

## **Bilag**

### **Indhold**

Bilag A. Metoden bag DeltagerDanmark og Electicas segmentanalyse	2
Bilag B. Forbrugsbaserede afgiftsmuligheder	3
Bilag C. Seks sociale tippe-elementer	7
Bilag D. Fra stagnation til motivation: Psykologien bag klimahandling	13
Bilag E. Statslige og kommunale samarbejdsaftaler om bytrafik	18
Bilag F. Aarhus Kommunes klimaindsats	20
Bilag G. Bruttoliste over sektorspecifikke virkemidler til reduktion af forbrugsbaserede udledninger	23
Bilag H. Konceptualisering af efterspørgselsorienteret klimapolitik	37
Bilag I. Bæredygtighedsretorik og -kommunikation: Mod et grønt, retorisk medborgerskab	39
Bilag J. Fra fodaftryk til håndaftryk: Giv borgerne handlemuligheder	45
Bilag K. Forskellige forståelser af skalering og acceleration af grøn omstilling	48

## Bilag A. Metoden bag DeltagerDanmark og Electicas segmentanalyse

### - Af DeltagerDanmark

Kernen i segmenteringen er en afdækning af danskernes grundværdier. Tilgangen er inspireret af tidligere undersøgelser udført af analysebureauet More in Common, som har anvendt denne tilgang i flere lande, herunder USA, Holland, Frankrig, Italien og Grækenland. Til brug for disse studier har More in Common udviklet Core Belief modellen.

De anvendte kvantitative data er indsamlet i april 2021 og i januar 2022. Der er gennemført i alt 5.500 online interviews blandt personer i aldersgruppen 16 år eller derover. Data er indsamlet med udgangspunkt i en stratificeret stikprøve ud fra kriterierne køn, alder og region og efterfølgende vægtet med udgangspunkt i den på landsplan kendte fordeling på kriterierne. Første del af spørgeskemaet består af værdispørgsmålene fra ”Core Belief Model Danmark”, som bruges til segmenteringen via en hierarkisk klyngeanalyse (se [side 39 her](#) for selve spørgsmålene). Anden del består af spørgsmål, der afdækker opfattelser og holdninger i relation til klima og grøn omstilling.

Der er for hvert segment gennemført to husbesøg i juni 2021. Husbesøgene havde en varighed på tre-fire timer og blev gennemført med udgangspunkt i en dybdegående fænomenologisk tilgang, med rundvisning i hjem, have og nærområde for at få en kontekstuel forståelse for segmenternes levede liv og omstændigheder. Besøgene bestod af to sekvenser: 1) Forståelse af det gode liv: Hvad driver engagement i hverdagen og hvad er motoren i fællesskaberne? 2) Klimafortællinger og -handlinger: Hvad forstår og forbinder folk med klima? Hvilke dybe værdier, historier og identiteter kan kobles til klimaforandringer og grøn omstilling? Resultaterne fra spørgeskemaet blev sammenholdt med observationer og indsigter fra husbesøgende på en 4-dages mønstergenkendelsesworkshop, hvor de endelige segmentbeskrivelser og -titler blev til.

**Download hele segmentanalysen på [www.gordkgron.nu/segmentanalyse](http://www.gordkgron.nu/segmentanalyse)**

## Bilag B. Forbrugsbaserede afgiftsmuligheder

- Af Mikael Bellers Madsen, Charlotte Louise Jensen, Regitze Skou Fertin og Michael Minter,  
*CONCITO*

Afgifter på forbrug er en nødvendig del af arbejdet med at reducere forbrugsbaserede emissioner, men det er vigtigt, at afgifter ikke skaber en ulige fordeling og adgang, særligt til basis-forbrugsvarer, som fødevarer. Der er mange måder at gøre dette på. Klimarådet foreslår en ensartet CO<sub>2</sub>-afgift suppleret med grønne checks til de laveste indkomstgrupper. En anden måde kan være en værdibaseret afgift. Fx kan der skelnes imellem luksusvarer og basisvarer, således at afgifter primært lægges på luksusvarer. Derfor vil følgende afsnit eksemplificere, hvordan afgifter kan pålægges forbrugsgoder, som kan defineres som luksusgoder.

### *Afgifter på fødevarer:*

Der bør indføres et klart grønt prissignal til forbrugerne, som bidrager til at fremme forbruget af de mindst klimabelastende fødevarer. Det vil ideelt set være gennem en klimaafgift på produktionen, som vil slå igennem på markedspriserne eller - mere realistisk og praktisk gennemførligt på kort sigt - en forbrugsafgift på de mest klimabelastende fødevarer såsom oksekød. En forbrugsafgift på oksekød kan eventuelt differentieres efter udskærings værdi og klimaaftryk (jf. [Den Store Klimadatabase](#)) for at mindske den sociale skævvridning.

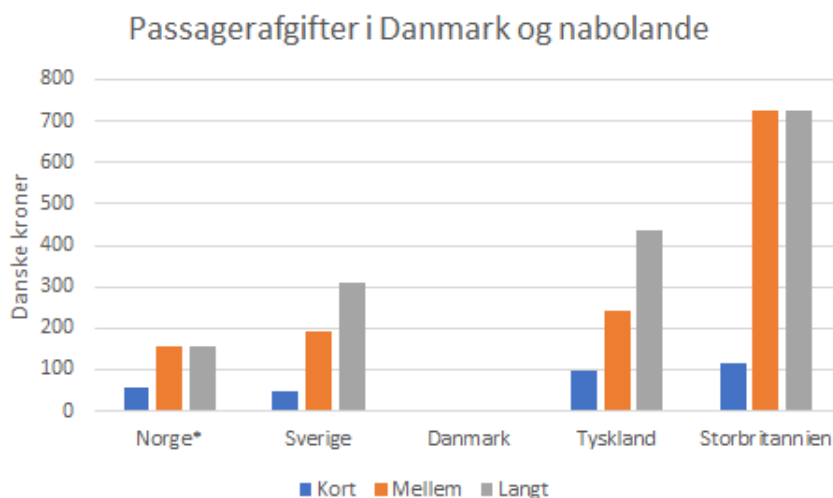
Alternativt kan der indføres et positivt økonomisk incitament gennem en momsreduktion på frugt og grønt samt plantebaserede alternativer til kød og mejeriprodukter.

### *Afgifter på fly:*

At rejse med fly er en aktivitet, der har en meget stor udledning pr. gang, og en flyrejse kan ikke ”genbruges”, som produkter indenfor kategorien Ting og Sager oftest kan. Der kan derfor argumenteres for, at flyrejser udgør et væsentligt bidrag til drivhusgasudledningen, som bedst kan ændres ved at indføre afgifter. Fly udleder ikke bare CO<sub>2</sub>. De hvide kondensstriber bag flyet (såkaldte Non-CO<sub>2</sub>-udledninger) opvarmer også planeten og gør, at CO<sub>2</sub>-udledningen formentlig skal ganges med to til tre for at få den samlede klimabelastning. Det giver yderligere grund til en (høj) afgift og fører til en større klimaeffekt af trafikreduktion end den fra CO<sub>2</sub> alene.

Danmark har som et af få lande i Nordeuropa ikke en afgift. Regeringen har i september 2022 foreslået indførelse af en passagerafgift på 13 kr. pr rejse. Den meget lave afgift har ikke til hensigt at dæmpe efterspørgslen efter flyrejser men skal finansiere omkostninger til nye typer flybrændstof. Den opfylder dermed kun i meget begrænset omfang de formål som drøftes i dette afsnit. Som et grønt foregangsland bør vi som minimum have flyafgifter på niveau med vores nabolande. Vi anbefaler at

starte på tysk niveau (se figur B.1 nedenfor). Samtidig kan man opfordre Sverige og Norge til at følge med.

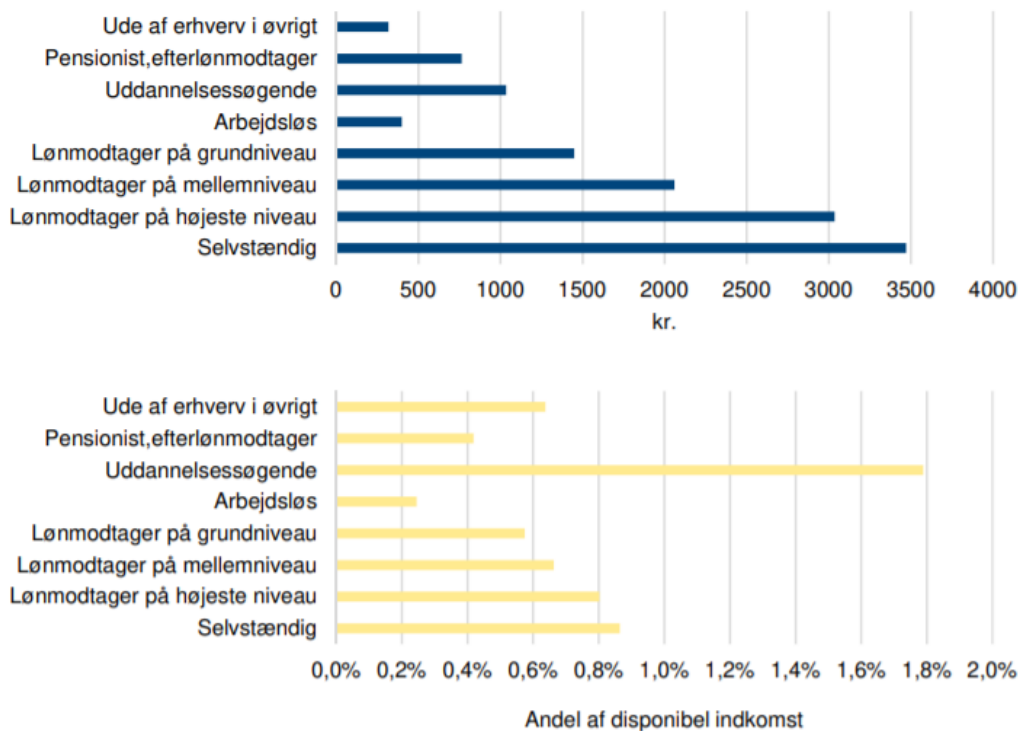


Figur B.1: Passagerafgifter i Danmark og dets nabolande, Norge, Sverige, Tyskland og Storbritannien.

Kilde: Capion, Karsten (CONCITO). Egne beregninger.

Flyafgifter har en positiv effekt for klimaet. Den forventede reduktion i trafikken med 6 pct. som følge af en afgift på tysk niveau virker fra dag et. Fly, der ikke flyver, udleder hverken CO<sub>2</sub> eller kondensstriber. Effekten er ca. 0,6 mio. ton CO<sub>2</sub>e om året.

Det er dog vigtigt, at afgifterne implementeres på en sådan måde, at der tages hensyn til, at der er forskel i hvem, der har adgang til flytransport og hvem, der ikke har, set ud fra et økonomisk perspektiv. Klimarådet understreger, at flyafgifter ikke rammer socialt skævt, da folk med høj indkomst flyver mere og længere end folk med lav indkomst (se figur B.2 nedenfor).



**Figur 3** Privates forbrug af flyrejser i kr. (øverst) og som andel af den disponible indkomst (nederst)

Anm. 1: Erhvervslivets forbrug af flyrejser er ikke medtaget i opgørelserne, da disse rejser betales af virksomhederne.

Anm. 2: Af udtrækket fra Danmarks Statistik fremgår det ikke, hvor mange rejser de forskellige indkomstgrupper har foretaget i gennemsnit, og dermed heller ikke hvad den gennemsnitlige pris per rejse har været.

Kilde: Udtræk fra Danmarks Statistik over forbrug af flyrejser (tabel FU51 og INDKP104).

Figur B.2: Privates forbrug af flyrejser i kr. (øverst) og som andel af den disponible indkomst (nederst)

Kilde: Klimarådet, 2019: "Regulering af flysektor"

Dette kan føre til en konklusion om, at der ikke er behov for en social kompensation. Dog er der et par vilkår for læsningen af figuren, som er vigtige at trække frem. Det fremgår ikke af figuren, hvor mange rejser de forskellige indkomstgrupper har foretaget. Ej heller er erhvervsrejser medtaget. Det er plausibelt, at folk med høj indkomst har flere erhvervsrejser end folk med lav indkomst og, i særdeleshed, folk der er arbejdsløse<sup>1</sup>. En flyafgift vil formentlig betyde, at folk med mange erhvervsrejser stadig kan rejse meget, fordi arbejdsgiver kan være villig til stadig at betale for det, hvorimod den private flytrafik skæres. Derfor er der en sandsynlighed for at folk, der i forvejen flyver lidt, kommer til at opleve en beskæring i private flyrejser som større end den som folk, der i forvejen flyver mere og også har erhvervsrejser, vil opleve. Derfor er det, sammen med en indførsel af afgifter, vigtigt også at tænke i alternativer.

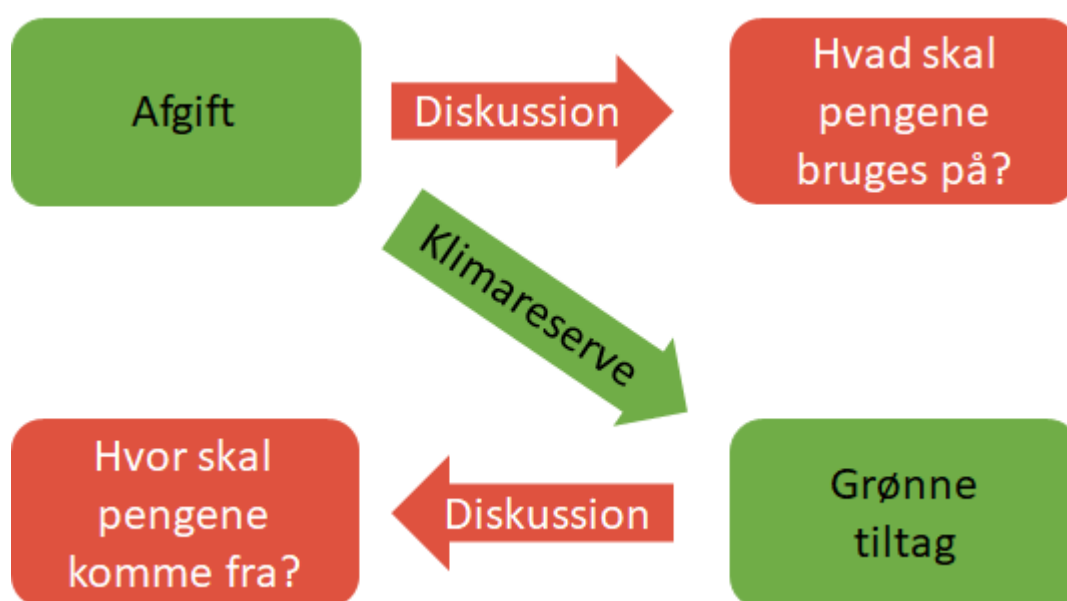
<sup>1</sup> Mattioli et. al's [nye artikel](#) om UK bekræfter den markante skæve fordeling i flyrejserne. Det er især 'frequent flyers' som belastes. At beskutte frequent flying særligt (fx med øget sats pr flyrejse) kan derfor være en social retfærdig måde at regulere klimabelastningen fra flyrejser.

COVID-19 har vist, at videokonferencer kan erstatte fysiske møder i et højt omfang. Derfor kan videokonferencer ses som alternativ til flyrejser.

Ligeledes kan der arbejdes for at gøre togtransport mere tilgængeligt, så flyrejser i Europa fx kan erstattes af togrejser. Dette kræver dog at arbejdsmarkedet geares til, at erhvervsrejser tager længere tid, og der kan med fordel tænkes i muligheder for at indrette tog på en sådan måde, at der kan arbejdes på farten.

Hvis klimafgifter indføres på en hensigtsmæssig måde, er der altså mange fordele ved at indføre dem. Ud over at halvdelen af flyafgifter betales af udlændinge, og derfor udgør en indtægt til statskassen, der ikke skal betales af danske skatteborgere, så bliver klimaeffekten endnu større, hvis proventet bruges på den mest effektive grøn omstilling fx. via en klimareserve (se herunder).

