



Foto: Sammie Chaffin

Tankestrukturer som hindrar omställning – och hur vi kan överkomma dem

Maria Wolrath Söderberg

Rapport för Miljömålsberedningen augusti 2021

Klimatomställningen går alltför långsamt, trots att vi egentligen har all den kunskap om krisens allvar som behövs för att förstå att läget är akut och handla i enlighet med det. Vi har också gott om tekniker och idéer som, om de realiserades massivt, skulle kunna leda till kraftigt minskade utsläpp av växthusgaser. En stor del av trögheten ligger i våra beteenden. Vi kommer inte överens, vi kommer inte till beslut, vi ändrar inte beteende i enlighet med det som krävs eller med det som vi kommit överens om i internationella avtal. Vad hindrar oss?

Det finns en hel del forskning om denna tröghet. Mycket handlar om praktiska och sociala förutsättningar. En del handlar om psykologiska eller kognitiva mekanismer, om socialt samspel eller om klimatproblemets natur som avlägset och innehållande målkonflikter. Den här rapporten inkluderar många sådana forskningsinsikter, men tar huvudsakligen ett annat perspektiv: den handlar om tankestrukturer som hindrar omställning och om vad som krävs för att det ska bli fart på oss

Innehåll

Inledning 4

Tankestrukturer som hindrar omställning eller legitimerar passivitet	7
"Andra är värre"	8
"Det är systemet som måste förändras, inte jag"	11
"Tekniken kommer att rädda oss"	14
"Jag är hoppfull, det kommer att lösa sig"	20
"Varför ska jag när inte ens"	22
"Man borde istället..."	26
"Det finns andra värden som är viktigare"	30
"Jag har på kontot..."	33
"Man kan börja i det lilla"	36
"Det fungerar inte"	39
"Jag har inte råd"	42
"Jag är bara människa"	46
"Vi har ju hållbarhetsmål"	50
Föreställningar och myter om trögheten och om hur vi kan få till omställning	53
"Det hjälper inte med mer information"	54
"Klimatproblemen är för långt borta i tid och rum"	56
"Klimatproblemen är komplexa"	58
"Människans psykologi är dåligt anpassad för klimatproblemen"	60
"Rädsla gör människor passiva"	61
"Man får inte moralisera"	64
"Man ska inte behöva ge upp något"	67
Men det finns mer	72
Så vad är det då som fungerar? En sammanfattning.....	73
Och så barnen	74
Och till sist	76
Litteratur	77

Inledning

Tänkande om ett och samma fenomen kan organiseras på olika sätt. Det kan ske beroende av vilken kunskap man har, men också av vilket perspektiv man anlägger. Det kan också påverkas av vad man vill ska vara sant eller vad man tycker är bra eller viktigt. Vi människor använder vad man kan kalla *tankestrukturer* för att göra reda i vår uppfattning om omvärlden. Tankestruktur är här en samlande benämning för tankemässiga vanor eller sätt att organisera idéer eller upplevelser av världen. Det kan vara idéer (som att tekniken har en oundviklig riktning), argumentationssätt eller motiveringsstrategier (som att relativisera sina utsläpp i relation till någon som är värre), modeller (som mätbarhetstänkande) eller metaforer (som en klimatbudget). Perspektivet är lingvistiskt och bygger på antagandet att våra språkliga och argumentativa verktyg begränsar och möjliggör olika former av tänkande och att våra språkliga val också bär med sig information om hur vi tänker.¹ Att vi fungerar så här är praktiskt, särskilt i förhållande till komplexa och svåröverskådliga problem, men det kan också ställa till det när de tankestrukturer vi använder oss av baseras på felaktiga antaganden, leder till missförstånd av olika slag eller skapar passivitet.

Flera studier har visat att de här mycket mänskliga mekanismerna bidrar till trögheten i klimatomställningen (exempelvis Gifford, 2011; Lamb et al., 2020; Wolrath Söderberg & Wormbs, 2021). Andra studier har visat att det är viktigt att kunna sätta ord på, urskilja och prata om de tankestrukturer som organiserar till exempel förhandlingar och politiskt arbete, för att kunna komma vidare och inte fastna i låsningar. När människor får syn på att en tankestruktur de brukar tillgripa för att motivera icke-handling vilar på skakig grund eller saknar omgivningens förtroende så blir den obrukbar. Det leder till att glappet mellan kunskap och handling blir mer påträngande vilket i sin tur påverkar benägenheten till handling (Dickerson et al., 1992; Dickinson et al., 2013; Osbaldiston & Schott, 2011; Thøgersen, 2004). Insikter om hur människor organiserar sitt tänkande om sitt klimatbeteende är också viktiga för att de kan informera interventionsarbetet och utformningen av styrmedel och kunskapsspridning.

I den här rapporten kommer jag att göra en genomgång av några vanliga tankestrukturer som skapar tröghet i omställningen. Det är emellertid viktigt att vara medveten om att de tankestrukturer som lyfts fram inte enbart har negativa sidor. Många av dem är synnerligen användbara i många sammanhang och kan ofta också användas på sätt som inte leder till passivitet. Här kommer jag emellertid titta på deras problematiska sidor och hur de kan hanteras.

Några av dessa tankestrukturer förekommer oftare bland individer, några mer i den offentliga debatten och några i relation till omställningsarbete i politik, myndigheter eller näringsliv. Flera av dem förekommer på flera nivåer. I någon mening är tankestrukturer alltid utvecklade i ett socialt och kulturellt sammanhang, och om de inte äger förklaringsvärde för andra har de ingen vidare tyngd inför oss själva (Wolrath Söderberg & Wormbs, 2021).

¹ Begreppet tankestruktur har familjelikheter med begrepp som *paradigm* (Kuhn, 1997), *tankestil*, *tankekollektiv* (Fleck, 1997) och *tankevärld*. I denna rapport är perspektivet lingvistiskt. En annan besläktad relevant term är då *retoriska tankefigurer*. Det är sätt varpå vi med språket organiserar vår förståelse så som analogier, jämförelser, motsättningar, uppdelningar osv. Ett annat begrepp är *topos*, som är sätt att resonera som tillmäts relevans i en viss kultur eller viss fråga och som återanvänds av många och som därför är kraftfulla verktyg när man vill motivera eller legitimera något (Wolrath Söderberg, 2012). Man kan se tankestrukturerna i denna rapport som topos när de används för att motivera något. (Douglas, 1986). En närmare analys av skillnader och likheter mellan dessa olika begrepp och de begrepp jag använder här i rapporten faller utanför ramarna för detta projekt.

Jag fokuserar här på personer och aktörer som vill ha ett hållbart samhälle, som på det hela godtar klimatvetenskapen, och som förstår att klimatkrisen är människoskapad och behöver hanteras. Det finns också klimatskeptiker, men de är få (ca 8 procent enligt YouGov - International Climate Change Survey). Klimatförnekande tankestrukturer har man också studerat (till exempel Anshelm & Hultman, 2014; Cook, 2019; och McKie, 2019), men dem lämnar vi för tillfället därhän eftersom klimatförnekare eller klimatskeptiker sällan låter sig påverkas av fakta eller påverkas över huvud taget (Hart & Nisbet, 2012; Kahan, 2015; Lewandowsky et al., 2012).

Rapporten sammanför forskning från flera håll. En stomme i resonemanget utgör insikter från forskningsprojektet *Justification of Climate Change Non Action* (Riksbankens Jubileumsfond P18-0402:1) som i två enkätstudier undersökte dels hur klimatkunniga individer resonerade när de gjorde saker som de visste skadade klimatet, dels hur människor som verkligen ändrat beteende för klimatet skull (de hade slutat flyga) beskrev sin omställningsprocess. I projektet gjordes också en omfattande forskningsöversikt som lämnat många bidrag i denna rapport. De exempel som ges i citatformat är hämtade antingen från de två enkätstudierna eller är allmänt förekommande argument som syns i sociala medier eller politisk debatt. Citaten exemplifierar typer av argument. De är avsedda att på ett ungefär fånga kärnan i ett vanligt sätt att resonera, en tankestruktur. De är inte bokstavliga citat om det inte särskilt framgår. För den som vill ha mer utförliga citat hämtade från enkäterna hänvisar jag till (Wolrath Söderberg & Wormbs, 2019, 2021).

Rapporten är skriven av Maria Wolrath Söderberg, fil dr i retorik och forskare i klimatkommunikation vid Södertörns högskola. Stor del av rapportens innehåll är emellertid tankegodts som utvecklats tillsammans med Nina Wormbs, professor i teknikhistoria vid Kungliga tekniska högskolan, och medarbetare i samma projekt. Nina har också bidragit med granskning av texten. Rapporten är också bearbetad utifrån granskning av Staffan Laestadius, professor emeritus i industriell omvandling vid Kungliga tekniska högskolan. En rad andra forskare och kollegor har också i olika faser av arbetet bidragit med synpunkter och idéer.

Rapporten bygger på retoriska perspektiv i kombination med det som kallas *knowledge dissemination studies*, men tar också in insikter och forskningsresultat från fält som medie- och kommunikationsvetenskap, språkvetenskap, vetenskaps- och idéhistoria, psykologi och socialpsykologi, beteendevetenskaper och det fält som kommit att kallas grön humaniora. Dessutom ställs några av de problematiska föreställningar som presenteras i relation till fakta om till exempel storlekar på utsläpp från olika aktiviteter eller det globala genomsnittet när det gäller växthusgasutsläpp per capita.

Rapporten är organiserad efter vanligt förekommande tankestrukturer som på olika vis skapar tröghet i omställningen.

Första delen handlar om sådana tankestrukturer som används som argument för att legitimera passivitet bland allmänhet, i politisk diskurs och i organisationer när man resonerar om omställning. För varje sådan tankestruktur tittar jag närmare på några varianter och exempel och hur de används och fungerar. Jag granskar kritiskt vilka antaganden de vilar på och vilka problem de ger upphov till och belyser utifrån forskning hur de kan bidra till tröghet i omställningen. Sedan sammanfattar jag på vilka sätt argumenten är problematiska. När så är relevant reflekterar jag också om argumenten mot bakgrund av forskning om vad som påverkar dem som faktiskt ställer om.

Därefter kommer ett litet avsnitt som jag kallat "Vad kan vi lära oss och vad måste vi göra". Där summerar jag först några tankar om vad som behövs för att hantera den aktuella tankestrukturen

innan jag avslutar med ett mer spekulativt stycke, ”några idéer om interventioner”, där jag listar insatser eller styrmedel som skulle kunna svara mot (anpassas till eller motverka) den mänskliga benägenhet som tankestrukturen representerar. Dessa mer spekulativa idéer är inte utvärderade eller evidensbaserade utan ska ses som just idéer. Styrmedel ligger dessutom utanför mitt egentliga kompetensområde. Att dessa ganska embryonala idéer ändå finns med är för att jag finner det väsentligt att visa relationen mellan argument, tänkesätt och beteenden å ena sidan och styrmedel å andra sidan. Andra mer styrmedelskunniga får bygga vidare på tankarna.

Andra delen handlar om vanligt förekommande idéer och myter om varför människor har så svårt att ställa om och om hur omställningen kan skyndas på. Det är en syntes av tidigare forskning och mina egna studier. För varje idé jag går igenom försöker jag också utvinna några insikter som skulle kunna spela roll för arbetet med att nå miljömålen.

Till sist syntetiseras tankarna i några mer övergripande insikter.

Man kan säga att texten utspelar sig på två nivåer. Tankestrukturanalysen är det primära och det är där min huvudsakliga expertkunskap ligger. Men det går inte att prata om de här frågorna på ett meningsfullt vis utan att också knyta dem till klimatinvån och till fakta, problem och konkreta val. Det är också först när de retoriska perspektiven används för att diskutera sakfrågor som de gör nytta. Det är till exempel när man ställer tankestrukturer baserade på teknikoptimism eller på budget-tänkande mot hur kolets omlopp i naturen faktiskt fungerar som de problematiska sidorna blir tydliga. Och gränsen mellan vad som är en argumentativ struktur och vad som är sak är dessutom stundtals flytande. När jag går in på sakfrågor lutar jag mig därför efter bästa förmåga mot forskning som är kritiskt granskad och publicerad i välrenommerade tidskrifter eller sammanhang. Ändå bör framställningen just när det gäller sakförhållanden läsas som huvudsakligen illustrativ och i vissa delar som ofullständig. Syftet är att bidra till fortsatt tänkande och diskussion.

Tankestrukturer som hindrar omställning eller legitimerar passivitet

Hur resonerar vi människor egentligen i frågor som ställer krav på omställning? Många föreställer sig att det går till så här: Vi får intryck, fakta och information. Vi gör en bedömning av vad vi kan lita på och tar ut det viktiga. Vi drar en slutsats. Vi agerar i enlighet med slutsatsen.

Mycket tyder emellertid på att vi istället, särskilt i frågor som är värdeladdade och mångperspektiviska, ofta resonerar så här: Vi vill något. När det utmanas letar vi efter argument och stödande information för att kunna fortsätta som förut. Vi finner det vi vill ha. Kanske fortsätter det att skava lite, men vi är skickliga på att finna och formulera argument för att ändå fortsätta (Burke, 1969; Festinger, 1957). Det ska mycket till för att vi ska ändra oss om det kräver uppoffring eller omställning. Ofta är vårt resonerande också i sådana här frågor socialt orienterat. Det är viktigt för oss med tillhörigheten till gruppen och att vi kan identifiera oss med andra, vilket kan vara en stark drivkraft i hur vi uppfattar och motiverar våra handlingsval (Kahan, 2015).

Det här verkar irrationellt, rent av ibland självbedrägligt, men att finna skäl, göra urval utifrån vad som är relevant och kan skapa och hålla fast vid mening med hjälp av argument har förmodligen tjänat oss väl evolutionärt (Mercier & Sperber, 2017). Men i vissa frågor, som till exempel när det gäller klimatomställning, blir den här typen av tänkande ett problem eftersom det skapar tröghet i den så nödvändiga omställningen (Wolrath Söderberg, 2017b).

Man skulle kunna tro att utbildning vaccinerar mot den här typen av tänkande. Då skulle det i vara i huvudsak lågutbildades tänkande som löper risken att formas av drifter och önsknings på det här sättet. Men forskning visar att det snarare är tvärt om. En hypotes är att det beror på att välutbildade också är skickligare på att finna relevant information och argumentera (Kahan et al., 2012).

Det har alltså visat sig att det är svårt att komma åt vanetänkande och omhuldade tankestrukturer (Lewandowsky et al., 2012). För att underlätta det behöver vi urskilja och prata om dem. Genom att sätta ord på dem, visa deras problematiska sidor, tala om hur de hänger ihop med olika antaganden och erfarenheter och genom att föreslå alternativ kan vi skapa förutsättningar för diskussioner om dem och på så vis bidra till ett mer informerat och ansvarsfyllt samtal. Sådana samtal tenderar att påverka normer. En tankestruktur som inte är socialt gångbar är inte heller särskilt användbar vare sig för individers eller organisationers eget beslutsfattande (Rosengren, 2002; Wolrath Söderberg, 2017a; Wolrath Söderberg & Wormbs, 2021). Det finns emellertid också ett annat värde i att ha begrepp och kunskap om tankestrukturer inom ett fält, nämligen att man kan urskilja och förstå vad det är som pågår när omställningsarbete inte leder till förväntade beteendeförändringar. På så sätt kan man också finna vägar att hantera tänkande som skapar tröghet i omställningen på empatiska vis, sätt som inte i onödan skapar ytterligare motstånd.

”Andra är värre”

Det är sunt att stämma av och orientera sitt beteende i förhållande till sin omgivning. Det är så vi människor blir del av ett sammanhang och samhälle. Men när det gäller hur vi resonerar om våra klimatval kan jämförelse blir en vilseledande tankefigur. Vi tenderar nämligen att välja ut jämförelseobjekt som är till förmån för vår sak och då finns ingen anledning till omställning.

Ett av de vanligaste sätten att legitimera icke-handling är genom jämförelser med någon annan som är värre. Och det verkar alltid gå att finna. Man jämför sig med grannar, kändisar, politiker: ”Jag är i alla fall inte värst”. Många jämför sig med obestämde andra - ”Alla andra är värre” - eller vad man ser som normalt. Vi ser i vår forskning att det normala ofta sin tur är baserat på det lokala. *Andra är värre*-argument förekommer också ofta i offentlig debatt, till exempel med fokus på länder. Kina, Polen eller exempelvis Litauen är värre, påstår man, ofta med hänvisningar till kolkraft eller barnafödande.

I den här typen av argumentation kan vi också se idéer om vad som är rimligt eller rättvist. ”Vi ska inte behöva bära hela jordens hållbarhetsarbete på våra axlar” är ett argument som syns i olika tappningar i sociala medier. ”Varför ska vi behöva uppoffra oss när Kina bygger nya kolkraftverk?” är en annan variant.

Besläktat är argumentet – *men vi är ju så duktiga (jämfört med...)*. I individers resonemang tar det sig till exempel uttryck i att man vittnar om sina goda vanor, hållbara inköp eller sin klimatengagerade identitet som ett argument för att man inte behöver ställa om. ”Jag bryr mig i alla fall jämfört med andra som fullständigt ger fan i det” säger en av respondenterna i vår studie. Det kan vara helt uppriktigt, men ändå svara dåligt mot verkligheten. Många individer tror att de har låga utsläpp och blir chockerade när de till exempel testar sig i en klimatkalkylator och får se att de släpper ut kanske dubbelt så mycket växthusgaser i atmosfären som den genomsnittlige jordmedborgaren och flera gånger mer än vad som är hållbart om vi ska klara 2-graders målet.

