensive in Denmark, but during these months of increased temperatures, exceptionally many hours of sun and a rainfall well below the monthly average of the summer months (Danish Meteorological Institute 2018), we felt, saw, smelled, heard, and tasted a hitherto unfamiliar version of summer. The heat wave was one of many experienced changes. During and after this and similar occurrences, we experience and tell stories of the consequences of human impact on the Earth. How the changed climate is experienced and storied by people, and what we can learn about possibilities for change or response from these stories, are the questions that led to this article.

In the decade since COP15, scientists, media, and some politicians have generated attention to climate change and its global impact. Much climate change research is rooted

in natural science, and the figures, models, and measurements presented seem separate from the lived, social lives (Eskjær and Sørensen 2014; Bee, Rice and Trauger 2015; Freudendal-Pedersen and Kesselring 2018). In a recent article, Nielsen and Bislev argue that a central question for researchers engaged with climate change is how to engage politicians and citizens in climate change (Nielsen and Bislev 2018), and others argue for a humanistic climate change research that study how people understand and present climate change (Sørensen and Eskjær 2014). One way of addressing this is to explore how the climate crisis is experienced and storied in everyday life. The point of this is not to explore ways to place further responsibilities on individuals, as current climate change policies have been criticised of doing (e.g. Bee, Rice and Trauger 2015), but to explore everyday life understandings that may connect situated understandings to the existing research on climate change. With a background in transdisciplinary urban studies, I find it essential to study the everyday life aspect of cities and societies, as these situated experiences hold perspectives of irrationalities and conflicts, that are not quantifiable.

In this theoretically based article, I argue that focusing attention on the stories of the lived, situated experiences of everyday life opens up for richer understandings of the experiences, possibilities for change, or abilities to respond to the climate crisis. The aim with this article is to conduct a theoretical conceptualisation of different insights that everyday life stories may bring, about openings for change to social science dealing with climate change research. The article is based on theoretical works from within urban studies, everyday life sociology, feminist theory and scholars engaged with stories in social sciences. First, I present an overview of theoretical arguments for studying everyday life and stories in social sciences. Following this, I present a conceptualisation of the different openings for change that everyday life stories may contribute with. I have developed the conceptualisation on the basis of my work with stories in social science, as I discovered that the differences of the openings have to do with different possibilities for change in the climate crisis. The conceptualization is based on international research literature within urban studies, drawing on examples from Copenhagen that emphasize the importance of context. The current article is theoretical, and as such, it aims to show how stories can be used in social scientific research on climate change rather than to tell the stories. I focus on the everyday life perspective and the stories related to the everyday situated experiences of the climate crisis and openings for change. Others have written reviews on narratives and stories of different scales in energy and climate change research (e.g. Moezzi, Janda and Rotmann 2017).

Everyday life stories

Everyday life as site of social scientific research

Before focusing on the importance of stories in climate change research, I will outline the argument for everyday life as a site of social scientific research. Understanding the everyday experiences of living in the current climate crisis concerns life in rural, suburban and urban settings. In this article, I focus on the lived experiences of the climate crisis in urban surroundings, since an increasing number of people live in cities. Due to the density of cities, environmental issues occur more concentrated here, and cities hold potentials for solutions, when the issues are visible and can be recognised as issues (Spirn 1984).

Life in the city and the city as a phenomenon transcends traditional disciplines, but reaches disciplines such as sociology, anthropology, political science, economy, ethnography, and geography. One point of reference of the city is to understand the city as part of complex social, political, cultural, geographical, and technological networks, as it is understood in the transdisciplinary field of mobilities research (Urry 2000; Graham and Marvin 2001; Freudendal-Pedersen and Kesselring 2018). Mobilities research helps us understand that local and global movements of people, information, and goods, and the unintended consequences that follow, make up the conditions of cities, the social life within them and societies in a broader sense (Urry 2000; Sheller and Urry 2006; Urry 2007; Beck 2009; Freudendal-Pedersen and Kesselring 2018). One of the unintended consequences of the increased movement is climate change (Beck 2009; Urry 2011).

Climate change and climate change policies are not detached from social lives, but situated in everyday life (Bee, Rice and Trauger 2015). Mobilities researchers have pointed to the importance of everyday life perspectives in urban studies due to the complexities, ambivalences, and irrationalities of everyday life (Urry 2007; e.g. Freudendal-Pedersen 2009; Hartmann-Petersen 2009). Focusing the lens on everyday life in cities emphasises the understanding that the climate crisis is a social and cultural, as well as environmental, economic or technical matter (Egmose 2015), and that climate change research must accommodate the different perspectives.

Understanding and being aware of the significance of everyday life experiences is of importance to social scientists and to practitioners, politicians and others engaged in understanding the social dynamics of cities and societies and possible avenues for change. Despite its often mundane and unspectacular character, everyday life contains important insights to the experiences of society and urban life, since this is where power relations, politics, societal norms and activist practices are acted out every day (Bech-Jørgensen 1994; Pink 2012; Bee, Rice and Trauger 2015). Further insights may occur when connecting macroscale global processes, power relations, and political movements to the microscale knowledge of everyday life, as it is in everyday life that knowledge, action and experience is lived and is ascribed meaning (Rose 1997; Bee, Rice and Trauger 2015).

An everyday life focus in climate research does not provide one universal answer to how the climate crisis is experienced but may contribute with nuances of how we as researchers understand the complex and differentiated social life in the climate crisis. The argument is that knowledge is produced, situated and particular, rather than universal (Haraway 1988; Rose 1997), and that there is a need to take into account the particularities of everyday life in social scientific research on climate change or sustainability: “It is through a theory of practice and place that we can comprehend the material, social, sensory and mediated environments of which everyday life, activism and thus processes through which sustainability might be achieved, all form a part” (Pink 2012, 13). Everyday life is situated in relation to specific environments and surroundings. However differently experienced in different surroundings, living with the climate crisis is a condition for contemporary everyday life, and studying how this condition is experienced, managed and storied brings further insights to climate change research and openings for change.

What defines everyday life has been discussed by many, and Bech-Jørgensen writes that everyday life “...cannot be defined in sociological terms. Everyday life can be described as the life we recreate and reproduce every day. What can be defined, I propose, are the conditions of everyday life and the ways in which these conditions are handled” (Bech-Jørgensen 1994, 291). Thus, everyday life studies may focus on the activities, relations, and processes that create and recreate everyday life, and everyday life is a processual rather than substantial concept (Bech-Jørgensen 1994). Pink writes that everyday life is “...where we make our worlds and where our worlds make us” (Pink 2012, 5). This reciprocity between everyday life and its surroundings and conditions means that everyday life can be the venue for change towards sustainability. Everyday life is then a site of activism in the reciprocal relations between the everyday actions and the streams of influence from the wider society and the interconnected networks in and between local contexts such as the home, the neighbourhood, the community or the city (Pink 2012).

Everyday life is often characterised by predictability and routines that make up parts of our daily lives, as ways of navigating without inventing our world anew every day. Changes are, however, also an inevitable part of everyday life on different scales (Bech-Jørgensen 1994), whether these happen due to external events or are developed as everyday activism (Pink 2012). Meaning-making is an essential part of everyday life as meaning-making processes become a way of navigating predictability as well as changes (Bech-Jørgensen 1994).

One way of understanding the meaning-making processes in everyday life, is through studying the stories we tell. Studying the stories of everyday life creates openings for exploring the meaning-making processes of everyday life in the climate crisis, the storying of what is taken for granted and what could be different. Social scientists studying climate change may find further insights into how we make sense of the climate crisis; this simultaneously abstract and specific risk, by exploring the stories that are told about climate crisis and perhaps find avenues for change through these stories.

Why everyday life stories matter

The importance of stories, narratives, and language has been stated in social sciences for decades (Clandinin 2016). This has been presented through *the narrative turn* in social sciences (Denzin 2001), and more specifically for urban studies *the argumentative turn* in planning (Fischer and Forester 1993), and *the communicative turn* in planning theory (Healey 1993). These turns in planning theory and social sciences acknowledge that language and communication shape the way we live and understand the world (Fjalland, Freudendal-Pedersen and Hartmann-Petersen 2017). For urban scholars, the stories of lived experiences in the city offer valuable insights as stories "... can often provide a far richer understanding of the human condition, and thus of the urban condition, than traditional social science, and for that reason alone, deserve more attention" (Sandercock 2003, 12). I argue that the stories of everyday life experiences are of equal importance for social scientists studying the climate crisis. Stories, narratives, and storytelling are important for understanding and communicating our experiences, ideas of the world and abilities to respond to the climate crisis (Freudendal-Pedersen 2014; Gibson, Rose and Fincher 2015; Freudendal-Pedersen and Kesselring 2016; Fjalland 2019). The climate crisis is a 'messy' problem to which a clear-cut and solely technical solutions seems difficult to imagine due to its complexity (Fischer and Gottweis 2012). What everyday life stories can bring to climate research is a questioning of "...what counts and matters, and whose stories are told, and how and why. Regarding this, a question of representation, of storytelling, is therefore of significance because the way our stories are composed reflects realities" (Fjalland 2018, 6). Everyday life stories provide insights into living in the climate crisis and the situated experiences that nuances the scientific or political framing of the climate crisis, by studying what stories are retold, by whom and what stories are silenced. Everyday life stories are in this way not a replacement for natural scientific research on climate change. Rather, the perspective from everyday life stories offer nuances to the messy problem and take part in an interdisciplinary approach to the climate crisis (Freudendal-Pedersen and Kesselring 2016).

What, then, is a story and what makes it a story? There seems to be little agreement among social scientists about this. Clandinin and Connelly write that a story "...is a portal through which a person enters the world and by which their experience of the world is interpreted and made personally meaningful" (Connelly & Clandinin 2006, 375, in Clandinin 2016, 13). This echoes the argument that stories may enrich the understandings of situated experiences and the meaning-making processes of everyday life but serves less help in understanding what actually makes a story.

Some social scientists find a story to be made up by linearity, explanatory strength, and a structured framework. Here, a story consists of a framework, a sense of coherence, a potential for generalisability, recognisable conventions such as a structure or protagonists, and a moral tension (Sandercock 2003). This view on stories echoes the Aristotelian understanding of story having a beginning, a middle, and an end (Le Guin 2007). This

linearity resembles the idea of a story that we know from fiction such as films and literature. Fjalland writes about the view of the story as linear, straight, and simple that "...it restricts *what* can be told, *how* it can be told, *who* it can involve, and what *matters* and is considered *meaningful*. This restricts the use of stories as methods as this may limit the analytical and communicative sensitivities" (Fjalland 2019, 60).

Other social scientists present another view on what makes a story, namely that "...stories are continuously unfolding accounts, whose extensions move in many directions" (Gubrium and Holstein 2009, 228). In this sense, everyday life stories are not fixed or linear with defined structures. Rather, they are ongoing and complex and they evolve concurrently with the storyteller's surroundings and circumstances. When studying everyday life stories, researchers are always entering and researching "in the midst" of the lived experiences (Clandinin 2016). The view of a story as something other than a linear narrative helps us as researchers to understand the ongoing storying in everyday life and that everyday life stories do not always lead to one interpretation. Working with stories from this view implies becoming attentive to the multiple, complex and differentiated experiences of everyday life, and becomes "...less about finding themes and more about asking what stories do, which is to inform human life" (Frank 2012, 2). What then, are the stories being told in everyday life in the climate crisis, and what might social sciences learn from the situated stories? The study of stories and narratives will not lead to complete and universal answers, but perhaps to wonderings, imaginings, and curiosity (Clandinin 2016).