En klimaafgift på fly er vigtig at implementere hurtigt, med øje for ovenstående diskussion af hensyn og alternativer. Hvert ton tæller, og Danmark har udskudt beslutningen længe nok. En flyafgift i 2022 er bedre end en afgift i 2023. Derfor bør afgiften vedtages i forbindelse med den kommende finanslov. Klimarådet foreslår i deres nyeste Statusrapport (Klimarådet, 2022), at international flytrafik (og international skibstrafik) tælles med i Danmarks udledning. Det kan sætte skub i eksempelvis afgifter. I samme ombæring er det vigtigt at huske, at der er et betydeligt finansieringsbehov for den grønne omstilling, som klimafgifter kan bidrage positivt til. Hvis man opretter en klimareserve samtidig med en flyafgift, så sparer man sig først diskussioner om fordeling af afgiftsprovenu og siden, hvem der skal betale for grøn omstilling (se figur B.3 nedenfor).



Figur B.3: Figuren viser, hvordan penge fra flyafgift kan bruges på grønne tiltag.

Kilde: Capion, Karsten (CONCITO). Egen figur.

## Bilag C. Seks sociale tippe-elementer

- Af *DeltagerDanmark*

En omfattende gennemgang af den eksisterende forskning i sociale tippe dynamikker inden for klimaomstilling, har identificeret seks elementer med potentialer for sociale tippesøjler mod et bæredygtigt samfund (Otto et al. 2020). Det kalder forskerne bag de ‘Sociale Tipping Elementer’ - forkortet STE -, og peger samtidig på seks social tipping interventioner, som vil være særligt relevante i arbejdet med at sammensætte en helhedsorienteret klimapolitik - og strategi. De seks elementer er: 1) Energi, 2) Boliger, 3) Finans, 4) Normer og værdier, 5) Uddannelse og engagement og 6) Transparente data. I tabellen herunder har vi opsummeret de seks elementer, deres tilsvarende interventioner og nøgleaktører. I det følgende uddyber vi hvert elements relevans i en dansk kontekst.

Social tipping element (STE)	Social tipping intervention	Nøgleaktører
1. Energiproduktion og -lagring	1.1 Offentlig støtte (subsidiering) 1.2 Decentraliseret energiproduktion	1.1 Regeringer, energiministerier og store energiproducenter 1.2 Borgere, lokalsamfund, politiske beslutningstagere og energiplanlæggere
2. Menneskelig bosættelse	Klimaneutrale byer	Byadministrationer, borgere og borgergrupper
3. Finansielle markeder	Flytte investeringer væk fra fossil energi og infrastruktur	Finansielle investorer
4. Normer og værdisystemer	Bred erkendelse af de moralske implikationer ved fortsat klimaskadelig fossil energiproduktion og -forbrug.	Uformelle institutioner, NGO'er, meningsdannere og lokale fællesskaber
5. Uddannelse og oplysning	Undervisning i klima og øget folkeoplysning	Uddannelses- og oplysningsinstitutioner som skoler og biblioteker
6. Informations-feedback	Bedre og transparent data for alle aktører, varer og tjenesteydelsers fulde klimaaftryk	Virksomheder, producenter og regeringer

*Tabel C.1. Oversat og komprimeret version af tabel 3 “Synthesis of the research results on the key candidates for social tipping elements selected by the experts and their associated social tipping interventions” fra Otto m.fl. (2020).*

**Energiproduktion og -lagring** (STE 1) handler særligt om at forbedre incitamenter for distribueret energiproduktion og fjerne offentlig støtte til fossile energikilder. Dette er i lyset af en mangeårig indsats fra skiftende danske regeringer og senest krigen i Ukraine et element, som hvad angår produktionsdelen i Danmark på mange måder er undervejs og nærmer sig et tippunkt. Forskerne estimerer, at et internationalt tippunkt kan indtræffe på under 10 år i dette element (Aylett 2013)

**Menneskelig bosættelse** (STE 2) handler særligt om boliger og bygning af klimaneutrale byer med infrastruktur, der øger tilgængelighed for og deraf efterspørgslen på klimaneutrale teknologier. Her spiller særligt lokale myndigheder en vigtig rolle, og vi uddyber i kapitel 5, hvordan partnerskaber kan øge sandsynligheden for sociale tippunkter i dette element. Forskerne estimerer, at et tippunkt kan indtræffe på omkring 10 år her, og Danmark er med den internationalt set unikke DK2020 alliance i forreste linje når det kommer til udvikling af institutionel og politisk praksis, der kan bane vejen for tippunkter.

**Finansielle markeder** (STE 3) handler om at flytte investeringer væk fra fossile energikilder og klimaskadelig infrastruktur. Dette er uden for hvidbogens rammer, men et vigtigt element, som fx. de danske pensionskasser og fagforeninger de seneste år er begyndt at rykke på, ofte med et stærkt mobiliserende element af både eksternt og internt pres fra flere stakeholders. Forskerne estimerer, at et tippunkt kan indtræffe meget hurtigt i dette element - inden for et par timer endda - med henvisning til finanskrisen i 2008 (Kottz 2009).

**Normer og værdisystemer** (STE 4) handler om menneskers idéer om, hvad der er ønskværdigt og, hvad der belønnes kollektivt, hvilket hænger stærkt tæt sammen med vores adfærd og forbrug. Det kan fx. være at folk indser de moralske implikationer af forstat klimaskadelig, fossil energiproduktion og -forbrug, hvilket vil fremme tidspunktet for et tippunkt mod bæredygtige livsstile (se figur C.1). Det er dette element, som forskerne estimerer tager længst tid før et tippunkt indtræffer og derfor et af de sværeste og mest nødvendige områder at adressere og sætte ind på. Derfor tager vi i næste afsnit hul på noget af den forskning, der kan hjælpe med at kvalificere indsatser på dette område.

**Uddannelse og folkeoplysning** (STE 5) handler om at styrke både formel undervisning og uddannelse samt bredere folkeoplysning og engagementet omkring klimakrisen og -omstillingen, så befolkningen får større opmærksomhed og bevågenhed på sagen. Det er værd at bemærke at styrkede indsatser inden for dette element påvirker øvrige områder, illustreret eksempelvis ved den påvirkning skoleelever og studerende har haft på ældre generationer idet de har handlet på den viden, som undervisning og medier har givet dem om klimakrisens alvor. Den uformelle del af elementet kan



handle om den oplysning og fælles samtale der sker i folkeoplysende aktiviteter på højskoler, folkebibliotekers verdensmålstiltag, og frivillige foreningers oplysningsarbejde. Det understøtter dermed ikke mindst STE 4 og bør ses som en bærende anbefalinger generelt i vurderingen af interventioner for at understøtte overgangen til bæredygtige livsstile.

**Informationsfeedback** (STE 6) handler om transparente data og gennemsnigtighed i regnskaber, teknologier og produkters klimaaftryk. Her er der i Danmark et grundigt arbejde iværksat med projektet ‘Getting the data right’, hvor Aalborg Universitet og den grønne tænketank CONCITO opdaterer datagrundlaget for de danske forbrugsbaserede udledninger.

Hver af disse seks tippe-elementer er altså identificeret af førende forskere på området som afgørende fokuspunkter i en integreret strategi for at understøtte hastig samfundsforandring og overgang til bæredygtighed.

Ser man dem under et, springer det i øjnene, at alle seks elementer i høj grad er i spil i det danske samfund i disse år og med stigende intensitet siden 2018. Krigen i Ukraine har skabt en voldsom acceleration af første element, andet element gennemgår en markant transformation med DK2020-projektet og den markante grønne dimension af regionsråds- og kommunalvalgene i 2021 (Electica 2021). Endelig har vi også på det tredje element set et betydeligt skred hos stadig flere pensionskasser, omend der endnu er et godt stykke vej før fossile investeringer er helt ude. Når vi ser på normer og værdisystemer (element 4), har vi i kapitel 2 fremhævet tendenser i retningen af et skifte, ligesom der er klare tendenser inden for uddannelse og folkeoplysning i retning af øget fokus på klimaundervisning og engagement. Hvad det sjette element angår de nævnte eksempler indtil videre det mest lovende i at frembringe mere klar feedback til forbrugerne om aftrykket fra produkter på markedet.

Hver af de seks elementer udgør samtidig en klar opskrift for en helhedsorienteret og integreret strategi for en yderligere acceleration af den grønne omstilling.

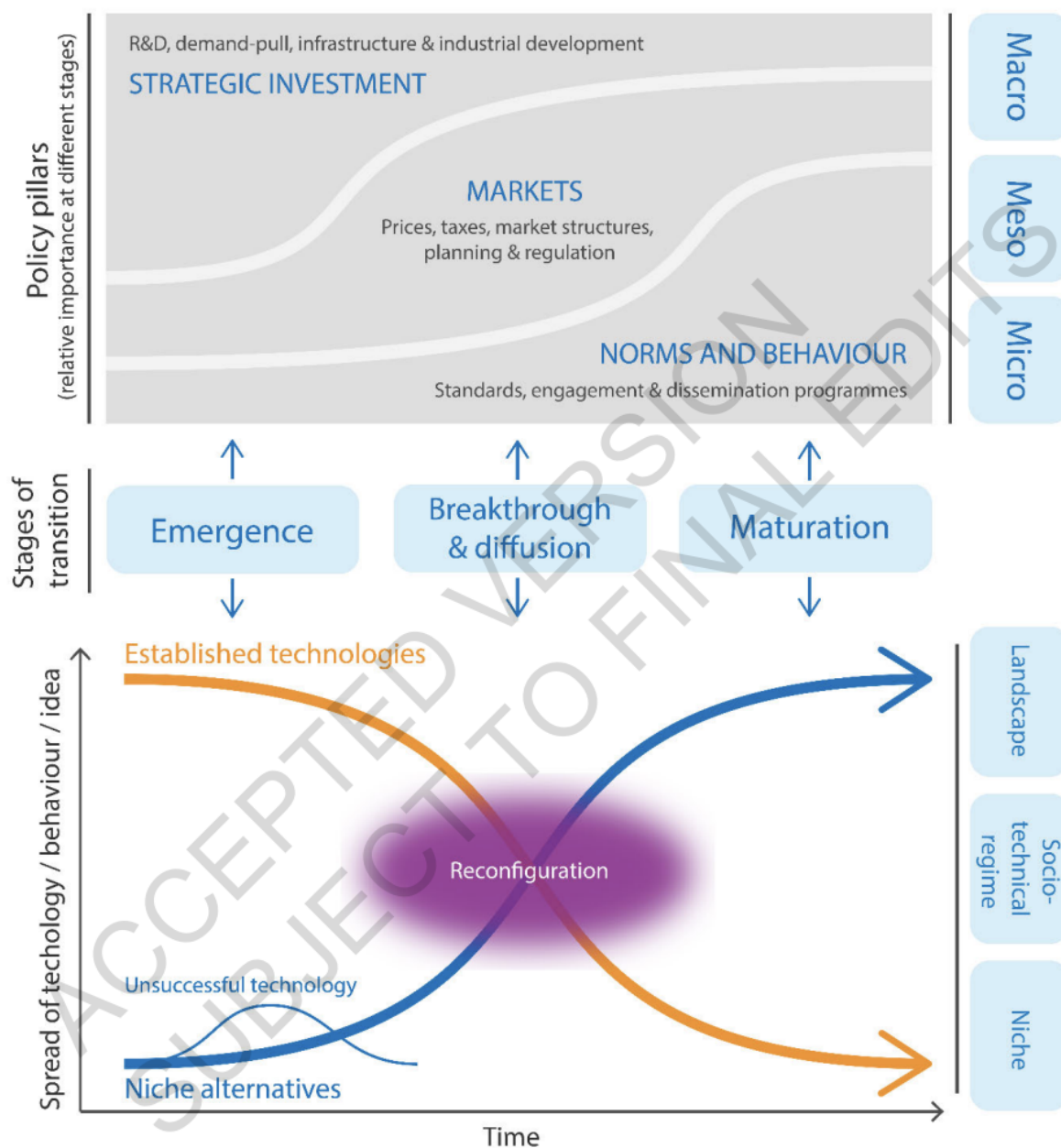
Hvis man over en tiårig periode sætter ind med investeringer og koordineret indsats på tværs af sektorer, aktører og roller, kan man sandsynliggøre en opnåelse af sociale tippepunkter, der vil katapultere samfundet frem til et nyt kvalitativt stadie af øget bæredygtighed, der holder vores samfund og måder at leve på inden for de planetære grænser.

Et sådan skifte i samfundsudviklingen er meget komplekst, fordi det er krævende og til tider indebærer ukendte og modstridende komponenter, som ifølge forfatterne til IPCC-rapporten kræver både “tid, accept, legitimation og social læring, som tager tid og kan afstedkomme modstand, selvom udviklingen er forbundet med klare fordele og fælles goder” (Pathak et al. 2022: 34).

Trods kompleksiteten peger forskerne samtidig på, at historien er rig på eksempler med skifte i samfundsudviklingen baseret på valg fra beslutningstagere, borgere, virksomheder og øvrige sociale stakeholdere.

Sådanne skift er resultatet af en dobbeltbevægelse af politiske interventioner fra oven samtidig med forandringer i sociale bevægelser og den offentlige mening fra neden, hvor IPCC bemærkelsesværdigt understreger, at “...collective action by individuals as part of social movements or lifestyle changes underpins system change” (Creutzig et al. 2022: 5).

Set fra fugleperspektiv opsummerer klimapanelet dynamikkerne på følgende vis i nedenstående figur, der fortjener ekstra grundig læsning, idet den giver en righoldig forståelse af dynamikkerne mellem spredning af ny teknologi, adfærdsændringer og nye normer på den ene side, og processerne fra emergens over gennembrud og spredning til modning på den anden side. Begge udviklingsspor løber fra mikro over meso til makroniveau.



Figur C.1. Illustration af omstillingsdynamikker: Niveauer, politikker og processer. Indsat fra Figur TS.28 [Figur 1.7] i IPCC (2022)<sup>2</sup>

<sup>2</sup> IPCC's egen beskrivelse af figuren: "The relative importance of different 'pillars of policy' differs according to stage of the transition. The lower panel illustrates growth of innovative technologies or practices, which if successful, emerge from niches into an S-shape dynamic of exponential growth. The diffusion stage often involves new infrastructure and reconfiguration of existing market and regulatory structures. During the phase of more widespread diffusion, growth levels off to linear, then slows as the industry and market matures. The processes displace incumbent technologies/practices which decline, initially slowly but then at an accelerating pace. Many related literatures identify three main levels with different characteristics, most generally termed micro, meso and macro." IPCC (2022), kapitel 1, side 50.

Det er især værd at notere sig behovet for markante og tidlige strategiske investeringer i både teknologier og nye standarder, engagementsformer og udbredelsesprogrammer, for at understøtte og accelerere den eftersøgte transformation af samfund, kultur og økonomi.

### Litteratur

Aylett, A. (2013). Networked urban climate governance: neighborhood-scale residential solar energy systems and the example of Solarize Portland. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 31(5), 858-875.

Creutzig, F., J. Roy, P. Devine-Wright, J. Díaz-José, F.W. Geels, A. Grubler, N. Maïzi, E. Masanet, Y. Mulugetta, C.D. Onyige, P.E. Perkins, A. Sanches-Pereira, E.U. Weber, 2022: Demand, services and social aspects of mitigation. In IPCC, 2022: *Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [P.R. Shukla, J. Skea, R. Slade, A. Al Khourdajie, R. van Diemen, D. McCollum, M. Pathak, S. Some, P. Vyas, R. Fradera, M. Belkacemi, A. Hasija, G. Lisboa, S. Luz, J. Malley, (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA. doi: 10.1017/9781009157926.007

Electica (2021). *Det første grønne kommunalvalg*. Notat. Online:  
[https://static1.squarespace.com/static/5e34c2a012415b5655ce7d51/t/61957be64006081919bd7a7e/1637186535385/electica\\_Vlgernes\\_dagsorden\\_KV21\\_November\\_2021.pdf](https://static1.squarespace.com/static/5e34c2a012415b5655ce7d51/t/61957be64006081919bd7a7e/1637186535385/electica_Vlgernes_dagsorden_KV21_November_2021.pdf)

IPCC (2022). *Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [P.R. Shukla, J. Skea, R. Slade, A. Al Khourdajie, R. van Diemen, D. McCollum, M. Pathak, S. Some, P. Vyas, R. Fradera, M. Belkacemi, A. Hasija, G. Lisboa, S. Luz, J. Malley, (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA. doi: 10.1017/9781009157926

Kotz, D. M. (2009). The financial and economic crisis of 2008: A systemic crisis of neoliberal capitalism. *Review of radical political economics*, 41(3), 305-317.