I det offentliga samtalet motiveras ibland passivitet med argumenten att vi i Sverige ligger långt fram i klimatarbetet. Det stämmer att Sverige har utvecklat mycket hållbar teknik och på många sätt också har varit drivande i det internationella klimatarbetet. Vi har nog också en självbild som miljömedvetna (formade av skogsmulle och Håll Sverige rent-kampanjen). Men det är en felaktig föreställning att Sverige har låga utsläpp av växthusgaser och bygger på att vi bara räknar utsläpp som sker i Sverige, så kallade *territoriella* utsläpp. Vi ligger visserligen inte i värsta tätgruppen med USA, Australien och Gulfstaterna, men i gruppen därefter. Detta gäller om man också räknar de konsumtionsbaserade utsläppen och alltså även de utsläpp som orsakas utanför vårt lands gränser genom vår konsumtion av till exempel resor, tillverkning och transporter (*Konsumtionsbaserade utsläpp av växthusgaser i Sverige och andra länder*, 2020; Peters et al., 2012).

En besläktad och ofta förekommande tankestruktur är *lilla jag-argumentet*: ”vad spelar mitt lilla utsläpp för roll i det stora hela”. Det fångas i det så vanliga uttrycket ”en droppe i havet”. Det förekommer både hos individer och i offentlig och politisk diskurs: ”Sverige är så litet. Det vi gör kan inte påverka”. Det här sättet att resonera kallas ibland *minimisering* (Benoit, 1995). Det stämmer att jämfört med hela jordens befolkning är vi svenskar få, och lilla jag är bara en av åtta miljarder. Men det är orättvist att jämföra Sverige med till exempel Kina som ju har en 135 gånger större folkmängd. Mer rimligt är att jämföra per capita och där har vi högre utsläpp. Dessutom missar *lilla jag-resonemanget* och *Sverige är så litet-resonemanget* något mycket viktigt, nämligen att just för att vi är så små och få

är det kanske viktigaste sättet vi kan påverka utsläppen att gå före och leva förebildligt. Det är inte bara av moraliska skäl eller för att vi då kan dra med oss andra, utan för att våra argument för att andra ska ändra beteende, tappas sin retoriska kraft om vi inte lever som vi lär. Den som kräver av andra det man inte vill ställa upp på själv, undergräver sin möjlighet att påverka.

Man kan säga att *Lilla jag-argumentet* har två sidor. Det kan bygga på att *alla andra gör det* och då är jag så försumbart liten i det stora hela och det spelar in ingen roll om jag slutar eller fortsätter med mitt klimatskadliga beteende. Det kan också bygga på att *det bara är jag*, eller att det åtminstone är få *lilla jag*, som begår den klimatskadliga handlingen, och att det inte skulle skada av den anledningen. Problemet är att det är många som gör det, och det är också därför – paradoxalt nog – som argumentet fungerar socialt och för att döva samvetet. En förutsättning för att ett argument ska vara meningsfullt att använda är nämligen att man kan anta att det har genklang i allmänna normer. Det är inte det här argumentet applicerat på i alla frågor. Nu för tiden skulle det knappast väcka sympati eller medhåll att säga "men det är bara jag som regelbundet släpper ut diesel i kanalen". Det visar att vilka argument som är gångbara påverkas av hur normer förändras.

Andra är värre är en tankestruktur som relaterar till andra människor (som har högre utsläpp eller som är många). Då förminskas mitt ansvar genom jämförelsen. Med en juridisk analogi skulle man kunna säga att *Andra är värre* och *Lilla jag* förhandlar om ansvaret för "brottet". Om alla gör det, gör det mer, eller är väldigt många, är det väl knappast ett brott över huvud taget, går tanken. Samtidigt är det därför vad "lilla jag" gör är ett problem, för att många gör det.

Det finns en annan typ av vanlig minimisering som istället förhandlar om "brottets" storlek eller allvar. Ett exempel är jämförelsen med vad man kunde ha valt istället "jag reste i alla fall inte till New York (över helgen utan nöjde mig med Berlin)". Ett annat gäller produkten: "Bilen går på biogas och är i alla fall inte jätteskadlig". I omställningsdiskussioner förekommer också en annan typ av jämförelse som motiverar passivitet, men som inte är med andra personer utan med mig själv: "Eftersom vi redan minskat våra utsläpp så mycket behöver vi inte minska mer".

Att jämföra är ett av de sätt vi har att organisera vårt tänkande om omvärlden, men när det används i klimatdebatten kan man se vissa problem:

- Mitt utsläpp framstår som mindre i ljuset av någon annans som är värre.
- Många jämförelseargument vilar på antaganden om vad som är normalt och om storlekar på olika grupper och länders utsläpp som helt enkelt inte stämmer.
- Man förlorar möjligheten att vara en förebild. Om ett litet land som Sverige, eller en liten ensam individ, ska kunna påverka, är det huvudsakligen genom förebildlighet. Det är en oerhört kraftfull retorik. Det är särskilt viktigt eftersom vi i mångas ögon har en eftersträvsvärd livsstil.

I studien av personer som har slutat flyga för klimatets skull ser vi att de ofta använt en klimatkalkylator och då fått en omskakande insikt om att deras utsläpp är stora, jämfört med vad de trodde och jämfört med andra. Deras lokalt formade idé om vad som är normalt har krackelerat. De har ofta också fått syn på ett globalt genomsnitt. Ett rättviseperspektiv har öppnat sig. Det manar till handling.

En tanke som föds ur denna insikt är att det skulle behövas en enhet som beskriver vad en jordmedborgare kan släppa ut per år om vi ska klara klimatavtalen och som är möjlig att använda i till

exempel klimatkalkylatorer eller konsumentinformation. Vet man exempelvis att en resa motsvarar en GBC (greenhouse gas budget per capita), eller att en ny bil motsvarar två, så blir det en åskådlig storhet och dessutom en koppling till global rättvisa, något som tycks spela roll för personer som ställer om.

Svenskars klimatpåverkan

I genomsnitt orsakar en svensk växthusgasutsläpp på drygt 8 ton per år. Utsläppen har sjunkit med mellan 20 och 30 procent de senaste tio åren. Tre femtedelar av utsläppen kommer från hushållens konsumtion och resten från offentlig konsumtion och investeringar. Det globala genomsnittet är ca 4,5 ton per person och år. Ska vi klara Parisavtalet måste vi ned till ca 2,5 ton per capita och år fram till 2030 och till 0,7 ton 2050. (Akenji et al., 2019; *Konsumtionsbaserade utsläpp av växthusgaser i Sverige och andra länder*, 2020; *UN Emissions Gap Report 2020 - Executive Summary*, 2020)

Vad kan vi lära oss och vad måste vi göra?

Det behövs kunskap om hur Sveriges konsumtionsbaserade utsläpp förhåller sig till andra länders och om svenskars genomsnittliga utsläpp jämfört med medborgare i andra länder.

Det behövs kunskap om vilka livsstilsförändringar som har stor och liten betydelse.

Det är viktigt med insikter och erfarenheter av att man som individ kan påverka.

Vi måste våga prata om de svåra frågorna om regional och global klimaträttvisa.

Det behövs insikter om hur förebildlighet fungerar och erfarenheter av att det gör det.

Det behövs sociala sammanhang där man kan se resultaten av gemensamma ansträngningar.

Några idéer om interventioner

Lättillgänglig och tydlig statistik om Sveriges *konsumtionsbaserade* utsläpp i ett internationellt perspektiv.

Att befordra användningen av klimatkalkylatorer och märkning.

Att kvantifiera och problematisera individens utsläppsutrymme, ställt i relation till ett globalt utsläppsutrymme.

En enhet behöver myntas, som beskriver vad en jordmedborgare kan släppa ut per år om vi ska klara klimatavtalen och som kan användas i märkning och kalkylatorer.

Att kräva utökad klimatmärkning av varor och tjänster och att denna ställer utsläppen i relation till individens utsläppsutrymme.

Att lyfta fram förebildliga exempel på handlingar som minskar klimatpåverkan.

”Det är systemet som måste förändras, inte jag”

Ett annan vanlig typ av argument förflyttar ansvaret, ofta till en annan nivå. ”Klimatkrisen är ett systemproblem”. Ibland kommer argumentet i par med minimisering: ”Individens val är försumbara. Det måste lösas på en högre nivå”. Ofta avser man den politiska nivån, ibland menar man näringsliv eller industri, och ibland ett obestämt ”samhället”. Att systemet måste förändras på avgörande vis för att klara klimatkrisen står helt klart utifrån den samlade forskningen, men här ska vi titta på hur det används som ett argument för passivitet.

I vår undersökning av individer som agerar klimatskadligt trots sin kunskap kan vi se många exempel på en konstruerad motsättning, en dikotomi, mellan individen och systemet. Argument av typen ”Jag kan inte lösa hela samhällets problem” används för att motivera icke-handling. Andra exempel är ”Det är orättvist att lägga ansvaret på individen, när det är systemet som orsakar problemet” eller ”varför ska vi behöva uppoffra oss när det är industrin som släpper ut växthusgaserna”. Ofta lyfts det just som en rättvisefråga. En del individer uttrycker också att de vill se mer styrning och kontroll från politiken eller större ansvarstagande från myndigheter och näringslivet, så det är förstås inte bara en slags undanflykt från eget ansvar. Det är både legitimt och rimligt att kräva mer handlingskraft och insatser från alla de här nivåerna. Problematiskt blir det när argumentet används för att motivera att man själv kan fortsätta som vanligt.

Det här sättet att resonera ser vi på alla nivåer i omställningsdiskussionen. Företag hänvisar till systemet, kommuner hänvisar till rikspolitiken, svenska politiker hänvisar till EU eller globala överenskommelser. På många nivåer uttrycker man maktlöshet. Och det är förstås en äkta känsla och i flera avseenden en riktig beskrivning. Men det är också en tankestruktur som i förlängningen innebär att ingen kan gå före.

På systemnivå förekommer också förhållningssätt som går i den motsatta riktningen. Kanske för att det är så svårt att få stöd för eller komma överens om kraftfulla åtgärder, handlar mycket av de omställningsbefrämjande åtgärderna om att få individer att ta ansvar för omställningen, till exempel genom *nudging*, det vill säga att visst handlande stimuleras genom att det görs lätt att välja eller socialt frestande, eller genom märkning. Det är ofta otillräckligt, givet omfattningen av krisen. Den ansatsen har också kritiserats med argumentet att fokuset på individen motverkar de nödvändiga samhällsförändringarna (Azar, 2009) eller att det skuldbelägger individen medan stater och industrier, som är de som upprätthåller systemen, går fria (Heglar, 2019). Men man kan nog säga att som argument är det sällsynt i politiken – snarare har man undvikit att reta väljare genom att inte göra klimatomställningen till en personlig livsstilsfråga (Nicholas, 2021).

Båda de här besläktade, men inverterade, tankesätten som dikotomiserar relationen mellan individ och system, innebär en placering eller förskjutning av ansvaret som kan tänkas göra omställningsprocessen trögare. De bygger ofta också på problematiska antaganden. Båda tankesätten fokuserar exempelvis i allmänhet på individer enbart som konsumenter, men individer är också medborgare.

Tankestrukturen att systemet måste lösa problemet utgår ofta från antagandet att individen är maktlös. Det är förstås sant att varje individ är en bråkdel av jordens befolkning, men det är viktigt att veta att sådana utsläpp som individen har ett inflytande över faktiskt står för den största andelen utsläpp (72% enligt Hertwich & Peters, 2009). Visserligen kan valen vara begränsade av brist på infrastruktur och av incitamentsstrukturer som sätts av systemet. (Det är till exempel inte så lätt att sluta skjutsa barn till skolan om det inte finns skolbuss). Samtidigt kan individer och familjer göra livsstilsförändringar som

drastiskt kapar deras utsläpp, till exempel avstå flygresor eller kött. (Sådana val kan för många leda till uppemot halverade utsläpp).

Ett annat antagande är att det behövs en majoritet om det ska bli en politisk eller kulturell förändring. I själva verket behövs inte så många individer för att det ska bli fråga om en rörelse eller normförskjutning. Det avgörande är att det är individer som samtalar med varandra, bildar grupper, etablerar nya vanor och berättar om dem för varandra. Majoriteter uppstår inte heller plötsligt utan växer fram ur innovativa förbilder och sociala rörelser. Även små sådana normförändringar eller rörelser kan leda till att en fråga kommer på agendan eller att det uppfattas som en jordmån för politiska reformer (Centola et al., 2018; Chenoweth & Belgioioso, 2019; Chenoweth & Stephan, 2011; Endres et al., 2009; Wolf & Moser, 2011). Det är alltså inte antingen individen eller systemet som måste lösa problemet. Det är när omställning bedrivs på båda nivåerna (och allt däremellan) som det finns bäst chans att få till kraftfull och varaktig transformation. Nivåerna bör dessutom förstärka varandra (Akenji et al., 2019; Newell et al., 2021).²

Tankestrukturerna att det antingen är systemet som måste lösa problemet eller individen som måste göra det är problematiska för att:

- De förflyttar ansvaret från den som använder den.
- De bygger på felaktiga antaganden om relationen mellan individ och system.
- De bortser från och osynliggör den viktiga mellannivå där förändring får momentum.

I studien av personer som slutat flyga för klimatets skull ser vi inte denna dikotomisering. Man uppfattar snarare att man bidrar, att man har agens och att man tillsammans med andra utgör en kraft. Flera uttrycker också att det inte är avgörande om det man gör faktiskt förändrar något i stort, man vill ändå inte bidra till att förvärra problemen. Det kan vara skäl nog att vilja kunna se sina barn i ögonen. Här finns således en moralisk dimension. Individer som ställt om verkar sällan se sig som en ensam båt på ett villande hav utan snarare som en medborgare. Många har också funnit stöd i andra människor och grupper med liknande ambitioner.

Forskning visar också att när det skapas mötesplatser eller forum för direkt samspel mellan medborgare och politik, och där medborgarna också får tillgång till forskning och realistiska problembeskrivningar så leder det till förslag som innebär radikala förändringar, åtaganden och även uppoffringar. Ett exempel är Climate Assembly UK, som bland annat föreslår kraftigt högre avgifter för dem som flyger mycket och långt och ekonomiska incitament för minskat köttätande. Ett liknande exempel är Convention Citoyenne pour le Climat i Frankrike. I Finland har man genomfört enkätundersökningar där alla medborgare välkomnats att lämna synpunkter. Den som nyligen genomförts kartlägger bland annat allmänhetens tankar om hur omställningen kan ske på ett rättvist sätt.

Vad kan vi lära oss och vad måste vi göra?

Kunskapen om hur stor andel av utsläppen som hushållen, och som man som individ, råder över, bör ökas.

² I podden Klimatgap diskuterar jag och Isak Jarnehäll gapet mellan kunskap och handling i klimatfrågor. Relationen mellan individ och system diskuterar vi i avsnitt 5. *Varför ska jag behöva ta ansvar?*
<https://shows.acast.com/klimatgap/episodes/klimatgap-20-07-03>.

Att vilja göra det rätta för klimatets skull, oavsett om det gör skillnad eller inte, måste hyllas som idé.

Vi behöver tala om medborgare och inte bara om individer eller konsumenter.

Men framför allt behövs det ett samtal som bryter upp dikotomin mellan individ och system och kunskap om vad som karaktäriserar ett samspel mellan stat, marknad, civilsamhälle och individer som befördrar transformation (Scoones et al., 2015).

Några idéer om interventioner

Att stat och myndigheter skapar förutsättningar och ramverk som gör individuella livsstilsförändringar möjliga och lockande och infrastruktur, tekniker och system som gör det lätt.

Att medborgare som gör nya hållbara livsstilsval bekräftas på olika vis. Ersätt bilförmåner med cykel- och kollektivtrafikförmåner. Gör firmacyklar avdragsgilla. Ge möjlighet till extra semesterdag till dem som reser med tåg eller stannar hemma på semestern. Tillåt att man stannar över helgen om man åker tåg till konferensen, utan förmånsbeskattning osv.

Att hålla koll på opinionstrender och följa upp med styrmedel. När det finns opinion är också förutsättningarna att få igenom politiska initiativ som störst. Den politiska nivån kan befördra att det sker transformation genom att samspela med rörelser och normförändrande processer och följa upp dem med interventioner.

Att sociala rörelser för klimatet får igenom förslag och att deras initiativ uppmärksammas och kommer på agendan (så att inte myten att det inte spelar någon roll, bekräftas).

Att staten stöttar civilsamhällets organisationer och grupperingar i att samla det kollektiva engagemanget.

Att staten och myndigheter gör medborgarenkäter om hur omställningen bör ske på sätt som är rättvisa och som kan accepteras.

Att man utser partiöverskridande medborgarpaneler eller kommittéer som politiker svarar inför, med uppdraget att rådge och följa upp kring hur politiken levererar i förhållande till klimatmålen.

Att ungdomar eller unga vuxna formar medborgarråd som anlitas för att anlägga klimatperspektiv på politiska förändringar (både på riksnivå och i till exempel kommuner). Fridays for Future, Fältbiologerna eller liknande organ som samlar unga kan vara remissinstans när det gäller frågor som kan påverka deras framtid.

Att man utser ombudsmän för framtida generationer, ekosystem eller miljövärden.

Att den juridiska vägen utvecklas. I flera länder åläggs nu politiker ansvar för alltför svaga åtgärder för att leva upp till klimatavtalen. Möjligheten att rättsligt driva att företag lever upp till sina klimatlöften bör utvecklas.

Politiskt mod. Man måste man vara beredd att ta obekväma beslut som man kommer att få kritik för.

”Tekniken kommer att rädda oss”

Ett vanligt argument för passivitet i den allmänna debatten och inte minst i politiken är att tekniken kommer att rädda oss (Lamb et al., 2020). Den industriella utvecklingen har skapat förutsättningar för mycket som vi tar för givet idag: avloppssystem, uppvärmning, transporter, matproduktion osv. Den har lett till längre livslängd och bättre hälsa. Samtidigt är teknikutvecklingen också en förutsättning för det höga resursuttaget ur naturen och för utsläpp från fossila bränslen. Att problematisera teknisk förändring eller rent av avvisa tanken på att den skulle kunna lösa klimatproblemen kan väcka starka reaktioner: Är du bakåtsträvare? Vill du tillbaka till medeltiden? Det leder ofta till dikotomisering – antingen är man för det moderna livet eller emot. Det kan över huvud taget vara svårt att diskutera och upplevas som politiskt laddat, även när det gäller sådant som är välförankrat i forskning. Jag ska därför understryka direkt att det här avsnittet inte ifrågasätter att det behövs teknisk förändring för att hantera klimatproblemen. Här tittar jag närmare på när föreställningar om tekniken används som argument för passivitet.