Understandings of lived experiences through stories

Social scientists from various disciplines have engaged with stories in everyday life is through *narrative inquiry*, an approach "...to the study of human lives conceived as a way of honouring lived experience as a source of important knowledge and understanding" (Clandinin 2016, 17). In newer studies of narrative inquiry, emphasis is placed on the lived experiences, how they are narrated through stories, and how stories construct meaning-making of the world over time through communication with others (Paschen and Ison 2014; Clandinin 2016; Chase 2018). Everyday life stories may provide richer insights into embodied, situated experiences and are important data sources as they construct reality rather than mirror reality (Paschen and Ison 2014). Meaning is constructed and negotiated, through the living, telling, retelling, and reliving of stories and as experiences change over time, so do stories, since they are seen as processes rather than objects (Clandinin 2016). This means that narrative inquirers understand "...experience as a relational matter, changing over time, through various interactions with other human beings and the physical surroundings" (Clandinin 2016, 14), and that these situated interactions are embedded in the different contexts that they appear in (Chase 2018). Narrative inquirers are engaged in how "...people *interpret* the world from their specific social, historical,

and cultural locations and is concerned with the diversity of voices and worldviews represented through narratives” (Paschen and Ison 2014, 1086).

Narrative inquiry seeks to understand experiences of human lives, and as the research is engaged in situated, embodied experiences, the “...knowledge developed from narrative inquiries is textured by particularity and incompleteness – knowledge that leads less to generalizations and certainties (Clandinin & Murphy, 2007) and more toward wondering about and imagining alternative possibilities (Bateson, 2000)” (Clandinin 2016, 52). In this sense, experience is understood as more than what is possible to represent in the written representation of research articles, and representation always involves selection (Clandinin 2016). This calls for researchers to be reflexive and perform ethnographic sensibility that “...opens up questions about the circumstances under which certain stories get told (or don’t get told) in everyday life, what narrators (whether people or organizations) are doing in relation to various audiences as they tell their stories, and the social consequences of their storytelling” (Chase 2018, 553). Thus, research is a collaboration, where the researcher and participants collaborate as a form of researching with, rather than researching on (Clandinin 2016).

In the research I am currently conducting in my PhD fellowship, I explore how everyday life experiences of the climate crisis is storied in a local context through qualitative research with citizens in two Copenhagen neighbourhoods about their experiences of living in their local neighbourhood, of nature and climate change. Through interviews, photo elicitation (Harper 2002), walk-alongs (Kusenbach 2003), and workshops with the participants, I aim to explore how the climate crisis is experienced and storied by people in everyday life, in line with the ideas in the humanistic climate change research, presented earlier in this article.

Narrative inquiry may offer routes to understanding diverse stories and understandings of living in the climate crisis. Understanding experiences through narrative inquiry may help social scientists understand the differentiated ways in which we experience everyday life in a changing climate in different social, cultural, historical and geographical settings, due to the relational understanding of stories in narrative research - that stories are always relational and composed and shaped by surroundings.

Some limitations to stories

Before turning to the conceptualisation of three insights that everyday life stories may offer climate change research, I will mention some limitations to working with stories. First, stories and storytelling do not, as mentioned, replace natural scientific work on climate change and, as it has been mentioned in urban studies, does not replace other tools (Sandercock 2003). What they do, is work in conjunction with what can be termed traditional disciplines and may enrich the understandings of the messy problems. Second, it is not possible to capture all the stories of the city’s inhabitants and visitors and even if we

were to know all the stories, we would still need to make sense of them through interpretation (Sandercock 2003, 12). The study of everyday life stories involves being reflexive to our gazes researchers and with what background we enter the field of study (Rose 1997; Alvesson and Sköldberg 2018). In addition, we must be critical and question the truth of the stories we hear, and be attentive to why some stories get told and others do not (Sandercock 2003). A third limitation to the study of stories is to do with storying and narrating not being the only human meaning-making process: “While it is true that humans are the only storytelling species and that stories often inform, inspire, teach, and guide, it is not true that humans think, speak, and bring meaning to their lives *only* through storytelling...” (Chase 2018, 548). A perspective that engage with other meaning-making processes and actions in everyday life in the climate crisis is practice-oriented research (e.g. Shove and Spurling 2013).

Everyday life stories and the climate crisis – three openings for change

Everyday life stories have the potential to enrich understandings of living with the climate crisis and possibilities for change, as they shine light on how we understand and communicate our experiences, ideas of the world, and abilities to respond to climate crisis. In the following, I present a conceptualisation of three openings for change that everyday life stories may bring: Insights into taken-for-granted-ness and explanations of actions, imaginings of alternative futures and retellings of stories through other perspectives. The following is based on works with stories from urban studies that is not defined as narrative inquiry. My aim with this conceptualisation is to show that this work provides openings change in climate change that resonates with the broader tradition of narrative inquiry.

Insights into taken-for-granted-ness and explanations of actions

Social scientists, including mobilities researchers have, as mentioned above, engaged in how movement and the interconnected, and sometimes entangled, networks are essential to social life and that cities and societies must be understood through these. One opening for change that stories may offer to social sciences is the taken-for-granted-ness of everyday life and explanations of actions. Freudendal-Pedersen has studied how everyday life mobilities practices are lived and told in Copenhagen. Her concept *structural stories*, illustrates how stories sometimes function as spoken continuations of the taken-for-granted activities in everyday life, as explanation and sometimes a defence of actions and as creators of paths for future actions (Freudendal-Pedersen 2009, 2015). Due to global risks, such as climate change, individuals must navigate the complex and messy problems in everyday life (Beck 2009; Giddens 2009), and individuals use stories to navigate.

What is particular about the structural stories is their occurrences across individuals' stories: “A structural story is a narrative that is spoken by many, and may be truer

for some than it is for others” (Freudendal-Pedersen 2015, 33). Drawing on the works of among others, Giddens, Berger & Luckmann and Fairclough, Jessop and Sayer, she describes how practices take part in the creation of discourses that become reified and institutionalised (Freudendal-Pedersen 2015). This way, the structural stories are “...understood and expressed as universal truths, and as such they create paths for mobilities praxis. The stories also reveal contradictions in the image of Copenhagen and the way that people actually live and move through the city” (Freudendal-Pedersen 2015, 31). The ambivalences made visible through the structural stories show the complexities of everyday life that include ambiguities between one’s knowledge and actions and navigating in discrepancies as a daily practice (Freudendal-Pedersen 2015).

Freudendal-Pedersen’s work on structural stories of mobilities practices in Copenhagen explores how stories function as a way to reveal, and perhaps remove, barriers to cycling or the irrationalities in terms of mobilities choices, such as driving a car despite knowledge of the environmental consequences (Freudendal-Pedersen 2009, 2015). Taking inspiration from Freudendal-Pedersen’s structural stories, a colleague and I have studied coping strategies of climate change in everyday life (Bennetsen and Magelund 2015). Through qualitative interviews, we explored the differentiated stories of how Copenhageners cope with the risks of climate change in their everyday lives, which we analysed as four ideal types everyday life coping strategies. These coping strategies showed the paradoxes and irrationalities that the participants experienced when navigating their everyday life and the different explanations they would use for different actions (Bennetsen and Magelund 2015). As with the structural stories, the focus of our study was not on the actions, but on the stories that the participants gave as explanations and sometimes also as a defence of their daily actions. This work explored the different ways that the participants navigated and storied their everyday life in the climate crisis, creating insights into the rationalities and irrationalities when navigating daily life.

As mentioned, narrative inquiry research state that stories are lived, told, retold, and relived. The structural stories show how local ‘truths’ are retold and relived by a group of people, in other words reified and institutionalised. In studies of the climate crisis, the structural stories may help to understand the irrationalities of everyday life and thus create understandings of the everyday life complexities and ambivalences of living in the climate crisis, that may be vital in order to understand barriers for change in everyday life.

Imaginations for alternative futures

The second insight that I have chosen to present here, has to do with imaginations and formulations of alternative futures. Stories can be helpful in imagining change, alternatives to the present and our ideas of the future (Sandercock 2003). In her work in multicultural communities, Sandercock has found stories of hope to be helpful inspiration and that stories help to instil hope in settings where minorities have felt pessimistic about the

future due to power relations and oppression (Sandercock 2003). Working with stories in everyday life, communities, planning, and social science may have potentials to work as *catalysts for change* as they can function as a source of inspiration and help people imagine alternative futures (Sandercock 2003, 26).

Whether in everyday life settings or in social scientific work, telling a story of how something might be, can help us imagine alternative futures. One kind of storying alternative futures is through scenarios. In his works with climate change, John Urry used scenarios as a way to grasp possible futures in climate change (Urry 2011). Urry does however write that scenario building "...makes it clear that there is no single best future" (Urry 2011, 141) because the achievement of one goal often will mean not achieving others.

Urry's works on scenario building involves knowledge of current trends and understandings of economic and social life processes. This kind of storying takes its departure from social science, and alternative futures might be imagined in other ways in everyday life. Grounding scenario imaginings and visualisations of different futures in everyday life experiences can be a useful way to engage research participants in envisioning different alternative futures, since the situated stories from different everyday life contexts differ. Different research methods are used to engage individuals in imagining alternative futures, such as the action research inspired methods *future workshop* or *future scenario workshops* (Nielsen 2006; Nielsen and Nielsen 2006). By creating free spaces for participants to discuss alternative futures, the workshops allow participants to critique the present and develop utopias that avoid what is criticised in the present. (Freudental-Pedersen and Kesselring 2016). Here, alternative futures are developed and shared between a group of participants in a workshop, based on their individual and collective stories and experiences.

Utopias and dystopias can also help imaginings of alternative futures in fictional stories of possible futures in cities. An example of that can be found in the epilogue of the book *The Granite Garden* (Spirn 1984). Spirn concludes the book on the importance of planning cities with nature instead of ruling nature, with the description of two fictional visions of the future city: The infernal city and the celestial city (Spirn 1984). In two stories of future cities, the consequences of urban planning through domination of nature and enrichments of planning respecting nature, are manifested in the two distinct images of future cities: "In the present lies not only the nightmare of what the city will become if current trends continue, but also the dream of what the city could be" (Spirn 1984, 264). Alarmingly, a present-day reading of the book from 1984 brings to mind some resemblances between the infernal city and contemporary challenges in the climate crisis. The story of the celestial city, however, may spark hope as utopias are achievable if we nurture what we define as good. (Spirn 1984). The utopia becomes a tool, instead of a fictional fantasy, and utopias become a way to imagine futures through stories, by imagining other ways of living in or living with nature.

Stories in art and fictions that present alternative futures have been introduced in discussions of climate change and the future of cities (Swyngedouw 2010; Freudental-

Pedersen and Kesselring 2016) as potentials for envisioning futures in ways that are more connected to the everyday life and the human understandings of living in climate crisis. There are numerous examples of fictional stories that enables imaginings of alternative futures, but art may also work as *ruptures* (Bech-Jørgensen 1994) in everyday life that enables us to tell different stories about futures. Different artistic interventions have been used to situate climate change into everyday places to raise awareness and imagine alternative futures. One example is the work *Ice Watch* by the artist Olafur Eliasson (Eliasson 2019). Marking the publication of IPCC's fifth assessment report on climate change, Eliasson placed twelve large blocks of Greenlandic ice in front of the Copenhagen City Hall in October 2014, to provide "...a direct and tangible experience of the reality of melting arctic ice" (Eliasson 2019). The blocks of ice told the story of the grand challenges of global warming. Such interventions may function as a starting point for telling stories of the climate crisis and imagining futures that do not entail enormous amounts of ice melting due to climate change, as they interrupt the everyday life experiences and encourage other stories of futures.

The imaginings of alternative futures in climate crisis through stories and storytelling may serve as a catalyst for change, as it enables us to question what we take for granted in the present and what might be different in the future. Reading, hearing, seeing or being asked to formulate alternative futures, be it from our everyday life or fiction or art, may inspire us to tell different stories of what the future might look like and thus inspire change.