Otto, I. M., Donges, J. F., Cremades, R., Bhowmik, A., Hewitt, R. J., Lucht, W., ... & Schellnhuber, H. J. (2020). Social tipping dynamics for stabilizing Earth's climate by 2050. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(5), 2354-2365.

Pathak, M. R. Slade, P.R. Shukla, J. Skea, R. Pichs-Madruga, D. Ürge-Vorsatz, 2022: Technical Summary. In: *Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [P.R. Shukla, J. Skea, R. Slade, A. Al Khourdajie, R. van Diemen, D. McCollum, M. Pathak, S. Some, P. Vyas, R. Fradera, M. Belkacemi, A. Hasija, G. Lisboa, S. Luz, J. Malley, (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA. doi: 10.1017/9781009157926.002

## Bilag D. Fra stagnation til motivation: Psykologien bag klimahandling

- Af *DeltagerDanmark*

Vi oplever vores værdier gennem følelser, fordi emotioner giver os vigtig information om, hvordan vi bør leve vores liv. Ikke på en måde, der står i modsætning til fornuftsbaseret dialog, men mere som en forudgående betingelse herfor (Marcus 2002). Ganz (2011) opsummerer i sin praksisforskning, hvilke følelser der hæmmer kollektiv handling (stagnation) og hvilke følelser der fremmer kollektiv handling (motivation). Disse er illustreret i nedenstående tabel.

Stagnation		Motivation
Træghed / inerti	→	Akut nødvendighed
Modløshed / apati		Vrede
Frygt		Konstruktivt håb
Isolation		Solidaritet
Lav efficacy: Tvivl på egne mestringssevner		Høj efficacy: "Du kan gøre en forskel"

*Tabel D1. Afgørende følelser forbundet med stagnation og motivation (oversat og tilpasset med inspiration fra Ganz 2011)*

Den største barriere for handling er følelsen af **træghed** - også kaldet inerti - som opererer via vanen og ved manglende opmærksomhed. Træghed forårsager, at vi ignorerer de tegn der signalerer, at der er brug for handling. Inden for klima og grøn omstilling skyldes dette særligt den psykologiske distance vi oplever mellem klimaforandringer og vores levede hverdag. Vi mennesker er evolutionært udviklede til at reagere på ting, der er akut faretruende, og sorterer andet fra. Vores perception skaber lynhurtigt og uden om vores bevidste opmærksomhed - mening ud fra, hvad vores sanser fortæller os (Spence et al; Marshall 2014). Det beskrives rammende af den danske psykolog og forfatter til bogen 'klimapsykologi' Solveig Roepstorff: "At plastikforurening har med masser af toksiner og forhøjede temperaturer skader og forandrer livet i havet og os selv. At luftforurening indeholder partikler, der skader os kognitivt og helbredsmæssigt (og i særlig grad børn). At det øverste muldlag mange steder på Jorden er så udpint, at det betyder ringere næringsniveau i afgrøderne. Alt sammen forhold, der er stærkt bekymrende og alarmerende, men som vi simpelthen ikke opfatter, fordi det er for abstrakt, for fjernt og sker for langsomt til, at vores perceptionssystem kan udlede alvor og trussel af det." (Roepstorff 2022: 65).

Derudover skyldes træghed og apati på klimaområdet en psykologisk kløft mellem intention og adfærd (på engelsk: ‘the intention-behaviour gap), hvilket er det paradoks der opstår, når der er uoverensstemmelse mellem vores holdninger og værdier på den ene side og de handlinger, vi foretager os på den anden side. Eller når der er uoverensstemmelse mellem vores *intentioner* om, hvordan vi gerne vil gebærde os og så den måde, vi *reelt* gebærder os på (van Basshuysen & Brandstedt, 2018; White et al., 2019a; Johnstone & Tan, 2015; Kollmuss & Agyeman, 2002). Det psykiske ubehag, der opstår når vi bliver bevidste om denne uoverensstemmelse kaldes *kognitiv dissonans*. Det kan fx være den ubehagelige følelse, som opstår, når man spiser kød, selvom man har en holdning om, at det ikke er godt. Når vi oplever ubehaget, søger vi at reducere det på den ene eller anden måde og derved genoprette konsonans. Det kan enten gøres ved at ændre holdning, ændre adfærd eller selvretfærdiggøre adfærden på den ene eller anden måde (Dammeyer 2021: 164). Da vores kognitive ressourcer er begrænsede og det er mindre krævende at ændre holdning end at ændre adfærd, er vi ofte mere tilbøjelige til at ændre holdning eller ændre vores syn på handlingen frem for at ændre selve adfærden.

Over for træghed, står følelsen af **akut nødvendighed**, som indfanger vores opmærksomhed og skaber et rum for ny handling. Akut nødvendighed handler i mindre grad om tid og i højrer grad om at forpligte sig. Hvis der skabes en følelse og oplevelse af, at en handling er akut nødvendig og derigennem lykkedes med at forpligte sig over for et fællesskab eller en gruppe af mennesker med et fælles mål, kan følelsen af træghed overkommes.

Ikke at bekymre sig - apati - bunder ofte i en følelse af, at man ikke kan påvirke ens egen eller en given situation. Altså en form for **modløshed**. En måde at overkomme denne handlingshæmmende følelse, er ved at tale ind i folks vrede - ikke den form for vrede der fører til vold, men en form for vrede der fx. udarter sig i en indignation over uretfærdige forhold. En sådan **konstruktiv vrede** baserer sig på forskellen mellem, hvordan noget burde være og, hvordan noget så faktisk er - den følelse vi får, når vores moralske orden bliver brudt. Sociologien Bill Gamson beskriver dette som at påberåbe sig en “uretfærdighedsvinkel” for at modsætte sig en “legitimitetsvinkel” (Gamson 1992). For eksempel mobiliseres folk sjældent til at demonstrere imod ulighed som sådan - det er derimod *uretfærdig* ulighed, som folk demonstrerer imod (Scott 1976). Med andre ord fungerer vores værdier, moralske traditioner og oplevelse af personlig værdighed som kritiske kilder til motivation for at handle.

**Frygt** paralyserer os mennesker og kan stamme fra trusler, farer, at fejle, at tabe ansigt og lignende. Når vi er bange rationaliserer vi vores manglende handling. Vi lytter ikke til fordelene ved at handle og finder i stedet på begrundelser der retfærdiggør at ikke konfronterer det vi frygter. At beslutte sig for at handle på trods af ens frygt er definitionen på mod. Og af alle de følelser der kan hjælpe os mennesker til at finde mod, så er **håb** muligvis den vigtigste. Hvor finder vi så håb? En kilde til håb kan være gennem erfaringen af troværdige løsninger: Ikke alene fortællinger om andres succeser, men også direkte oplevelser af at tage del i små succeser og sejr. Vores forhold og relationer er en anden kilde til håb. Den måde vi agerer over for andre og behandler dem i vores relationer, kan inspirere til håb og inspirere dem til at tro på sig selv. Lidt filosofisk formuleret, så argumenterede den jødiske forfatter i det 15. århundrede, at håb er troen på “the plausibility of the possible”, hvilket står i modsætning til “the necessity of the probable” (Maimonides i Ganz, 2011). Den centrale pointe i bogen ‘Why David sometimes wins’ af Marshall Ganz (2009), at mens det altid er muligt, at Goliath vil vinde, så er det også rigtigt, at nogen gange, så vinder David. En følelse af ‘det mulige’, som vi også oplever i vores egne liv. Med ordene fra Marshall Ganz, så kommer håb af denne følelse af det mulige og befrier os fra sandsynlighedens lænker. I samspil med selvtillid og solidaritet, kan det bevæge os til at handle.

Det er vigtigt at skelne mellem falsk og **konstruktiv håb** (Brosch 2021). Optimistiske budskaber om generel fremgang i klimaomstillingen øger folks håb, men reducerer deres risikoforståelse og øger ikke deres motivation for at grønt engagement (Hornsey & Fielding 2016). Derimod øges sandsynligheden for grønt engagement, når kommunikations- og organiseringsinterventioner fokuserer på konstruktiv håb i form af løsninger og handlemuligheder - fx. alle de muligheder vi som individer har for at handle på klimakrisen og hvor store reduktionseffekter det kan få vi, hvis vi er mange, der handler sammen (Ojala 2015; Feldman & Hart, 2016; 2018).

En stærk barriere for handling er **tvivl på egne mestringsevner**, hvilket også kaldes en lav grad af self-efficacy. Det bunder i en oplevelse af ikke at være kvalificeret nok eller en forståelse af, at “folk som mig” ikke er i stand til den slags handlinger. Og ligesom det er en stærk forklaringskraft til manglende handling, så er det modsat samtidig en af de mest signifikante psykologiske faktorer for menneskeligt engagement og adfærd - altså, hvorvidt man har en tiltro til at kunne klare udfordringer samt igangsætte og fastholde aktiviteter. **Kollektiv efficacy** på klimaområdet handler om ens oplevelse af, hvorvidt man tror på, at mennesker som en selv, kan gå sammen og handle kollektivt på klimakrisen og derigennem påvirke samfundsudviklingen i en mere bæredygtig retning (Bandura, 2000). Troen på at samfundet kan forandres er afgørende for grønt engagement og adfærd. Dette er indlejret i individers agens og mindset. Forskning underbygger, at et mindset, der anser verden som

foranderlig øger sandsynligheden for bæredygtige livsstilsændringer (Duchi et al. 2020). Der er altså store adfærdsændrende potentialer i at kommunikere løsninger og positive historier, som understøtter den kollektive efficacy - altså styrke troen på egne og kollektive mestringsevner (Newell et al. 2021a: 31). Derudover kan man styrke folks efficacy er ved at tale til deres handlemuligheder og ved at give dem ansvar og indflydelse.

Slutteligt er der følelsen af **isolation**, som bunder i, at vi ikke formår, ikke er i stand, eller glemmer at sætte pris på de interesser vi deler med andre. Når vi ikke er i stand til at tilgå vores fælles ressourcer, mister vi vores fornemmelse af en fælles identitet og så føler vi os magtesløse. For at modgå følelsen af isolation, må man fremme oplevelsen af at høre til, af at være værdsat og følelsen af samhørighed eller **solidaritet**. Dette er betydningen af at møde andre mennesker, at fejre succeser, at synge og at dele et fælles sprog. Det er årsagen til at udvikling af relationer med de mennesker man håber at få til at handle, organisere eller mobilisere er ekstremt vigtigt.

En virkningsfuld måde at omsætte værdier til handling er via personlig og kollektiv historiefortælling. Ved at lytte til en fortælling om fx. konsekvenserne af den danske hedebløge og tørke i 2018, kan den psykologiske distance gøres mindre, da narrativt baserede kommunikationsstrategier skaber en positiv og engagerende følelsesmæssig aktivering (Brosch 2021). På den måde kan historiefortælling agere som en bro mellem de handlingshæmmende følelser og en mere handlingsfremmende motivation (Ganz, 2011).

### Litteratur

Bandura, A. (2000). Exercise of Human Agency Through Collective Efficacy. *Current Directions in Psychological Science*, 9(3), 75–78. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00064>

Brosch, T. (2021). Affect and emotions as drivers of climate change perception and action: a review. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 42, 15-21.

Dammeyer J. (2021). *Socialpsykologi - En introduktion til videnskaben om individet i en social sammenhæng*. Hans Rietzel Forlag.

Feldman, L., & Hart, P. S. (2016). Using political efficacy messages to increase climate activism: The mediating role of emotions. *Science Communication*, 38(1), 99-127.

Feldman, L., & Hart, P. S. (2018). Is there any hope? How climate change news imagery and text influence audience emotions and support for climate mitigation policies. *Risk Analysis*, 38(3), 585-602.

Gamson, W. A. (1992), *Talking Politics*. New York, Cambridge University Press.





George Marcus, *The Sentimental Citizen: Emotion in Democratic Politics*, (University Park: Penn State University Press, 2002), Chapter 4, "Becoming Reacquainted with Emotion" (pp.49-78)

Ganz, M. (2011). "Public Narrative, Collective Action, and Power." In *Accountability Through Public Opinion: From Inertia to Public Action*, eds. Sina Odugbemi and Taeku Lee: 273-289. Washington D.C: The World Bank.

Ganz, M. (2009). *Why David sometimes wins: Leadership, organization, and strategy in the California farm worker movement*. Oxford University Press.

Hornsey, M. J., & Fielding, K. S. (2016). A cautionary note about messages of hope: Focusing on progress in reducing carbon emissions weakens mitigation motivation. *Global Environmental Change*, 39, 26-34.

Ojala, M. (2015). Hope in the face of climate change: Associations with environmental engagement and student perceptions of teachers' emotion communication style and future orientation. *The Journal of Environmental Education*, 46(3), 133-148.

Roepstorff, S. (2022). *Klimapsykologi - Hvorfor vi holder klimakrisen ud i strakt arm og den forbundethed, der venter, når vi begynder at handle*. Forlaget People's.

Scott, J. C. (1976). *Moral Economy of the Peasant*. New Haven: Yale University Press.

## Bilag E. Statslige og kommunale samarbejdsaftaler om bytrafik

*Af Henrik Gudmundsson, Seniorkonsulent - Transport og Byer, CONCITO*

I Norge og Sverige har der igennem en årrække været etableret omfattende samarbejdsaftaler mellem staten og udvalgte byer/kommuner om omstilling af transportsystemet ud fra miljø- og klimahensyn.

I de to lande har aftalemodellen været en del af de samlede nationale transportplaner som staten udarbejder og beslutter ca. hvert 4 år. Aftalerne har haft forskellige navne såsom 'bypakker', 'belønningsaftaler', 'bymiljøaftaler' mv. og indhold og omfang har udviklet sig over tid. I aftalerne tilvejebringer staten betydelige investeringsmidler, tilskud og anden hjælp til kommunerne mod at disse forpligter sig til at udarbejde og gennemføre helhedsorienterede kommunale transportplaner som lever op til statslige og fælles mål. Kommunerne skal også selv lægge betydelig finansiering og indsats til.

I Norges Nationale Transportplan for 2014-2023 blev der afsat 26 mia. NOK som statsligt finansieringsbidrag til aftalerne. Hovedsigtet var at opnå et nationalt mål om, at biltrafikken i byerne ikke skal vokse, idet al fremtidig trafikvækst skal ske indenfor kollektiv trafik, gang, cykling, mv. Planerne skulle også bidrage til opnåelse af nationale klimamål på trafikområdet. I den næste nationale transportplan 2018-2029 er afsat endnu flere midler, nemlig 66,4 mia. NOK til aftaler for de ni største byområder. Et kendetegn er, at en del af de statslige midler er fleksible, dvs. de kan bruges på forskellige initiativer som fremmer målene og er ikke nødvendigvis bundet til bestemte vejanlæg og lign. En analyse af det norske, tværfaglige forskningscenter CICERO viser, at aftalerne fungerer godt som en fleksibel ramme for indsatsen, men, at der er plads til forbedringer (Amundsen et al 2019). Det fremgår ikke, hvad klimaeffekten har været, men en teoretisk beregning har tidligere anslået, at målet om at stande biltrafikvæksten i byerne vil kunne medføre en reduktion på 186.000 ton CO<sub>2</sub> i 2030. De statslige og kommunale samarbejdsaftaler kan bidrage markant til at løse byernes udfordringer med trængsel og miljø og kan dermed også spare store beløb til udbygning af fx vejinfrastruktur. CO<sub>2</sub>-reduktion er kun ét element i det aftalerne kan levere.

I Sverige er der tilsvarende siden 2015 indgået 'stadsmiljøaftaler' mellem staten og en række byer. Hovedsigtet er også her at fremme bæredygtige transportformer som kollektiv og cykel, og derigennem mindske miljø- og klimapåvirkningerne. Ideen var oprindeligt en ordning af lignende omfang som den norske, men der blev som forsøg i første omgang afsat 2 mia. SEK over tre år. Den svenske ordning er samtidig fordelt over et væsentligt større antal kommuner og støtten har konkret varieret fra 400.000 SEK i den mindste aftale til ca. 300 mio. SEK i den største. Et studie fra 2021

viser, at der gennem forsøget er opnået effekter i form af reduceret biltrafik på omkring 5,5% samt øget cykling og kollektiv trafik. Dertil en mindre reduktion af CO<sub>2</sub>-udledningerne på omkring 11.000 ton/år (Larsson & Svensson 2021).

I Danmark udarbejdes der ikke regelbundne, samlede, nationale transportplaner efter samme model som i Norge og Sverige og der findes ikke ordninger eller forsøg som svarer direkte til bymiljøaftalerne.