Ett exempel på hur argumentet att tekniken ska rädda oss skapar tröghet i omställningen gäller flyget. Peeters et al. har granskat hur olika teknikmyter spelar roll för arbetet att försöka minska utsläpp från luftfart. Idéer om lätta kompositmaterial, bränslen från alger, soldrift och vätgasteknik har avlöst varandra eller kombinerats i en berättelse om att problemet snart är löst. Understödda av industrin och framlyfta i medier, har myterna påverkat den politiska diskursen och motverkat krav på regleringar (Peeters et al., 2016). Peeters et al. diskuterar tre typer av myter: 1) idéer som en gång verkade lovande men sedan övergavs (som bränslet från djurfett), 2) framtida möjliga tekniker, men där man överbetonar deras realistiska potential (som vätgasdrift och elektrifiering) och 3) lösningar som är fysiskt omöjliga i stor skala (till exempel soldrivet flyg).

Ofta är argumentet inte så specifikt som i flygexemplet, utan man talar om *tekniken* (eller *teknologin*) som något i sig själv som ska lösa problemet. Ibland talar man om *teknisk utveckling*, *innovation* eller om *forskningen* (ofta i singularis).

Ibland jämförs klimatkrisen med en månlandning eller resa till mars. Klarar vi det ena så borde vi klara det andra. Det är en tilltalande och hoppfull bild. Om en samling experter, några få oerhört smarta hjärnor, får enorma resurser till sitt förfogande, kan det lyckas. Det är en spännande hjältesaga som svarar mot mångas drömmar, och dessutom en narrativ struktur som vi är trygga med och som infriar önskan att lämna över problemet till någon annan. Men resonemanget pekar i en farlig riktning: klimatkrisen förvandlas till ett ingenjörproblem. Och vi, allmänheten, behöver inte göra något.

Teknikfrälsning (*techno salvation*) brukar det kallas när man föreställer sig att tekniken ska lösa klimatproblemet och att man därför inte själv behöver ändra livsstil (Gifford, 2011). Att anta att tekniska lösningar ska lösa problemen är inte så konstigt, för mycket av det samhälle vi ser omkring oss och som vi uppfattar som modernt förutsätter teknik. Men det har också blivit en slags överideologi med djup förankring i den västerländska kulturen. När man i framför allt i USA kallar det för *techno salvation* kan man också se flera strukturella paralleller med kristen teologi. Det finns likheter mellan argument som bygger på att tekniken ska frälsa oss och argument inom framför allt amerikansk konservatism som bygger på att Gud ska frälsa oss från eventuella klimatproblem (Gifford, 2011). Den analogin är möjligen mindre relevant i Sverige. Men det går inte riktigt att slå sig till ro med termen *teknikoptimism* eftersom man mycket väl kan vara optimistisk inför nya (och befintliga) teknikers möjligheter att bidra

till att lösa klimatproblemen utan att hemfalla åt tanken att det räcker eller att det skulle innebära att man inte själv behöver göra något (Laestadius, 2021).

Man kan urskilja ett antal föreställningar om teknik som spelar in i denna idé. Den första är att teknisk förändring ses som den viktigaste agenten för samhälllig förändring. Man glömmer annat och ser inte att våra livsbetingelser påverkas av uppfinningar som inte är tekniska och till exempel handlar om politik eller normer, så som jämställdhet eller demokrati. En annan föreställning är att tekniken är autonom, har egen inneboende kraft och en slags oundviklig riktning. När vi väl satt den i rullning så rullar den vidare. Det är en deterministisk idé, som bygger på att vi hela tiden gör baklängeshistoria – vi vet redan vilken teknik som "vann" (en variant på att segraren skriver historien). Vi ser inte alla de val som gjordes och de haverier som skedde. En tredje är att vi ser teknisk utveckling som något inherent positivt, man glömmer oönskade konsekvenser. Det sista är så självklart att vi knappast ens uppfattar det som en idé. Vi borde egentligen, så som jag försökt göra här, huvudsakligen tala om det som teknisk *förändring*, för när vi kallar det *utveckling* förknippar vi det automatiskt med andra ord som framåt, uppåt, framsteg, framtiden. Att ifrågasätta utveckling uppfattas gärna som att vara negativ.

Varför är det problematiskt att lita till teknisk förändring? Behövs inte teknisk förändring för att lösa klimatkrisen? Svaret är ja, det behövs definitivt ny teknik. Men framför allt behöver vi använda den teknik som redan finns. Vi behöver sjösätta, få system på plats och skala upp. Mycket handlar också om att välja klimatvänlig teknik, men då är det egentligen snarare fråga om beteendeförändringar. Att kräva beteendeförändringar är emellertid knappast lika lockande som innovation, som politiskt budskap. (Ännu mindre lockande är det att tala om att vi måste avstå eller minska våra utsläppsgenererande handlingar eller konsumtion). Teknisk förändring behövs men kan aldrig vara ett argument för att ersätta annan omställning.

När man funderar över tekniken som argument är det några mänskliga benägenheter som man kan behöva förhålla sig till. En sådan är att vi tenderar att satsa på högteknologisk innovation istället för att realisera enklare teknisk omställning. Ehrlich & Ehrlich lyfter fram solteknologier som ett exempel. Med utomordentligt små medel, till exempel svarta plastslangar på taket, skulle man globalt kunna minska utsläppen från uppvärmning av vatten, substantiellt. Men det är knappast en spännande högteknologisk lösning som väcker engagemang och satsningar. Att däremot år efter år lägga ned miljardtals kronor på mycket energikrävande experiment med fusion (som kräver att man kyler magneter till minus 263 grader) kan uppfattas som rimligt och prioriterat. Det trots att sådana satsningar ännu inte har genererat en enda kilowattimme. Enkla lågteknologiska lösningar väcker inte samma engagemang och har inte heller samma potential till att skapa lönsamhet eller makt (Ehrlich & Ehrlich, 2011). En annan, möjligen relaterad, benägenhet är att vi tenderar att välja problemlösningar som lägger till något och konsekvent bortse från sådan problemlösning som tar bort något (Adams et al., 2021). Denna fäbless för att lägga till och aversion mot att ta bort är särskilt olycklig eftersom det har visat sig att det ofta ger effektivare utsläppsminskningar och leder till färre oförutsedda negativa konsekvenser, att reducera och avstå (IPCC SR15, 2018:21).

När tekniken används som argument för passivitet kan man ofta urskilja kunskapsbrister. Bland både politiker och lekmän förekommer förställningar som strider mot fysikens lagar. Det är till exempel redan nu möjligt att göra små elflygplan som kan lyfta få personer med lite bagage, men i debatten bortser man från att det inte är översättbart till att lyfta många människor och tungt bagage. Oavsett teknik kräver det stora mängder energi.

Låt oss titta närmare på några olika typer av tekniker som ofta lyfts som argument för icke-handling:

Tekniker för fossilfri elproduktion och alternativa bränslen. I den diskursen glöms det ofta bort att även produktionen av fossilfri elproduktionsteknologi i viss mån genererar växthusgasutsläpp. Biobränslen genererar också koldioxidutsläpp. Dessutom ingår de i system som genererar andra utsläpp. Visserligen tas koldioxiden upp igen i ett kretslopp, men det tar tid som vi inte har. Det tar till exempel årtionden för träd att växa upp. Dessutom kan inte biobränsle räcka till allt man vill ha det till.

Tekniker som är renare än tidigare tekniker. Nya energisnåla tekniker ger inte upphov till lika mycket utsläpp. Det kan till exempel vara elbilar eller elsnåla kylskåp, eller digital mötesteknik eller vissa odlingsmetoder eller sätt att avverka virke. Här gäller det att vara medveten om att det fortfarande sker en klimatpåverkan även om den är mindre. Men den stora utmaningen är att undvika *Jevons paradox*, som innebär att man tenderar att konsumera mer av energisnål teknik, som exempelvis i fallet med ledlampor eller elbilar (Fouquet & Pearson, 2006; Polimeni et al., 2015).

Tekniker som fångar upp och lagrar utsläppen. I sin enklaste form rör det sig om inlagring i biomassa, ofta trädplantering. Det är inte särskilt tekniskt komplicerat men har andra komplikationer som att det kan ske på bekostnad av svaga gruppers rättigheter och livsvärld (Carton et al., 2020; Leach & Scoones, 2015). Mer avancerad teknik är CCS, *Carbon Capture and Storage* som bygger på geologisk inlagring av koldioxid i marken, i berggrunden eller i havsbotten. Sedan livets uppkomst har koldioxid tagits upp ur atmosfären och lagrats i biomassa – den *snabba kolcykeln* – och i berggrunden – den *långsamma kolcykeln*. Men när man talar om koldioxidinlagring avser man i allmänhet av människan strategiskt organiserad sådan, inte att till exempel låta bli att avverka skogar. Trädplantering behöver ske på många ställen, men problemet är att det varken finns eller kommer att kunna planteras så mycket träd eller biomassa som behövs för att suga upp den koldioxid som släpps ut. En färsk forskningsöversikt visar att även om vi maximerade vegetationen på varje möjlig yta på jorden skulle vi bara kunna ta upp tillräckligt med koldioxid för tio års utsläpp i nuvarande takt (Waring et al., 2020). I IPCCs beräkningar för att klara 1,5 eller 2 graders uppvärmning är både inlagring i biomassa och CCS inräknat i kalkylen för att fånga upp redan utsläppta växthusgaser (*IPCC Special Report: Global Warming of 1.5°C.*, 2018). Den senare tekniken är ännu i sin linda och det är oklart om det ens är möjligt att skala upp till de behov man räknar med. När man då använder det som argument för nya eller mer utsläpp, eller för att inte också ställa om, blir det en dubbel bokföring av en fortfarande osäker teknik. Läs mer om kolcyklerna i rutan.

Tekniker som mixtrar med förhållandena i atmosfären. Det kan handla om att förhindra solstrålning att nå jorden eller att på kemisk väg ändra atmosfärens sammansättning. Den här typen av storskalig teknik är mycket kritiserad av många skäl. Ett är osäkerheten. Många forskare menar att det kan leda till irreversibla och potentiellt "smittsamma" effekter. Det vill säga att de kan sätta igång förlopp som inte kan beräknas på förhand och som kan få allvarliga konsekvenser (*IPCC Climate Change 2013: The Physical Science Basis*, 2013; Zhang & Posch, 2014). Ett annat är problemet med vem som ska avgöra hur temperaturen ska regleras och på vilka grunder (Hulme, 2014). Det har också kritiserats för att det är en elitistisk techno-fix, som bygger på ett militärt tänkande som riskerar att öka maktobalanser och ojämlikhet (Stephens & Surprise, 2020). Särskilt relevant här är förstås kritiken att tekniken används som argument för att slippa minska eller avveckla fossila bränslen (Hulme, 2014).

Ett problem som gäller nästan alla argument som involverar teknik är tidsfaktorn. Utsläppen måste upphöra nu. Flera av de här teknikerna finns inte ännu eller är i sin linda. Och bland dem som finns krävs att de snabbt måste kunna skalas upp. I vissa fall är det orealistiskt (vätgasflyg) och i andra fall omöjligt (att producera biobränslen för allt som man vill ha det till) (Laestadius, 2021). Visserligen har

det tidigare skett stora och plötsliga teknikskutt, särskilt när det ställts utmanade krav på de inblandade aktörerna, men vi kan inte räkna in dem på förhand.

Ett mer grundläggande problem är perspektivet. Vad är det vi söker vi lösningar till, är det verkligen till klimatkrisen? Eller är det lösningar som tillåter oss att fortsätta som vi gör idag? Just nu är det huvudsakligen det senare, vilket också Greta Thunberg påpekar gång på gång. Så här skriver i april 2021 en framträdande politiker på sin facebooksida "Vi räddar klimatet med modern teknik – inte mindre tillväxt. När Sverige återstartas måste klimatfrågan prioriteras. En liberal klimatpolitik är teknikoptimistisk och vägrar ställa sänkta utsläpp mot välstånd och tillväxt." Därefter lyfts koldioxidinfångning och lagring, CCS som lösning. Det är alltså inte ett förslag som sänker utsläppen utan som handlar om att suga upp dem så att vi kan fortsätta som vanligt.

Tekniker är integrerade med sociala och kulturella val som de dels reflekterar, dels återbekräftar. Koldioxidinfångning och lagring, biobränslen och olika former av geoengineering är *sociotekniker*. De formar, påverkar och styr människors beteenden och är också kopplade till institutioner och strategier. Low och Boettcher visar hur de här teknikerna, som de använts i diskursen i det politiska arbetet i sedan Köpenhamnsavtalet, bidragit till att försena omställningen till fossilfrihet (Low & Boettcher, 2020). Det har skett inbäddat i flera processer. En sådan är exempelvis att Kyotoprotokollets top-down perspektiv vid Köpenhamnsförhandlingarna och framåt ersattes av ett decentraliserat förhållningssätt baserat på frivillighet där marknaden, moderniseringen och innovationen tillsammans med ett utsläppshandelssystem skulle lösa klimatproblemen. Då blev framför allt biobränslen och koldioxidinlagring sätt att så att säga *köpa tid*. Teknik signalerar ambition och handling, men tillåter förseningar av avvecklingen av fossila bränslen och låser in oss i en kolbaserad ekonomi (Low & Boettcher, 2020). Carton, som också har studerat liknande processer, kallar detta en *tids-rumslig fix* som skjuter upp devalveringen av redan gjorda investeringar. Det fungerar retoriskt genom att framtida möjligheter får legitimera nutida utsläpp (Carton, 2019). Vi lever på krita. Det är en frestande diskurs ur ett politiskt perspektiv för den gillas av många medborgare (Huesemann & Huesemann, 2011). Man kan få ha allt kvar och tekniken löser problemen, i framtiden. Det krävs politiskt mod att motstå den frestelsen.

Argumentet att tekniken kommer att lösa klimatkrisen och att vi därför inte behöver göra något, är sålunda problematiskt av flera skäl:

- Vi vet att teknikutvecklare hittills ofta misslyckats med att hantera miljöutmaningar och dessutom att mycket teknisk kreativitet bidragit till att skapa problem snarare än att lösa dem (Laestadius, 2021).
- Historiskt har energibesparande tekniker inte utvecklats i en takt som motsvarar ökningen i energianvändning (Polimeni et al., 2015).
- Vi kan inte lösa vad som helst. Det är inte bara en fråga om vilja. Vi är fortfarande bundna till fysikens lagar.

Det är intressant att notera att i den nämnda studien där klimatengagerade individer vittnar om när det gjort klimatskadliga val finns få exempel på teknikoptimistiska argument. Det verkar som om man har förstått att behovet av mer klimatvänlig teknik inte står i motsättning mot behovet att minska sin egen klimatpåverkan.³

³ I klimatgap, avsnitt 16, *Kan tekniken rädda oss?* diskuterar vi just detta med Nina Wormbs. <https://shows.acast.com/klimatgap/episodes/kan-tekniken-radda-oss>

Snabba och långsamma kolcykeln

Den snabba kolcykeln går till så att växter genom fotosyntes tar upp kol ur atmosfären som sedan avges när växten dör och förmultnar. Omloppstiden är från några månader upp till några hundra, max några tusen år. I den långsamma kolcykeln cirkulerar kol mellan den snabba kolcykeln och berggrunden. Det tar miljontals år. Det fossila kolet har lagrats in genom att växtdelar från tidsperioderna krita och karbon sedimenteras under hårt tryck och bildat kolrika lager i berggrunden. Det enda naturliga tillflödet av kol från berggrunden är genom vulkanutbrott. Visserligen är de här processerna inte helt åtskilda i naturen; det är samma kolatomer, men det är helt olika tidsperspektiv. Växtligheten kan inte ta upp all den koldioxid vi släpper ut från fossila bränslen, eftersom vi släpper ut fossilt kol 80 gånger snabbare än det naturliga tillflödet genom vulkaner. Vegetationen räcker bara för att fånga in våra historiska utsläpp. Därför ackumuleras koldioxiden i atmosfären.

Vad kan vi lära oss och vad måste vi göra?

Här finns stora kunskapsluckor, inte bara hos allmänheten utan också bland politiker. Det behövs mer kunskap om hur kolcyklerna fungerar, om den begränsade potentialen för biobränslen, om tidsfaktorernas betydelse (utsläppen måste ned nu och inte om femtio år när ett nytt träd växt upp).

Det behövs en ökad medvetenhet om historiska perspektiv på teknikutveckling. Vi förstår det befintliga som det normala eller självklara. Vi anpassar oss efter tekniken. När det blev möjligt att flyga långt och billigt kunde medlemmarna i en familj bosätta sig på olika sidor av jordklotet och ändå ses. I tusentals år har det varit omöjligt för mänskligheten.

Det behövs en ödmjukhet inför teknikens roll i samhället. All teknik är inte lyckad. Det ser vi om vi tittar på all den teknik som blev återvändsgränder. Vi behöver förstå att teknik i sig inte är inherent gott eller ont (kanske med vissa undantag för till exempel tortyrredskap eller senapsgas) men det är inte heller neutralt. Varje teknik som slår igenom i samhället kräver viss typ av kunskap, infrastruktur och organisation. Och det möjliggör vissa sätt att tänka och leva och inte andra.

Vi behöver bli bättre på att lära oss av misstag när det gäller teknikutveckling. Det behövs en mer kritisk och problematiserande diskussion.

Vi behöver alternativa berättelser om mänsklig utveckling som också innefattar annat än teknik.