Retellings of stories through other perspectives

When imagining alternative futures, we may become capable of retelling the stories of the past and the present. Stories have the possibilities to change our perspectives on the present world, events, and the dominant stories created by others. The third opening that stories may bring to social scientific climate change research concerns the ability to retell stories through other perspectives that become visible when engaging in the stories and storytelling of others. As mentioned earlier, engaging in stories may help us, researchers as well as participants, become reflexive about which stories are retold, and which are silenced, what the dominant stories of climate change are and why.

When stories are understood as constructive of reality, they hold the potential to challenge, retell or deconstruct dominant stories. Sandercock has worked with possibilities to retell stories of the past: "In telling new stories about our past, our intention is to reshape our future" (Sandercock 2003, 22). This third opening through stories explores how we may formulate other stories than the dominant stories of planning (Sandercock 2003) or responses to climate change (Fjalland 2019). The argument is that no stories encompass every aspect, and that (dominant) stories leave out perspectives of the embodied, situated experiences of anyone other than the tellers of the stories. This opening draws on the idea of *strong objectivity*, presented by Harding, that value the perspective of the

other and be critical of the positions implied (Højgaard 2007, 267). By hearing the stories of others, we may gain new insights, and though never be able to know all stories (Højgaard 2007), we may become aware of other stories and perspectives and thus capable of doing something different.

An example from the Copenhagen area, is the work of Fjalland (2019). Inspired by the works of le Guin and Fisher, with her research Fjalland seeks to tell another story about how we are able to live with nature. In her work, she explores how we can become able to respond to environmental questions, through studying the practices and stories of people that act in response to climate change. These actions provide another perspective than what has been mentioned as a political hesitation on climate change (Nielsen and Bislev 2018). Fjalland's ethnographic fieldwork centres around the stories of circulations of food and waste between restaurants and farms, and her site of study moves between the urban context of Copenhagen and a rural context outside the city (Fjalland 2019). Moving between the city and the countryside expands the understanding of the connectiveness and entanglements in the climate crisis between the city and countryside and between humans and nonhumans:

“We must search for languages that hold words and stories that spur the imagination for reparative futures and response-ability; of care, collaboration and compassion; and we must tell many different stories, track down old stories, and re-tell them (Gibson et. Al 2015). We must nurture the capacity of being able to imagine and tell stories that push us to question how else life could be like (Vannini & Taggart 2015, 18) and search for stories that invite us to rethink what our futures might *feel* like” (Fjalland 2019, 60–61).

Stories are essential to the way we understand the past, present, and future. In the climate crisis, listening to stories of other ways of being in the world and retelling our familiar stories of humans and nature might spur other understandings of what it means to live with climate change and how we might live differently. Studying the actions and stories of the other may enrich our understandings of what the story of the climate crisis is, and how we can cope with it.

Conclusion

Stories shape the way we live and understand the world. The stories of the lived experiences of an unusually hot summer, increasing sea levels and other aspects of climate change intermingle with our everyday lives, just as policies and global processes do. Stories are important as they may inspire reflection, imagination and action and create new realities. These manifold possibilities of stories reflect a collecting power of sharing, bringing people together, and shaping new collective stories (Sandercock 2003). Just as

stories and narratives are a way of creating meaning for individuals in everyday life, core stories of a group of people can "...give meaning to our collective life" through shared meaning (Sandercock 2003, 16). Living in the climate crisis is a collective condition and listening to the stories of others may enrich social scientific research with situated perspectives of this condition and what change can be.

In seeking to understand the complex and sometimes irrational problems precipitated by climate change, social science must explore the mundane and tacit forms of knowledge of everyday life further. I will conclude this article by arguing that despite the limitations of exploring with stories, everyday life stories offer nuances and perspectives on situated experiences and an understanding of living in the climate crisis and openings for change. These perspectives are not meant as arguments for further responsibility to be placed on individuals, but for situated insights to be further included in policy making and social scientific research on climate change. Everyday life stories may enrich understandings of the multiple, complex, and differentiated experiences of everyday life, and how the climate crisis is experienced, understood, and managed, through their abilities to spur imaginings and curiosity. The three openings that I have presented here, illuminate different aspects of how stories may help us understand human experiences and responses in the climate crisis; explore (some of) the taken-for-granted-ness and explanations of everyday life actions, enable imaginings of futures that are different from the present and spur inspiration for other ways of being in the world - aspects that may enrich social scientific studies of the climate crisis further.

Literature

- Alvesson, M. and Sköldböck, K. (2018). *Reflexive methodology, new vistas for qualitative research*. Third ed. Los Angeles: Sage.
- Bech-Jørgensen, B. (1994). *Når hver dag bliver hverdag*. Copenhagen: Akademisk Forlag.
- Beck, U. (2009). *World at Risk*. Polity Press.
- Bee, B. A., Rice, J. and Trauger, A. (2015). A Feminist Approach to Climate Change Governance: Everyday and Intimate Politics, *Geography Compass*, vol. 9(6), pp. 339–350. <https://doi.org/10.1111/gec3.12218>.
- Bennetsen, N. M. and Magelund, J. O. (2015). *Hverdagshåndteringer - En undersøgelse af bæredygtighed og mobilitet i hverdagslivet*. Roskilde Universitet.
- Chase, S. E. (2018). Narrative inquiry: Toward theoretical and methodological maturity. In: Denzin, N. K. and Lincoln, Y. S. eds., *The Sage Handbook of Qualitative Research*, 5th ed. Thousand Oaks: SAGE, pp. 546–560.
- Clandinin, D. J. (2016). *Engaging in Narrative Inquiry*. Abingdon, Oxon: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315429618>.
- Danish Meteorological Institute (2018). *Vejret i Danmark - sommer 2013*. Available at:

- https://www.dmi.dk/fileadmin/user_upload/Afrapportering/Saesonoversigter/so mmer18.pdf.
- Denzin, N. K. (2001). The reflexive interview and a performative social science. *Qualitative Research*, vol. 1(1), pp. 23–46.
- Egmose, J. (2015). *Action Research for Sustainability: Social Imagination Between Citizens and Scientists*. Farnham: Ashgate.
- Eliasson, O. (2019). *Ice Watch @ olafureliasson.net*. Available at: <https://olafureliasson.net/archive/artwork/WEK109190/ice-watch> [Accessed: 13 May 2019].
- Eskjær, M. F. and Sørensen, M. (2014). Introduktion - Humanistisk klimaforskning. In: Sørensen, M. and Eskjær, M. F. eds., *Klima og mennesker - Humanistiske perspektiver på klimaforandringer*, Copenhagen: Museum Tusulanums Forlag, pp. 11–26.
- Fischer, F. and Forester, J. (1993). *The argumentative turn in policy analysis and planning*. Durham: Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9780822381815>.
- Fischer, Frank and Gottweis, H. (2012). Introduction. In: Fischer, Frank; and Gottweis, H. eds., *The Argumentative Turn Revisited. Public Policy as Communicative Practice*. Durham & London: Duke University Press, pp. 1–27. <https://doi.org/10.1215/9780822395362>.
- Fjalland, E. L. P. (2018). A Carrier Bag Story of (waste) food, hens and the sharing economy, *Applied Mobilities*. Routledge, vol. 3(1), pp. 34–50. <https://doi.org/10.1080/23800127.2018.1435439>.
- Fjalland, E. L. P. (2019). *Rebellious waste & food, searching for reparative futures within urban-rural landscapes*. Roskilde University. Available at: https://rucforsk.ruc.dk/ws/files/65098107/e_Afhandling_Emma_Fjalland_1_.pdf
- Fjalland, E. L. P., Freudendal-Pedersen, M. and Hartmann-Petersen, K. (2017). Networked Urban Mobilities: Practices, Flows, Methods. In: Freudendal-Pedersen, M., Hartmann-Petersen, K., and Fjalland, E. L. P. eds., *Experiencing Networked Urban Mobilities*. Routledge, pp. 1–9. <https://doi.org/10.4324/9781315200255>.
- Frank, A. W. (2012). *Letting Stories Breathe*. Chicago: University of Chicago Press. 10.7208/chicago/9780226260143.001.0001.
- Freudendal-Pedersen, M. (2009). *Mobility in daily life, between freedom and unfreedom*. Farnham, Surrey: Ashgate.
- Freudendal-Pedersen, M. (2014). Ethics and Responsibilities. In: Adey, P. et al. eds., *The Routledge Handbook of Mobilities*. London: Routledge, pp. 143–53. <https://doi.org/10.4324/9781315857572>.
- Freudendal-Pedersen, M. (2015). Cyclists as Part of the City’s Organism: Structural Stories on Cycling in Copenhagen. *City & Society*, vol. 27(1), pp. 30–50. doi: <https://doi.org/10.1111/ciso.12051>.
- Freudendal-Pedersen, M. and Kesselring, S. (2016). Mobilities, Futures & the City:

- repositioning discourses – changing perspectives – rethinking policies. *Mobilities*, vol. 11(4), pp. 575–586. <https://doi.org/10.1080/17450101.2016.1211825>.
- Freudental-Pedersen, M. and Kesselring, S. (2018). Networked Urban Mobilities. In: Freudental-Pedersen, M. and Kesselring, S. eds., *Exploring Networked Urban Mobilities - Theories, Concepts, Ideas*. New York: Routledge, pp. 1–18. <https://doi.org/10.4324/9781315201078>.
- Gibson, K., Rose, D. B. and Fincher, R. (2015). *Manifesto for Living in the Anthropocene*. Brooklyn, New York: punctum books. doi.org/10.21983/P3.0100.1.00.
- Giddens, A. (2009). *The politics of climate change*. Cambridge: Polity Press.
- Graham, S. and Marvin, S. (2001). *Splintering Urbanism*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203452202>.
- Gubrium, J. F. and Holstein, J. A. (2009). *Analyzing Narrative Reality*. Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc. <https://dx.doi.org/10.4135/9781452234854>.
- Le Guin, U. K. (2007). *What Makes a Story*, Ursula K. Le Guin Website. Ursula K. Le Guin Website. Available at: <http://www.ursulakleuin.com/WhatMakesASTory.html> [Accessed: 10 May 2019].
- Haraway, D. (1988). Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective. *Feminist Studies*, vol. 14(3), pp. 575–599. doi.org/10.2307/3178066.
- Harper, D. (2002). Talking about pictures: A case for photo elicitation. *Visual Studies*, vol. 17(1), pp. 13–26.
- Hartmann-Petersen, K. (2009). *I medgang og modgang - Fleksibilitet og flygtighed i buschaufførers mobile liv*. Roskilde Universitet.
- Healey, P. (1993). Planning Through Debate: The Communicative Turn in Planning Theory. In: Fischer, F. and Forester, J., eds., *The Argumentative Turn in Policy Analysis and Planning*. London: Duke University Press, pp. 233–253. <https://doi.org/10.1215/9780822381815>.
- Højgaard, L. (2007). Feministisk videnskabsfilosofi. In: Søndergaard, D. M., ed., *Feministiske tænkere - en tekstsamling*. Copenhagen: Hans Reitzels Forlag.
- Kusenbach, M. (2003). Street Phenomenology: The Go-Along as Ethnographic Research Tool. *Ethnography*, vol. 4(3), pp. 455–485. <https://doi.org/10.1177/146613810343007>.
- Moezzi, M., Janda, K. B. and Rotmann, S. (2017). Using stories, narratives, and storytelling in energy and climate change research. *Energy Research and Social Science*, vol. 31(September), pp. 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.06.034>.
- Nielsen, A. B. and Bislev, S. A. (2018). Et syn for sagen: En analyse af videnskab, materialitet og erfarings betydning for Københavns klimatilpasningspolitik. *Politik*, vol. 21(1), pp. 59–78. <https://doi.org/10.7146/politik.v21i1.106143>.
- Nielsen, K. A. and Nielsen, B. S. (2006). Methodologies in Action Research. In: Nielsen, K. A. and Svensson, L., eds., *Action Research and Interactive Research: Beyond*