Som et mindre initiativ kan dog nævnes, at staten igennem 2020 indgik en række såkaldte klimasamarbejdsaftaler med de større bykommuner samt Regionerne. Aftalerne handler primært om, at den kollektive trafik (busserne) omstilles til alternative drivmidler, dvs. el, brint eller evt. andre løsninger. Dertil kommer visse andre køretøjer som det offentlige investerer i fx personbiler til hjemmeplejen. Kommuner og regioner (der betaler for den kollektive trafik) forpligter sig i aftalerne til at stille krav om grønne løsninger i kommende udbud af buskørsel og køretøjer, således at kørslen fra et fremtidigt år X er omstillet væk fra fossil diesel. Staten bidrager mest med forskellige puljer som kommuner og trafikselskaber kan søge, men beløbene er langt mindre end i Norge/Sverige. I nogle af aftalerne åbnes for at inddrage bredere aspekter end blot busser, fx fik Københavns kommune gennemført i deres aftale, at staten skal give kommunerne mulighed for at etablere nulemissionszoner, et tiltag som nu er på vej.

### Litteratur

Amundsen et al. (2019). *Byvekstavtaler i et flernivåperspektiv: helhetlig styringsverktøy med demokratiske utfordringer*. CICERO, Oslo.

Larsson & Svensson (2021). *Effekter av stadsmiljøavtalet - Utvärdering av försöksperioden 2015-2018*. K2 Working paper.

## Bilag F. Aarhus Kommunes klimaindsats

*Af Jessica Baier og Henrik Traberg, Aarhus Omstillere*

Aarhus Byråd satte i 2008 et mål om at gå foran i den grønne omstilling og skabe et CO<sub>2</sub> – neutralt samfund inden 2030. Siden da er den direkte CO<sub>2</sub> – udledning for Aarhus Kommune halveret. Den anden halvdel af vejen mod målet kræver imidlertid en omfattende omstilling af Aarhus som samfund, i og med en stor del af den resterende udledning af drivhusgasser kommer fra kilder, som ligger uden for Byrådets direkte indflydelse.

Derfor er kommunens rolle i vid udstrækning at støtte, inspirere og motivere borgere og virksomheder til selv at kunne handle. Det kan kommunen gøre på en række forskellige områder – bl.a. ved at gå foran og vise vejen ved at omstille egen drift og uddanne medarbejderne, så de har færdighederne til at handle klimasmart, men også ved at skabe de nødvendige rammer i samfundet. Det kan fx være gennem opbygning af viden, færdigheder og handlemuligheder hos virksomheder og borgere eller ved at understøtte nye former for partnerskaber.

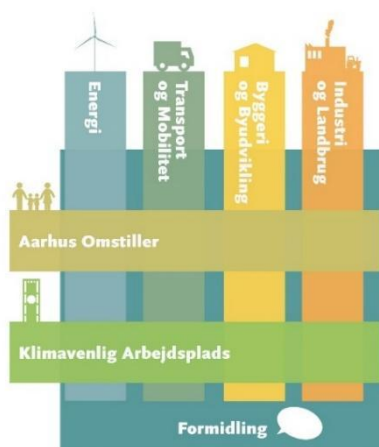
Aarhus Kommune har valgt en tilgang til den grønne omstilling, der ikke udelukkende fokuserer på CO<sub>2</sub>-reduktion, men derimod fokuserer på en helheds- og mulighedsorienteret grøn omstilling af samfundet. Nogle forandringer har isoleret set ikke en CO<sub>2</sub>-effekt, men er en afgørende forudsætning for den grønne omstilling, og giver andre gevinster fx mindre støj, bedre luftkvalitet, øget sundhed eller nye typer af jobs.

### **Organisering af klimaindsatsen i Aarhus Kommune**

På grund af kompleksiteten og omfanget af opgaven, er indsatsen organiseret på tværs af magistratsafdelingerne i kommunen, efter principperne om programledelse. Denne systemiske tilgang muliggør et kontinuerligt fokus på værdiskabelse, både når der arbejdes med kommunen som koncern, som arbejdsplads og med samfundet som helhed. Der er med andre ord et helhedsorienteret fokus på samspillet mellem system, struktur og borgernes handlinger på samme tid. Men det står ikke alene. Årligt afrapporteres status på den samlede klimaindsats, således at Byrådet er ajour og kan justere indsatser, hvor de nødvendige forandringer ikke er skabt.

## Omstilling på vippen

En hvidbog om forbrug, adfærd og folkelig deltagelse i grøn omstilling



Overblik over delprogrammerne i klimaindsatsen i Aarhus Kommune

Klimaindsatsen varetages af seks delprogrammer forankret i følgende afdelinger:

- Energi: Kredsløb, det lokale forsyningselskab;
- Transport og Mobilitet: Teknik og Miljø – Byrum;
- Byggeri og Byudvikling: Teknik og Miljø – Bystrategi;
- Industri og Landbrug: Teknik og Miljø – Natur & Miljø;
- Klimavenlig Arbejdsplads: Borgmesterens Afdeling – Personale og Organisation.

Aarhus Omstiller er opdelt i dels et borger- og et virksomhedsrettet spor, som er forankret henholdsvis Kultur og Borgerservice og Borgmesterens Afdeling.

### Den borgerrettede indsats - Aarhus Omstiller

De borgerrettede indsatser i Aarhus Omstiller er struktureret efter de nyeste indsigter omkring, hvordan grønne adfærd ændringer og lokalt engagement kan understøttes bedst. Derfor arbejdes der med strategiske projekter under overskrifterne *dannelse, demokrati og fællesskab*. Derudover er stærke *partnerskaber* samt *måling og kommunikation* nogle af delprogrammets vigtigste redskaber.

Eksempler på projekter, der bliver arbejdet på i Aarhus Omstiller i Kultur og Borgerservice, er:

- *Dannelse*: Der afholdes klimaarrangementer, som taler til forskellige målgrupper som fx internationale og forældre/ familier. Arrangementerne byder på ny viden og inspiration, men inviterer også til aktiv deltagelse og samtale gennem bl.a. erfaringsudveksling mellem deltagerne samt et lækkert, plantebaseret måltid som afslutning. På denne måde bliver nye indsigter koblet til konkrete handlingsmuligheder og oplevelser.
- *Demokrati*: Efter en succesfuldt test i form af en ”mini-borgersamling” i 2021, etableres der en egentlig klimaborgersamling i 2022 i samarbejde med bl.a. Teknologirådet. Borgersamlingen sker på bestilling af Aarhus Byråd. Klimaborgersamlingen skal bidrage til den grønne omstilling i Aarhus ved at skabe social opbakning, ejerskab fra borgerne og tilpassede løsninger, der fungerer i hverdagen. Det forventes, at samlingen kommer til at bestå af 36 repræsentativt udvalgte borgere, der over 6 møder skal udvikle anbefalinger til et udvalgt tema indenfor Aarhus Kommunes Klimahandlingsplan. Som gruppe skal de på et

fælles og oplyst grundlag overveje og opveje forskellige løsninger, de kan stå inde for og som svarer på en klimamæssig udfordring. Arbejdet skal munde i et antal anbefalinger til Aarhus Byråd.

- *Fællesskaber* spiller en vigtig rolle i forhold til at skabe gode, grønne vaner og reel klimahandling. Det er både mere effektivt, men også sjovere, når vi løfter i flok. Siden 2019 har Aarhus Kommune samlet grønne ildsjæle fra cirka 30 grønne organisationer i netværksmøder for at imødekomme behovet for videns og -erfaringsudveksling på tværs af aktørerne og ind i den kommunale klimainsats. Dette har muliggjort diverse samarbejder og bidraget til et større fælles identitet blandt grønne ildsjæle i Aarhus.

I 2022 fokuseres der som næste led på understøttelsen af nye og eksisterende grønne fællesskaber i Aarhus' mangfoldige lokalområder sammen med DeltagerDanmark. Der undersøges i denne forbindelse bl.a., hvordan eksisterende fællesskaber og platforme som sportsforeninger og lokalbiblioteker kan indgå som vigtige medspillere i den grønne omstilling.

- *Vanebrud for Klimaet*: En digital beregner og facilitator hjælper familier og bofællesskaber med at undersøge, hvor meget CO<sub>2</sub> de udleder i deres hverdag. Derefter bliver de guidet mod det klimavanebrud, hvor det batter mest for dem at nedbringe deres udledning og også er realistisk, så de rent faktisk får implementeret i deres dagligdag. Projektet bliver gennemført i et tæt samarbejde med Vanebrudspalæet.



- *Klimapunktet* er et fysisk punkt for formidling om, hvad vi hver især kan gøre, for at modvirke klimaforandringerne. Her kan de besøgende gå på opdagelse, lære og lege – og gå derfra med motivationen til at lave hverdagsændringer til gavn for klimaet. Klimapunktet testes i forskellige formater og lokationer i løbet af 2022.
- *Kulturinstitutioner* i Aarhus skal jf. den seneste Kulturpolitik aflægge et CO<sub>2</sub>-regnskab sammen med de almindelige regnskaber. For at sikre en god og lærerig proces, faciliterer Kulturforvaltningen og Aarhus Omstiller et testforløb for at finde den bedste løsning for CO<sub>2</sub>-beregning og vidensdeling på tværs af aktørerne, som både skal være brugervenlig og vise besparingspotentialer. Denne indsats er bl.a. igen motiveret af viden om, at borgere inspireres til handling, når fx kulturinstitutioner går forrest og aktivt viser vejen mod en grønnere fremtid.

Hvert år gennemføres en spørgeskemaundersøgelse for løbende at tage temperaturen på borgernes viden, holdninger og adfærd på klimaområdet, som Aarhus Omstiller og hele klimaprogrammet kan bruge til at målrette indsatserne yderligere. Den første måling er fra efteråret 2021.

Læs hele Aarhus' klimahandlingsplan og klimastrategi her [Klimaplan \(gogreenwithaarhus.dk\)](https://gogreenwithaarhus.dk) og seneste nyt om projekterne hos Aarhus Omstiller her [Aarhus Omstiller](#).

## Bilag G. Bruttoliste over sektorspecifikke virkemidler til reduktion af forbrugsbaserede udledninger

Vi har samlet mulige virkemidler for staten, regioner og kommuner inden for sektorspecifikke kategorier i tabellerne herunder, og inddelt hver tabel i tre typer af virkemidler, som reducerer de forbrugsbaserede udledninger på forskellige måder; via lovgivning og regulering; via facilitering; og via uddannelse og oplysning. Bruttolisten er udarbejdet på baggrund af en gennemgang af litteratur på området og i samarbejde med eksperter inden for de respektive områder.

**Omstilling på vippen**

*En hvidbog om forbrug, adfærd og folkelig deltagelse i grøn omstilling*

**Bilag G**

*Bruttoliste med politiske virkemidler til reduktion af forbrugsbaserede udledninger*

**Indhold**

Transport og mobilitet

**2**

Fødevarer og madspild

**6**

Energi (el og varme)

**7**

Varer & Tjenesteydelser

**9**

Tværgående

**11**



## Transport og mobilitet

	Kommuner	Regioner	Stat
<p>Lovgivning og regulering</p>	<p><b>Grønne indkøb:</b> Krav om, at leverancer til kommunen sker med nulemissionskøretøjer og færre transporter (se København).</p> <p>Grøn trængselsafgift (se <a href="#">London</a>)</p> <p>Oprette delebilspladser (se <a href="#">Københavns handleplan for delebilisme</a>) og krav om kun at oprette p-pladser til dele elbiler ved nybyggeri</p> <p>Grønne restriktioner på adgang fx. nulemissionszoner (se <a href="#">London</a>, <a href="#">Amsterdam</a> og <a href="#">Utrecht</a>) og parkering fx. via skattepålægelse af virksomheders parkeringspladser (se <a href="#">Nottingham</a>, <a href="#">UK</a>, og <a href="#">Washington, USA</a>) eller zoner uden adgang for private biler (se “<a href="#">superblocks</a>” i <a href="#">Barcelona</a>, <a href="#">Spanien</a>)</p> <p>Bruge og drive “last mile levering”</p> <p>Gå fra minimumsnormer til maksimumsnormer for parkering (<a href="#">Sonne &amp; Olsen 2019</a>).</p> <p>Lavere fartgrænser (se <a href="#">Paris</a>, <a href="#">Frankrig</a>)</p>	<p><b>Grønt politisk lederskab:</b> Tage medejerskab i trafiksselskaber og bruge det aktivt til fx. elektrificering af alle offentlige køretøjer.</p> <p>Stille arealer til rådighed for el-ladestander.</p>	<p>Ændre afgiftsstrukturer mod øgede incitamenter til mere fleksibel mobilitet og samkørsel som reducerer transportspild fx. via bilbeskatning, parkeringsafgifter og transportgodtgørelser.</p> <p>Højere afgifter på fossile biler og brændstoffer fx. øger brændstofafgiftens CO2-element til regeringsudspillet generelle sats på 1.125 kroner, og dermed også øger den samlede afgift på brændstof med 946 kroner kroner per ton CO<sub>2</sub>, svarende til differencen mellem 1.125 kroner og nuværende CO<sub>2</sub>-afgift på 179 kr./ton. (læs uddybning <a href="#">her</a>).</p> <p>Fremryk stop for salg af nye benziner og dieselmotorer fx. inden 2025 (se <a href="#">Norge</a> og <a href="#">EU</a>).</p> <p>Stop for rabat til fossile plug-in-hybrid og sikre flere elbiler fx. ved at ændre firmabilbeskatning, så den i højere grad fremmer elbiler.</p> <p>Fastfryse alle nye, fossile anlægsprojekter (se <a href="#">Wales</a>).</p> <p>Stop udvidelse af lufthavne (Se <a href="#">Bristol</a>, <a href="#">UK</a> og <a href="#">Vienna</a>, <a href="#">Østrig</a>).</p> <p>Nye måder at vurdere trafikprojekter (<a href="#">Se Wales’ ni bæredygtighedskriterier</a>).</p> <p>Forberede at udvide den allerede besluttede ordning med <a href="#">kørselsafgifter for lastbiler</a> til også at gælde for personbiler, på baggrund af <a href="#">det forsøg som nu sættes i gang, for at undersøge adfærdseffekterne for personbiler</a>. Det vil være naturligt at beslutte dette når bilafalten skal genbesøges i 2025. Differentierede kørselsafgifter fremmer skifte til mere ressourceeffektivt og klimavenligt transportmiddel og mindsker derudover trængslen.</p> <p>Forbedring af kollektiv infrastruktur.</p> <p>Finansiere udbygning af hovedcykelnettet - så vidt muligt separat fra bilerne.</p> <p><b>Grønt mobilitetskort for virksomheder</b>, som giver et skattefrit bidrag til</p>

	Kommuner	Regioner	Stat
Facilitering	Udvikle og igangsætte konkrete handlinger, der øger incitamentet for emissionsfri bilisme og lette	Partnerskaber med sygehus og virksomheder for grønne transportplaner	<p>medarbejderes klimavenlige transport til og fra arbejde (<a href="#">se Frankrig</a>).</p> <p>Udbrede muligheder for nulemissionszoner til flere kommuner</p> <p>Give kommuner bedre rammer for at facilitere delebilsordninger</p> <p><b>Tidsbegrænset skattefritagelse af arbejdsgiverbetalt el til privat elbil på arbejdspladsen:</b> Opladning af en grøn bil på arbejdspladsen er et skattefrit personalegode. En skattefritagelse vil gøre det billigere at anvende grønne biler og dermed øge incitamentet til at anskaffe en elbil eller plug-in hybridbil</p> <p><b>Passagerafgift på fly:</b> Passagerafgift på rejsende fra Danmark, undtagen transfer- og transitpassagerer. Skal reducere efterspørgsel på transport med fly (se <a href="#">Tyskland</a>).</p> <p>Gøre op med, at erhvervskortordningen med bruttolønsbetaling skal være årlig, når mange gerne vil vælge at cykle i sommersæsonen.</p> <p>Ændret beskatning af firmabiler, så andre transportformer bliver mere attraktive, og skattefritage arbejdsgiveres udlån af cykler og elcykler til ansattes pendling (se <a href="#">Holland</a> og <a href="#">USA</a>)</p> <p>Tilskud til ladestandere og køb af elcykler.</p> <p>Bedre incitamenter til samkørsel og delebilsordninger fx. skattefrit pick-up fee til pendlere</p> <p>Påkræv, at bilreklamer informerer om fordelene ved alternative transportformer såsom cykling og kollektiv trafik (Se <a href="#">Frankrig</a>)</p> <p>Indfør bilfrie søndage en gang hver måned (som anbefalet af <a href="#">IEA</a>, se også <a href="#">Holland</a>) koblet med idekonkurrencer, hackathons og andre initiativer til at vise, hvordan man kan være mobil uden at bruge brændstof på bilkørsel.</p>
			<p>Krav om udarbejdelse af transportplaner for alle offentlige arbejdspladser med over 50 ansatte. Planerne skal fokusere på både samkørsel, hjemmearbejde,</p>