Vi behöver berättelser om alternativa framtider (i plural). Berättelsen om att komma först till månen kan vara ganska samma för alla, men det är svårare med gemensamma berättelser om vad ett gott liv i framtiden kan vara.⁴

Några idéer om interventioner

Att fokusera på teknikutveckling för att *minska energianvändning*, till skillnad från lösningar för att vi ska kunna fortsätta som vanligt.

⁴ Ett exempel finns i podden Klimatgap avsnitt 27, *Welkom in Notterdam*. <https://shows.acast.com/klimatgap/episodes/27-welkom-in-notterdam>

Politikens fokus bör vara på omställningspolitik minst lika mycket som på teknisk utveckling. Vi kommer helt enkelt inte undan utan beteendeförändringar. Då måste man också vara beredd att göra interventioner som fördelar bördan på alla medborgare trots att det kommer att väcka motstånd.

Mycket utveckling som behövs är inte teknisk. Glöm inte rättvisa, hur vi följer lagar och regler, värderingar och ekonomi. Det är också en kulturfråga – kan vi utveckla ett tillräcklighetsideal, göra det till något eftersträvansvärt att vara nöjd med mindre?

Att prissätta fossila bränslen och utsläpp högt. Det ska svida att skita ned. Genom historien vet vi att teknikskiften sker under press och förändrade villkor. Däremot bör de ökade kraven vara förutsägbara och innebära lika villkor för alla aktörer.

CCS behövs men är redan in-tecknat. Det kan inte användas som argument för att låta bli att ställa om eller för ökad energianvändning.

Det behövs stödsystem för befintlig teknik. Satsa på snabb uppskalning. Snabba på tillståndsprocesser i relation till sådan teknik som redan är beprövad och som är till fördel för klimatet

Att satsa på att möjliggöra småskaliga teknikskiften för individer och grupper, exempelvis solpaneler, genom enkla regler för tillstånd och ekonomiska incitament. Samma sak gäller delning (till exempel privata bilpoler) och cirkularitet (till exempel återbruksstationer där man också får ta saker).

Att stödja tekniker som ändrar våra beteenden i klimatsmarta riktningar, till exempel *quantified self* tekniker (kanske taggar och klockor).

Politiken kring teknik och beteendeförändring måste anpassas lokalt. Förutsättningarna kan till exempel vara olika i stad och på landsbygd.

Att satsa på teknisk och annan utveckling i jämlikhetens/rättvisans tjänst. I redan välbärgade länder som vårt kan inte fokus vara på ytterligare ökad levnadsstandard utan på att hindra den att sjunka när man måste skära ned drastiskt på utsläppen.

”Jag är hoppfull, det kommer att lösa sig”

Tankefiguren ”Tekniken kommer att rädda oss” har en storebror. Det är ”jag är hoppfull, det kommer att ordna sig”. I diskussionen om klimatet diskuterar man ofta hopp och ställer det i motsättning till perspektiv som fokuserar på klimatkrisen som ett hot eller som framkallar rädsla. Denna motsättning, som ibland beskrivs som två förhållningssätt man kan välja mellan, är i sig märklig eftersom hopp är något man behöver just när det är kris. I en helt oproblematiskt tillvaro är det irrelevant med hopp. I ett senare kapitel om rädsla kommer jag att titta närmare på forskning även om hoppets roll i omställningen. Här kan vi nöja oss med att konstatera att argument utifrån tankefiguren ”det kommer att ordna sig” används för att motivera icke-omställning. Ofta knyts resonemanget då till ny teknik och innovation. Ibland knyts det istället till forskning som man menar eller önskar kommer att visa att det nog inte var så farligt ändå. De förekommer också kopplat till ett resonemang om att människan genomgått kriser förut och att det löst sig.

Det verkar finnas fog för att dela upp tankestrukturen hopp i två olika sätt att resonera. Det ena säger att klimatkrisen nog inte är så farlig eller att någon/något (till exempel tekniken) kommer att lösa problemet. Den tanken verkar fungera passiviserande. Då behöver ju inte vi agera. Utifrån den befintliga klimatforskningen framstår den hållningen som verklighetsfrånvärd och farlig (Moser, 2019). Den bygger på önsketänkande.

Det andra sättet att resonera säger att klimatkrisen är ett stort och allvarligt hot mot mänskligheten och miljön. Därför behöver vi verkligen hopp. Hoppet kan driva oss att vilja göra allt vi kan och att tillsammans ta oss ur en svår situation (Johnstone & Macy, 2019). Det här hoppet kan beskrivas som motsatsen till vanmakt och är fyllt av den kraft som kommer av att man kavlar upp ärmarna och bister hugger i. Susanne Moser kallar det *autentiskt* hopp för att det inte låtsas utan ser krisen i vitögat och *radikalt* för att det manar till rejäl transformation - i medvetenhet om att det blir utomordentligt svårt, en daglig kamp där man aldrig kan slappna av och vara framme och att det kommer att komma motgångar och förluster på vägen. Det är ett hopp där vi inser vår sårbarhet och ibland vacklar under tyngden och just därför blir det så centralt att vi tar oss an utmaningarna tillsammans (Moser, 2019).

I den allmänna debatten kan vi också möta ett motsatt argument, nämligen att det inte är någon idé. Läget är ändå hopplöst. Då kan vi lika gärna köra på och få ett gott liv så länge det varar. Det är dock knappast ett argument man möter så ofta i politisk diskussion. En besläktad men mer elegant variant av det här tänkesättet har dock fått ett visst genomslag och skymtar då och då fram i debatten. Det har sitt ursprung hos några filosofer, till exempel Roy Scranton, som menar att ”We are doomed”, vi går oundvikligen mot avgrunden och det bästa vi kan göra är att acceptera det och låta vår civilisation dö. Därefter kanske vi kan bygga ett nytt samhälle i en större ödmjukhet för naturens gränser. Hos Scranton skymtar en ny mening bortom apokalypsen, vilken kanske kan upplevas som en tröst, men konsekvensen av tankestrukturen är passivitet inför klimatförändringarna. Det är meningslöst att göra något (Scranton, 2018).

Den här konstruerade motsättningen är hur som helst olycklig. Det är inte så att vi antingen räddar klimatet och kan fortsätta som vanligt eller så blir det apokalyps. Genom våra individuella och politiska val kan vi påverka hur illa det blir. Varje ton växthusgaser vi släpper ut gör det lite värre. Varje ton vi låter bli, spelar roll för hur lång tid vi har på oss att anpassa och för hur många människor som blir lidande.

Argumenten ”jag är hoppfull, det kommer att lösa sig” och dess svartsynta tvilling ”det går att helvete, så det är ingen idé att vi gör något”, är sålunda problematiska av följande skäl:

- Det lägger ansvaret utanför en själv och förtar meningen i beteendeförändringar.
- Tillsammans bildar de en falsk motsättning. Antingen löser det sig och vi kan fortsätta som vanligt, eller så går det åt pipsvängen. I själva verket är det ett kontinuum.

Bland människor som slutat flyga för klimatet skull ser vi just sådant hopp som kan beskrivas som autentiskt. Det är också aktivt och radikalt. Man har blivit rejält skrämmd av klimatkrisen, man har förstått allvaret, man sörjer det som gått förlorat, men går helhjärtat in för att rädda det som kan räddas. Inställningen får näring i sociala sammanhang och gynnas av exempel på personer som gått före och själva ställt om.

Vad kan vi lära oss och vad måste vi göra?

Vi behöver vara noga med begreppen. Det gäller att skilja mellan hopp som avhänder sig ansvar och hopp som tar ansvar.

Vi behöver prata om krisens allvar och våga se farorna i vitögat.

Vi behöver erkänna det som faktiskt är för sent. Det kan få oss att ta på allvar, det som inte är för sent.

Människor behöver höra om människor och grupper som ställer om.

Några idéer om interventioner

Att politiker och politiska partier öppet visar sin oro för klimatet och inte lugnar medborgarna med att det kommer att ordna sig.

Grupper och sociala nätverk som samlar människor med klimatengagemang behöver understödjas och få vind i seglen.

Människor och grupper som går före behöver bekräftas och lyftas fram.

”Varför ska jag när inte ens

Vi har talat om jämförelsen som argument för passivitet. En typ av jämförelse som förtjänar egen behandling är argument som bygger på förväntan på förebildlighet.

Vissa jämför sig med specifika personer som man tycker borde gå före: ”Varför ska jag sluta flyga när inte ens Johan Rockström gör det?” eller när ”Isabella Lövin flyger till klimatkonferenser”. Detta är ett typiskt argument hos individer (Jacobson et al., 2020). Nyheter om klimatforskare eller politikerns klimatskadliga val ger upphov till långa trådar av hycklerianklagelser och aggressiva kommentarer i sociala medier. Men argument av den här typen förekommer även i offentlig politisk diskussion.

Det är en stark samhällsnorm att man bör leva som man lär. Vi människor vill vara sammanhängande och sprickfria helheter. När någon påpekar en spricka gör det ont och är genant. Det är svårt att försvara sig mot. Vi kräver också av andra att de ska leva sprickfritt, men alldeles särskilt kräver vi av dem som driver en fråga att de ska leva i enlighet med den.

Det här är på det hela tagit ett sunt förhållningssätt, att man kan lita på att människor menar det de säger och kommer att leverera det som de lovat, borgar för tillit i samhället. Det bidrar också till att, på gott och ont, upprätthålla normsystem.

Ibland kan vi dock se en problematisk biverkning av tanke systemet. Vi är särskilt skoningslösa när någon vars budskap vi ogillar eller som upplevs som präktig, beslås med en sådan spricka – när till exempel en skattehyllande politiker slarvar med skatten, en krismyndighetsföreträdare gör samma julresa som han avrått andra från eller när en politikers man målar sin båt med giftig färg. Vi avskyr hyckleri. Kanske väcker det till och med en särskild form av tillfredsställelse, för ibland kan man till och med se uttryck för skadeglädje. En hypotes är att det har att göra med att man så att säga höjer sin egen moral genom att relativisera den mot någon annans omoral (Jordan et al., 2017). Man framstår som lite dryg om man hyllar sin egen moral, men man tycks kunna få samma effekt genom att kritisera andras.

Vi ser till och med ofta på hyckleri med större allvar än vi ser på omoral. Vi är mer förlåtande mot den som säger - jag gör som jag vill även om det skadar andra. Och till och med mer förlåtande mot en som säger en sak och gör en annan om det sker tydligt och för öppen ridå. (Donald Trump är ett exempel. Hans stöd minskade inte fast han beslogs med otaliga exempel på detta.) Vi är också betydligt mer förlåtande mot den som erkänner att den har misslyckats (Jordan et al., 2017). På ett sätt är det lite märkligt med denna ofördragsamhet med hyckleri. Man skulle ju kunna tänka sig att det att vilja, men inte klara något, åtminstone är ett steg mot något, en positiv riktning, som man kanske borde hylla.

Dessa mekanismer är hur som helst mycket tydliga i klimatdebatten. Det finns till exempel hyllmeter om Al Gores höga klimatavtryck. Olika former av argument som pekar ut en spricka hos en förväntad förebild används som argument för passivitet eller för att insatser är meningslösa. Argumentet kan låta ”Så länge inte ens politiker x (eller forskare y, partiet z eller ”näringslivet” som en klump) låter bli att göra A, så finns ingen anledning för mig att göra det.”

Den här sortens argumentation har fångats upp av och samvarierat tacksamt med en diskurs där det förekommer epitet som *pk-elit* och *godhetsknarkare*. Men även bland personer som ser klimatfrågan

som central och kanske till och med som en samvetsfråga förekommer argumentet (Wolrath Söderberg & Wormbs, 2021). Här ser vi dock ofta att det kombineras med ett slags rättvisetänkande – varför ska jag behöva uppoffra mig när inte X eller Y gör det.

En variant som förekommer i många dialoger är *än du då-argumentet*. Den som tar upp en vana som problematisk i klimatsynpunkt – till exempel flygresor, kan få till svar – ”ja men du då – har inte du barn sade du, då har du bidragit till mycket mer utsläpp än vad vi kan göra med våra flygresor”.

På sätt och vis innebär dessa typer av argumentation en slags orimlig förväntan. Ska man inte kunna yttra sig i miljöfrågor utan att gå i vadmal, äta närodlade rovor och ta sig fram till fots? Och kan vi till exempel kräva att en person som tycker att vi bör ha högre skatt ska skänka lite extra till staten? En person måste ju kunna kritisera ett samhälles strukturer utan att andra kräver att hen ska leva som om strukturerna inte fanns. Dessutom är det en rävsax. Om man inte lever upp till det man förespråkar har man inte rätt att tala om det. Men om man lever upp till det kan man få kritik för att man är för präktig eller pk. Det är inte lätt, antingen är man hycklare eller dryg. Många tvekar att ge sig in i debatten, för att man riskerar att göra fel hur man än gör.

Ja kanske är det orimligt att förvänta total renlevnad av en privatperson, men frågan är om det är lika orimligt i förhållande till en person med politisk makt över frågan. Och det är knappast orimligt att förvänta sig att en organisation, en kommun eller stat lever som den lär, till exempel lever upp till de mål som den ålägger andra.

Hur som helst är det så här många människor tänker och då är mekanismerna helt nödvändiga att förhålla sig till i klimatarbetet. En diskussion som förts bland miljöforskare och i klimatengagerade politiska grupper är om man ska flyga eller inte. Ur ett rationellt perspektiv kan det framstå som självklart att om någon ska flyga är det de just här människorna med det brådskande uppdraget att rädda mänsklighetens framtid (snarare än allmänheten på semester till Thailand). Men väger man in effekten av det oförtroende som uppstår när en spricka blir synlig mellan den förväntade förebildens ord och handling, är det kanske inte längre lika rationellt. Den effekten är massiv visar flera studier (Attari et al., 2016, 2019; Westlake, 2017). Inom retorisk forskning har man länge vetat att handlingen är en central beståndsdel av argumentet, men det är en relativt ny forskningsinsikt att icke-förebildligt beteende av förväntade förebilder har så stor påverkan på benägenheten till klimatomställning.⁵

Inom klimatbeteendeforskning har däremot förebildlighetens påverkan länge lyfts fram och man har betonat vikten av goda exempel och inspirerande berättelser (Grabs et al., 2016; Hanna et al., 2018). Vi vet också att människor gör som vänner och bekanta gör. Förebildlighet fungerar genom identifikation (Drouvelis & Nosenzo, 2013). Den viktigaste faktorn för vilka som skaffar solpaneler är att grannar har gjort det (Bollinger & Gillingham, 2012; Fornara et al., 2016) och ett effektivt sätt att minska lokal energianvändning är att visa på grannar som minskat sin (Nolan et al., 2008; Schultz et al., 2007). De som vi ser upp till eller som har makt, resurser och inflytande, påverkar våra klimatbeteenden mer (Sweetman & Whitmarsh, 2016). På sätt och vis kan man säga att dessa grupper därför har ett större ansvar att driva klimatomställningen, vilket dessutom sammanfaller med att det brukar vara samma grupper som har höga klimatavtryck. Man kan också se att inte bara individer utan också grupper fungerar genom förebildlighet och att det har stor betydelse för människor som verkligen ställer om (Grabs et al., 2016; Wolrath Söderberg & Wormbs, 2019). Då

⁵ Förebildlighetens och icke-förebildlighetens påverkan diskuterar vi i podden Klimatgap, nr 8. *Kan man ta flyget till klimatmötet?* <https://shows.acast.com/klimatgap/episodes/8-kan-man-ta-flyget-till-klimatmotet>

brukar man emellertid kanske snarare tala om normer och inspiration. Men det som är intressant att notera är tillhörigheten. Att vara del i ett kollektiv som drar åt samma håll är en stark kraft.

Varför ska jag, när inte ens...argumentet är problematiskt för omställningsarbetet bland annat därför att:

- Det finns alltid någon som borde veta bättre och som kan fungera som alibi för icke-handling.
- Det är ett tvivelaktigt grundantagande att mina klimatskadliga handlingar kan motiveras av att andra också gör fel.

Men även idén att man borde kunna driva en fråga utan att avkrävas renlevnad är problematisk

- För det är inte så människor tänker. Konsistens mellan ord och handling har ett starkt symbolvärde. Man får räkna med att allmänheten prioriterar detta framför andra rationaliteter. Till exempel kan man inte förvänta sig att andra ska godta mina undantag även om jag själv tycker att jag har goda argument (till exempel för att flyga till klimatkonferensen).

Varför ska jag när inte ens... tänkandet bygger ofta på förväntningar på förebildlighet, men det finns en besläktad tankestruktur som snarare handlar om bristande konsekvens: *Varför ska jag när staten (myndigheter, kommuner) handlar mot sitt eget budskap?*

Ett exempel: miljömålen säger att man ska minska utsläppen från flygande. Samtidigt ser man att en ny flygplats i Sälen får tillstånd och bidrag, att SAS hålls under armarna ekonomiskt, eller att turistorganisationer får stöd för att marknadsföra Sverige till turister på andra sidan jorden (som måste flyga hit). Ett annat exempel gäller behovet av alternativ elproduktion. Alla är överens om att vi behöver mer sol, men hushållet som skaffar solpaneler får passa sig för att producera mer än man själv behöver för då ökar skatten så att det inte blir lönt. När medborgare ser att ena handen inte är samordnad med den andra tappar man förtroendet för både styrningen och processen. Och det är också ett tacksamt sätt att tänka om man vill finna argument för sin egen passivitet.

En variant av detta är *Varför ska jag när det bara är snack och ingen verkstad från statens (myndigheters) sida?* Politiker och tjänstemän betygar sitt klimatengagemang, men medborgare kan uppfatta att man inte går till handling utan skjuter upp beslut, tar futtiga beslut eller vidtar sådant man uppfattar som symbolhandlingar, till exempel tillsätter en till utredning. Man visar en slags handlingskraft, men den uppfattas som skenbar eller avledande.