- practice and theory*. Maastricht: Shaker Publishing.
- Nielsen, L. D. (2006). The Methods and Implication of Action Research. In: Nielsen, K. A. and Svensson, L., eds., *Action Research and Interactive Research: Beyond practice and theory*. Maastricht: Shaker Publishing.
- Paschen, J.-A. and Ison, R. (2014). Narrative research in climate change adaptation - Exploring a complementary paradigm for research and governance. *Research Policy*, vol. 43(6), pp. 1083–1092. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2013.12.006>.
- Pink, S. (2012). *Situating everyday life: Practices and places*. London: SAGE. <http://dx.doi.org/10.4135/9781446250679>.
- Rose, G. (1997). Situating knowledges: positionality, reflexivities and other tactics. *Progress in Human Geography*, vol. 21(3), pp. 305–320. <https://doi.org/10.1191/030913297673302122>.
- Rüegg, P. (2019). Simultaneous heatwaves caused by anthropogenic climate change. *Eidgenössische Technische Hochschule Zürich News* (9 April). Available at: <https://www.ethz.ch/en/news-and-events/eth-news/news/2019/04/simultaneous-heatwaves-caused-by-anthropogenic-climate-change.html>.
- Sandercock, L. (2003). Out of the closet: The importance of stories and storytelling in planning practice. *Planning Theory & Practice*, vol. 4(1), pp. 11–28. <https://doi.org/10.1080/1464935032000057209>.
- Sheller, M. and Urry, J. (2006). The New Mobilities Paradigm. *Environment and Planning A*, vol. 38(2), pp. 207–226. <https://doi.org/10.1068/2Fa37268>.
- Shove, E. and Spurling, N. eds., (2013). *Sustainable Practices - Social Theory and climate change*. Abingdon, Oxon: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203071052>.
- Sørensen, M. and Eskjær, M. F. (2014). *Klima og mennesker - Humanistiske perspektiver på klimaforandringer*. Copenhagen: Museum Tusulanums Forlag.
- Spirn, A. W. (1984). *The Granite Garden - Urban Nature and Human Design*. Basic Books.
- Swyngedouw, E. (2010). Apocalypse Forever? - Post-political Populism and the Spectre of Climate Change. *Theory, Culture & Society*, vol. 27(2–3), pp. 213–232.
- Urry, J. (2000). *Sociology beyond Societies - Mobilities for the twenty-first century*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203021613>.
- Urry, J. (2007). *Mobilities*. Cambridge: Polity Press.
- Urry, J. (2011). *Climate Change & Society*. Polity Press.

Et bofællesskab og en bevægelse: en antropologisk analyse af økosam- fundsaktivisme på tværs af skalaer

Anette Høite Hansen, ph.d.-stipendiat, Institut for Antropologi, Københavns Universitet

Der sker i disse år en stærk stigning i græsrodders engagement for en bæredygtig omstilling af samfundet. Den mest synlige og studerede form for civilsamfundets engagement er klassisk aktivistiske bevægelser med klare politiske dagsordener. I senere år har samfundsvidenskabelig litteratur dog rettet sit fokus mod en anden type engagement baseret på livsstilsbevægelsernes interesse for hverdagspraksis og de indsatser, der udføres af såkaldte hverdagsmagere og praktivister. Hvor studier af livsstilsbevægelser fokuserer på individuel bæredygtig handling, omhandler denne artikel også kollektive indsatser, hvor den bæredygtige livsstil praktiseres med det sigte at skabe et velfungerende fællesskab – her eksemplificeret gennem kvalitative studier af økosamfund.

Indledning

I senere år har en lang liste af grønne organisationer på hver deres måde arbejdet for at sikre en indsats for den omstilling af samfundet og ændring af borgernes adfærd, der skal føre til en reduktion af den globale opvarmning¹. Flere af disse initiativer så dagens lys eller fik øget opmærksomhed i perioden efter COP15 i 2009; FN's klimakonference der ikke indfrie forventningerne til international handling på klimaområdet. De lokale initiativer blev igangsat af både kommuner og civilsamfund, der således begyndte at markere sig stærkere med visioner og indsatser (Hoff og Strobel 2013). Mange af initiativerne fokuserer på borgernes rolle og muligheder for at ændre på både den politiske dagsorden og den individuelle adfærd, med blandt andet det overordnede formål at sænke udledningen af CO₂. På trods af opblomstringen af grønne organisationer, diskuteres det fortsat både politisk og i den offentlige debat af hvem og hvordan, der bør tages ansvar for at foretage de nødvendige handlinger og sikre den altafgørende reduktion af den globale opvarmning. Er det det internationale samfund, de nationale regeringer, de lokale kommuner eller den enkelte borger, der har ansvar for at CO₂-udledningen reduceres (DR Radio 2018; Scavenius 2016)? Nyere studier viser, at der er opstået en særlig interesse

¹ Eksempelvis Omstilling Nu, adskillige fødevarerfællesskaber, kommunale klimaambassadørordninger, og senest initiativer som Den Grønne Studenterbevægelse og Extinction Rebellion.

for forskellige former for bæredygtige fællesskaber, hvor et fokus på kollektive dynamikker vurderes at have en vigtig indflydelse på ændringen af borgernes adfærd (Gausset 2019; Ecolise 2019). De bæredygtige fællesskaber præsenteres som et vigtigt supplement til de individfokuserede initiativer såsom økonomiske subsidier og teknologiske løsninger, der hidtil ikke har medført den ønskede effekt i ændringen af borgernes adfærd (Dobson 2007; Gausset og Tjørring 2016).

Denne artikel omhandler økosamfund², som er en form for et bæredygtigt fællesskab, hvor kollektiv livstil praktiseres i et vist omfang. På baggrund af et etnografisk feltarbejde undersøger artiklen den aktivistiske indsats på forskellige skalaer: lokalt niveau i udvalgte danske økosamfund, nationalt niveau i Landsforeningen for Økosamfund (LØS) og internationalt niveau i Global Ecovillage Network (GEN). Som Thomas Hylland Eriksen (2016) beskriver: “The world, or an activity, or an idea, [...] changes when you move it up and down the scales” (Eriksen 2016, 482). På samme måde viser denne artikel, hvordan forskellige former for aktivisme i økosamfund og økosamfundsbevægelsen ændrer sig afhængigt af, hvilken skala denne aktivisme kommer til udtryk på. *Aktivisme* defineres her som handlinger, der udføres med det formål at skabe politisk og social forandring. Med brug af begreberne *praktivisme*, der fokuserer på individuel livsstil, *mikroaktivisme* der fokuserer på kollektiv livsstil i økosamfund og *makroaktivisme*, der fokuserer på økosamfundslivsstil på et samfundsmæssigt plan, argumenterer artiklen, hvordan aktivismen foregår på flere skalaer blandt økosamfundsbeboere og –netværkere.

Artiklen indledes med en baggrundsbeskrivelse af økosamfund og økosamfundsbevægelsen. Dernæst følger en gennemgang af den etnografiske data, der er indsamlet i tre danske økosamfund og i LØS- og GEN-netværk. Med afsæt i samfundsvidenskabelig litteratur om miljø- og klimaaktivisme, både i sociale bevægelser og gennem individuelt engagement, foreslår artiklen, at økosamfund som livsstil repræsenterer en form for kollektiv mikroaktivisme. Den antropologiske analyse tager udgangspunkt i en empirisk vignette, der viser de forskellige aktivismeformer i økosamfund og økosamfundsbevægelsen, repræsenteret af beboere og netværkere. Ligeledes beskrives det i analysen, hvordan økosamfundsbeboeres bæredygtige livsstil praktiseres for at skabe et velfungerende fællesskab. Dermed argumenteres der for, hvordan den (mikroaktivistiske) forandringskabende kollektive handling, som praktiseres i økosamfundene repræsenteres af (de makroaktivistiske) netværkere i større skala gennem deres arbejde for en ændring udad i samfundet. Det vises dermed, hvordan de forskellige skalaer har en gensidig betydning.

² ‘Økosamfund’ er én kategorisering ud af mange mulige. Således bruges også betegnelser som ‘økolandsby’ (‘ecovillage’ i internationale sammenhænge), ‘intentional community’, ‘økologisk bofællesskab’ foruden de stedsspecifikke navne for de enkelte fællesskaber, når denne boligform og livsstil omtales. For enkeltheds skyld, dækker ‘økosamfund’ for tiltag i både danske og internationale sammenhænge i denne artikel.

Økosamfund i Danmark

Økosamfund er en boligform og en livsstil, der dækker over en bred vifte af måder at organisere hjem og hverdagsliv på. For de fleste danske økosamfunds tilfælde gælder det, at beboerne bor i private boliger bygget ud fra forskellige bæredygtige principper i et afgrænset bofællesskab. Bofællesskaberne fungerer som foreninger med værdigrundlag og vedtægter, der vægter temaer såsom natur, miljø, naboskab, deleøkonomi og praktisk samarbejde højt, om end værdier og kendetegn varierer fra økosamfund til økosamfund (Litfin 2014; Lockyer og Veteto 2013; Marckmann 2009; Marckmann et al. 2012; Miller 2018; Reinholdt 1997). Økosamfund er forskellige i størrelse med 80 beboere i nogle og op til 300 i andre. Ligeledes varierer designet, der nogle steder er karakteriseret ved strømlinede rækkehuse og andre steder unikke og individuelt byggede halmhuse. Som fællesnævner gælder det, at økosamfundene har en fælles bygning som centrum for bofællesskabets aktiviteter, der blandt andet består af fællesspisninger, møder, sociale aktiviteter, affaldsrum og deleordninger. Blandt mere omtalte danske økosamfund kan nævnes Dyssekilde ved Torup på Nordsjælland, Munksøgaard i Trekroner ved Roskilde og Friland på Djursland. Der har i de seneste år været en stærkt stigende interesse for eksisterende økosamfund og andre former for bæredygtige bofællesskaber og initiativtagen til nye projekter (Udlændinge-, Integrations- og Boligministeriet 2016; LØS 2016). Ydermere er der kommet projekter, der arbejder med en forberedt initiering af økosamfund med det formål at tiltale en større gruppe af potentielle beboere, der finder en etableringsfase på eget initiativ for omfattende (Bærebo 2019; EcoVillage 2019). Der eksisterer omkring 50 økosamfund rundt i Danmark, mens det estimeres, at andre 30 er i projektfasen. Dermed er Danmark det land i verden, der har det højeste antal af økosamfund pr. indbygger (LØS 2018). Tidligere studier af økosamfund har diskuteret, hvorvidt denne boligform medfører en mere bæredygtig og miljøvenlig livsstil sammenlignet individuelle boligformer, eksempelvis i forhold til biltrafik, da økosamfund ofte ligger i landdistrikter med begrænset mulighed for kollektiv trafik. Dog fremhæves den sociale organisation i økosamfund som medvirkende faktor til en bæredygtig livsstil, da der bliver pointeret, at det kollektive aspekt styrker beboeres motivation for at opretholde principperne for en bæredygtig økosamfundslivsstil (Marckmann et al. 2012, 428).