Kommuner	Regioner	Stat
<p><b>omstillingen til elbiler<sup>1</sup></b>. Fx. ved at forbedre ladeinfrastrukturen eller dedikere parkeringspladser og veje til emissionsfri bilisme.</p> <p><b>Grønne bylivsgader</b> i større byer, hvor gader med meget trængsel uden trafikal betydning lukkes og i samarbejde med lokalområdet gentænkes til fx. byhaver og rekreative områder (for midlertidige eksempler se <a href="#">Aarhus</a> og <a href="#">Malmøs sommergader</a>).</p> <p><b>Arbejde med at få flere borgere til at vælge andre og mere bæredygtige transportformer end bilen.</b> Fx. ved at styrke samspillet mellem transportformer så det er nemt at skifte mellem cykel eller bil og kollektiv trafik ved en station og sikre bedre forhold og fremkommelighed for cykler og elcykler.</p> <p>Udarbejde en <b>samlet mobilitetsplan for kommunen</b> med fokus på at optimere samspil mellem kollektiv trafik, cykel, gang, delebiler, løbehjul mm, fx gennem etablering af fælles terminaler og mobilitetshubs samt integration i fælles IT-platforme i samarbejde med trafiksekskaber og udbydere. Herunder facilitere delebils-ambassadører så delebiler inkorporeres i eksisterende fællesskaber.</p> <p><b>Planlægge for grøn mobilitet</b> med korte afstande fx. ud fra principper som stationsnærhed, der modvirker transportspild, og ved at at arbejdspladser, service og offentlige institutioner lokaliseres så de ikke øger afhængigheden af privatbiler.</p>	<p>Fællesskaber for pendling gennem arbejdspladser</p> <p>Anlægge supercykelstier på tværs af kommunegrænser (se <a href="#">Region Hovedstaden</a>)</p> <p>Sikre bedre muligheder for hjemmearbejde.</p> <p>Planlægning for grøn mobilitet og bedre sammenhænge mellem transportmidler, og på tværs af kommuner.</p> <p>Planlægning og partnerskaber om parkér og rejs, og mere attraktive stationer og knudepunkter fx. via standarder, service og strategisk udpegning.</p> <p>Delemobilitetsstrategi Win back i kollektiv trafik kampagner</p> <p>Facilitere samkørsel på tværs af kommuner</p>	<p>fremme af cykel/kollektiv brug, og evt. brug af instrumenter som afgifter på gratis parkering. (Se fx <a href="#">Moving People</a>).</p> <p><b>Grønt politisk lederskab:</b> Elektrificering af alle offentlige køretøjer.</p> <p>Vejbaner for samkørsel (se <a href="#">Bergen</a> og <a href="#">USA</a>).</p> <p>Indgå mobilitetspartnerskaber med kommuner og regioner, hvor staten sikrer finansiering og kommuner forpligter sig (se Norge og Sverige, se også tekstboks X, side X).</p> <p>Sikre etablering af et omfattende, fuldt dækkende ladenet ved bolig, arbejde og på farten.</p>

<sup>1</sup> For anbefalinger til fremme af nulemissionskøretøjer i byer med hensyntagen til sociale og miljømæssige begrænsninger se rapporten "Zero-emission vehicles and zones in Nordic cities: Promotion, instruments and effects" finansieret af Nordisk ministerråd ([Roth et al. 2021](#)).

	Kommuner	Regioner	Stat
	<p><b>Fremme ordninger og forbedre rammerne for en mere sammenhængende kollektive trafik, bedre udnyttelse af delebiler, og mere samkørsel.</b> Fx. ved at facilitere nye fællesskaber og partnerskaber, der har fokus på multimodalitet og kapacitetsudnyttelse.</p> <p><b>Bilfrie dage</b></p> <p>Facilitere hurtigere omstilling af kollektiv trafik fra diesel til el.</p> <p>Anlægge nye supercykelstier og udvide eksisterende.</p> <p>Indføre cykelvenlige skoleveje og facilitere 'skole-cykelbusser'.</p> <p>Sikre bedre muligheder for hjemmearbejde.</p>		
<p>Uddannelse &amp; oplysning</p>	<p>Tilmelde kommunen som virksomhed til <a href="#">Den Europæiske Mobilitetsuge</a> (16-22 september, 2022) og opfordre lokalsamfund og virksomheder til det samme.</p> <p>Indgå dialog med borgere om, hvordan fremtidens mobilitet skal se ud og arbejde for fælles løsninger med nabokommuner og staten.</p> <p>Gennem kampagner oplyse om fordelene ved samkørsel, og herunder oplyse om forskellige koncepter for samkørsel som fx appen 'Ta' med' eller om blafferstoppesteder</p>	<p>Udarbejde og tilbyde transportundersøgelser.</p> <p>Måltrettede tiltag og kampagner i samarbejde med trafikskelskaber for øget brug af kollektiv trafik (se <a href="#">Sverige</a>).</p>	<p>Nationale kampagner alå USA under 2. verdenskrig med platforme tilgængelige for alle og en hotline, man kan ringe til og som der skiltes for på motorvejene (fx. "er du træt af at holde i kø, så ring til XX og få vejledning til samkørsel og andre måder at få mere frihed i din mobilitet" og "stop transportspild").</p> <p>Medfinansiere lokale og regionale kampagner for øget brug af kollektiv trafik i samarbejde med regioner, kommuner og trafikskelskaber.</p> <p>Kommunikér den øgede frihed og de økonomiske og sundhedsfremmende fordele forbundet med bæredygtig mobilitet. Fx. gennem engagering/efteruddannelse af sundhedspersonale, så de er bevidste og aktivt anvender viden og rådgivning om sundhedsfordele ved alternativer til privatbilisme.</p> <p>Addressér, at husholdninger og virksomheder der køber fossile køretøjer i dag, vil stå tilbage med strandede aktiver.</p> <p>Regulering af rådgivning (større fokus på totalomkostninger ved investering af transportmidler).</p>

Fødevarer og madspild

	Kommuner	Regioner	Stat
<p>Lovgivning og regulering</p>	<p>Lave en mad- og måltidsstrategi med klare reduktionsmål fx. ved at sætte mål for at servere klimavenlig mad i alle offentlige køkkener (se <a href="#">København</a> og <a href="#">Aarhus</a>)</p> <p>Sætte krav om at bevillinger til arrangementer, som involverer udgifter til mad/forplejning, skal følge de klimavenlige kostråd, og at der skal være et plantebaseret alternativ.</p>	<p>Sætte mål for at servere klimavenlig mad i alle offentlige køkkener (sund mad til patienterne).</p>	<p>Reduktion af husdyrproduktion med særlig indsats for kvægproduktion fx. ved at stoppe for nationale støtteordninger til produktion af kvæg.</p> <p>Øjeblikkelig stop af offentligt finansieret promovning af traditionelle animalske produkter både i indland og udland<sup>2</sup></p> <p>Flytte statslige erhvervs- og andre støttemidler fra kød til grønt.</p> <p>Krav om mål for at servere klimavenlig mad i alle offentlige køkkener fx. ved at der altid skal være en plantebaseret valgmulighed.</p> <p>Statskontrollerede klimamærkningsordninger for hhv. produkter og køkkener (se <a href="#">Klimarådet 2021</a>)</p> <p>Pålæg kommercielle aktører i fødevarer systemet i Danmark at fremlægge deres madspiltsdata på en detaljeret og ensartet måde mindst en gang om året (se <a href="#">Borgerforslag FF-10805</a>).</p>
<p>Facilitering</p>	<p>Arbejde for at fremme bæredygtighed i landbrugets jordfordeling, bygninger, udstyr, maskineri og vedvarende energi.</p> <p>Fokusere på den helhedsorienterede arealanvendelse ved blandt andet at udtage lavbundslande og øge skovarealet - ideelt på marginale jorde. Kommunen kan blandt andet gå forrest med udtagning af jorde, som de selv ejer.</p> <p>Samarbejde med det lokale landbrug, vidensinstitutioner og interesseorganisationer for at skabe de bedste mulige rammebetingelser for omstillingen. Fx. ved at skabe lokale partnerskaber</p>		<p>Opbygning af offentlig tilgængelig, statskontrolleret database om fødevarers klimaaftryk (se <a href="#">Den Store Klimadatabase</a>)</p> <p>Understøtte produktion, forarbejdning og distribution af plante proteiner i stor skala, så de produceres der, hvor der er mest klimavenlige produktionsmuligheder.</p>

<sup>2</sup> Se Tabel 5, side 33, i New Weather Institute ([2020](#)) for et review af forskningen om sammenhæng mellem reklamer for kød og øget klimaskadeligt forbrug.

	<p>(se <a href="#">Veile</a>).</p> <p>At kommunen understøtter udviklingen mod et plantebaseret landbrug i samarbejde med det lokale landbrug. Denne indsats skal medvirke til at gøre det danske landbrug verdensførende på fremtidens fødevarerproduktion.</p> <p>Arbejde for at fremme plantebaserede fødevarerstrategier i samarbejde med detailhandlen fx. "spis efter årstiderne" og arrangere grønne fællesspisninger (se <a href="#">Furesø</a>).</p> <p>Arbejde systematisk med reduktion af madspild ved fx. at mindske brugen af buffeter, gøre det muligt at tage rester med hjem mv. (se <a href="#">Køge</a>)</p>		
<p>Uddannelse &amp; oplysning</p>	<p>Grøn efteruddannelse af køkkenpersonale, oplyste om konsekvenserne ved madspild, støtte lokale fødevarerbanker eller lokale foreninger, der arbejder med indsamling og omfordeling af madvarer, der er er tæt på eller har overskrevet sidste salgsdato mv. (se <a href="#">Køge</a>).</p>		<p>Gøre bæredygtighed centralt i alle uddannelser i fødevarersektoeren og i folkeskolefaget madkundskab.</p> <p>Grøn efteruddannelse af køkkenpersonale</p>

Energi (el og varme)

	Kommuner	Regioner	Stat
<p> Lovgivning og regulering</p>	<p> Udfasning af egne olie- og gasfyr.</p> <p> <b>Mål om energimærke C eller bedre senest i 2030 for egne bygninger.</b> Der skal være fokus på forbedring af eksisterende bygninger ved opfyldelse af målet.</p> <p> Krav om bygningsrenoveringer på min. 3% årligt</p> <p> Undersøge muligheder for. krav om max antal kvadratmeter per person i nybyggeri.</p>	<p> Udfasning af egne olie- og gasfyr.</p> <p> krav om bygningsrenoveringer på min. 3% årligt.</p>	<p> Akut stop for installation af nye olie- og gasfyr og salg af boliger med olie- og gasfyr, hvor der er grønne alternativer.</p> <p> Udfasning af egne olie- og gasfyr.</p> <p> Mere fordelagtige lån til energirenoveringer.</p> <p> Forbedre og forenkle rammevilkår og muligheder for lokale energiløsninger og kollektive el- og varmeordninger.</p> <p> Øge det kommunale råderum ved fx. at fritage kommuner for anlægsloftet ifbm klimainvesteringer, at muliggøre etablering af solceller på kommunale og industrielle tage samt lave fælles varmepumpeinstallationer i bebyggelser.</p> <p> Bindende mål om energieffektivisering fx. min. 30% inden 2030 ift. 2005.</p> <p> Pålægge alle kommuner at udarbejde planer for sol og vind i det åbne land og på tage hurtigst muligt (fx. inden sommerferien 2022) og i den forbindelse fastlægge vejledende mål i samarbejde med Dansk Energi og Energinet.</p> <p> Flere penge til udrulning af varmepumper og fjernvarme samt forenkling af nuværende tilskudsordninger, så der ikke skal søges om tilskud på forhånd. Tilskuddet bør blive udløst automatisk, når et gas- eller olie-fyr skrottes.</p>
<p> Facilitering &amp; planlægning</p>	<p> Understøtte og facilitere <b>energifællesskaber</b> (se By &amp; Havn i Nordhavn, KBH)</p> <p> Udarbejde varmeplaner, ejerstrategier og indgå dialog med forsyningselskaber om elektrificering af varme og -energisystemer.</p> <p> <b>Strategisk energiplanlægning</b> på tværs af kommunegrænser og med tidlig inddragelse af civilsamfund og erhvervsliv, som indeholder mulighederne for fjernvarmeudvidelser,</p>	<p> Cirkulærer for bæredygtig indkøb af træ på samme måde som</p>	<p> Brug styrken i det lokale engagement og fællesskab og synergier i energisystemerne til udbygning af elnet</p> <p> Åben data til grundlag for samhandling</p> <p> Gå i dialog med entreprenører, installatører og leverandører af fjernvarmerør for at bidrage til, at omstillingen væk fra fossile energikilder får høj prioritet og i den forbindelse undersøge om kommuner kan udskyde andre - ikke samfundskritiske - investeringer, hvis det er nødvendigt for at frigøre ressourcer hos entreprenører, installatører og leverandører.</p>

	<p>varmebesparelser og nye varmekilder.</p> <p>I tæt og tidlig dialog med lokalsamfundet udarbejde en strategi for opsætning af <b>solenergi</b>, hvor der udpeges egnede arealer til markantlæg. Strategien bør også sætte fokus på øget brug af tagarealer, som fx industritage, som er en oplagt klimagevinst (se også punkt nedenfor om solenergi på bygninger).</p> <p>Arbejde for at finde egnede arealer til opstilling af <b>vindmøller</b>, samt sikre erstatning af udtjente møller med nye.</p>		<p>Nationale overordnede energiløsninger skal kunne suppleres med lokale lukkede kredsløbsløsninger i bestemte lokalområder.</p>
<p>Uddannelse &amp; oplysning</p>	<p>Kampagner og information om individuelle varmepumper, varmeplanlægning, udvidelse af fjernvarmeområder og særligt løsninger rettet mod olielandsbyer.</p> <p>Gå i dialog med borgere og oplyse om muligheder for tilskud og udskiftning af olie- og gasfyr til varmepumper.</p> <p>En barriere for energieffektivisering af bygninger er stadig manglende information og viden. Derfor skal der stadig sættes på en informationsindsats. Den største motivationsfaktor for at energieffektivisere hos private boligejere er ofte ikke et hensyn til klimaet alene, men opfyldelse af andre komfort- og sundhedsrelaterede behov. Det er vigtigt at målrette informationsindsatsen således, at de når til boligejerne, når de alligevel skal i gang med at renovere. De billigste energibesparelser hentes, når bygningsdele alligevel står overfor at skulle udskiftes.</p>		<p>Faciliterings- og teknisk rådgivning i form af et nationalt rejsehold</p> <p>Afsætte flere midler til kampagner om energieffektivisering og boligrenoveringer.</p> <p>Målrettede kampagner og oplysning, der kan håndteres af fjernvarmeselskaber og installatører i kombination med efteruddannelse og krav til installatører.</p>