Det politiska systemet låser på sätt och vis in i en slags försiktighet. Mandatperioden är kort och gör man väljare eller intressen besvikna så riskerar man sin position (både som individ och parti). Det manar till små modifikationer snarare än transformativa förändringar (Lamb et al., 2020). En baksida av försiktigheten är emellertid att man då istället riskerar att tappa förtroendet från väljare som upplever glappen mellan kunskapen och handlingen som bristande konsekvens och kompetens. Om man inte går i takt med klimatforskningen och klimatrörelsen riskerar man också att missa den "självsvängning" som en sådan synergi erbjuder. Och i detsamma, som sagt, serverar man ännu ett argument för medborgarens icke-handling.

Vad kan vi lära oss och vad måste vi göra?

Ett offentligt samtal om det orimliga i kravet på extrem renlevnad för att få driva en fråga.

Samtidigt behövs en medvetenhet om den starka förväntan på konsistens mellan ord och handling och om att sådan konsistens är helt central för tilliten både till budskapet och aktören. "Kostnaden" för sprickor i konsistensen kan bli hög och långvarig.

Några idéer om interventioner

Att myndigheter och politiska verksamheter ålägger sig själva strängare återhållsamhet när det gäller utsläpp än vad man avkräver befolkningen. Politiker och ledare bör göra förebildliga val även om det kostar på och innebär målkonflikter. Kanske bör man till och med gå före och skära mer för att kompensera för blotta misstänksamheten att man kräver uppoffringar av andra som man inte själv avser leverera.

Att man utan undantag levererar det man lovat. Det betyder att man måste fokusera lika mycket på efterlevnad av mål som på målsättning. Att det följs upp, granskas och leder till efterverkningar om utfästelser inte realiserar – alltså noggrann revision med kännbara konsekvenser.

Att man ser över att olika ramverk, policys, beslut, infrastrukturer inte pekar alltför mycket åt olika håll. Och att man tar itu med krockar, hinder och sådant som ger signaler i motsatt riktning mot klimatnyttan.

Att man jobbar med att klargöra komplexitet och målkonflikter när det gäller beslut där det kan framstå som om man går på kontrakurs mot ett annat eller tidigare beslut.

Att man visar politiskt mod och vågar fatta de beslut som klimatet kräver även om de är drastiska och innebär en risk att man möter ogillande.

Att vara medveten om att hyckleri-anklagelser mot politiska motståndare bidrar till ett offentligt samtal som är mycket tacksamt för den som vill motivera passivitet.

”Man borde istället...”

Flera av tankestrukturerna ovan är exempel på vad man skulle kunna kalla ansvarsförflyttning. Det finns en mängd andra tankestrukturer som också innebär en slags förflyttningar, av ansvar eller av uppmärksamhet, och som förekommer i omställningsdiskussionen. En vanlig sådan förflyttning brukar man kalla ”man borde istället”, eller *whataboutism*. Det är när man som svar på ett aktuellt problem, eller förslag, säger ”varför talar man inte om plasten i haven istället” eller ”man borde istället göra något åt kolkraftverken i Polen”.

Visst är det så att det ibland är nödvändigt att göra prioriteringar mellan olika insatser, men det vi ska titta på under denna rubrik är när ”man borde istället ...” används för att motivera passivitet. Ofta går argumentet ut på att omställningen ska göras av någon annan. Vi har redan tidigare tittat på argument som hävdar att omställningen ska göras på en annan nivå, men här ska vi se närmare på andra varianter, - att omställningen ska göras av någon annan grupp, på någon annan plats eller i framtiden, eller att man helt enkelt bör göra något annat än det som föreslås.

Låt oss titta närmare på ett mycket vanligt exempel som dyker upp i alla möjliga sammanhang när förväntningar på omställning kommer på tal: ”det stora problemet är att vi är för många människor på jorden” och det besläktade ”man borde istället göra något åt att det föds för mycket barn”.

Det ligger mycket i det. Det finns studier som visar att den enskilt största insatsen en människa kan göra för klimatet att nöja sig med färre barn (Wynes & Nicholas, 2017). Att det är centralt att få bukt med befolkningsökningen är också något som betonas både i globalt policyarbete (till exempel i FNs Commission on Population and Development) och i forskning (Murtaugh & Schlax, 2009; O’Sullivan, 2020). Men när det här resonemanget används som motargument mot förväntningar på egen omställning sker flera saker. För det första en slags distraktion, det pekar iväg *från* det egna ansvaret. För det andra en överföring av ansvaret *till* något. Dels till *någon annan individ*. Visserligen finns det de som säger att de själva inte avser att föda barn, för klimatets skull, men vi misstänker att de i hög grad är samma personer som redan är starkt klimatengagerade och ställer om av egen vilja. När argumentet emellertid används som motivering för passivitet underförstås i allmänhet att det är någon annan som ska föda färre barn. Då sker ofta också en ansvarsförflyttning *till någon annanstans*, nämligen till länder där man föder många barn. Ofta antyds det bara, men ibland sägs det rent ut: ”Vill man verkligen överlåta barnafödandet helt till de mycket religiösa och konservativa som är emot preventivmedel, föder ca 12 barn, tror att klimathotet är påhittat och uppfostrar dem så? Eller vill man ha 1-2 barn själv som man kan uppfostra till ansvarsfulla världsmedborgare?” (citrat från Facebooktråd).

Här blir det hela riktigt problematiskt eftersom den tanken vilar på grava missförstånd. Hur man ska räkna på vilka utsläpp ett barn genererar är visserligen omdiskuterat, men ett barn som föds in i vår livsstil kan generera lika höga utsläpp under sin livstid som tio barn i en fattig familj i globala syd i områden där det just är vanligt att man föder många barn. Barn födda i Sverige har ungefär dubbla klimatavtrycket jämfört med den genomsnittlige jordmedborgaren och det femdubbla jämfört med vad vi borde ned till om vi ska klara 2 graders uppvärmning. Om några ska föda färre barn är det alltså vi. Eller så fostrar vi in dem i en annan livsstil än den vi har nu, med mindre utsläpp per capita.

När man börjar resonera om det här med minskat barnafödande som lösning på klimatkrisen bör man också vara medveten om en besvärlig rävsax, nämligen att i de länder där man lyckats med barnbegränsning hänger det samman med högre utbildning, mer jämställdhet, bättre hälsa och högre välstånd. Detta är ju förträffligt, men så fort välståndet ökar så ökar dessvärre också ofta utsläppen.

Någon annanstans-argument är över huvud taget vanliga i omställningsdebatten. En människa kan vara starkt engagerad i klimatproblemen och stödja tanken på alternativa energislag men när en vindkraftspark planeras i grannskogen, finner man argument för att lösningen bör göras någon annanstans och "not in my back yard", *NIMBY*. Vi är uppfinningsrika och kreativa när det gäller att finna skäl som svarar mot andra viktiga värden för att motivera att omställningen inte ska behöva göras just här eller just av oss. Det kan exempelvis vara att det finns en liten ömtålig grodart i området där vindkraftverket ska byggas (Wolrath Söderberg, 2017b).

Besläktat är argument av typen "det är bättre att få bort kolkraften i Baltikum än att försvåra för industrin i Sverige med krav på utsläppsminskningar". Här ställs två åtgärder mot varandra, en som kräver uppoffring av oss och en som inte gör det. Det är också en konstruerad motsättning - en dikotomisering. Egentligen är båda delarna nödvändiga.

En vanligt förekommande inverterad släkting till ovanstående är: "om inte vi gör det så gör någon annan det mindre miljövänligt". Det innebär också en ansvarsflyttning, men istället för att flytta bort ansvaret, så flyttar den hit det. Tankestrukturen är tydlig i det här citatet från skogsdebatten: "ytterligare restriktioner av den svenska skogens nyttjande innebär att produktion flyttas till andra delar av världen där hänsynen till naturvärden är väsentligt mindre eller till och med obefintliga." I motivationen för att Preem skulle få tillstånd för sitt raffinaderi i Lysekil användes argumentet av flera aktörer som var för tillståndet. "Det är bättre att man gör det här eftersom vi har så bra och ren teknik." Det är intressant att notera användningen av just detta klimatargument för klimatskadlig verksamhet. Det kan naturligtvis ses som hyckleri, men också som ett slags sundhetstecken som pekar mot att det skett en normförändring som innebär att man för att bli tagen på allvar helt enkelt måste tala om klimathänsyn. Ett alternativ hade ju kunnat vara att enbart ställa verksamhetens klimatskada mot andra mål så som jobb och tillväxt.

I både "man borde istället" -argumentation och i "om vi inte gör det så gör någon annan det" – argumentation hänvisar man ibland till "den stora bilden". Man bör göra insatser där de gör bäst nytta eller är mest effektiva. Man föreslår ibland en sorts kalkyl där nytta vägs mot nytta. Det låter ju förnuftigt att göra sådana avvägningar, men ofta är det som läggs i de två vågskålarna av olika karaktär när det gäller agens. I den ena placeras sådant vi kan göra något åt och i den andra sådant någon annan måste hantera, eller i den ena sådant som kräver uppoffring och i den andra sådant som kräver det av andra. Att beteendeförändringarna överläts åt andra, vars engagemang och effektivitet vi dessutom sällan kan påverka, leder till att omställningen skjuts på framtiden.

Ett annat problem är att avgöra vad som ska räknas in i den här "stora bilden", eller som det ibland kallas "helheten" eller "det bredare perspektivet". Ska det vara en summering av de totala utsläppen. När ska man i så fall börja räkna och sluta. Räcker det att bara räkna själva utsläppen eller ska man bry sig om andra effekter? Om tilliten till Sverige i kommande klimatförhandlingar får sig en törn om vi inte kan leva upp till det vi lovat i avtalen på grund av ett raffinaderi, ska det också räknas in? Eller det som sker med medborgarnas förtroende för klimatmålen om vi gör val som omöjliggör för oss att leva upp till dem? Det här bredare perspektivet som anropas i debatten, innebär ofta även det ett begränsat urval. Något som kunde föreslås ingå i den större bilden är exempelvis sådant som förebildlighetens påverkan eller historiska utsläpp, men med en sådan "ännu större bild" skulle det inte längre gå att använda argumentet för att försvara passivitet.

En mindre preciserad variant av "man borde istället" - argumentet skulle man kunna kalla "varför fokuserar man inte på något annat viktigare". Det har ofta framförts i relation till flygandet och då

tillsammans med ett minimiseringsargument: "Varför fokusera så mycket på flygandet, det står ju för så liten andel av utsläppen?". Det låter ju inte så mycket med de ca 5 procent av utsläppen som flyget står för. Det man då missar är att det är en bråkdel av jordens befolkning som över huvud taget flyger och att det för dem som flyger kan vara den enskilt största utsläppskällan. I Sverige flyger vi mer än fem gånger så mycket som det globala genomsnittet (Naturvårdsverket 21-05-17). Utsläpp från andra källor minskar, men det gör inte flygets utsläpp. Tvärt om ökar de eftersom fler flyger mer. Fortsätter det i samma riktning kommer flygandet tillsammans med sjöfrakter att stå för mellan 60 och 220 procent av det totala utsläppsutrymmet 2050 (*UN Emissions Gap Report 2020 - Executive Summary*, 2020). (Det kan verka förvirrande att tala om mer än 100 procent av ett utrymme, men det är inte felskrivet utan går att jämföra med att man handlar på kredit för mer än vad man har råd med). Man går lätt vilse med minimiseringsargument. Till exempel kan inte alltid det som gäller globalt tillämpas lokalt.

Argumentet "varför fokuserar man inte på något annat viktigare" kombineras ibland också med en beskyllning för att bedriva symbolpolitik. Ett färskt exempel på det är plastpåseskatten. Med symbolpolitik brukar avses något som ser bra ut men egentligen är betydelselöst. Det är förstås sunt att vilja maximera klimatnyttan av varje begränsning av friheten eller satsad krona och det är också rimligt att vara på sin vakt mot kvasi-insatser, som ser handlingskraftiga ut, men inte gör någon vidare skillnad (se avsnittet "Vi har ju hållbarhetsmål"). Men anklagelsen om symbolpolitik kan också vara ett försvar för passivitet. Utifrån ett retoriskt perspektiv är det en anmärkningsvärd benämning eftersom symboliska handlingar faktiskt tycks ha stor betydelse för hur normer skapas.

En annan medlem i familjen "man borde istället" laborerar med tidsperspektiv. I någon mening sker det i argumentet om att barnafödandet måste minska. Det är ju något som tar decennier. Det bör ske, men det är inget vi kan vänta på eller som gör att vi slipper andra åtgärder. Det sker också i "varför fokuserar man inte på något annat viktigare", tanken att man först måste identifiera det allra viktigaste och hantera det, innan man kan ta tag i andra problem. Det är alltså en slags seriell idé om omställning som går på kontrakurs mot den vetenskapliga enigheten om att vi måste agera på alla fronter samtidigt.

Men det finns många fler argument som medför en tidsproblematik, till exempel "först borde man bygga ut kärnkraften" eller "vi kan ställa om, men först måste Kina...". Även teknikoptimistiska argument skjuter omställningen på framtiden "Vi behöver inte sluta flyga för snart har vi elflyg". En del kompensatoriskt tänkande gör det också. Man intecknar det man avser göra i framtiden för att motivera utsläpp eller passivitet nu: "Vi kommer att skaffa solpaneler" eller "Sverige kommer att bli världsledande i hållbar stålproduktion".

Alla varianterna av "man borde istället" är problematiska för att:

- De banar väg för ett antingen-eller tänkande. Vi måste agera på alla fronter. Det finns egentligen inget fält där vi inte måste göra allt vi kan för att minska utsläppen.
- De flyttar fokus från *vi, här* och *nu* och vi till *någon annan, någon annanstans* och/eller i *någon annan tid*. De leder gärna också till känslan av att det är bäst att vänta eller att egna insatser saknar mening.
- Flera av argumenten riskerar att bidra till polarisering mellan vi och de andra som egentligen är de som borde agera.

Det är påfallande att i våra två studier med klimatengagerade individer förekommer "man borde istället" sparsamt. Det kan bero på att vi framför allt studerat de som vill förändra, även om de inte

alltid lyckas. I den politiska debatten däremot, både i sociala medier och i uttalanden från politiker och vissa intresseorganisationer kan vi se att det förekommer rikligt.

Vad kan vi lära oss och vad måste vi göra?

Vi har inte råd att vänta. Det behövs en ökad krismedvetenhet och insikter om att vi måste arbeta på alla fronter samtidigt.

Några idéer om interventioner

Att trycka på akutheten och merkostnaderna (i olika former) som kommer komma om vi skjuter upp insatserna. Det behöver betonas att det är vi, här och nu som måste agera.

Att reclaima symbolpolitiken. Den är viktig.

Att lyfta fram tidigare interventioner som accepterats. Presentera positiva effekter av genomförda interventioner.

När det gäller barnafödandet – att ta bort flerbarnstillägget. Visa medvetenhet om att befolkningsproblematiken och visa att denna fråga också drivs i Sverige.

”Det finns andra värden som är viktigare”

”Man borde istället”-argumentation innebär ju att man ställer en omställningshandling (eller ett klimatproblem) mot något annat som möjliggör passivitet. En snarlik struktur har ”Det finns andra värden som är viktigare”-argument, men det finns flera skillnader. En skillnad är att det föregående argumentet förflyttar ansvaret medan det senare förflyttar prioriteringen. En annan skillnad är att ”Man borde istället”-argument ofta bygger på falska målkonflikter. Det är faktiskt möjligt att minska sitt flygande samtidigt som det är viktigt att få bukt med jordens befolkningstillväxt. ”Det finns andra värden som är viktigare”-argumentet bygger däremot på verkliga målkonflikter. Det är kanske inte möjligt att njuta av resor med sin stora motorbåt och samtidigt minska sina utsläpp. Man kan inte göra båda delarna samtidigt.

Klimatomställning innebär ofta svåra val. För att minska utsläppen räcker det inte med att putsa bort lite lyxkonsumtion. Vi kan också behöva ge upp sådant som verkligen är viktigt eller värdefullt för oss. I det privata livet kan det handla om att upprätthålla relationer med vänner på andra sidan jorden som står i konflikt med klimatskadan med flygresor. Livet kan bli opraktiskt utan bil. Och det kan vara en stor uppoffring att låta bli nötkött eftersom det är enkelt att tillaga och man tycker att det är gott.

I vår studie om hur människor motiverar sina klimatskadliga val är ett vanligt argument att man ställt klimatnyttan mot ett annat behov. Då visar sig klimatet ofta väga lätt. ”De positiva konsekvenserna överväger de negativa” är ett vanligt motiv. Ibland lyfter man fram personliga behov, som att man var trött och behövde vila och därför gjorde en flygresa till solen. Men ibland lyfter man fram ett annat värde som är allmänt giltigt i det sociala sammanhang som man befinner sig i. En informant skriver till exempel att resandet är viktigt för att förstå andra kulturer.

Det värde som lyfts fram av flest informanter är familjen och framför allt barnen. Familjen är ett värde som är existentiellt och essentiellt i princip i alla kulturer. Därför är det närmast oavvisligt. En informant skriver apropå sina flygresor: ”familjen kompromissar jag inte med”. Det är förmodligen lätt att få sympati och stöd för ett sådant val. Andra exempel i studien är att man köper kött för att barnen vill det eller att man har bil för att kunna hälsa på sina gamla föräldrar. Allt det här är riktigt goda och viktiga argument. Problemet är att så många av oss har dem, och att det är lätt att finna sådana bevekelsegrunder, och då blir det inte mycket till omställning.

Samma principer ser vi i det politiska samtalet. I bästa fall behöver vi inte välja mellan klimatet och jobben eller välfärden. Men ibland är det omöjligt att förena allt man vill. Alla kan inte få allt. Är man i opposition och inte kan komma att tvingas leverera sina löften är det lätt att lova runt. Men har man reellt politiskt inflytande måste man göra kompromisser och val som innebär att några kommer att bli missnöjda. Då fungerar den här typen av argument ”det finns andra värden som är viktigare” som en räddningsplanka för att slippa genomföra den kanske delvis smärtsamma transformation som klimatet kräver.