Økosamfundsbevægelsen

Arbejdet med at udbrede budskabet om de bæredygtige potentialer, som økosamfund viser, udføres af Global Ecovillage Network (GEN)³ på et globalt plan og Landsforeningen for Økosamfund (LØS) på et dansk, nationalt plan. De fleste danske økosamfund er re-

³ GEN er inddelt i regionale sammenslutninger, og det er derfor den europæiske samling, 'GEN-Europe', der refereres til i denne artikel.

præsenteret af LØS, der udgøres af en bestyrelse og et sekretariat, hvoraf en del medlemmer og ansatte selv bor i et dansk økosamfund. Officielt hedder det, at LØS, samler “[...] de danske økosamfund, giver mulighed for erfaringsudveksling og arbejder politisk for at fremme økosamfundene i Danmark og inspirere det øvrige samfund til et mere bæredygtigt liv” (LØS 2019). Danske deltagere i GEN-netværk og –konferencer er både økosamfundsbeboere, LØS-medlemmer og andre, der har interesse i økosamfundsbevægelsen, uden nødvendigvis at være tilknyttet et økosamfund selv. GEN præsenterer sin vision som værende en forestilling om “[...] a world of empowered citizens and communities, designing and implementing pathways to a regenerative future, while building bridges of hope and international solidarity” (GEN 2019a). Både LØS og GEN arbejder således for en ændring af samfundet og har en intention om at inspirere til et bæredygtigt liv ved at efterleve principper fra økosamfund (GEN 2019b)⁴. Der er altså engagement på forskellige skalaer inden for økosamfundsområdet i Danmark: lokalt i og omkring det enkelte økosamfund, i LØS og i GEN⁵.

Siden LØS og GEN’s opstart i midten af 1990’erne, har der været et stigende fokus på at styrke disse netværk. Indtil da var økosamfund ikke udpræget organiseret med hinanden, hverken nationalt eller globalt. Trods det faktum at økosamfundene blandt meget andet delte miljøværdier, var fokus på at opbygge fællesskab frem for netværk (Lovell 2012). Mange økosamfundsbeboere prioriterer imidlertid fortsat at opbygge fællesskab, og som Marckmann (2009) også pointerer er ”Økosamfundsbevægelsen [...] ikke nødvendigvis lig med økosamfundenes beboere” (Marckmann 2009, 71). Denne artikel viser imidlertid, hvordan økosamfundsbevægelsens arbejde er forudsat af eksistensen af økosamfund. Således argumenteres det, at beboere, gennem deres engagement for at skabe et velfungerende fællesskab har en aktivistisk funktion, om end på en anden skala end den, netværkerne repræsenterer.

Netværkeres mangeårige arbejde for at styrke økosamfund og inspirere flere borgere til at leve efter økosamfundsprincipper, har i de seneste år resulteret i en ’signifikant transformation’ af forholdet mellem økosamfundsbevægelsen og det omgivende samfund – også italesat som *mainstream society* (Dawson 2013, 226). Dawson beskriver, hvordan borgere i det ’globale nord’ i stigende grad praktiserer mange af de bæredygtige principper, økosamfund er karakteriseret ved – for eksempel brugen af vedvarende energi, bygning af energi-effektive boliger og gennemgribende affaldssystemer – som økosamfund har vist vejen for og på visse punkter været med til at udvikle (Dawson 2013, 223). Flere beboere i danske økosamfund italesætter, hvordan det omgivende samfund kan synes

⁴ Denne artikel tager udgangspunkt i et miljø- og klimafokus, men da økosamfundsprincipperne, som de er defineret af GEN, ikke kun omhandler miljø- og klimaspørgsmål, men også er fokuseret sociale, kulturelle og økonomiske visioner, vil disse aspekter også være inkluderet, når principper, visioner og idealer for økosamfund og økosamfundsbevægelsen adresseres.

⁵ Denne skala-inddeling er udtryk for et udpluk af de netværk, beboere i danske økosamfund tager del i. Således er nogle økosamfundsbeboere mere aktive i f.eks. Landsforeningen Økologisk Byggeri (LØB) eller sammenslutningen af grønne danske organisationer og fællesskaber, ’Det Fælles Bedste’. Fokus på LØS og GEN i denne artikel er valgt ud fra en vurdering af, hvor dynamikken mellem beboere og netværkere er fremkommet særligt tydelig i den indsamlede data.

mere effektivt og på nogle punkter ligefrem overhaler deres økosamfund indenom i forhold til eksempelvis byggemetoder, energiløsninger eller økologisk landbrug. Mange beboere har dog alligevel en overbevisning om, at deres måde at indrette og strukturere deres hverdagsliv på – i tæt samarbejde og praktisk fællesskab med deres naboer – gør det nemmere for dem at leve bæredygtigt både socialt, økonomisk og miljømæssigt sammenlignet hvis de boede i konventionelle individbaserede boformer (Alphafilm 2018; Jensen et al. 2019).

Etnografisk dataindsamling

Nærværende artikel baserer sin analyse på data, der er indsamlet gennem etnografisk feltarbejde i perioder hen over årene 2017-2019. Feltarbejdet har hovedsageligt koncentreret sig til ophold og tilbagevendende besøg i tre danske økosamfund i forskellige dele af landet, hvor jeg har deltaget i hverdagslivet og skabt relationer til beboerne. Med base i private hjem og gæstehuse har jeg været del af hverdagen ved at deltage i praktiske arbejdsopgaver som havearbejde, vedligeholdelse af fællesområder og madlavning til fællesspisninger. Jeg har observeret beslutningsprocesser ved fællesmøder og generalforsamlinger, foretaget semi-strukturerede interviews samt ført såkaldt uformelle samtaler i en lang række af spontane sociale situationer med børn og voksne rundt om disse hverdagsaktiviteter. Jeg har således både boet i og studeret hverdagen for beboere i tre danske økosamfund, hvilket har givet en særlig indsigt i, hvordan bæredygtigheds- og fællesskabsværdier forstås og praktiseres. Samtidig har jeg undersøgt, hvordan beboere placerer sig selv og deres økosamfund, og opfatter deres roller, i den bredere økosamfundsbevægelse.

Foruden feltarbejdet lokalt i økosamfundene, har jeg blandt andet gennem deltagelse i et højskoleophold arrangeret af LØS og studieture til et udsnit af andre danske økosamfund med medlemmer af LØS fået en indsigt i den danske økosamfundsbevægelse på et netværksmæssigt plan. Endelig har jeg tre år i træk deltaget i den årlige Global Ecovillage Network konference i forskellige økolandsbyer i henholdsvis Sverige, Estland og Italien, hvor jeg har observeret og deltaget i netværk for danske og internationale medlemmer af GEN. Feltarbejdet har resulteret i et omfattende notemateriale foruden transkriberede interviews og opfølgende korrespondancer med informanter. Navne på de økosamfund, jeg har boet i og besøgt, og informanter fra både økosamfund og LØS- og GEN-netværk er anonymiseret i denne artikel.

Rollen som feltarbejder har altså både været karakteriseret ved en position som aktiv deltagende og passiv observatør i såvel økosamfundenes hverdagsliv og LØS' og GEN's netværk. Positionen som medvirkende aktør i felten er essentiel for at skabe en forståelse for de dynamikker og praksisser, der udspiller sig både lokalt og globalt i økosamfund og økosamfundsbevægelsen. Deraf følger også, at planlægningen af de forskellige feltarbejder i nærværende projekt er sket i en løbende proces, i takt med at indsigt i felten og forståelsen for, hvor og hvordan det var betydningsfuldt at indsamle empiri,

udviklede sig. Som Bruno Latour argumenterer, er ”Valget [...] altså klart: Enten følger vi samfundsforskerne og begynder vores rejse med umiddelbart at bestemme os for, hvilken gruppe og hvilket analytisk niveau, vi vil beskæftige os med; eller vi følger aktørernes egne veje og begynder rejsen i sporene af de handlinger, der danner og opløser grupper” (Latour 2008, 51). På samme måde begyndte jeg at undersøge beboere og netværkeres aktivistiske praksis mere indgående, i takt med at vigtigheden af denne empiriske indsigt blev tydelig undervejs i feltarbejdsforløbet.

Klima- og miljøbevægelser fra et samfundsvidenskabeligt perspektiv

Siden opstarten af de første miljøbevægelser i 1970'erne har samfundsvidenskaberne beskæftiget sig med indsatser i bevægelser og organisationer og analyseret disse ud fra en aktivistisk vinkel. Mange studier af miljø- og klimaaktivisme har fokuseret på grupper og bevægelser, der er synlige gennem demonstrationer, politiske protester og lobbyarbejde, og som på forskellig vis forsøger at påvirke lovgivning, politikere og multinationale virksomheder (Benedikter et al. 2016; Della Porta et al. 2015; Doherty 2002; Jamison et al. 1990; Kamieniecki 1993; Krøijer 2019; McKay 1998; Scheidel et al. 2018; Wapner 1995). Kendetegnende for disse studier er deres udgangspunkt i et makro-perspektiv med fokus på (ofte, om end ikke udelukkende) transnationale organisationer og initiativer som eksempelvis Greenpeace og anti-kulmine-grupper. En anden vinkel på engagement i klima- og miljøspørgsmål ses i et stigende fokus på betydningen af hverdagspraktiske tiltag. Ifølge Haenfler et al. (2012) har der i samfundsvidenskabelig litteratur været en skarp distinktion mellem de *sociale bevægelser*, der er defineret som “[...] organized, change-oriented collective action aimed at the state or other authority structures [...]” og *livsstil* som er “[...] more diffuse, internally focused, style-oriented groupings driven by consumption and popular culture” (Haenfler et al. 2012, 1). Haenfler et al. argumenterer, at denne adskillelse har skabt en videnskabelig blind vinkel for skæringspunktet mellem privat handling og deltagelse i en bevægelse. Således plæderer de for et øget fokus på livsstilsbevægelser (life style movements), der “[...] consciously and actively promote a lifestyle, or way of life, as their primary means to foster social change (Haenfler et al. 2012, 2). Som eksempler på livsstilsbevægelser med klima- og miljøfokus nævnes ‘slow food’, vegetarisme og ‘green living’ (Haenfler et al. 2012, 5).

Et andet samfundsvidenskabeligt argument om at rette fokus mod det klima- og miljøengagement, borgere repræsenterer uden at organisere sig i konkrete sociale, politiske eller aktivistiske bevægelser finder vi hos Hoff et al. (2019), der introducerer begrebet ‘praktivisme’. Ifølge Hoff et al. er praktivisme en form for aktivisme, der illustrerer den nylige opblomstring af miljø- og klimainitiativer, hvor borgere vender deres indsats og fokus indad frem for at kæmpe for en ændring udad i samfundet: “Practicism is here not understood as the practical methods of doing activism [...] but is rather defined as a new form of activism that is based on changing one’s own practices rather than changing those of others” (Hoff et al. 2019, 6). I Hoff et al.’s optik er praktivisme således borgeres forsøg

på selv at skabe de nødvendige adfærdsændringer, som det internationale samfund og nationale regeringer - og dermed indirekte også de aktivister, der har forsøgt at påvirke disse - ikke er lykkedes tilstrækkeligt med. Både Haenfler et al. og Hoff et al. fokuserer således på borgere, hvis hverdagspraksis er med til at skabe en social forandring (se også Henrik Bangs teori om hverdagsmagere (*everyday makers*) for et andet eksempel på politisk deltagelse, der ikke er organiseret i større bevægelser (Bang 2003)). Nærværende artikel repræsenterer både et aktivistisk fokus gennem netværkeres ønske om at forandre samfundet gennem engagement i økosamfundsbevægelsen og et praktivistisk fokus i form af beboeres individuelle bæredygtige livsstil. Samtidigt gør artiklen brug af begrebet mikroaktivisme, som et begreb, der placerer sig imellem beboeres praktivistiske engagement i deres personlige liv og netværkeres aktivistiske engagement i en national og global arena. Mikroaktivismen står således for det kollektive engagement, økosamfundsbeboere viser i deres fællesskab, hvor den bæredygtige hverdagspraksis ikke først og fremmest sker for de individuelle beboeres skyld, men for at sikre selve eksistensen af økosamfundet. Det er således i mikroskala - i mikro(øko)samfundet - at en politisk og social forandring ønskes. Den forandringsskabende kollektive handling, som praktiseres i økosamfundene repræsenteres dernæst af netværkere i større skala gennem deres arbejde for en ændring udad i samfundet, og mikroaktivismen udgør på den måde fundamentet for det makroaktivistiske arbejde.