## Varer (ting og sager herunder byggematerialer) & Tjenesteydelser (service og kommunikation)

Kommuner	Regioner	Stat
<p>Lovgivning og regulering</p>	<p><b>Grønne indkøb:</b> Fx. mål for CO2-neutral beton i nybyggeri senest i 2030, og krav i offentlige udbud om fossilfrie byggepladser med sikring af at det ikke fører til øget brug af klimaskadelig biodiesel</p> <p>Forbud mod fossile reklamer (se <a href="#">Amsterdam</a>).</p> <p>Bæredygtighedskrav til nybyggeri i form af CO2-krav pr.m2/år i bygningsreglementet og omfattende renoveringer om certificering efter DGNB, Svanemærket eller lignende (Se <a href="#">København</a>).</p>	<p>Klimakrav for både emissionsdata og -reduktioner i planloven</p> <p>Reklamer ja tak-ordning (se Amsterdam og <a href="#">Klimaborgertingets anbefaling 7.3</a>)</p> <p>Forlængelse af reklamerationsretten (se <a href="#">Norge</a>, <a href="#">Sverige</a>, <a href="#">Finland</a>, <a href="#">Island</a>, <a href="#">Holland</a> og <a href="#">Storbritannien</a>) fx. seks års reklamerationsret for varige forbrugsgoder.</p> <p>Skattefradrag eller momsfratagelse på reparationer og serviceydelser fx. på arbejdslønnen til reparation af hjemmets produkter, svarende til det danske håndværkerfradrag (se fx. <a href="#">Sveriges reparationsfradrag på elektronik og tøj</a>).</p> <p>Direkte producentansvar for den fulde værdikæde fx. på produkters holdbarhed og muligheder for reparation og genanvendelse.</p> <p>Miljøstyrelsens vejledning for offentligt indkøb af bæredygtigt træ bør ikke kun være gældende for staten, men bør også forpligte kommuner og regioner.</p> <p>Krav om CO2-neutral beton senest i 2030.</p>
<p>Facilitering</p>	<p>Etablere nærrogenbrugsstationer tæt på borgere eller byttestationer i byrummet (se <a href="#">København</a>).</p> <p>Opstille og drive byttestationer (se <a href="#">REUSE i Aarhus</a>) og repair-caféer, som faciliterer at man som borger kan reparere og skabe egne produkter, så de holder længere og skaber en tættere forbindelse til produktet.</p> <p>Gentænke genbrugsstationer til cirkulær økonomi (se <a href="#">Sydhavn Genbrugscenter</a>).</p> <p>I samarbejde med selskaber, der står for genbrugspladser arbejde for at, at en store del af de</p>	<p>Optimering af materialeforbruget via nye designmetoder, samarbejdsformer, lettere konstruktionsbeton med videre, så mængden af beton i bygninger kan nedsættes</p> <p>En politisk handleplan mod tøjspild med involvering af civilsamfund og erhvervsliv.</p>

	<p>afleverede materialer kan gå til direkte genbrug eller bytte (se <a href="#">København</a>).</p> <p>For at mindske forbruget af tekstiler kan kommunen som virksomhed arbejde for at tekstiler i højere grad bliver genbrugt (fx arbejdstøj der går i arv) og først bliver smidt ud, når det er udtjent, samt indgå aftaler med udbydere om at tage materialer tilbage når de er udtjente (se <a href="#">Køge</a>).</p>		
<p>Uddannelse &amp; oplysning</p>	<p>Mere fokus på fremme af genbrug og genanvendelse, herunder håndtering og dokumentation af miljøfarlige stoffer, fx gennem udviklingen af bygnings- og materialepas</p>		<p>En udvidelse af forbrugerrådets mandat og opgavebeskrivelse med fokus på overholdelse af bæredygtighedskriterier og krav (se fx. <a href="#">KOR 2021</a>)</p> <p>(Gen)indføre håndværk og reparation som fag i skolen</p> <p>Øget fokus på bæredygtighed på erhvervsskoler</p>

Tværgående

	Kommuner	Regioner	Stat
<p>Lovgivning og regulering</p>	<p><b>Grønne krav til offentlige indkøb og udbud</b> for at fremme klimavenlige produkter og cirkulær økonomi (fx. ved at lease i højere grad end at eje og anvende TOC samt DfD som <a href="#">anbefalet af Klimaborgertinget, side 24</a>).</p> <p>Forbud mod fossile reklamer (se <a href="#">Amsterdam</a>)</p>	<p><b>Grønne krav til offentlige indkøb og udbud</b> for at fremme klimavenlige produkter og cirkulær økonomi (fx. ved at lease i højere grad end at eje og anvende TOC samt DfD som <a href="#">anbefalet af Klimaborgertinget, side 24</a>).</p>	<p><b>Højere afgifter på drivhusgasser.</b></p> <p><b>Begrænse klimaskadelige reklamer</b> fx. ved at forbyde fossile reklamer (se <a href="#">Frankrig og EU</a>) eller via et afgiftsniveau på reklamer der stiger i takt med klimaaftrykket forbundet med det der reklameres for eller størrelsen på reklamen<sup>3</sup>.</p> <p><b>Øgede beføjelser til kommuner for grøn omstilling</b> (se bilag 2) om klima-frikommuner).</p> <p><b>Grønne krav til offentlige indkøb og udbud</b> for at fremme klimavenlige produkter og cirkulær økonomi (fx. ved at lease i højere grad end at eje og anvende TOC samt DfD som <a href="#">anbefalet af Klimaborgertinget, side 24</a>).</p> <p><b>Tilbyde alle borgere grønne opsparingsbeviser</b>, som et tilbud om frivillig fastfrysning af en del af deres lønninger i en årrække til en favorabel rente. Det vil kunne frigøre arbejdskraft og produktionskapital til grønne investeringer, mens privatforbruget udskydes til en mere bæredygtig fremtid (<a href="#">Voldsgaard 2021</a>)</p> <p><b>Indfør en grøn værnepligt</b> og tilbyd træning af handleg kompetencer og praktiske færdigheder til at udvikle grønne fællesskaber og klimaeffektive handlemuligheder.</p> <p><b>Sænk valgretsalderen til 16 år</b>, så endnu flere af de mest berørte får en stemme i den store samtale.</p>
<p>Facilitering</p>	<p>Klimaregnskaber på bydels- og husstands niveau (se Amsterdam).</p>		<p>Tværgående Grøn omstillingsstyrelse - governance struktur der kan understøtte og planlægge og følge op på både potentialer og barrierer og har ansvar for at drive det frem.</p>

<sup>3</sup> Sammenhængen mellem klimaskadeligt forbrug og markedsføring er veldokumenteret, men den politiske regulering halter efter denne viden ([New Weather Institute 2020](#)). Lige nu er andre lande vi normalt sammenligner os med længere på regulering af fossile reklamer eksemplificeret ved både Holland, UK og Frankrig. Her er altså et område med potentiale for at udvide det klimapolitiske lederskab. En minimumsmodel bør være at Danmark bliver "follower" på internationale trends på reguleringsfronten og gør som nogle af disse lande. Ønskescenariet kan være en grøn ledende rolle, hvor man går et step videre end det nabolande har gang i. Det kan enten formuleres som et decideret forbud mod de mest klimaskadelige reklamer (eksempelvis fossilreklamer), men det kan også formuleres som en afgift på reklamer, hvor afgiftsniveauet stiger i takt med klimaaftrykket forbundet med det der reklameres for.

Uddannelse & oplysning	<p><b>Arbejde for at styrke borgere, foreninger og virksomheders handlingsmuligheder.</b> Det kan ske ved, at der etableres nye former for demokratiske fællesskaber, som fx borgersamlinger, klimaråd, partnerskaber eller ved at afholde lokale klimaarrangementer.</p> <p><b>Være gearret til at støtte borgere, foreninger og virksomheder i deres ønsker til at igangsætte klimahandlinger:</b> En handling kan blandt andet være at udvikle et forløb, der sikrer, at kommunens medarbejdere føler sig rustet til at blive inddraget og involveret i lokale aktørers ønsker til klimahandling eller ved at oprette en klimapulje til at støtte lokale klimaprojekter.</p>		
	<p><b>Udarbejde kommunikationsredskaber,</b> der kan oplyse og skabe synlighed med kommunens klimarejse, og invitere lokale aktører til at medvirke og bidrage til handling i kommunen.</p> <p><b>Udarbejde en strategi, der sikrer, at klima og bæredygtighed bliver en del af undervisning og uddannelser.</b> Der skal både være fokus på teori og praksis og på de mange forskellige kompetencer, der skal bruges i fremtiden. Kommunernes klimaindsatser og lokale grønne virksomheder kan med fordel bruges som inspiration og cases i undervisning.</p> <p><b>Opkvalificering af den nuværende arbejdsstyrke, så medarbejdernes kompetencer matcher virksomhedernes behov.</b> Kommunerne bør i deres beskæftigelsesindsatser målrettet de ledige i stigende omfang indtænke grønne kompetencer og det grønne erhvervsliv.</p> <p>I blandt andet <b>jobcentrene</b> bør der være øget fokus på de gode samarbejder med lokale grønne virksomheder, og kommunen bør have strategier for, hvordan man kan fremme det lokale grønne erhvervsliv herunder også de små og mellemstore virksomheder.</p>		<p><b>Handlingsfremmende folkeoplysning og kollektive samtaler.</b> Ved at understøtte langt mere omfattende samtaler borgerne imellem kan holdninger, værdier og normer påvirkes i en mere bæredygtig retning (se bilag I).</p> <p>Statslige puljer til folkeoplysning og samhandlings- og oplysningskampagner, hvor danskernes klimaaftryk og overforbrug tages alvorligt og adresseres på inddragende og inkluderende måde.</p> <p><b>Grønt politisk lederskab</b> ved at man fra politikere og myndigheders side tager alvorligt at vi i Danmark har et overforbrug og påtager sig ansvaret for at igangsætte kollektive, lokale og nationale samtaler om vores klimaaftryk.</p>

## Bilag H. Konceptualisering af efterspørgselsorienteret klimapolitik

FN's miljøorganisation UNEP benytter i deres policy brief [\*Enabling Sustainable Lifestyles in a Climate Emergency\*](#) en konceptualisering af klimapolitiske virkemidler, der har til formål at muliggøre bæredygtige livstile, med ni kategorier baseret på terminologien i frameworket

*Attitude-Facilitator-Infrastructure*. Der er i altså dette framework tre typer af virkemidler som hhv.:

- muliggør bæredygtig forbrugsadfærd;
- begrænser ubæredygtig forbrugsadfærd;
- og skaber lige adgang for at sikre velvære og trivsel.

De tre typer kan adressere tre forskellige niveauer hhv. holdninger og intentioner (værdiorienteringer og tilbøjelighed til at forbruge); mulighedsbetingelser (evner til at opfylde behov og omsætte intention til handling); samt infrastruktur (strukturer der skaber, betinger og/eller fastlåser forbrugsadfærd). Herunder redegør vi for de tre typer af efterspørgselsorienterede klimapolitiske virkemidler og opsamler derefter definitioner på de ni kategorier i tabel H1.

### *Virkemidler der muliggør bæredygtig forbrugsadfærd*

Introducerer og fremmer bæredygtige produkt- og servicealternativer til eksisterende muligheder og tilskynder til hurtig social innovation i retning af, at bæredygtige muligheder er standardvalget. Denne tilgang øger tilgængeligheden af klimavenlige muligheder (alternativer til kød, alternativer til bilen mv.) og introducerer alternative måder at opfylde vores behov, som er regenerative og øger vores velbefindende (indsatser mod ensomhed eller stress der favoriserer relationers betydning for velvære fx).

### *Virkemidler der begrænser ubæredygtig forbrugsadfærd*

Brug af gennemsigtige kriterier til at fjerne skadelige og klimabelastende forbrugsmuligheder fra markedet. Denne tilgang gør klimabelastende muligheder mindre attraktive, dyrere, begrænser adgangen eller fjerner helt sådanne muligheder fra markedet.

### *Virkemidler der skaber lige adgang for at sikre velvære/trivsel*

Disse virkemidler sikrer, at fattigere dele af samfundet, sårbare grupper (f.eks. mennesker med handicap, etniske minoriteter, kvinder og ældre), og folk med minimale muligheder for at ændre deres livsstil, ikke stilles ringere i den grønne omstilling. De sikrer, at alle kan opfylde socialt accepterede minimumsniveauer for forbrug og har adgang til minimumsbetingelser for trivsel, herunder fx. sund mad, energi, komfort og grundlæggende mobilitet.

	<b>Muliggøre</b> bæredygtige handlinger	<b>Begrænse</b> ubæredygtig forbrugsadfærd	Skabe <b>lige adgang</b> for at sikre trivsel for alle
<b>Holdninger og intentioner:</b> Værdiorienteringer og tilbøjelighed til at forbruge	Fremme pro-bæredygtighedsholdninger hos borgere, særligt hos dem, der former den socio-tekniske kontekst, f.eks. virksomheder, meningsdannere, politikere og marketingfolk.	Bekæmpe vildledende konceptualisering af bæredygtighed, herunder greenwashing. Begrænser reklamer for fossile produkter og adfærd.	Fremme bred accept af retfærdige og fælles måder at leve på, herunder fælles forbrug og kollektive ordninger.
<b>Facilitator:</b> Evner til at opfylde behov og omsætte intention til handling	Indføre politikker og faciliterende forhold, der gør det nemmere at omsætte pro-bæredygtighedsholdninger til handling.	Udfase incitamenter og betingelser, der fremmer uholdbare muligheder eller gør det vanskeligt at indføre bæredygtige alternativer.	Fremme lige adgang til tjenester og samskabende praksisser, samtidig med at ekstrem fattigdom og ekstrem rigdom bekæmpes.
<b>Infrastruktur:</b> Strukturer som skaber, betinger og/eller fastlåser forbrugsadfærd	Øge tilgængeligheden af bæredygtige produkter eller infrastruktur, der kan gøre bæredygtig praksis til standard.	Begræns tilgængeligheden og brugen af produkter og infrastruktur, der anses for uholdbare, eller som skaber fastlåsnings af ubæredygtig praksis.	Forbedre tilgængeligheden af produkter og infrastruktur, der dækker grundlæggende behov, som er tilgængelige for alle, og som opfylder minimumsstandarder for at leve et sundt og værdigt liv.

Tabel H1. Tabel over mulige efterspørgselsorienterede klimapolitiske virkemidler ud fra Attitude-Facilitator-Infrastructure framework (oversat fra tabel 1, side 9, i [UNEP, 2022](#)).

## Bilag I. Bæredygtighedsretorik og -kommunikation: Mod et grønt, retorisk medborgerskab

*Af Andrea Veggerby Lind og Frederik Emil Appel Olsen*

Gennemgribende norm- og adfærdsændringer for en mere bæredygtig hverdag er en social og kulturel proces. En del af denne proces består af en løbende retorisk og kommunikativ forhandling af samfundets etiske normer som de påvirker fællesskabet og den enkeltes holdninger og adfærd (Villadsen 2020). Denne retoriske forhandling kræver ikke alene en samfundsdebat *om* bæredygtighed, men også at denne debat *i sig selv* er bæredygtig (Söderberg 2020).

Dermed er der behov for at fremme betingelser for såkaldt retorisk medborgerskab. Selve idéen om retorisk medborgerskab repræsenterer et bredt, normsættende perspektiv på, hvordan den offentlige debat bør udfolde sig set fra et deltagende borgerperspektiv (Kock & Villadsen 2014). I denne forståelsesramme handler kvalitet i den offentlige debat ikke nødvendigvis om, at de enkelte debattører skal nå til enighed, men om, at vi som borgere får præsenteret de mest relevante overvejelser og argumenter i en given sag, helst uden at blive udsat for fordømmende debat-uskikke undervejs (Kock 2011). Borgere skal rustes til ikke blot at passivt overtage overvejelser og argumenter, men forholde sig selvstændigt kritisk til dem og selv deltage i den videre proces. Ydermere bærer en tredje gruppe (udover politikere og borgere), nemlig forskere og eksperter, et særligt retorisk ansvar i kraft af deres specialiserede viden, som andre grupper ikke har. Her kan det være vigtigt, at fx. videnskabsfolk ikke blot afrapporterer information, når de fra tid til anden bliver bedt om det, men at de aktivt træder ud af deres tekniske felt og ind i den offentlige sfære, når de får øje på alarmerende udviklinger, der kalder på handling (Pietrucci & Ceccarelli 2019).

For at samfundsdebatten kan blive bæredygtig, kræver det ikke kun en indsats fra den enkelte samfundsborger, beslutningstager og forsker, men også at der eksisterer nogle strukturer, der muliggør bæredygtig deliberation om samfundsproblemerne. Den amerikanske retoriker Robert Danisch taler i den sammenhæng om deliberative økologier og retoriske strukturer (Danisch 2020). Med disse begreber skal forstås, at det ikke er nok, at den enkelte bliver bedre til at debattere og argumentere: de strukturelle rammer for samfundsdebatten er afgørende for, om vi overhovedet kan kommunikere og diskutere meningsfuldt med hinanden. I USA ved man kun alt for godt, hvad en usund debatøkologi kan føre med sig af fragmentering og fjendtlighed – ikke mindst om klimaspørgsmålet, hvor særinteresser har haft held med at udnytte en usund deliberativ økologi til at så tvivl om den

videnskabelige konsensus om menneskeskabt global opvarmning (Ceccarelli 2011; Oreskes & Conway 2010).