Detta sätt att argumentera skulle man kunna se som *selective moral disengagement* med en term från Bandura. Det är när man laddat klimatskadliga handlingar med viktiga värden som möjliggör att man kan motivera att fortsätta med dem. Problemet är att inte bara enstaka individer gör det, utan att många gör det och på så vis reproducerar det som ett socialt accepterat beteende. Det i sin tur upprätthåller hela system av klimatskadliga verksamheter (Bandura, 2007). Inom moralfilosofin talar man ibland om viljesvaghet, *akrasia*, att man kan inte klarar att avstå något som man har lust till (till

exempel i Platons *Protagoras* och i Aristoteles *Nicomachiska Etiken*). Och inom beteendeforskning talar man om oförmåga till långsiktigt tänkande eller brist på självkontroll, det vill säga att man fokuserar på omedelbar behovstillfredsställelse och därför inte klarar att göra omdömesgilla val (Redondo & Puelles, 2017; Stoknes, 2015). Denna benägenhet har också lyfts fram som en förklaringsmodell för trögheten i klimatomställningen (se avsnittet "Jag är bara människa"). Men samtidigt verkar det som normer och moraliska idéer spelar stor roll för om det här med behovstillfredsställelse blir ett problem. Få av oss kommer till exempel på tanken att stjäla en cykel även om vi verkligen skulle behöva den och absolut vill ha den. Det skulle inte vara aktuellt ens för våra barns skull. Är det tillräckligt oacceptabelt socialt, eller strider mot vår moral, kan de flesta av oss avstå.

Den kanske mest smärtsamma målkonflikten har att göra med att alla människor på jorden bör ha förutsättningar för ett tryggt och hälsosamt liv inom de begränsningar av utsläppen som måste göras för att klara klimatmålen. Det finns studier som visar att det skulle vara fullt möjligt med den befolkning jorden har idag, men det är en svår utmaning som skulle förutsätta att de flesta av oss som genererar större utsläpp än vår andel drastiskt minskade vår påverkan. Det i sin tur skulle kräva rejäla livsstilsförändringar (O'Neill et al., 2018). Mycket tyder på att chansen att klara det ligger i att tala om det, att på ett precist vis explicit göra vad det är man väljer mellan. Det har nämligen visat sig att när man får klart för sig vilken större förlust som väntar i framtiden om man inte agerar är man mer benägen att acceptera en omställning idag, även om den smärta (Bilandzic et al., 2017). Ett hinder är en utbredd föreställning om att målkonflikter, i vår moderna värld, i alla fall om politikerna gjorde sina jobb, borde kunna lösas utan kompromisser, som ett slags ingenjörproblem, och att det är något fel om det inte går. De här tankarna utvecklas vidare i avsnitten "Klimatproblem är komplexa" och "Man ska inte behöva ge upp något".

Det mest problematiska med argument från tankestrukturen "det finns andra värden som är viktigare" är alltså:

- Att de reproducerar idén om att målkonflikter borde vara möjliga att lösa utan att man behöver ge upp något.
- Att det alltid finns andra viktiga värden som kan användas som argument för passivitet.
- Att man bortser från att målkonflikter ofta är smärtsamma, känslomässiga och moraliskt utmanande. Då blir det svårt att prata på ett meningsfullt sätt om dem.

Bland personer som ställer om är det inte så att målkonflikterna är borta. De har ofta varit plågsamma, men man har insett att man inte kan få allt. När man fått insikter om klimatkrisens allvar, storleken, akutheten och vad som står på spel, framstår den för många som den mest prioriterade frågan. Det verkar emellertid som om det krävs vissa förutsättningar för den insikten. En sådan verkar vara att man har ett sammanhang där man kan dela upplevelsen av en slags existentiell kris och där man kan hämta kraft och idéer om hur man kan agera.⁶

⁶ Målkonflikterna diskuterar vi i podden Klimatgap, avsnitt 7. Vilken gurka är bäst?
<https://shows.acast.com/klimatgap/episodes/7-malkonflikter-krockar-och-konflikter>

Vad kan vi lära oss och vad måste vi göra?

Vi behöver tala uppriktigt om de svåra val mänskligheten står inför och om de krav på omställning som det innebär.

Vi behöver öka kunskapen om hur klimatkrisen är överordnad många andra problem, inte för att vi väljer det utan på grund av fysikens lagar. Att erkänna det är att skapa sig möjlighet att påverka proaktivt snarare än att bli offer för det längre fram.

Vi behöver öka medvetenheten om att varje försenad insats kommer innebära att större och dyrare insatser blir nödvändiga senare.

Det behövs sammanhang där medborgare och även politiker och makthavare kan dela insikten om krisens allvar och de därmed förknippade målkonflikterna och även känslor som det väcker.

Några idéer om interventioner

Att lyfta fram målkonflikterna och tala öppet om att man inte kan få allt. Vi måste göra val.

Att kräva av dem som lovar runt svar på hur det ska kunna förverkligas.

Att bjuda in medborgare till dialog om hur prioriteringar ska göras, inom ramarna som klimatet ställer, på rättvisa sätt (förslag finns i avsnittet "Det är systemet som måste förändras, inte jag".)

”Jag har på kontot....”

I Nina Wormbs och min enkätstudie där ca 500 klimatengagerade personer vittnar om hur de motiverade för sig själva när de gjorde klimatskadliga val är de mest framträdande typerna av tankestrukturer olika varianter av konto- och budgettänkande.

Det vi kallar kontotänkande är när mindre miljöskadliga val räknas som plus på kontot och man föreställer sig att man göra uttag senare. Man cyklar till jobbet, äter veganskt på måndagar, åker kommunalt, handlar ekologiskt eller källsorterar. På så vis förtjänar man sin resa till Kanarieöarna eller Thailand.

Den ”intäkt” som kan bokföras som ett plus är ofta antingen en handling som definieras som god, som att köpa kravmärkt, eller att återvinna, eller så är det en skillnad. Det kan vara mellan hur man lever nu jämfört med förut, eller mellan hur man själv lever och grannarnas utsläppsrika livsstil.

Ibland är valutan utsläpp, men ibland är det något annat, som tid, om man lägger ned mycket tid på till exempel källsortering kan det väga tungt i vågskålen. Det kan också vara ansträngning. Ofta läggs olika typer av goda val i samma vågskål, som till exempel kravodlat kaffe, allmänt klimatengagemang, arbete mot antibiotikaresistens eller att man har egna höns, oberoende av om och hur de påverkar växthusgasutsläppen.

En tankestruktur med nära släktskap med kontotänkande är kompensationstänkande. Vissa föreställer sig att de kan kompensera sina utsläpp med gröna inköp eller med andra klimatsmarta val. Somliga menar att de får kompensera en mödosam tid, eller sjukdomar och sorger, med utsläpp. Hit kan vi också räkna olika former av klimatkompensation till exempel i form av trädplantering.

En snarlik, också ekonomisk, tankestruktur är budgeten. Man föreställer sig att man har en klimatbudget, en sorts personlig utsläppsrätt. Den tycks i allmänhet sättas utifrån vad man uppfattar som normalt. Ofta är det en obestämd mängd människor som utgör denna normerande grupp ”jag är i alla fall inte lika skyldig som vissa andra” säger en informant. Budgeten kan också sättas i relation till vad man uppfattar som en rättighet eller som rättvist. När man sätter sin budget utifrån en uppfattning om vad som är normalt eller rättvist gör man det ofta utifrån ett lokalt perspektiv. Måttstocken sätts utifrån vad grannar och vänner gör, eller utifrån den egen vanan, snarare än från vad som är globalt normalt eller hållbart (Wolrath Söderberg & Wormbs, 2021).

Att väga olika val mot varandra utifrån konsekvenser är en sund och nödvändig kognitiv förmåga och det är förstås rationellt att tänka att man bör göra ansvarsfulla val av när och hur man ska begränsa sina utsläpp, men de här tankestrukturerna har baksidor. När det gäller individens kontotänkande ser vi till exempel att de vilar på en hel del missförstånd exempelvis att man inte förstått proportionerna mellan utsläpp från olika handlingar (Wolrath Söderberg och Wormbs 2021). Exempelvis måste man källsortera i decennier för att komma upp i samma storleksordning som en längre flygres. Det finns också en stor okunskap om hur mycket vi måste minska konsumtionen om vi ska nå klimatavtalen och om vilken omställning som är effektiv och mindre effektiv när det gäller att åstadkomma minskade växthusgasutsläpp (Wynes & Nicholas, 2017). Ett annat problem är Illusionen om det negativa fotavtrycket (Sörqvist & Langeborg, 2019) som innebär att man räknar mindre dåliga val som plus på kontot, som sedan ger ett utrymme som man kan ”ta ut” som mer skadliga handlingar. Det här är ett missförstånd. Varken att vara vegetarian, att åka buss istället för bil eller att köpa närodlat ger negativa utsläpp. Det kan ge mindre utsläpp än andra val, men man kan aldrig gottgöra ett utsläpp med ett till som är mindre.

Konto- och budgettänkande är inte speciellt för individers klimattänkande. Det är också vanligt i offentlig debatt och som ett verktyg för politik och förvaltning. Såväl länder, som regioner, myndigheter och företag kan ha klimatbudgetar som ett sätt att få kontroll på sina utsläpp (Lövbrand & Stripple, 2011). Vi är i (vår kultur) vana vid att hantera frågor matematiskt och göra mål mätbara. Det är en sorts ekonomisering av klimatpåverkan som har fått ett allt större inflytande. Se rubriken "Vi har ju hållbarhetsmål" för vidare diskussion. Kontotänkandet förekommer flödigt även i offentligheten och inte minst inom näringslivet. Det ser vi i argumentationen om *netto noll*, *klimatpositivitet* och klimatkompensation. Det är begrepp som enligt en relativt enig forskarkår är vilseledande, se rutan nedan.⁷

På en mer övergripande nivå finns en motsvarighet till tendensen att konsumera upp de utsläpp man så att säga tror att man sparar, som noterats hos individer. Det kallas *Jevons paradox* att energieffektiviseringar på ett håll ofta leder till ökat energianvändning på ett annat (Jevons, 1865; Polimeni et al., 2015).

Olika typer av konto- eller budgettänkande hjälper oss att prioritera våra handlingar, men det står också klart att de i kombination med okunskap kan bilda kognitiva illusioner som legitimerar passivitet och medverkar till klimatomställningens tröghet. Några särskilda problem är:

- Att man bortsett från att vi totalt sett måste minska utsläppen drastiskt.
- Att man jämför äpplen med päron. Det kan till exempel vara bra för naturen att köpa giftfri mat, men det kompenserar inte för koldioxidutsläpp.
- Att många av tankesätten bygger på missförstånd som gäller storleken på olika utsläpp.
- Illusionen om det negativa fotavtrycket som helt enkelt är ett feltänk.

Kan man vara klimatpositiv?

"*Klimatneutral*", "*Netto noll*" och "*klimatpositiv*" – är uttryck som tagit alltmer plats i marknadsföring och omställningsdiskussion. De här beteckningarna bygger ofta på klimatkompensation och idén att man kan ta bort fossila bränslen ur atmosfären genom trädplantering, CCS-lösningar eller satsningar på förnybar energi i andra länder. Det kan man, i viss grad, men det ger dessvärre inte frikort för nya utsläpp. I korthet är problemen:

1. Att det är bråttom. Tekniken för CCS i stor skala är ännu i sin linda, inbindning av CO₂ i träd eller berggrund tar tid som vi inte har. Genom klimatkompensation flyttar man omedelbar omställning till åtgärder i framtiden.
2. Det finns en begränsad potential i inbindning i vegetation. Det är därför en kortsiktig lösning. Den potential som finns behövs för att ta upp den CO₂ som vi redan släppt ut.
3. När CO₂ från fossila bränslen (långsamma kolcykeln) binds i vegetation (snabba kolcykeln) är inbindningen inte permanent. Skogar kan till exempel brinna upp eller inte klara den globala uppvärmningen.

⁷ Detta diskuterar vi närmare i podden Klimatgap, avsnitt 19, *Kan jag köpa mig fri*.
<https://shows.acast.com/klimatgap/episodes/kan-jag-kopa-mig-fri>

4. Satsningar på alternativ energi i växande ekonomier leder sällan till att kolkraftverk läggs ner utan bidrar till totalt mer energianvändning, den så kallade *rekyleffekten*.

5. Det behövs trädplanteringar och annan inbindning i biomassa. CCS-lösningar är redan inräknade i IPCCs beräkningar. Det är positivt att sådant finansieras, eftersom det är nödvändigt för att ta upp den CO₂ vi redan släppt ut. Dessutom är det självklart alltid bättre att väja produkter med låg påverkan än hög. Men produkter kan inte vara klimatneutrala eller klimatpositiva. De har fortfarande ett klimatavtryck. Tron att viss konsumtion inte påverkar klimatet riskerar att fördröja omställningen.

Även för människor som har ställt om för klimatets skull spelar konto- och budgettänkande en roll. Men i många fall har man fått syn på att de proportioner man föreställde sig mellan olika typer av utsläpp inte stämde. Många har testat sin livsstil i en klimatkalkylator och fått en chock över sina höga utsläpp eller till sin förskräckelse insett att Thailandsresan motsvarar en årsbudget av växthusgaser för en jordmedborgare. Just den typen av insikt ställer de egna utsläppen i ett rättviseperspektiv och då öppnar sig det hela som en moralisk fråga. Det verkar som om just denna typ av kunskap om storlekar och proportioner alltså aktiverar samvetet som i sin tur beskrivs som avgörande för att man ska gå från kunskap till handling.

Vad kan vi lära oss och vad måste vi göra?

Det behövs bättre kunskap om olika utsläpps storlekar i förhållande till varandra.

Det behövs insikter om vilka nivåer av utsläpp vi måste ned till för att klara klimatmålen med en rättvis fördelning.

Mycket tyder på att klimatkalkylatorer fungerar beteendeförändrande.

Några idéer om interventioner

Att kräva märkning av varor och tjänster i förhållande till en individuell klimatbudget.

Det behövs en (internationell) enhet som motsvarar en jordmedborgares utsläppsbudget. Den behöver förstås regleras varje år utifrån hur vi lyckas med klimatarbetet. Använd denna enhet brett så att det sprids ett medvetande.

Att öka beskattningen för växthusgasutsläpp över en viss nivå, på till exempel flygresor.

Att införa klimatredovisning i deklARATIONEN (går att få fram utifrån banktransaktioner).

Att införa att företag ska redovisa utsläpp per anställd (gärna i förhållande till en individuell utsläppsbudget).

Att förbjuda marknadsföring med klimatpositivitet eller liknande som argument. (Klimatfinansiering och klimatinvestering är en annan sak och bör uppmuntras.)

Att företag och organisationer bör ha separata mål för negativa utsläpp och egna utsläppsminskningar.

Att införa att anställda som orsakar stora utsläpp exempelvis från flygresor, ska ha ett uppföljande samtal med överordnad person, på samma vis som sker om man har många sjukdagar.

”Man kan börja i det lilla”

Det är lättare att motivera människor att göra små förändringar än stora. Det är lättare att få politiskt bifall för förväntningar på omställning som inte kräver uppoffring än sådan som kräver omställning. Det är egentligen självklart. Att argumentera för kraftfullare beteendeförändringar innebär mer potentiellt motstånd och risk att förlora sympatier från till exempel väljare.

I offentlig debatt och politiskt arbete ser man följaktligen en starkare betoning av förändringar som gör marginell betydelse (så kallade *low cost-handlingar*), och mindre fokus på förändringar som kräver reell omställning eller till och med uppoffringar (så kallade *high cost-handlingar*) (Diekmann & Preisendörfer, 2016). De här förändringarna som gör marginell nytta tenderar sedan att lyftas fram som argument för att man gör mycket redan, och alltså inte behöver ta i mer. Fenomenet är besläktat med tendensen att starkt betona symboliska handlingar men som har liten klimateffekt (vilket kallas *tokenism i litteraturen*) (Gifford, 2011).

Att det ser ut så här bottnar troligen inte i strategiska försök att vilseleda. Det finns nämligen en flagrant okunnighet om vilka handlingar som faktiskt har betydelse (Wynes & Nicholas, 2017) och också kognitiva tendenser att bortse från information som inte passar in i ens livsstil eller värderingar. (Kahan, 2015).

Forskning visar att folk ofta har felaktiga föreställningar om vad som genererar stora och små utsläpp. De stora individuella utsläppskällorna är flygande, bilåkande och köttätande, i den ordningen, på en generell nivå i västvärlden. Självklart kan det se annorlunda ut för individer. (Räknar man in barnafödande får det en topplacerings). Andra aktiviteter, som att återvinna, återanvända plastpåsar eller byta till ledlampor, kommer inte i närheten av de här storutsläppande aktiviteterna (vilket inte innebär att de är meningslösa för det) (Wynes, 2019). Men även när man vet bättre tenderar man att prioritera de enklaste beteendeförändringarna, de som är bekvämast och som ger minst uppoffring som att släcka lampor och återvinna (Corner et al., 2015). Den här prioriteringen av små förändringar återspeglas också i omställningssatsningar, kampanjer och skolundervisning (Wynes & Nicholas, 2017).

Fokuset på enkla beteendeförändringarna som inte kostar på är som sagt inte så konstigt med tanke på att det är politiskt svårt att kräva mycket av medborgare. Men det är också obekvämt för till exempel myndigheter och kommuner att ha synpunkter på, eller inskränka, medborgarnas privata val. Problemet är att vad man äter, hur man kör bil eller vad man gör på sin semester är just privata val. Samtidigt är det just där de stora utsläppen ligger.

Stora och små utsläpp

Det finns stora förvirringar kring vilka beteendeförändringar som faktiskt gör stor respektive liten skillnad för klimatet.