Beboere og netværkere

”Jeg tror, man kan lave en distinktion mellem *beboere* og *netværkere*⁶. Netværkere er de økosamfundsbeboere, som er interesserede i at rejse ud og sprede det gode budskab og formidle om denne måde at bo og leve på, mens beboere er dem, der ønsker en mere tilbagetrukket tilværelse, hvor energien lægges i fællesskabet derhjemme i økosamfundet” (GEN 2017).

Sådan svarede præsidenten for GEN International, da jeg på netværkets årlige europæiske konference i Sverige i sommeren 2017 spurgte ham, hvordan beboere i økosamfund oplevede at tage del i en større bevægelse.

Da jeg kort tid efter konferencen påbegyndte feltarbejde i et dansk økosamfund, præsenterede jeg den foreslåede distinktion mellem beboere og netværkere for en kvindelig informant, hvortil hun konstaterede: “Vi er nok mest beboere her hos os. Jeg er ikke sikker på, at alle i det her økosamfund ved særligt meget om, hvad eksempelvis LØS arbejder for”. Selv var denne informant i en periode ansat i LØS som medarbejder, og havde derigennem kendskab til organisationen og dens samarbejde med GEN og andre større netværkssammenslutninger. På trods af at have haft en repræsentant i LØS, havde beboerne i det pågældende økosamfund altså ikke en selvopfattelse af at være netværkere

⁶ 'Settlers' og 'networkers', min oversættelse

i GEN-præsidentens forståelse af begrebet. Denne artikel argumenterer for, at selvom beboere som den omtalte kvinde ikke ser sig selv som netværkere, praktiserer de en aktivistisk indsats i mikroskala, som fungerer som det gode eksempel, der videreføres af netværkere på en makroaktivistisk skala. I følgende empiriske beskrivelse, der udspiller sig i en weekend i et dansk økosamfund i august 2017, vises forskellige eksempler på engagement internt i økosamfundet og eksternt i både LØS' bestyrelse og partipolitisk arbejde.

Sammenlignet med hverdagene er der her i weekenden mere liv og aktivitet i fællesområderne. 'Oppe' på gården, som fungerer som fælleshus, fødevarerlager, affaldssortering, byttebiks og en nyligt indviet gildesal på det gamle høloft, er en gruppe af voksne i gang med at rydde op. LØS skal holde bestyrelsesmøde her i økosamfundet denne weekend, da deres møder ofte holdes rundt i de danske økosamfund med den hensigt at lære beboerne og fællesskaberne at kende. Jeg opfanger ikke, om oprydningen og den praktiske indsats, som jeg ikke har oplevet i samme grad i de seneste fire uger, hvor jeg har boet i økosamfundet, sker fordi LØS kommer på besøg. Det kan også være fordi, der i dag er den månedlige rundvisning for interesserede udefrakommende, eller blot fordi sommerferietiden er ovre, og der er motivation for at få klaret nogle af alle de praktiske opgaver, der skal til for at opretholde et økosamfund som dette.

Inde i gårdens køkken stiller en kvindelig beboer an til frokost. "Det plejer vi da ikke at spise fælles", kommenterer jeg. "Næ", svarer hun, "men jeg fik lige lyst til at lave det og give en hjælpende hånd til alle dem, der rydder op i laden, bygger hønsehus og så videre". Jeg sætter mig ved den håndfuld af beboere, der spiser med til frokost og bemærker, hvordan to mandlige beboere - der begge har job inden for IT og til dagligt går klædt i skjorte, men i dag har beskidte overalls på - taler om det hønsehus, de er i færd med at bygge, og som har stået halvfærdigt "alt for længe". Vi sidder ved borde-bænkesættene i den ene ende af gårdspladsen og kigger over mod den anden ende, hvor LØS-bestyrelsen er ankommet og har sat sig til rette. Flere af beboerne tager ikke særlig notits af bestyrelsens tilstedeværelse, og ved ikke helt, hvorfor de er der, da det er nogle enkelte kontaktpersoner fra økosamfundet, der har stået for arrangementet.

Senere på dagen samles den gruppe af interesserede, der skal vises rundt i økosamfundet for at få et kendskab til, hvordan den bæredygtige livsstil er bygget op gennem byggeteknikker, fælles madordning, deleøkonomi, spildevandspileanlæg, hobbylandbrug, mødestruktur og ikke mindst tilgangen til fællesskab. Nogle har et ønske om at flytte ind, mens andre blot er nysgerrige for at vide, hvad sådan et liv i et økosamfund er for noget. Flere udtrykker overraskelse over, hvordan samfundet på den ene side er

gennemført bæredygtigt ift. energi, natur, mad, forbrug og ikke mindst det tætte naboskab, samtidig med at beboernes hverdag minder om livet i et konventionelt boligkvarter, som de parcelhusveje, samfundet ligger lige op ad.

Om aftenen hjælper jeg med forberedelserne til fællesspisningen. Der er forvirring ud over det sædvanlige, og dagens madlavning er mere kompliceret end det daglige forventelige kaos for at lave middag for samfundets omtrent 40 daglige medspisere, fordi LØS-gruppen skal spise med, og der har derfor været tvivl om ansvarsfordelingen af maden. Derudover sidder dagens ansvarlige 'kok' midt i et møde med den lokale afdeling af partiet Alternativet, og denne gruppe af medlemmer spiser også med. Det ender med, at medlemmer af LØS og jeg tager os af en stor del af madlavningen. På trods af kaosset, ender vi med at få mad på bordet til den ekstraordinært store forsamling. På gårdspladsen, hvor der må ekstra borde-bænkesæt til for at have plads til alle, bemærker jeg, hvordan der foregår opdeltede samtaler mellem beboere i den ene halvdel og gæster fra LØS og Alternativet i den anden.

Næste dag deltager jeg i det annoncerede møde med et folketingsmedlem fra Alternativet på den lokale friskole. Jeg forestiller mig på forhånd, at beboere vil deltage i mødet, da adskillige har udtrykt værdier og holdninger, der stemmer overens med dette politiske parti. Da jeg ankommer, er det dog kun økosamfundets eget partimedlem, der er tilstede.

Hjemme igen i økosamfundet hjælper jeg en mandlig beboer med at forberede søndagens fællesspisning. Han laver pizza, og får hjælp af sin yngste søn på fem år. Jeg går ud i køkkenhaven og plukker majs, der også skal indgå i menuen. Jeg har fået besked på, at det er vigtigt, at alle majsbladene bliver samlet op og smidt direkte i komposten, da der er mange dræbersnegle i haven, som tiltrækkes af haveaffaldet. Mens jeg piller blade af og skyller majsene, fortæller jeg den mandlige beboer om Alternativets møde, og spørger ind til, om han vidste, at det foregik her til eftermiddag. Jeg henviser også til den seddel, der hænger i spisestuen i rummet ved siden af os, der reklamerer for arrangementet. "Det interesserer mig ikke så meget med det politiske" kommenterer han, mens han arbejder videre med at lave aftensmaden til de medbeboere, der deltager i fællesspisningen i dag.

Beboeres engagement i økosamfund

Som det fremgår af denne empiriske beskrivelse, er der forskellige måder, hvorpå beboere og netværkere engagerer sig i økosamfund, økosamfundsbevægelsen og partipolitisk arbejde.

Beboerne lægger deres engagement i deres økosamfund. De bruger deres fritid i denne weekend på at ordne praktiske opgaver eller stå klar med frokost til resten af fællesskabet. Hverdagen bruger de, foruden at passe deres job uden for økosamfundet, i høj grad sammen med deres (eventuelle) børn og naboer i økosamfundet. Her passer de deres praktiske ansvarsområder såsom at luge køkkenhaven, rydde op i affaldsrummet eller passe økosamfundets fælles dyr. De fleste beboere har brugt en årrække på at bygge deres egne huse efter bæredygtige principper, som eksempelvis at bruge nedbrydelige eller genbrugte materialer, etablere komposttoilet og installere solfangere til opvarmning af vand. Mange selvbyggere udtrykker, hvordan det har været en drøm for dem at bygge deres eget hus og sikre bæredygtige rammer for deres hverdagsliv. Kombineret med ønsket om at have tætte relationer til deres naboer, har fællesskabet i et økosamfund derfor været en ideel ramme at flytte ind i. Valget om at bo i økosamfund har altså handlet mere om en vilje til at have en bæredygtig hverdagspraksis sammen med og ved hjælp af et fællesskab, end om at markere et personligt miljø- og klimamæssigt standpunkt. I forlængelse heraf blev det til rundvisningen den pågældende weekend såvel som til adskillige andre rundvisninger, jeg oplevede under mit feltarbejde, aldrig italesat, at borgere uden for økosamfund burde tilegne sig de bæredygtige strukturer, økosamfundet er bygget op om. Derimod blev der fortalt og forklaret ud fra det perspektiv, at "sådan har vi valgt at gøre det hos os". På samme måde forklarede en beboer under et skoletjenestebesøg, på et senere tidspunkt i dette økosamfund: "Vi tænker faktisk ikke så meget på CO₂. Vores hverdag er jo allerede bygget op, og økosamfundet struktureret på sådan en måde, at vi har en CO₂-venlig adfærd, selvom vi ikke går og er bevidste omkring det hele tiden". Forklaringen var et svar på en 8. klasses elevs kommentar om, at han ikke kunne forestille sig at bo, som de gør i økosamfundet, fordi han ikke ville kunne holde ud at skulle tænke så meget på CO₂ hele tiden. Informantens svar viser, ligesom fortællingerne til de besøgende ved weekendrundvisningen, at beboernes bæredygtige praksis på mange måder er indlejret, og at de ikke oplever den som værende ekstraordinær. Tværtimod udtrykker de ofte, at de godt kunne være mere ambitiøse, når det kommer til CO₂-aftryk.

Forskellen mellem at være beboer og netværker den omtalte weekend, bliver særligt tydelig i tilfældet, hvor en mandlig beboer bogstaveligt talt springer mellem på den ene side sit møde i den lokale Alternativet partigruppe ude i haven (hvor et besøg af en folketingspolitiker i lokalområdet den efterfølgende dag skal arrangeres) og madlavningen til fællesspisning inde i køkkenet, som denne dag er hans praktiske ansvar i økosamfundet. Til arrangementet med folketingspolitikeren den efterfølgende eftermiddag, bliver der debatteret, hvordan den bæredygtige omstilling af samfundet kan se ud, og hvordan han som politiker forsøger at skabe politisk opmærksomhed om emnet. Hjemme i økosamfundet oplever jeg beboer-tilgangen som kontrast til den politiske debat: for at et

økosamfund kan fungere (og visionen om bæredygtig livsstil kan blive en realitet) skal dræbersnegle holdes væk fra køkkenhaven, og aftensmaden til fællesspisningen skal stå klar til tiden, uagtet at der er en folketingspolitiker på besøg i lokalområdet. At pågældende beboer går mere op i sine pligter og interesser hjemme i økosamfundet illustrerer i denne artikels optik, hvordan beboere ikke oplever deres økosamfund som en politisk arena, hvor aktiviteter og fællesarbejde udføres ud fra en politisk vision. Derimod udføres de ud fra nødvendigheden af at skabe et levedygtigt fællesskab i økosamfundet.