### **Undgå forsinkelsesdiskurser**

I dansk kontekst er ovenstående klimabenægtende diskurser ikke specielt udbredt; til gengæld træder disorienterende og demotiverende klimaforsinkende diskurser ofte i deres sted.

Forsinkelsesdiskurser er for nyligt blevet konceptualiseret som diskurser, der 1) forskyder ansvaret for klimahandling (f.eks. “Danmarks klimaaftryk er småt i forhold til visse andre lande, og derfor er omstilling nyttesløs”), 2) fremmer ikke-transformerende “løsninger”, 3) har overskyggende fokus på ulemperne ved omstillingsinitiativer, og/eller 4) argumenterer for at opgive handling og overgive sig til klimaforandringerne (Lamb et al., 2020). Sådanne diskurser er policy- nærmere end videnskabsorienterede og omfatter ofte til dels reelle overvejelser (såsom at Danmark selvfølgelig ikke kan løse hele klimakrisen egenhændigt). Men uden den rette kontekst eller et passende modsvar, kan forsinkelsesdiskurserne afspore debatter og påvirke borgernes støtte til klimapolitik. For at skabe et realistisk syn på omstillingsmuligheder, er det vigtigt for kommunikatører både at tage hånd om de reelle aspekter af sådanne overvejelser og samtidig kvalificere debatten med faktisk kontekst (f.eks. ift. Danmarks store klimaaftryk pr indbygger sammenlignet med resten af verden).

### **En bæredygtig retorisk økologi fremmer tillidsvækkende kommunikation til forskellige publikummer**

Eftersom tillid til afsender er en central faktor i accepten af nye idéer, vil det være vigtigt for udbredelsen af bæredygtige adfærdsændringer, at borgere kan finde inspiration, information og sparring formidlet af andre, de kan spejle sig i og har tillid til (Goldberg et al., 2021). Grundet diversiteten i borgernes holdninger, værdier og baggrunde, er det vigtigt, at denne diversitet afspejles i afsendere af information omkring bæredygtige holdningsændringer.

Her henvender man sig til forskellige grupper - forskellige publikummer - på forskellige måder. Hvad der er tillidsvækkende hos ét publikum, er ikke nødvendigvis tillidsvækkende hos et andet. Hertil er det også vigtigt at huske, at kommunikation ikke udelukkende bliver tillidsvækkende af at blive leveret af en person, der betragtes som sådan; det er også i selve det, der bliver sagt, at tilliden opbygges. I den forbindelse er det derfor en god idé at arbejde aktivt med, hvilke formidlingsgenrer, klimadebatten foregår i (Auken & Sunesen, 2020). Når vi skifter fra en genre til en anden, skifter vi også vores måde at handle socialt på (Miller, 1985). Der er f.eks. stor forskel på, om der argumenteres



for, at danskerne bør spise mere klimavenligt i en kampagnevideo på Facebook, fra folketingets talerstol eller gennem kurateringen af valgmuligheder i kantinen på arbejdspladsen. Fordi danskerne har forskellige grader af engagement i klimaområdet, vil der også være store forskelle i mængden og sværhedsgraden af information, de er parate til at give sig i kast med. Ved at kommunikere i en bred vifte af genrer, medier og platforme, skabes større chance for at møde hver borger på et passende niveau.

Generelt kan det dog siges, at der hvor abstrakt og udpræget videnskabeligt sprogbrug kan skabe distance, mistillid og defensivitet hos nogen (Shaw & Corner, 2017), kan man fremme tillid hos de fleste ved at udvise autencitet og sikkerhed i sin sag (Corner, Shaw, & Clarke, 2018).

For at tilgodese forskellige publikummer, kan kommunikation med fordel tilrettelægges med et fokus på lokale interesser og problematikker (Corner, Shaw, & Clarke, 2018). Derfor bør man tydeliggøre, hvorfor visse adfærdsændringer er relevante for netop dette publikum, f.eks. ved at bruge lokale eksempler på effekten eller vigtigheden af indsatsen, og hvordan borgerne i samarbejde har mulighed for at gøre en forskel (Jugert et al., 2016).

### **To forskningscases: Hvorfor til-/fravælger borgere grøn adfærd?**

Den enkeltes forhold til at fravælge at flyve af klimamæssige årsager kan bruges som case til at illustrere nogle af de ovenstående forhold. I et studie fra 2021 undersøgte Nina Wormbs og Maria Wolrath Söderberg, hvordan svenske borgere, som havde besluttet at stoppe med at flyve, argumenterede for dette valg (Wormbs & Wolrath Söderberg 2021). En grundlæggende antagelse er ofte, at det er følelsen af skam – såkaldt ”flyskam” – der får folk til at ændre deres adfærd på dette punkt. Men ved at spørge borgere, der allerede har taget beslutningen om at droppe flyvning, opdagede Wormbs og Wolrath Söderberg, at skammen ikke er en dominerende faktor. Tværtimod er beslutningen tæt knyttet til en fornemmelse af ”empowerment” i at træffe et moralsk valg, som er konsistent med deres viden om klimaskadelighed ved flyvning. Deres ræsonnement er derudover bl.a. influeret af diskussioner i den offentlige debat, forbilleder og den sociale kontekst.

Denne case illustrerer retorisk medborgerskabs indflydelse på den enkeltes bæredygtige valg. De svenske borgere, der bevidst undlod at flyve, blev ikke rykket dertil ved økonomisk incitament eller udskammingskampagner. Derimod afspejlede deres valg en høj grad af indre deliberation om deres

samfundsansvar som påvirket af en bredere samfundssamtale, bl.a. influeret af forbilleder som Greta Thunberg og bevægelser såsom We Stay on the Ground<sup>3</sup>.

Samme retorisk funderede tilgang til borgernes interne deliberation bruger Wormbs og Wolrath Söderberg i et studie fra 2022 – men her undersøger de argumentationen og ræsonnementerne hos borgere, der er engagerede i klimaspørgsmålet, og har viden om, hvordan deres adfærd kan være bæredygtigt problematisk, men på trods af dette *ikke* handler på denne viden (Wormbs & Wolrath Söderberg 2022).

Her fandt forskerne, at det mest udbredte ræsonnement for at handle på måder, som man godt ved er ubæredygtige, er en form for ”budget-tænkning”. Dvs. at borgerne ofte forestiller sig, at fordi de gør én grøn handling (f.eks. cykler på arbejde i stedet for at tage bilen), så bliver der gjort plads i ”klimabudgettet” til at handle mindre grønt andre gange (f.eks. ved at fortsætte med at spise store mængder kød).

Sammenholdt peger disse to forskningscases på, at borgerne foretager en intern deliberation, der selvfølgelig forholder sig til den bredere deliberation i samfundet. De kan motiveres til grønnere adfærd af en følelse af agens og moralsk handlekraft. Samtidig kan netop denne opfattelse af egen handlekraftighed hæmme grøn adfærd på andre områder, fordi ”budget-tænkningen” omkring klima er udbredt – givetvis også influeret af en politisk diskurs, hvor klimaaftryk bliver omtalt som et slags budget, hvor en udledning ét sted kan kompenseres for et andet sted.

Disse studier illustrerer en generel pointe fra forskningen, nemlig at de forudsætninger, den enkelte har for at udvise retorisk medborgerskab, kan have positiv indflydelse på den generelle sociale proces hen imod mere bæredygtige valg. Styrkede deliberative økologier, vidensdeling fra forskningsverdenen og øget ansvarsbevidsthed for at varetage en konstruktiv debatkultur fra politisk hånd, vil formentlig kunne ansøre til øget grønt retorisk medborgerskab, med det resultat, at flere føler sig overbeviste og handlekraftige til at træffe grønne adfærdsvalg.

### **Mod et grønt retorisk medborgerskab**

Grønne adfærdsændringer kræver altså, i tråd med ovenstående forskningsbaserede pointer, at aktører i Danmark udvikler et *grønt retorisk medborgerskab*. Dvs. at beslutningstagere og borgere forholder sig ikke så meget til, *om* vi skal være grønne, men *hvordan* vi i fællesskab kan bevæge os mod et

---

<sup>3</sup> <https://vihallerossparjorden.se/in-english/>

bæredygtigt samfund, og at der påhviler os et fælles ansvar for at tage dette som udgangspunkt for den offentlige samtale om klima og bæredygtighed i Danmark.

I tråd med tanken om kultiveringen af et grønt retorisk medborgerskab, kan de følgende anbefalinger fremhæves:

- Styrk den deliberative økologi ved at stille platforme til rådighed, hvor folk kan mødes ansigt til ansigt og i respekt for hinanden og debattere klima- og bæredygtighedsspørgsmål.
- Sørg for at den tilgængelige grundvidenskabelige viden om klimaspørgsmål altid er inddraget i klima- og bæredygtighedsdiskussioner. Hvis vigtige oplysninger forties eller fordrejes, svækker det lovgiverens demokratiske legitimitet samt den demokratiske deliberation.
- Vær på vagt over for fabrikerede kontroverser og fordrejning af debatten på klimaområdet samt forsinkelsesdiskurser, for eksempel ved at afvise ubæredygtige industriers repræsentanters krav på taletid på lige fod med hele den etablerede fagkundskab om klima- og bæredygtighed.
- Giv forskere bedre mulighed for at deltage aktivt i samfundsdebatten, for eksempel gennem en højere grad af forskningsinstitutionel anerkendelse af formidlingsarbejde.
- Anvend en bred palette af formidlingsgenrer, formidlet af en tilsvarende bred palette af forskellige mennesker, når klima- og bæredygtighedstiltag kommunikeres og debatteres.

### Litteratur

Auken, S & Sunesen, C. (2020). *Genre in the climate debate*. De Gruyter Publishing.

Ceccarelli, L. (2011). Manufactured Scientific Controversy: Science, Rhetoric, and Public Debate. *Rhetoric and Public Affairs*, vol. 14 (2), 195-228.

Corner, A., Shaw, C. and Clarke, J. (2018). Principles for effective communication and public engagement on climate change: A Handbook for IPCC authors. Oxford: Climate Outreach.

Danisch, R. (2020). Rhetorical Structures, Deliberative Ecologies, and the Conditions for Democratic Argumentation. *Argumentation*, vol. 34 (3), 339-353.

Jugert, P., Greenaway, K. H., Barth, M., Büchner, R., Eisentraut, S., & Fritsche, I. (2016). Collective efficacy increases pro-environmental intentions through increasing self-efficacy. *Journal of Environmental Psychology*, 48, 12-23.

Kock, C., & Villadsen, L. S. (Eds.). (2014). *Contemporary rhetorical citizenship*. Leiden University Press.

- Kock, C. (2011). *De svarer ikke: Fordømmende uskikke i den politiske debat*. Gyldendal.
- Lamb, W., Mattioli, G., Levi, S., Roberts, J., Capstick, S., Creutzig, F., . . . Steinberger, J. (2020). Discourses of climate delay. *Global Sustainability*, vol. 3, 1-5.
- Miller, C. (1984). Genre as social action. *Quarterly Journal of Speech*, vol. 70 (2), 151-167.
- Oreskes, N., & Conway, E. M. (2010). *Merchants of doubt: How a handful of scientists obscured the truth on issues from tobacco smoke to global warming*. Bloomsbury Press.
- Pietrucci, P. & Ceccarelli, L. (2019). Scientist Citizens: Rhetoric and Responsibility in L'Aquila. *Rhetoric & Public Affairs*, vol. 22 (1), 95-128.
- Shaw, C., & Corner, A. (2017). Using Narrative Workshops to socialise the climate debate: Lessons from two case studies—centre-right audiences and the Scottish public. *Energy Research & Social Science*, 31, 273-283.
- Villadsen, L. S. (2020). Progress, But Slow Going: Public Argument in the Forging of Collective Norms. *Argumentation*, 325-337.
- Wolrath Söderberg, M. (2020). Hållbarhetsretorik och hållbar retorik. *Rhetorica Scandinavica*, vol. 80, 20-37.
- Wolrath Söderberg, M. & Wormbs, N. (2022). Internal Deliberation Defending Climate-Harmful Behavior. *Argumentation*, publiceret online 4. februar 2022.
- Wormbs, N. & Wolrath Söderberg, M. (2021). Knowledge, Fear, and Conscience: Reasons to Stop Flying Because of Climate Change. *Urban Planning*, vol. 6 (2), 314-324.

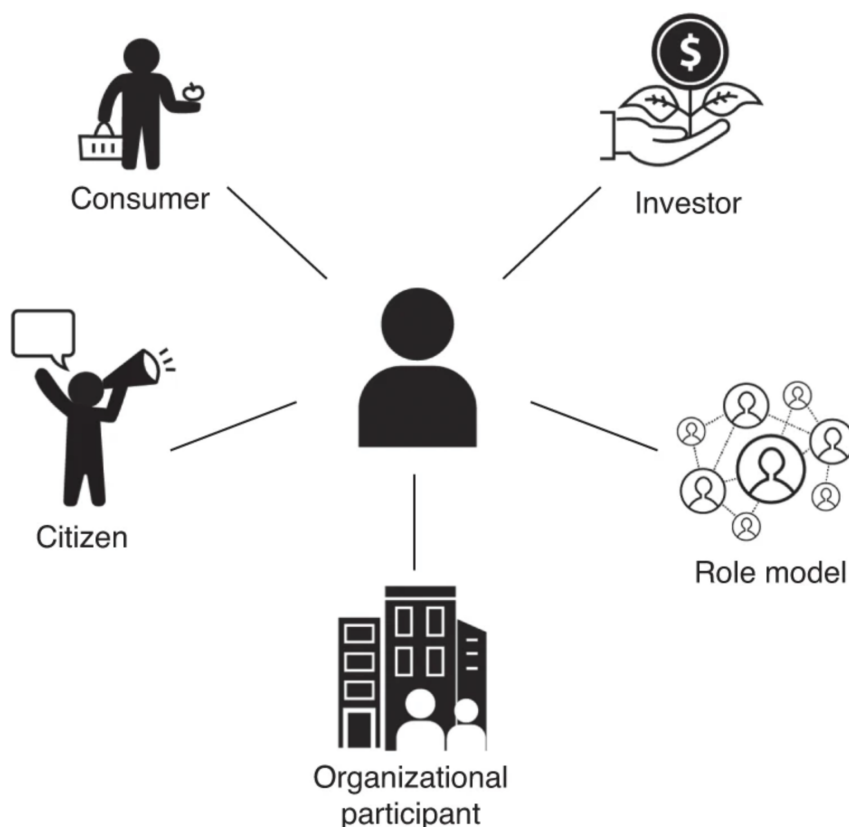
## Bilag J. Fra fodaftryk til håndaftryk: Giv borgerne handlemuligheder

*- Af DeltagerDanmark*

Den største forskel vi som borgere kan gøre, er ikke snævert i vores egen husholdning, men ved at skabe forandringer i de fællesskaber vi indgår i. I samtaler og i fælles handling. Dette har forskningen også et navn for: det er vores håndaftryk. Mens vores fodaftryk betegner de negative konsekvenser, vores forbrug har for klima og miljø, så betegner vores håndaftryk den positive forskel, vores handlinger kan skabe. Den viser sig, at være størst, når vi foretager handling sammen med kolleger på arbejdspladsen, med naboer i lokalsamfundet og med folk i de øvrige hverdagsfællesskaber, som vi indgår i.

Det er derfor anbefalingen i den akademiske litteratur at anvende et bredt perspektiv på borgerens rolle, hvor dennes handlekraft betragtes som både mangefacetteret og forankret i netværk og fællesskaber.

Nielsen m.fl. (2021) identificerer fem distinkte roller for individer med særlig høj samfundsøkonomisk status. Det er her defineret som borgere, der tjener mere end 100.000 usd om året og er dermed en stor del af den danske befolkning, fordi vi er så relativt set velstillede - og dermed også forbrugende. Denne tydeliggørelse af fem distinkte roller udvider markant perspektiverne for borgernes mulige handlinger. Der er endvidere en rig og mangefacetteret rolle som forandringsagent i de fællesskaber, borgeren allerede indgår i, som ofte overses i rent individuelle kommunikations- eller adfærdskorrekturen målrettet offentligheden eksempelvis fra offentlige myndigheder (Van Poeck et al. 2017).



Figur J.1. Fem distinkte roller for klimahandling for individer med højere samfundsøkonomisk status. (Nielsen et al. 2021: fig. 1).