Globalt sett är de individuella livsstilsfaktorer som har mest påverkan transporter och resor, bostäder respektive mat, som var och en bidrar med ungefär 20 procent av utsläppen. Exempelvis har den som avstår en långdistansflygning potential att minska sitt utsläpp med ungefär 1,9 ton koldioxidekvivalenter. Det kan också ske genom att bo mindre, isolera mer eller använda förnybar el. När det gäller boendet finns en genomsnittlig potential att minska utsläppen med cirka 1,5 ton per capita för de mer välbärgade (som i allmänhet bor större och kanske har landställen också). Att

Övergå till en vegetarisk diet kan minska utsläppen med i genomsnitt 0,5 ton per capita och år (UN Emissions Gap Report 2020 - Executive Summary, 2020).

Boskapsdjur står för mer växthusgasutsläpp än alla andra födokällor sammanlagt, dvs ungefär 14,5 procent av alla växthusgasutsläpp (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2021). Likaså är mat som kasseras ett stort problem. Ungefär 30 procent av all mat som produceras kasseras (SOFA 2019 - The State of Food and Agriculture in the World, 2019).

För att klara max 1,5 graders uppvärmning behöver vi nå en global nivå på ungefär 2,5 ton på capita år 2030. Vi behöver vara nere i 0,7 ton 2050 (Akenji et al., 2019). Det globala genomsnittet är mellan 4 och 5 ton och det svenska genomsnittet är drygt 8 ton.

Det är ett problem att vi fokuserar på de små förändringarna snarare än de stora:

- Eftersom de inte som man föreställt sig på något enkelt vis leder vidare till mer omfattande omställning.
- Eftersom det är bråttom.
- Eftersom de tenderar att fungera som ett alibi för passivitet.

Det finns som sagt en okunnighet om storlekar på olika utsläpp, men här bör vi också diskutera föreställningen att de små insatserna leder vidare till större. Denna idé är sällan uttalad, men kan ändå kan skönjas bakom en hel del omställningsarbete i till exempel kommuner och i hur hållbarhet presenteras i läroböcker (Wynes & Nicholas, 2017). Man tycks räkna med en slags överspillningseffekt, att till exempel den som engagerar sig i återvinning snart går vidare mot mer transformativa beteendeförändringar. Det är oklart om det verkligen fungerar så (Maki et al., 2019; Nash et al., 2017). Dessutom har man sett en besvärlig rekyleffekt, nämligen att små insatser (men som ofta återkommer och därmed upplevs som ansträngande) kan användas som argument för att man gjort sin insats och därför inte behöver ställa om på andra fronter (Gifford et al., 2011; Herring & Sorrell, 2008). Möjligen fungerar det bättre i motsatt riktning, det vill säga att den som företar sig stora förändringar också blir benägen att företa sig mindre förändringar, men här saknas så vitt jag kan bedöma ordentliga studier.

Den studie vi gjort med människor som slutat flyga visar som sagt att det för många varit av avgörande betydelse för motivationen att ändra beteende att få syn på storleken på utsläpp från olika aktiviteter. När man insett proportionerna mellan dem och fått syn på att flygandet utgör en så stor andel blir det svårt att fortsätta. Många har fått sådana insikter genom olika former av klimatkalkylatorer.⁸

Vad kan vi lära oss och vad måste vi göra?

Det behövs kunskap om storlekar på utsläppen av olika aktiviteter och konsumtion. Det kan hjälpa med jämförelser av utsläpp mellan olika beteende- eller konsumtionsval.

⁸ Vi fördjupar oss i vilken funktion kunskap om storlekar och proportioner har i Klimatgap avsnitt 15, *Storleken spelar visst roll* <https://shows.acast.com/klimatgap/episodes/15-storleken-spelar-visst-roll>

Det behövs en uppgörelse med idén om att liten omställning leder vidare till stor.

Skolan har en viktig roll i att förmedla kunskap om vilka beteendeförändringar som har störst inverkan på utsläppen.

Några idéer om interventioner

Att fokusera direkt på de stora utsläppen. Identifiera lågt hängande frukter utifrån storlek.

De aktiviteter som kräver liten insats och ger små effekter (men inte oviktiga för det) kan man gott reglera användningen av, genom till exempelvis default-val, standarder osv.

Att tydliggöra skolans roll.

”Det fungerar inte”

Ett mycket vanligt och mänskligt argument som används för att legitimera att man inte ställer om för klimatets skull är att det är opraktiskt. Att åka tåg istället för att flyga tar för lång tid, är krångligt, är svårt att boka osv. Att åka bil istället för buss kanske kräver ett byte som man tycker är jobbigt, busstationen är för långt borta eller så är busstrafiken opålitlig. Att laga vegetariskt går inte när det finns så dåligt med alternativ i butiken. Ibland beskrivs omständigheterna som tvingande, att det är omöjligt att till exempel låta bli att flyga så länge tågtrafiken inte fungerar bättre. Det ger en slags ”jag har inget val”-argument där man saknar ansvar och egentligen är ett offer för omständigheterna (Wolrath Söderberg & Wormbs, 2021). Man kan tala om det som att vi kollektivt har gått ned oss i spår som det är svårt att ta sig ur som individ. Argumentet är då besläktat med *Det är systemet som måste förändras, inte jag* som vi tittade på tidigare. En mer specifik variant av detta argument handlar just om brist på alternativ. Brist på vegetariska alternativ i lunchmatsalar och på klimatsnälla varor och brist på klimatvänliga sätt att ta sig från ett ställe till ett annat. Samtidigt ser vi i vår andra studie av personer som slutat flyga att många idéer om vad som var opraktiskt eller omöjligt, till exempel att åka tåg genom Europa, ställts på ända genom att de fått syn på alternativ. Många av informanterna i flygstudien har exempelvis mött berättelser om lyckade tågresor till spännande platser och fått tips om fungerande sätt att boka biljetter, ofta genom grupper i sociala medier (Wolrath Söderberg & Wormbs, 2019).

Den andra varianten handlar om egna behov. Det är besvärligt att laga vegetariskt. Det är svårt att välja vilken mat man ska köpa, för man vet inte vad som skadar klimatet och inte. Man har bråttom och hinner inte åka kommunalt. Argumentet är alltså inte att alternativet tar mer tid, utan att informanten saknar tid, kanske för att hens liv är så stressande. Ofta nämns just den personliga situationen, till exempel att man behöver semestern i värmen för att man har värk i kroppen. Argumentet appellerar till andras empati för en besvärlig eller ömkansvärd livssituation. Det allra vanligaste hänvisningen är till familjen. Det kan vara till familjens behov. ”Jag vill göra livet enklare för min familj” säger en informant. En annan menar att hen inte orkar med att barnen får utbrott på bussen och därför tar bilen. En tredje måste ha en gammal bensinbil med plats för sin gamla mamma. Familjen medför också begränsningar, till exempel att man måste hämta barnen före en viss tid på förskolan. Ofta handlar det om lokal transport. Den här typen av argument vädjar till igenkänning och ofta till det gemensamma i erfarenheten av en utmattande vardag.

Ytterligare ett skäl till att det inte fungerar är socialt. ”Familjefriden var viktigare” säger en informant. Man vill inte göra familjemedlemmar besvikna. Ens föräldrar vid solkusten förväntar sig att man kommer och hälsar på. Svärmor blir sur om man inte äter köttet hon lagar. Man måste kompromissa med sin partner som inte alls har samma engagemang för klimatet. Även om det förekommer argument som hänvisar till vänner eller till exempel chefer är det huvudsakligen familjen och släkten som lyfts fram i vårt material. På ett vis överförs härigenom ansvar till andra, men man söker också stöd i gemensamma värden som att familjen är viktig och i gemensam erfarenhet som att familjen kan vara jobbig. Bakom den här varianten av argumentet finns förstås också en målkonflikt som har att göra med att det är viktigt att hantera sin tillhörighet i familjen eller ett annat sammanhang och att man inte är beredd att riskera det för klimatets skull.

Alla de här sätten att resonera är så självklara och mänskliga att det kan verka konstigt att ens tala om dem som argument. Det skulle kunna tolkas som en misstro mot människors upplevelse av sin situation. Men termen ”argument” inbegriper inte en sådan kritisk idé. Argument är allt det vi använder för att motivera eller legitimera våra val. Det nödvändiga och det ofrånkomliga är kanske de starkaste

argumenten av dem alla. Samtidigt är det ju så att vi i viss utsträckning kan välja vilka argument vi använder eller lyfter fram och att våra val säger något om hur vi tänker. Dessutom kan det omöjliga bli möjligt om man möter någon som gjort det.

Argumentet "det fungerar inte" används kanske huvudsakligen av individer. Ofta handlar det då om de privata valen, men ibland också om rollen som arbetstagare. Men argumentet bekräftas också i sociala grupper på nätet, i offentlig debatt och medier där olika röster menar att miljöpolitiken kräver livsstilsförändringar av den vanliga människan som är orimliga, opraktiska eller omöjliga.

De tankestrukturer och argument som har tagits upp tidigare har ofta en inneboende problematisk slagsida. Men den viktiga insikten här är kanske snarare att de praktiska förutsättningarna för att göra klimatkloka val är mycket viktiga. En aning längre tid kan det nog få ta att åka kommunalt men inte mycket längre. Kräver omställningen stor praktisk ansträngning så avvisas den lätt. Det här måste tas på allvar. Värt att notera när det gäller hur argumentet används är ändå:

- Att det också finns föreställningar om vad som är opraktiskt och omöjligt som egentligen inte stämmer när man väl provat.
- Att det alltid är jobbigt att ändra en vana.
- Att argumenten formas utifrån det förväntade stödet man kan få från sin omgivning. Att familjen bör prioriteras kan man nog få stöd för i de flesta samhällen och tider, men vad det duger till som argument för att motivera, det kan skifta.

Det är intressant att notera att personer som har ställt om ofta har påverkats av goda exempel från andra som har ställt om. Det som tidigare upplevdes som omöjligt eller opraktiskt, till exempel att åka tåg till Rom, framstår som möjligt och även lockande när man har hört andra berätta om sina resor (Wolrath Söderberg & Wormbs, 2019).

Vad kan vi lära oss och vad måste vi göra?

Att människor har stressade livssituationer och familjer.

Att vi snabbt vänjer oss vid bekvämlighet och sedan upplever mindre bekväma lösningar som omöjliga.

Det måste göras lätt att göra rätt, precis som påpekats inom nudging-forskningen (Thaler & Sunstein, 2008).

Att exempel från andra som ändrat beteende påverkar upplevelsen av vad som är rimligt och möjligt.

Några idéer om interventioner

I omställningsarbete och kommunikation om omställning behövs det inlevelse i de praktiska svårigheter människor kan ha att ändra beteende.

Att det finns lätt tillgängliga lösningar och alternativ. Det är viktigt att göra kollektivtrafiken smidig och billig. Lös problemen med sena tåg och krånglig decentraliserad bokning för internationella tågresor. Få fart på nattågen mot Europa. Skapa enkla och förmånliga regler för vad som gäller ekonomiskt för delning/samåkning/uthyrning och för energigenererande teknik som solpaneler osv.

Att göra enkäter om vad som praktiskt hindrar människor. Stäm av det mot vilka åtgärder som snabbast och mest minskar växthusgasutsläppen.

Att skapa kanaler där medborgare kan anmäla sådant som fungerar dåligt ur ett klimatperspektiv och se till att den informationen når berörda myndigheter och aktörer.

Att understödja initiativ att lyfta fram eller bekräfta dem som gör klimatsmarta val och särskilt sådana initiativ som har en social dimension. Grannar tenderar till exempel att dra med sig grannar.

”Jag har inte råd”

Ett vanligt argument i studien av personer som gör klimatskadliga saker trots att de vet att de inte borde, är att de inte har råd att leva klimatvänligt (Wolrath Söderberg & Wormbs, 2021). Det relaterar förstås till det föregående argumentet – att det inte fungerar - för det gör det ju inte om man inte har råd. Föreställningen att man måste vara rik för att leva hållbart förekommer också ofta i den allmänna debatten och hörs även i politiska diskussioner, särskilt från vissa partier. Tankestrukturer som kommer ur den här föreställningen medverkar till att elda på den känsla av orättvisa som kan komma med krav på uppoffringar och den polarisering som växer fram mellan exempelvis stad och land.

På en nivå stämmer den här föreställningen att det miljövänliga är dyrare, exempelvis när det gäller kaffe. Och inköpskostnaden för en elbil är ännu så länge ofta högre än för en fossildriven bil. Det som också stämmer är att människor i svåra omständigheter ofta får ta smällarna av klimatförändringarna. I ett globalt perspektiv är till exempel konsekvenserna av klimatförändringarna synnerligen ojämnt fördelade.

Samtidigt är det så att höga inkomster i allmänhet ger högre konsumtion, som i sin tur ger högre utsläpp. Även om det inte alltid gäller på individnivå följer kurvorna för de här tre parametrarna varandra på gruppnivå (Ivanova & Wood, 2020; Kartha et al., 2020). Det är alltså lättare att skada klimatet om man är rik eftersom det kostar att konsumera mycket (även om allt tyder på att det kostar för lite att orsaka växthusgasutsläpp). Om man har dåligt med pengar har man ofta liten klimatpåverkan. Men är man rik finns det mycket potentiella växthusgaser att låta bli att släppa ut.

Man skiljer som sagt ibland mellan så kallade *low-cost* beteendeförändringar och *high-cost* beteendeförändringar (Diekmann & Preisendörfer, 2016). Det förra är sådant som att källsortera, köpa ekologiskt eller välja grön el. Det senare är sådant som verkligen förutsätter uppoffringar, som kräver att man ändrar livsstil. Det är förstås den det gäller som avgör vad som är en *low-* eller *high-cost* uppoffring, men det uppfattas ofta som mycket plågsamt att till exempel byta till en mindre bostad eller sluta flyga om man bött stort och flugit mycket.

Det finns goda skäl att anta att det är människor med begränsad ekonomi som av ekonomiska skäl väljer bort det kravodlade och kanske köper billigare produkter med kortare livslängd. Samtidigt har den som har lägre inkomster ofta låga utsläpp när det gäller flygande och bostäder. De har kanske aldrig kunnat lägga sig till med en sådan livsstil. Totalt blir deras klimatpåverkan då ändå relativt låg. Det är troligt att personer med goda inkomster i större utsträckning betalar extra för närodlat och ekologisk bomull. Kanske är de också noggrannare med källsortering. Men många har höga utsläpp för en livsstil med flera och stora bostäder, stor konsumtion av prylar och inte minst långa och många flygresor och andra transporter (Ivanova & Wood, 2020). De rikaste 10 procenten står till exempel för 75 procent av alla utsläpp från flygresor (Oswald et al., 2020). Visserligen kan fossildrivna bilar generera stora utsläpp. Samtidigt vet vi att de som skaffar mindre klimatskadliga bilar tenderar att köra mer, jämför Jevons paradox, vilket jämnar ut denna effekt (Font Vivanco et al., 2016; Yoo et al., 2019). Beskrivningen ovan är förstås förenklad eftersom det kan finnas många enskilda undantag. Observera att resonemangen ovan gäller individer. Det hela är betydligt mer komplext när det gäller näringsliv och organisationer.

Skillnaden i klimatpåverkan mellan den fattigare och mer välbärgade delen av befolkningen i Sverige ökar eftersom inkomstskillnaderna ökar (*Långtidsutredningen*, 2019). Totalt sett minskar Sveriges utsläpp något. Den halva av befolkningen som har lägst inkomster stod för den största minskningen,

16 procent. De 10 rikaste procenten bidrog knappt till utsläppsminskningen. Den allra mest välbärgade procenten ökade istället sina utsläpp med 11 procent (*Svensk klimatojämlighet*, 2020).

Globalt är avståndet mellan utsläppen per capita från den välbärgade delen av befolkningen och den fattigaste emellertid ännu större. Tittar man på de 10 procenten mest välbärgade på jorden (där ingår de flesta av oss svenskar) så orsakar vi ungefär 50 procent av utsläppen (*UN Emissions Gap Report 2020 - Executive Summary*, 2020). Klimatforskaren Kevin Anderson har räknat ut att om vi svenskar anpassade vår livsstil till den genomsnittliga livsstilen för en europé (som har betydligt lägre utsläpp än vi), så skulle vi kunna minska utsläppen från privat konsumtion med 30 procent fram till 2030, vilket är en substantiell del av den minskning som behövs (Anderson, 2018). Det finns också ännu mer extrema utsläppare. De 1 procent rikastes utsläpp står för mer än dubbla utsläppen från de fattigaste 50 procenten (Chancel & Piketty, 2015; Kartha et al., 2020). Om vi ska klara 1,5-graders målet måste deras utsläpp ned till runt 2,5 ton per capita per år till 2030. Det betyder en reduktion med ungefär en faktor 30. Ett särskilt problem är att många av dessa extremutsläppare, och även vi i nästa tätgrupp av utsläppare, utgör förebilder för andra med våra livsstilar. Det är också utomordentligt svårt att i den internationella klimatpolitiken hävda att någon annan som har betydligt lägre utsläpp ska nöja sig med mindre än vad man själv kan acceptera. Våra egna höga utsläpp innebär alltså också en retorisk svaghet i klimatpolitiska förhandlingssituationer.

Det är också tydligt att de fattigare delarna av jordens befolkning ofta befinner sig i de områden där klimatkrisen slår först och starkast. De är också på grund av sina omständigheter mer sårbara för orkaner, översvämningar, jorderosion, torka och brist på mat (Field et al., 2014). Det här är särskilt orättvist eftersom de människor som får ta konsekvensen av den globala uppvärmningen sällan själva har bidragit till utsläppen i någon större utsträckning, varken personligen eller historiskt som grupp.