Et bofællesskab og en bevægelse

Der er altså en forskel på beboere og netværkeres engagement i den omtalte weekend i et dansk økosamfund. Med Anna Tsings (2005) ord kan det argumenteres, at der opstår *friktion* mellem den lokale og globale (i den omtalte weekends tilfælde den nationale) kontekst (Tsing 2005). Friktionen sker ikke kun i det direkte møde beboere og netværkere imellem, som weekenden i det pågældende økosamfund eksemplificerer. Generelt hersker der i økosamfundsbevægelsen en diskrepans imellem netværkernes ambitioner præsenteret på konferencer og gennem politisk lobbyarbejde på vegne af økosamfund, og den indstilling, beboerne 'derhjemme' har. Denne forskel ses særligt i den måde, visioner kommunikeres på. På GEN-konferencer diskuteres der eksempelvis, hvordan budskabet om økosamfunds potentialer kan få politisk slagkraft og en større *outreach* kan skabes. Som en netværker udtrykte det til en workshop om *Ecological Lobbyism and Activism* på GEN-konferencen i sommeren 2019: "Hvordan kan vi få samme indflydelse som forandringsmagere som Greta Thunberg? Hvordan kan vi være tydeligere? Vores budskab bliver hørt politisk, men ikke nok". Heroverfor er økosamfundsbeboere mere interesserede i at skabe indsatser derhjemme, hvor skoletjenestebesøg, rundvisninger og i nogle økosamfunds tilfælde høstmarkeder eller festivaler arrangeres som en form for lokal outreach. Desuden er det ofte en mindre gruppe af beboere, der står for disse arrangementer, mens resten af beboergruppen tager del i andre af økosamfundets arbejdsområder. Friktionen sker dog ikke som et udtryk for en ligegyldighed eller bevidst distanceringen beboere og netværkere imellem. Derimod er den et eksempel på, hvordan aktørerne angriber det at være engagerede på mikroniveau i økosamfundet eller makroniveau i økosamfundsnetværk. Mens beboerne i samarbejde bruger deres tid i den omtalte weekend på at få nogle praktiske opgaver i fællesskabet fra hånden, bruger netværkerne fra LØS og Alternativet en stor del af deres fritid på deres respektive bestyrelsesarbejde.

Mikro- og makroaktivisme

Netværkeres aktivistiske arbejde på makroniveau er afgjort af, at der eksisterer økosamfund, som kan eksemplificere deres politiske budskaber gennem beboeres mikroaktivisti-

ske engagement. Netværkerne engagerer sig udad, beboerne indad. Beboernes engagement lægger sig dermed op ad begrebet praktivism, idet, at de ønsker at ændre egen praksis frem for at arbejde for at andre skal ændre deres. Som det er argumenteret, ligger beboeres prioritet ikke i at fortælle om verdenen (hverken den lokale omverden i form af rundvisning og skoletjeneste, eller den nationale og internationale gennem deltagelse i LØS og GEN), hvordan deres økosamfundsmodel er en ideel livsstil i forhold til miljømæssig, økonomisk og social bæredygtighed. På samme måde ligger det beboere på sinde, ikke at blande sig i, i hvilken grad, deres medbeboere praktiserer en bæredygtig livsstil i deres private hjem i økosamfundet. Alligevel er der forskel på den form for praktivism, der ses i andre kollektive bevægelser såsom fødevarefællesskaber, hvor medlemmernes bæredygtige (individuelle) praksis muliggøres ved hjælp af et fællesskabsinitiativ (Hoff og Islar 2019, 26) og den, vi ser praktiseret i bofællesskaber som økosamfund. Økosamfundsbeboeres praktivistiske livsstil kommer til udtryk i deres privatliv; i deres private bolig og i de andre individuelle sfærer, de bevæger sig i i hverdagslivet såsom deres arbejdsplads, børnenes skole, og samvær med familie og bekendte uden for økosamfundet (Hansen 2019). Den hverdagspraksis, der foregår i fællesskabet, er til gengæld mikroaktivistisk: i økosamfundets fysiske og sociale strukturer (formuleret som økosamfundsprincipper i visioner og vedtægter), er der klare retningslinjer for blandt andet fællesspisninger, fødevareindkøb, energiforsyning, affaldssortering og beslutningsprocesser. Økosamfundet fungerer altså – som betegnelsen indikerer – som et afgrænset og gennemdesignet mikrosamfund, og den bæredygtige praksis er ikke først og fremmest et udtryk for beboernes personlige livsstilsvalg, men derimod en måde at opretholde fællesskabet i økosamfundet på. Den bæredygtige livsstil er altså determineret af den kollektive praksis. Økosamfundet er derfor ikke kun sat i verden for at beboerne enkeltvis kan være mere bæredygtige, sammenlignet med hvis de levede i andre konventionelle boformer; beboernes engagement i økosamfundet sker for at opretholde selve økosamfundet og gøre dette levedygtigt. Som det er beskrevet, udtrykker beboere, at de ikke tænker deres relativt lave CO₂-forbrug eller bæredygtige livsstil som imponerende. Tværtimod påpeger de ofte, hvordan de kunne 'gøre mere', og direkte adspurgt, betragter de ikke deres engagement som aktivistisk på samme måde som de mener, netværkernes engagement er. Derimod opfatter de sig selv som værende 'bare beboere'. I denne artikels optik er dét, bare at være beboer, dog netop lig med et aktivistisk engagement, om end på et mikroniveau, da beboeres daglige indsats for at gøre deres fællesskab velfungerende viser, at de ønsker en social forandring ske internt i deres eget mikrosamfund. Til trods for, at alle økosamfundsbeboere ikke er aktive i økosamfundsbevægelsen argumenterer nærværende artikel således for, at beboere er med i bevægelsen *per se* gennem deres mikroaktivistiske engagement. Ifølge Hoff et al., er forskellen mellem den 'klassiske' aktivisme og den nye praktivism da heller ikke ensbetydende med, at der er et klart skel imellem de to tilgange; tværtimod eksisterer der "[...] a continuum between the two ideal types, and many people are involved in both activism and practivism" (Hoff et al. 2019, 7). Denne artikel har med begrebet mikroaktivisme illustreret, hvordan der med udgangspunkt i økosamfundslivs-

stilen eksisterer endnu en skala i dette kontinuum – en form for aktivisme, der er altafgørende for selve eksistensen af økosamfund og dermed den livsstil, boformen repræsenterer. Ud fra nærværende analyse kan det derfor argumenteres, at en balance mellem praktivism, mikroaktivisme og makroaktivisme er væsentlig for på den ene side at skabe levedygtige fællesskaber lokalt og på den anden side at muliggøre den netværksindsats, der forsøger at udbrede budskabet om økosamfundslivsstilen.

Konklusion

Denne artikel har givet et indblik i, hvordan feltet af økosamfund og diverse initiativer, bestyrelser og netværk inden for økosamfundsbevægelsen bliver deltaget i på forskellig vis og med forskellige indstillinger. Med udgangspunkt i en empirisk case fra et dansk økosamfund blev det tydeliggjort, hvordan der er forskel på beboere og netværkere. Beboerne lægger fokus indad i deres økosamfund og engagerer sig mikroaktivistisk med fokus på at ændre mikro-politik i deres mikro-samfund, mens netværkere også fokuserer udad og deltager i diverse møder, events og konferencer for at tale økosamfundenes sag – en mere traditionel form for aktivisme med fokus på at ændre politik og samfund på nationalt og globalt niveau.

På trods af disse forskelle, deler beboere og netværkere værdier og visioner for en bæredygtig livsstil. De kæmper altså for samme sag, men kæmper den i forskellige skalaer til forskellige tider. Nogle fokuserer på mikroniveau og engagerer sig med deres medbeboere og arbejder for at forbedre vedtægter og hverdagsliv i deres økosamfund; andre fokuserer på det nationale eller internationale niveau og laver politisk lobby-arbejde for at påvirke lovgivning og miljø- og klimapolitik. Der findes ligeledes engagement på mesoniveau, hvor lokalsamfund inviteres ind i økosamfundene eller samarbejder med skoler og kommuner etableres. På tværs af de forskellige skalaer ser man dog de samme grundlæggende værdier bag de forskellige former for aktivisme, som udfolder sig. Der finder ligeledes en gensidig afhængighed sted, da netværkere har brug for en velfungerende model på mikroniveau, som de kan forsøge at skalere op, mens beboere har brug for netværkere som varetager deres interesser og bekæmper administrative og politiske barrierer, der kan udfordre eksempelvis etablering af virksomheder i økosamfundet eller udbygninger med flere boliger eller fælleshuse. Beboere og netværkere lever imidlertid også en praktivistisk livsstil, som finder sted i den del af deres hverdag, hvor de ikke er engagerede i fællesskabet i deres økosamfund eller i deres arbejde i økosamfundsbevægelsen. Således sker den sociale forandring fortolket ud fra økosamfundsprincipper i en gensidig proces mellem et praktivistisk, mikroaktivistisk og makroaktivistisk engagement.

Litteratur

- AlphaFilm (2018). Cirkulær økonomi. Forandringer nedefra. *Vimeo*. Tilgængelig på: <https://vimeo.com/288735738>. [Tilgået d. 10. oktober 2019].
- Bang, H. (2003). A New Ruler Makes a New Citizen: Cultural Governance and Everyday Making. I: Bang, H.P., red., *Governance as Social and Political Communication*. Manchester: Manchester University Press.
- Benedikter, R., Kühne, K., Benedikter, A., Atzeni, G. (2016). The Future of Resources: A New Chapter. *New Global Studies*, årg. 10(2), s. 133–161. <https://doi.org/10.1515/ngs-2016-0013>
- Bærebo (2019). Tilgængelig på: <https://www.baerebo.org/> [Tilgået d. 2. december 2019]
- Dawson, J. (2013). From Islands to Networks. The History and Future of the Ecovillage Movement. I: Lockyer, J. og Veteto, J.R., red., *Environmental Anthropology Engaging Ecotopia: Bioregionalism, Permaculture, and Ecovillages*. New York, USA: Berghahn Books, Incorporated.
- Della Porta, D., Diani, M., Rootes, C. og Nulman, E. (2015). The Impacts of Environmental Movements. I: Della Porta, D. og Diani, M., red., *The Oxford Handbook of Social Movements*. New York: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199678402.013.55>
- Dobson, A. (2007). Environmental citizenship: towards sustainable development. *Sustainable Development*, årg. 15(5), s. 276–285. <https://doi.org/10.1002/sd.344>
- Doherty, B. (2002). Ideas and Actions in the Green Movement. London, UK: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203994108>
- DR P1 Radio (2018). Klimatestamentet. *P1*. Tilgængelig på: <https://www.dr.dk/radio/p1/klimatestamentet> [Tilgået d. 15. juli 2019].
- Ecolise (2019). Reshaping the Future: Executive Summary. The First Status Report on Community-led Action on Sustainability and Climate Change in Europe. How local communities are catalysing social, economic and ecological transformation in Europe. Tilgængelig på <https://www.ecolise.eu/wp-content/uploads/2016/02/Executive-Summary-Status-Report-on-Community-led-Action-on-Sustainability-and-Climate-Change-in-Europe-2019-.pdf> [Tilgået d. 16. juli 2019].
- EcoVillage (2019). Tilgængelig på: <https://www.eco-village.dk/> [Tilgået d. 2. december 2019]
- Eriksen, T.H. (2016). Overheating: the world since 1991. *History and Anthropology*, årg. 27(5), s. 469–487. <https://doi.org/10.1080/02757206.2016.1218865>
- Gausset, Q. og Tjørring, L. (2016). Energy Renovation models in Private Households in Denmark. I: Gausset, Q. og Hoff, J., red., *Community governance and citizen driven initiatives in climate change mitigation, Routledge advances in climate change research*. London, New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315700298-6>