Motivation for handling kommer desuden fra mange andre end de forventede grupper af miljø- og klimainteresserede borgere, som både Trygfondens 2021 måling og Electica og DeltagerDanmarks værdi-/segmentanalyse dokumenterer, som beskrevet i kapitel 2 (se også Andersen et al. 2021; DeltagerDanmark & Electica 2021). Det er essentielt at skabe forandring i komplekse normer og vaner, der knytter sig til forbrug, livsstile og hverdagspraksis. Det mest effektfulde en borger kan gøre, er derfor ikke at fokusere snævert på eget forbrug, men at række ud til naboer, kolleger på arbejdspladsen eller ligesindede i andre sociale netværk og foreslå handlinger, man kan gøre sammen. Det har UNESCO i 2007 foreslået at kalde fokus på borgernes *håndaftryk*, se uddybning i Boks J.1 herunder.

I takt med, at borgere løbende tager mere ansvar for deres samlede klimaaftryk, kan dette skabe et positivt feedback-loop (jf. den opadgående spiral beskrevet i bilag K) mellem borgere, erhvervsliv og beslutningstagere, som igen kan resultere i hurtigere og mere ambitiøs klimahandling fra virksomheder og politikere.

# Fra fodaftryk til håndaftryk



**Vores fodaftryk er de spor, vores livsførsel sætter på vores klima og klode i form af affald - CO<sub>2</sub>, kemi, plastik, materialeforbrug osv. Vores håndaftryk er de spor, vi kan sætte på verden ved at handle sammen med andre. Alle de positive handlinger, vi som borgere kan gøre for at hjælpe andre - og det bredere samfund - med at skifte kurs til bæredygtige produktions- og forbrugsmønstre og livsstile.**

**Vores mest effektfulde håndaftryk kan vi finde ved at overveje de mange forskellige roller, vi spiller i vores samliv, samarbejde og omgang med andre mennesker. Som naboer i vores lokalsamfund, som kolleger på en arbejdsplads, som forbrugere overfor firmaer, som borgere i vores demokrati og som medlemmer i forskellige foreninger.**

**I alle disse roller kan vi gøre en forskel. I mindre grad alene - men i høj grad sammen med andre!**

**At tænke på ens mulige håndaftryk er derfor også at skifte fra at fokusere alene på de negative påvirkninger, man har på sit miljø, til den positive forskel man kan gøre med andre.**

*Boks J.1. Fra klimafodaftryk til -håndaftryk*

## Bilag K. Forskellige forståelser af skalering og acceleration af grøn omstilling<sup>4</sup>

I 2018 var FN's klimapanel ude med et hidtil uset opråb om 'transformative systemforandringer' for at opnå målene i Parisaftalen: Der er brug for en hidtil uset skala af forandringer i alle sektorer og regioner af verden i en hidtil uset hastighed (IPCC, 2018).

Transformation af samfundet via skalering af bæredygtig adfærd kan forstås på mange forskellige måder. Med inspiration fra Newell m.fl. (2021a; 2021b) præsenteres her fire konventionelle tilgange og en ny tilgang til skalering bestående af tre integrerede dele.

De konventionelle tilgange kan opsummeres som følge: *Opskalering* gennem størrelse og antal repræsenterer en kvantitativ forståelse af (vertikal) skalering, hvor det handler om at engagere flere mennesker i specifikke bæredygtige aktiviteter eller adfærd. *Udskalering* er mere kontekstafhængig og involverer udrulning af forandring på tværs af forskellige kontekster (horisontalt). *Dybdeskalering* er en mere individuel og intern proces, målrettet værdier, normer og verdensopfattelser i overensstemmelse med bæredygtige livsstile (frem for individuelle handlinger). *Reaktiv* skalering er snarere en tilpasning til begivenheder eller kriser end det er bevidst planlægning.

Newell et al. (2021a) præsenterer en ny måde at forstå skalering, som går ud over de konventionelle. Deres udgangspunkt er at mange eksisterende tilgange fejlagtigt forudsætter en *overfladisk* skalering: At udbrede dominerende retninger uden at gøre op med de problematiske implikationer de er forbundet med. Derfor argumenterer de for, at *dyb* skalering skal være transformativ. *Transformativ skalering* indebærer et skifte i værdier, en aktiv indsats for at tilbageskalere eksisterende, klimabelastende måder at agere på, samt at udfordre den eksisterende kontrol over systemer, infrastruktur, finans og produktion. Det kræver en kombination af forandringer i hastighed, bredde og dybde på tværs af mange forskellige kontekster. Dette konceptualiserer de som '*spiral skalering*' bestående af gensidigt forstærkende tilbagekoblinger (feedback loops) mellem det individuelle, sociale og systemiske niveau - altså en opadgående spiral mod stærk, global bæredygtighed. Vi vil her uddybe de forskellige forståelser af skalering.

---

<sup>4</sup> Dette afsnit er en modificeret oversættelse af side 23-25 fra rapporten 'Changing our ways: Cambridge Sustainability Commission on scaling behaviour change' (Newell m.fl. [2021a](#)). Rapporten er senest opdateret i marts 2022 som et nummer af [Cambridge Elements](#) fra Earth System Science.



### *Konventionelle tilgange til skalering*

**Opskalering - Skalere op gennem størrelse:** Denne tilgang arbejder for at opskalere gennem hurtig vækst, udvidelse og udrulning. Hvad angår adfærdsændringer, associeres tilgangen oftest med vertikale skift for at påvirke et stigende antal af mennesker, ved at mainstreame bestemte typer af adfærd og derigennem størrelsesskalaen af opnåede emissionsreduktioner. Et eksempel er en forøgelse af cyklisme, som er blevet normaliseret (mainstreamet) i store byer såsom København. Mens denne tilgang tager højde for den hastighed, som transformationen kræver, kan den forfalde til ‘one-size-fits-all’ eller de problemer, som er forbundet med en top-down tilgang (fx. at skabe modstand eller være mindre adaptiv over for lokale, kulturelle forhold).

**Udskalering - Skalere ud på tværs af kontekster:** Sammenligneligt med skalering i størrelsen, forsøger denne tilgang at skalere adfærd horisontalt på tværs af forskellige kontekster herunder lokalsamfund, sektorer, markeder og regioner. Mens hastighed stadig er et vigtigt aspekt her, så er denne tilgang mere kontekstualiseret end den simple opskalering. Den kan også anvendes på organisationer eller lokalsamfund med lukkede tilbagekoblinger (feedback loops) og på en mindre skala, hvor replikation af adfærd er mere sandsynligt. Et eksempel er The Transition Network, som startede i Storbritannien og har inspireret til en spredning af grupper rundt om i hele verden. Grupperne adoptere en fælles tilgang og deler fælles formål, men tilpasser deres strategier til den konkrete kontekst de arbejder i. Man regner med, at der i dag er mellem to og tre tusinde lokalsamfund involveret i disse omstillingsinitiativer i over 50 lande<sup>5</sup>

**Dybdeskalering - Skalere gennem dybden:** I stedet for at se på, hvordan adfærd skaleres eksternt gennem samfundet, vender denne tilgang blikket mod et psykologisk indre. Dyb skalering forsøger at skifte individers indre værdier og derigennem kulturelle normer i lokalsamfund, som derefter spred sig som ringe i vandet og leder til bredere sociale transformationer af adfærd. Mange trosbaserede organisationer og spirituelle fællesskaber benytter denne tilgang<sup>6</sup>.

**Reaktiv skalering - Skalering som en reaktion:** Skalering kan også ske som fysiske eller sociale systemers reaktion på et chok eller en stresstilstand (fx. ekstreme vejrhændelser, konflikter eller pandemier). Den slags skalering kan placeres fra kortsigtede, ‘coping’ reaktioner til langsigtet opbygning af resiliens, som kan finde sted ved alle tre af de ovenstående skaleringsmekanismer.

<sup>5</sup> <https://www.rapidtransition.org/stories/transition-towns-the-quiet-networked-revolution/>

<sup>6</sup> Se fx. The Findhorn Foundation <https://www.findhorn.org/>

Klimaforandringernes påvirkninger opleves allerede rundt omkring i verden og med den stigende intensitet og hyppighed af ekstreme vejrhændelser, er en vis grad af adfærdsændringer uundgåelig for at tilpasse sig. Påvirkningerne af klimaforandringer er allerede igang med at transformere mønstre af adfærd og forbrug. Her er adfærdsændringer en nødvendighed, og i nogle tilfælde obligatoriske, svar på klimakrisen, som et spørgsmål om resiliens. Eksempler er kostændringer som en konsekvens af svigtende afgrøder og manglende høst (Gomez-Zavaglia et al. 2020) eller chok af måder at arbejde som et resultat af farlige niveauer af luftforurening eller høje temperaturer.

### *En ny tilgang til skalering*

**‘Overfladisk’ skalering** er forbundet med konceptet ‘tynd læring’ og kan være instrumentel eller kognitiv og vertikal eller horisontal. Det kan være i form af en reaktion på et nudge, en markedsmekanisme, et politikinstrument eller ny information, men det påvirker ikke underliggende værdier eller verdenssyn. Tilgangen inkoorporerer idéen om simpel smitte af adfærd, hvor mennesker kopierer eller imiterer deres omgangskreds’ adfærd. Det kan både ske bevidst eller ubevidst, som eksemplificeret ved den stigende popularitet af plantebaeret kost eller spredningen af solceller på tagene i forstadsbyers nabolag (Bollinger & Gillingham, 2012). Omvendt er det også tilstedeværende i meget klimabelastende adfærd, som driver klimakrisen såsom flyvning og store bilers (især SUV’er) stigende popularitet<sup>7</sup>. Overfladisk skalering indebærer også top-down, infrastrukturel nedskalering, som udvælger, regulerer eller tilpasser valgarkitekturen gennem valgredigering (choice editing). Det opnås ved at udbyde services til at skabe adfærd i tråd med ønskede resultater, såsom at reducere affaldet eller energiforbruget ved bestemte handlinger. Det kan involvere en grad af leapfrogging<sup>8</sup> på tværs af kontekster. Sådant en tilgang kan være effektiv til at skifte adfærd i skala, når både udbud og efterspørgselssiden af en økonomi adresseres, men den udfordrer ikke sociale værdier, normer og praksisser som ligger under forbrugsadfærd. Dermed er der en eksisterende risiko for returneringseffekter (*rebound effects*) andre steder i økonomien. Et eksempel er bilfrie byer, større plads til fodgængere i byers centrym eller energiesprong<sup>9</sup>, som er et initiativ for at isolere huse i Nederlandene.

<sup>7</sup> <https://www.dst.dk/da/Statistik/nyheder-analyser-publ/nyt/NytHtml?cid=29922>

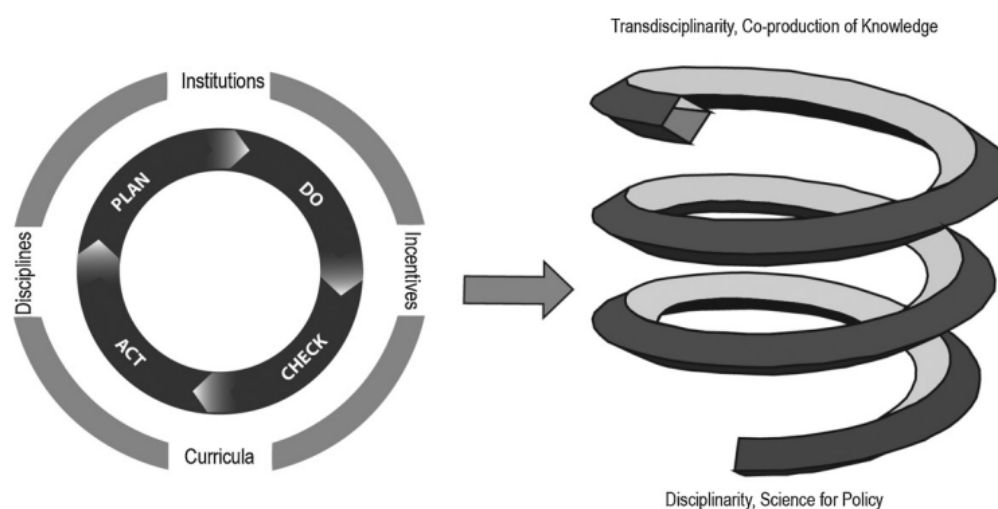
<sup>8</sup>Lifestyle leapfrogging er et begreb, der betyder, at en nation springer traditionelle stadier af udvikling over og hopper direkte til de seneste teknologier (Schroeder & Anantharaman 2017). Det kan eksempelvis være udvikling af teknologi til lav-energi-huse i udviklingslande, der kan give øget velstand uden øget klimabelastning.

<sup>9</sup>

<https://www.rapidtransition.org/stories/the-big-rebuild-one-week-zero-carbon-home-makeovers-setting-new-comfort-levels/>

‘Dyb’ skalering sker når adfærdsændringer fører til en bredere social transformation eller paradigmeskifte (Kuhn 1962). Det er tilfældet når bestemte adfærd, værdier, eller normer bliver kulturelt og institutionelt indlejrede, og socialt acceptable - eller i modsat tilfælde udstødt. Eksempler herpå er normer om lighed og borgerrettigheder med tilhørende accept af lovgivning der sikrer og fremmer disse. Eftersom sociale transformationer er indbygget kontekstafhængige, så kræver målet om en stærk, global bæredygtighed, multiple og differentierede transformationer på tværs af sociale, geografiske og tidslige kontekster - som opererer i den samme opadgående bane.

‘Spiral’ skalering understreger en *transformationsproces* fra ‘overfladisk’ til ‘dyb’ skalering som en dynamisk sekvens af samvirkende feedback loops mellem individer, samfund, institutioner og infrastrukturer. Den forudsætter en iterativ, gensidig og reflektiv social læringstilgang og er et svar på behovet for at forlade en lineær og sågar cirkulær forståelse af skalering, hen imod multiple, dybe transformationer - dvs. *aksiale adfærds- og systemændringer* på tværs af forskellige kontekster, hvilket conceptualiseres som en opadgående hvirvelvind eller ‘spiral af bæredygtighed’. Dette perspektiv har til formål bedre at afspejle den empiriske virkelighed, hvor elementer af overfladisk og dyb skalering ofte fungerer i et tandem inden for og på tværs af kontekster over tid, indtil dyb skalering til sidst sejrer og transformation er opnået. Denne nye forståelse af skalering er inspireret af O’Brien m.fl. (2013) og deres ‘aksiale revolution’ for transformering af uddannelse og kapacitetsopbygning for global bæredygtighed.



**Fig. 1 – A revolution is not just about changing the system, but also about changing the way of looking at the system of education and capacity building, including critical reflections on current assumptions and beliefs.**

Figur K.1 Illustration af spiral skalering fra Figur 1 i O’Brien m.fl. (2013).

### Litteratur

IPCC (2018). *Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, and T. Waterfield (eds.)]. In Press.

Bollinger, B. & Gillingham, K. (2012). ‘Peer effects in the diffusion of solar photovoltaic panels’. *Marketing Science*, 31(6), 900–912. <https://doi.org/10.1287/mksc.1120.0727>

Gomez-Zavaglia, A., Mejuto, J., & Simal-Gandara, J. (2020). ‘Mitigation of emerging implications of climate change on food production systems’. *Food Research International*, 134, 109256. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2020.109256>

Kuhn, T. S. (1962). *The structure of scientific revolutions*. University of Chicago Press.

Newell, P., Daley, F., & Twena, M. (2021a). *Changing our ways? Behaviour change and the climate crisis*. Cambridge Sustainability Commissions: University of Sussex. Online: <https://www.rapidtransition.org/resources/cambridge-sustainability-commission>

Newell, P., Twena, M., & Daley, F. (2021b). Scaling behaviour change for a 1.5-degree world: challenges and opportunities. *Global Sustainability*, 4(e22), 1–13. <https://doi.org/10.1017/sus.2021.23>

O’Brien, K., Reams, J., Caspari, A., Dugmore, A., Faghihimani, M., Fazey, I., Hackmann, H., Manuel-Navarrete, D., Marks, J., Miller, R., Raivio, K., Romero-Lankao, P., Virji, H., Vogel, C. & Winiwarter, V. (2013). You say you want a revolution? Transforming education and capacity building in response to global change. *Environmental Science & Policy*, 28, 48-59.

Schroeder, P., & Anantharaman, M. (2017). “Lifestyle leapfrogging” in emerging economies: Enabling systemic shifts to sustainable consumption. *Journal of Consumer Policy*, 40(1), 3-23.