- Gausset, Q. (2019). Stronger together: how Danish environmental communities influence behavioural and societal changes. I: J. Hoff, Q. Gausset og S.W. Lex, red., *Building a sustainable future. The role of non-state actors in the green transition*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429280399>
- GEN (2017). Samtale med daværende præsident for Global Ecovillage Network Daniel Greenberg ved workshop på GEN-konference i Ängsbacka, Sverige (21. juli 2017).
- GEN (2019a). Global Ecovillage Network. Tilgængelig på: www.ecovillage.org/ [Tilgået d. 15. juli 2019].
- GEN (2019b). Dimensions of Sustainability. Tilgængelig på: <https://ecovillage.org/projects/dimensions-of-sustainability/> [Tilgået d. 9. oktober 2019].
- Haenfler, R., Johnson, B. og Jones, E. (2012). Lifestyle Movements: Exploring the Intersection of Lifestyle and Social Movements. *Soc. Mov. Stud.* årg. 11(1), s. 1–20. <https://doi.org/10.1080/14742837.2012.640535>
- Hansen, A.H. (2019). It has to be reasonable: pragmatic ways of living sustainably in Danish eco-communities. I: J. Hoff, Q. Gausset og S.W. Lex, red., *The Role of Non-State Actors in the Green Transition: Building a Sustainable Future*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429280399>
- Hoff, J. og B. W. Strobel (2013). A Municipal ‘Climate Revolution’? The Shaping of Municipal Climate Change Policies’. *The Journal of Transdisciplinary Environmental Studies*, årg. 12(1), s. 3-14.
- Hoff, J. og M. Islar (2019). Are Vegetables political? The traces of the Copenhagen Food Coop. I: Hoff, J., Gausset, Q. og Lex, S., red., *The Role of Non-State Actors in the Green Transition: Building a Sustainable Future*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429280399>
- Hoff, J., Gausset, Q. og Lex, S. (2019). Introduction. I: Hoff, J., Gausset, Q., Lex, S., red., *The Role of Non-State Actors in the Green Transition: Building a Sustainable Future*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429280399>
- Jamison, A., Eyerman, R. og Cramer, J. (1990). The making of the new environmental consciousness, a comparative study of the environmental movements in Sweden, Denmark and the Netherlands. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Jensen, K. M., Jensen, P. D. og Hansen, A. H. (2019). Strukturer skaber en bæredygtig hverdag. I: Q. Gausset, K. H. B. Jensen og J. B. Hunt, red., *VIGØR - Fortællinger fra den grønne frontlinje*. Danmark: Ingerfair.
- Kamieniecki, S. (1993). *Environmental Politics in the International Arena: Movements, Parties, Organizations, and Policy*. SUNY Press.
- Krøijer, S. (2019). Slow Rupture: The Art of Sneaking in an Occupied Forest. I: Holbraad, M. Kapferer, B. og Sauma, J., red., *Ruptures: Anthropologies of Discontinuity in Times of Turmoil*. London: University College London.
- Latour, B. (2008). *En ny sociologi for et nyt samfund, introduktion til aktør-netværk-teori*. Kbh.: Akademisk. Oversat af Claus Bratt Østergaard.

- Litfin, K.T. (2014). *Ecovillages, Lessons for Sustainable Community*. 1st ed. Somerset: Polity Press.
- Lockyer, J. og Veteto, J.R. (2013). *Environmental Anthropology Engaging Ecotopia: Bioregionalism, Permaculture, and Ecovillages*. New York, USA: Berghahn Books, Incorporated.
- Lovell, H.C. (2012). Eco-communities. I: Smit, S., red., *International Encyclopedia of Housing and Home Spain*. Amsterdam: Elsevier, s. 1-5. <https://doi.org/10.1016/b978-0-08-047163-1.00600-7>
- LØS (2016). En bæredygtig omstilling af Danmark. Strategi 2016-2019. Tilgængelig på: <http://okosamfund.dk/wp-content/uploads/En-b%C3%A6redygtig-omstilling-af-Danmark-L%C3%98S-strategi-2016.pdf> [Tilgået d. 9. oktober 2019].
- LØS (2018). Privat samtale med daværende medlem af LØS' bestyrelse Niels Aagaard. (3. april 2018).
- LØS (2019). Landsforeningen for Økosamfund. Tilgængelig på: <http://okosamfund.dk/vi-er/> [Tilgået 9. oktober 2019].
- Marckmann, B. (2009). *Hverdagslivets kritik: økosamfund i Danmark*. Ph.d.-afhandling, nr. 53. Sociologisk Institut. København: Københavns Universitet.
- Marckmann, B., Gram-Hanssen, K. og Christensen, T.H. (2012). Sustainable Living and Co-Housing: Evidence from a Case Study of Eco-Villages. *Built Environment*, årg. 38(3), s. 413–429. <https://doi.org/10.2148/benv.38.3.413>
- McKay, G. (1998). *DiY culture, party & protest in Nineties Britain*. London: Verso.
- Miller, F. (2018). *Ecovillages around the World: 20 Regenerative Designs for Sustainable Communities*. Rochester, VT: Findhorn Press.
- Reinholdt, L. (1997). *Bosætningseksperimenter*. Danmark: Svanholm Forlag.
- Scavenius, T. (2016). The Tragedy of the Few. *Res Publica*, bind. 22(1), s. 53–65. <https://doi.org/10.1007/s11158-015-9311-0>
- Scheidel, A., Temper, L., Demaria, F. og Martínez-Alier, J. (2018). Ecological distribution conflicts as forces for sustainability: an overview and conceptual framework. *Sustainability Science*, årg. 13(3), s. 585–598. <https://doi.org/10.1007/s11625-017-0519-0>
- Tsing, A.L. (2005). *Friction: An Ethnography of Global Connection*. Princeton, USA: Princeton University Press.
- Udlændinge-, Integrations- og Boligministeriet (2016). *Fremtidens bofællesskaber i funktionstømte bygninger i storbyen, provinsbyen og på landet*. Denmark: Dansk Bygningsarv.
- Wapner, P. (1995). Politics beyond the State Environmental Activism and World Civic Politics. *World Politics*, årg. 47(3), s. 311–340. <https://doi.org/10.1017/s0043887100016415>

ABSTRACTS

Abstracts

A lost decade? Danish climate coverage since COP15

Mikkel Fugl Eskjær

Danish media coverage of climate change peaked in 2009 when Denmark hosted COP15. Like most other countries Denmark experienced a sharp drop in climate change reporting following the failure of COP15. It is only within recent years that Danish climate change agenda is showing signs of regaining some of its former strength. What can we learn from ten years of climate change reporting in Danish media? How is the climate crisis communicated in the public sphere? How much attention is paid to the climate change agenda and who gets to speak about the climate? The present investigation looks at ten years of Danish climate change reporting across different news media and media platforms, focusing on the development of the media's climate change agenda and the sources that dominates climate change reporting.

Concrete initiatives for abstract emissions: Political communication on climate in 2009 and 2019

Pernille Almlund

This article contents a comparison of political communication about climate, as it was among politicians at Christiansborg (the Danish Parliament) in 2009/10 and as it is now in 2019. The comparison is based on interviews with politicians in 2009/10 and the written proposals about climate from the Danish political parties in 2018/19. This is a less traditional methodological comparison, but the article argues that this is exactly a comparison of the most comprehensive information about the parties' climate politics from these two periods. The analysis, based on a system theoretical approach, shows how the Danish politicians communication about climate has changed from being relatively abstract in 2009 to be relatively concrete in 2019. Moreover, the analysis shows how the contemporary more concrete communication about climate is based on numbers and calculations and shows that numbers and calculations has become the dominating communication form among politicians, when they communicate about climate.

How can environmental- and climate considerations be integrated into economic policy?

Rasmus Kehlet Berg, Janek Bligaard Eskildsen, Jens Villiam Hoff, Jette Bredahl Jacobsen, Ole Gravgaard Pedersen, Martin Møller Boje Rasmussen, Peter Philip Stephensen and Peter Birch Sørensen

Through decades, the natural sciences have documented some troubling links between the growing economy and damages to the environment, most prominent of which are global warming and the loss of biodiversity. Recent years have however shown that the road from identifying the problems to action is slow and complicated to navigate: The goal to reduce greenhouse gas emissions does not stand alone; rather it is weighed against numerous other policy objectives. This paper first outlines a way of measuring the links between economic activity and the environment: The Green GDP. This measure attempts to measure the environmental damages in the same metric as other economic activity, thus informing us on whether or not economic growth comes at the expense of the environment. Next, the paper introduces a research project aimed at developing the GREEN REFORM model that can simulate the environmental effects of economic policy as well as the impact of environmental policy on the economy. While the Green GDP is an indication of the environmental costs of current and past economic activity, the GREEN REFORM model can be used for evaluation of future scenarios and policy interventions. Finally, the paper presents an analysis of the political barriers to adopting the above-mentioned tools in decision-making in a Danish context. The paper argues that while there is some demand for the tools, there is a potential for significant opposition in the form of political-economy constraints.

Climate adaption and mitigation in Danish municipalities 1990-2018

Mette Stidsen

Global organizations like the UN and the EU have been working towards mitigating climate change since the end of the 1980s. The media, the politicians and the scholars in Denmark often overlook the potential of local governments. This raises questions regarding the development in climate adaption and mitigation in Danish municipalities. What kind of initiatives does the municipalities implement? Are there conformity in the measures and if so, why? Are there variations in the local climate policy and if so, why?

The analysis shows that the national and supranational legislation and agreements provide the framework for the climate action in the municipalities. The reasons for the variation of the implementation times are many: geographic and demographic factors, general trends, paradiplomacy and the desire for a green image.

Living in the climate crisis: Exploring situated perspectives and openings for change through everyday life stories

Nina Moesby Bennetsen

Stories and narratives have been used in social scientific research to include perspectives of lived experiences in different contexts. In this article, I argue that everyday life stories of situated experiences can contribute with rich understandings of different experiences, possibilities for change, or abilities to respond to the climate crisis. The article is based on theories from within urban studies, everyday life sociology, feminist theory and scholars engaged with stories in social sciences.

A co-housing and a movement: An anthropological analysis of eco-community activism across scales

Anette Høite Hansen

The commitment to work for a sustainable transition of society has increased greatly among grassroots in recent years. Hence, civil society has taken matter into its own hands instead of waiting for action to take place on a political and structural level. Activist movements with clear political agendas have traditionally been explored and researched as examples of civil society's way of showing engagement. However, more recently social scientific literature has turned attention towards another kind of engagement. This type of engagement is represented by different lifestyle movements that have an interest in the practices of so-called *everyday makers* and *practivists*. This article follows this approach and explores activism from an everyday practical perspective through qualitative research studies of Danish eco-communities. Whereas studies of lifestyle movements often focus on individual sustainable practice, this article includes collective achievements where sustainable lifestyle is practiced with the purpose of making a successful community. The article shows how the (*micro activist*) change making collective practices that are taking place locally in eco-communities are represented by (*the macro activist*)

networkers at a larger scale through their work for change outwards in society; on a national level in the Danish Association of Eco-communities (LØS) and on a global level in the Global Ecovillage Network (GEN). The article thus describes, how activism on different scales – practivism, microactivism, and macroactivism – are practiced in Danish eco-communities as well as in the Eco-Community Movement. The article thereby argues how these scales of activism mutually reinforce each other by ensuring that local eco-communities are liveable *and* that eco-community principles gain ground in ‘mainstream society’.