I den publika diskussionen förekommer ibland argumentet att det inte är någon idé att vi minskar våra utsläpp så länge "människor lagar mat på koleldar i (på valfri plats i) Afrika" eller "föder många barn (på valfri plats i världen)". Här finns en mängd vanföreställningar om storlekar på olika utsläpp. Det är förmodligen utomordentligt svårt att kolelda sin mat till utsläpp som kommer i närheten av en genomsnittlig svensk livsstil (och i avsnittet "Man borde istället" tar jag upp barnafödande som argument för passivitet). En genomsnittlig svensk ger upphov till drygt 8 ton CO₂-ekvivalenter att jämföra med ett genomsnitt om 1,7 ton i till exempel Afrika eller Mellanöstern (Ivanova et al., 2020).

Sammanfattningsvis kostar det betydligt mer att leva klimatskadligt än att inte göra det. Den som verkligen inte har råd med det kravolade kaffet har förmodligen redan relativt låga utsläpp. Det hindrar inte att känslan är verklig. Särskilt kännbar tycks den vara för den som kämpat och äntligen fått råd och längtar efter en lyxigare livsstil med utlandsresor eller en större bostad, och som nu upplever sig skuldbeläggas för det.

"Man kan kalla det vad man vill, men klimatförändringar är i slutändan en ransoneringsfråga" säger klimatforskaren Kevin Anderson (2018). Att öppet diskutera hur ekonomiska förutsättningarna samspelar med utsläpp och att tydliggöra det orättvisa utnyttjandet av det allmänna utsläppsutrymmet kan vara nödvändigt för att få det stöd som behövs för kraftfulla omställningsåtgärder i breda folklager (Perkins 2019, The Cambridge Sustainability Commission on Scaling Behaviour Change 2021). Det gäller inte minst för dialogen med grupper av befolkningen som nu mobiliserar sig mot grön omställning av rädsla för att det ska slå mot deras redan svåra situation. Det gäller exempelvis de som argumenterar för att höjda bensinpriser får orättvisa konsekvenser för landsbygdsbor som är beroende av bilen. Och givetvis är det inte bara en kommunikationsfråga utan helt centralt att väga in

rättvisedimensioner när man utformar interventioner för att undvika effekter som innebär orimliga bördor för de som saknar resurser.

Särskilt framstår det som förnuftigt att fokusera på extremutsläppare. Det är så kallade lågt hängande frukter, på så vis att det skulle kunna ge stora utsläppsbesparingar och beröra relativt få personer. Men det borde också vara möjligt att få politiskt stöd för det om inramningen tydligt förhåller sig till det orättvisa i snedfördelningen av utsläpp.

De mer välbärgade måste bära huvudansvaret för de nedskärningar som behöver göras. Det gäller för individer och för nationer. Det senare har man ju också kommit överens om i FN. Samtidigt ska man vara medveten om att det väcker motstånd att explicitgöra den tydliga kopplingen mellan välstånd och utsläpp och inte minst att omfördela ansvaret för utsläppens "kostnader" till dem som orsakar dem. Det upplevs som hotande på många vis, inklusive som utmanande mot liberala värden. Samtidigt är det kanske just där, i de liberala värdena, som en möjlighet till dialog finns, eftersom de alltid också betonar att gränsen för friheten måste gå där man inskränker andras utrymme. I diskussioner om rättvisa och fördelning landar man lätt i dikotomiseringar därför att det saknas mötesplatser för enighet. Det är till exempel lätt att avvisa viljan att begränsa någons välstånd som avundsjuka eller att kalla det kommunism. Men med en stark och tydlig koppling till utsläppen och andelen av det gemensamma utsläppsutrymmet går det att tala om detta också i termer av liberalism.⁹

Några särskilda problem med tankestrukturen att det är dyrt att leva klimatvänligt är att:

- Den bygger på att man fokuserar på de konsumtionsval som görs och missar att det centrala för minskade utsläpp är den konsumtion som inte görs alls. Den gör sålunda den som har råd att välja till hjälte när det i själva verket är den som inte har råd att köpa som har låga utsläpp.
- Den bidrar till att man missar att koncentrera sig på de verkliga högutsläpparna.
- Den samspelar med och när ett vi- och dem tänkande, där omställning är ännu en pålaga för den redan trängda medborgaren.

Vad kan vi lära oss och vad måste vi göra?

Det behövs kunskaper om kopplingen mellan välstånd/konsumtion och klimatpåverkan och om storlekar i skillnader i utsläpp.

Det behövs en historisk och global perspektivering. Vårt välstånd har i genomsnitt dubblats mellan 1980 och 2020 om man räknar per capita och i köpkraft. Nya levnadsstandarder har normaliserats och blivit självklara för oss.

Det behövs en (moralisk) diskussion om det särskilda ansvar som kommer med hög konsumtion (och även med investeringar).

Några idéer om interventioner

Att tala högt om att klimatmålen inte kan nås utan radikal livsstilsförändring bland de som har högst utsläpp.

⁹ En diskussion om detta tema finns i podden Klimatgap avsnitt 26, *Vem har råd att leva klimatsmart?* <https://shows.acast.com/klimatgap/episodes/26-vem-har-rad-att-leva-klimatsmart>

Det behövs kraftigt höjda kostnader för växthusgasutsläpp genom avgifter eller skatter. Det bör sedan också höjas år för år. Systemet kan eventuellt också inbegripa mekanismer som återför skatterna till medborgarna (exempelvis efter kanadensisk modell).

Att identifiera vad som är högutsläppande aktiviteter (köra SUV, flyga, äta kött) och tydliggöra genom styrmedel att det är oönskade beteenden. Se också förslagen i The Cambridge Sustainability Commission on Scaling Behaviour Change (Newell et al., 2021)

Att identifiera extremutsläppare som grupp och kommunicera direkt till dem.

Att införa en *frequent flyer levy* – dvs ökad koldioxidavgift för varje extra flygresor och förbjuda system med flygpoäng.

Interventioner måste ta hänsyn till att olika människor och grupper har olika förutsättningar att minska sina utsläpp och därmed också olika möjlighet att ta ansvar.

”Jag är bara människa”

Det är nästan omöjligt för en enskild medborgare i Sverige att lyckas komma ned till de utsläppsnivåer som egentligen krävs för att vi ska klara klimatavtalen. Dels har enbart den kollektiva välfärdsapparaten så pass mycket utsläpp att den åter upp en betydande del av den individuella utsläppsbudgeten. Dels lever vi i en utsläppshög kultur som är svår att frigöra sig från och vi är beroende av en infrastruktur som gör vissa val svårare än andra. Det kan kännas tröstlöst. Bara genom att födas och andas genererar vi utsläpp. Vi kan inte undvika det. Däremot kan vi förstås påverka hur mycket vi överskrider hållbara nivåer. I kapitlet ”Det är systemet som måste förändras, inte jag” diskuterades just detta.

En släktskap med denna känsla av att man som människa är oförmögen att påverka, har argument som bygger på att man är mänsklig. ”Jag hade inte energi”, ”jag var bekväm”, ”lathet” och ”jag ville ha det” är sådana motiv som lyfts av informanterna i vår studie av klimatengagerade personer som berättar om hur de resonerade när det gjorts klimatskadliga val. ”Det är mänskligt att göra fel” var det också flera som svarade. I flera fall är svaret mer av ett konstaterande, men i andra fall tyder informantens ton eller övriga svar på ett självkritiskt perspektiv och ett slags behov av att förena handlingen med sin självbild eller identitet genom att legitimera handlingen med argument. Några lyfter fram att de gått igenom en svår situation som borde rättfärdiga valet, till exempel att man haft ett riktigt jobbigt år. Andra framhäver det som en rättmätig belöning med till exempel en resa eftersom man jobbat så hårt. Ofta försöker man alltså mildra dissonansen mellan det man gjort och det man tycker att man borde gjort genom olika strategier. Det kan också ske med riktningargument ”Jag flyger trots allt mycket mindre än förra året” eller med sällanargument, ”Det händer så sällan” eller undantagsargument, ”Det här var ett särskilt tillfälle” (Wolrath Söderberg & Wormbs, 2021).

De här argumenten som åberopar det mänskliga är intressanta. De vädjar till en föreställd publiks egna erfarenhet av att vara trött, att ha rätt att återhämta sig, att vara ofullkomlig eller ha planer men inte sätta dem. Några innehåller som sagt en viss grad av självkritik och några till och med vältrar sig i självförnedring på ett sätt som ropar på ett tröstande svar. Bakom många av argumenten kan man skönja en outtalad vädjan ”jag är som du och vi är bara människor. Döm mig inte!”. Det här visar också den sociala sidan av legitimeringen av passivitet. Och som med all argumentation, om inte det förväntade gensvaret väcks så blir argumentet obrukbart. Av det kan man anta att det spelar roll för vilka ursäkter som är gångbara, hur det sociala snacket går. Det i sin tur är föränderligt och påverkas ständigt av nya röster och argument.

Det skulle också kunna vara meningsfullt att tolka ”jag är bara människa”-argumentet utifrån ett filosofiskt perspektiv, nämligen som viljesvagheter, *akrasia*, som antika filosofer kallade det. Platon föreställde sig att viljesvagheter kunde botas med kunskap och rationella argument (Platon, *Protagoras*). Det är en väg som visat sig svår (se gärna avsnittet ”Det hjälper inte med mer information”). Aristoteles synsätt är kanske mer fruktbart. Han såg *akrasia* som något mycket mänskligt, en slags mjukhet, en oförmåga att stå fast. Den kunde vara tillfällig och var inte alls oförenlig med kunskap och medvetenhet. Aristoteles menade att en människa behöver träna sig, etablera en vana och bygga en slags kompetens till måttfullhet och klokt övervägande, som ger omdöme även i oförutsägbara situationer och när man hamnar i konflikt mellan mål. Det är inte en rigid och regelstyrd ståndaktighet, utan en slags vana att urskilja och uppskatta det goda och kloka valet och att kunna navigera i målkonflikter. En sådan vana skulle också skapa en slags längtan efter eller glädje i att göra det goda (Aristoteles, *Nikomachiska etiken*). Aristoteles såg det här omdömet som delvis kollektivt utvecklat. Genom att lyssna på och överväga kloka människors återkommande

argument informeras omdömet och blir till en slags handlingsklokhet, *fronesis* (Wolrath Söderberg, 2017a). Amelie Rorty utvecklar Aristoteles tankar och betonar att det sociala samtalet, de ekonomiska och politiska systemen, infrastrukturen och kulturen understödjer och möjliggör olika former av *akrasia*. Genom att därför till exempel peka ut och artikulera spänningar mellan det vi gör och det vi håller för gott och sant kan vi, i det sociala samtalet eller den politiska debatten, bidra till en slags moralisk träning. Men det behövs ofta också en slags kulturell och politisk transformation menar Rorty (1997). Hon kopplar inte sina tankar till klimatet, men gör man det kan man se att våra idéer om vad som är ett behov, vad som är nödvändigt eller vad som är en rättighet, formas i det offentliga och av ett system. Sådana idéer behöver problematiseras och öppnas för omställning. Det här är intressant, för världsbilder som vi lever med, till exempel iden om ökat välbefinnande genom ökad konsumtion, innebär att valet egentligen sällan står mellan något gott (klimathänsyn) och något renodlat dåligt (ett egoistiskt behov) utan mellan klimathänsyn och andra saker som vi lärt oss är positiva och bra (till exempel att bidra till att samhället utvecklas, genom konsumtion).

Vi kan möjligen också hämta viss inspiration hos 1600-talsfilosofen Baruch Spinoza. Han såg akrasia snarare som en slags vilseledning av kulturen eller omgivningen (Spinoza, 1992). Översatt till klimatproblemen skulle då orsaken ligga hos marknaden eller det sociala sammanhanget som lockar till konsumtion och med livsstilar som är ohållbara. Man kan tänka att genom att uppmärksamma och granska hur de här drivkrafterna och lockelserna påverkar oss medborgare, kan vi förhålla oss mer kritiskt till dem.

Spinoza säger också något annat som är värt att tänka på, nämligen att vi inte gläds för att vi överkommer våra lustar, utan att vi överkommer våra lustar för att vi gläds åt att göra det (Spinoza, 1992). För Spinoza är det förstås kopplat till glädjen i Gud. Men det går att översätta till glädjen till naturen, glädjen i att klimatet mår bra, glädjen i att verka som en ansvarsfull människa i ett sammanhang eller i att bidra till andra människors eller framtida generationers liv. En hel del forskning bekräftar att sådana drivkrafter är betydelsefulla för benägenheten till en omställning som också håller över tiden (nägra exempel är Rosa et al., 2018; Whitburn et al., 2019).

Kanske kan vi också få ut något även av kristna idéer om viljesvaghet som en synd. Det kan tyckas som en omodern idé, men det är uppenbart att människor som ställer om för klimatets skull i hög grad drivs av sitt samvete och att skuld och även skamkänslor, i motsättning till vad som faktiskt ibland torgförts inom omställningskretsar, är starkt beteendedrivande (Wolrath Söderberg & Wormbs, 2021). Avsnittet "Man får inte moralisera" utreder mer specifikt forskning om detta.

Ytterligare en intressant förklaringsmodell när det gäller detta med viljesvaghet kan vi utvinna ur Daniel Kahnemans teori om att kognitionen styrs av två system. System 1 är automatiserat, omedelbart och omedvetet. System 2 är medvetet och deliberativt (Kahneman, 2012). När man planerar för omställningsbefordrande insatser utgår man ofta från att människor fungerar rationellt och överlagt i enlighet med system 2, men när det gäller konsumtion av olika slag är det ofta system 1 som bestämmer. Det är inte minst tydligt i ett annat sammanhang, nämligen när det gäller hälsa – vi köper chips, glass, läsk och godis fast vi mycket väl vet att det inte är nyttigt. En förklaring till att vi fungerar så kan vara att det varit evolutionärt mer förmånligt för oss att reagera impulsivt när vi får tag i mat eller andra nyttigheter och omedelbart goffa i oss eller ta för oss, än att stanna upp och överväga eller att vara måttfulla. I vår nuvarande kultur fungerar det inte lika bra. Och det skadar klimatet. Men själva den Kahnemanska förklaringsmodellen pekar mot att när det gäller klimatskadliga val som beror på viljesvaghet är nudging en särskilt relevant lösning. Att få hjälp att välja det man egentligen vill och vet att man borde välja torde dessutom vara den minst kontroversiella formen av påverkan.

Alla de här perspektiven fokuserar på individen, men något som visat sig i otaliga forskningsstudier som gäller hälsa är att det spelar roll för både benägenheten att övervinna sin viljesvaghet och gå till handling och för hållfastheten i det nya beteendet att man är en del av en grupp eller har någon form av socialt stöd. Mycket tyder på att detsamma gäller klimatrelaterade beteenden (Moser & Dilling, 2007). Man kan möjligen också kritisera perspektivet i det här avsnittet utifrån fokuset på individens ansvar. Den kritiken har jag besvarat i avsnittet "Det är systemet som måste förändras, inte jag".

Det finns emellertid en liknande tankestruktur som "jag är bara människa" i det offentliga samtalet. Den bygger på att människor är för själviska, slappa eller viljesvaga för att ändra beteende. Och att vi måste acceptera att det därför är omöjligt att genomföra den nödvändiga omställningen. "Bromma kan inte avvecklas utan en rejäl satsning på Arlanda för folk kommer alltid att vilja flyga" eller "Det är orealistiskt att tro att människor kommer att åka mindre bil, därför måste vi fortsätta utbyggnaden av vägarna." Den bakomliggande idén att den mänskliga naturen är hopplöst oförmögen att ta ansvar eller förändras är helt enkelt felaktig. Historien visar att förändring kan gå snabbt, att vi är förmögna till kraftfull omställning på kort tid (till exempel vid krig eller naturkatastrofer) och att anpassning går snabbt (till exempel till nya regler eller system). Argumentet är emellertid en finurlig manöver på så vis att den som använder det inte själv behöver stå för passiviteten utan kan hänvisa till andra som skyldiga till den.

Det är uppenbart att det finns problem med upplevelsen av kraftlöshet och med oförmågan att leva i enlighet med det man vet att man borde. Och det är förstås så att det är en djupt mänsklig känsla – och smärtsam – att uppleva sig som otillräcklig. Som sådan kan den potentiellt motverkas på olika vis – exempelvis genom att det är lätt att göra rätt, moraliska argument, starka normer och socialt stöd. Kanske också genom utbildning i enlighet med Aristoteles förslag. Men om vi ska titta på "jag är bara människa" som ett argument kan vi se följande problem.

- Med argumentet söker man social acceptans i tanken att det är helt okay att inte orka eller att prioritera mer egoistiska drifter på andras bekostnad. I detsamma reproducerar man det tankesättet.

Det som verkar skilja informanterna i studien av människor som inte handlat utifrån sin intention eller kunskap från dem i flygundersökningen är hur starkt de upplever att den klimatskadliga handlingen utmanar den egna identitetsupplevelsen. I flygstudien rapporterar en stor del av informanterna "att de inte kunde se sig själva i ögonen" (eller i flera fall "se sina barn i ögonen"). De där argumenten som lappade och lagade diskrepansen mellan *borde* och *gjorde* dög inte längre, och det blev en smärtsam spricka som manade till handling. Klimatbeteenden hade kommit att inte bara handla om klimatet utan också om vem man är som individ. Det är intressant att bland personer som ställt om för klimatets skull finner vi också flera som hänvisar till att de är en människa, men här är perspektivet ett annat, snarare: "jag är människa, och därför måste jag ställa om." (Wormbs & Wolrath Söderberg, 2021).

Vad kan vi lära oss och vad måste vi göra?

Människor är förmögna till beteendeförändringar om de har tillräcklig krismedvetenhet och upplever sig ha alternativ.

Samvetet är en stark drivkraft för att överkomma sin viljesvaghet, särskilt i kombination med socialt stöd.

Att övervinna sin viljesvaghet är sannolikt en kompetens man kan träna upp. Man kanske också kan odla viljan och glädjen i att göra det som är bra för klimatet.

Om det inte är socialt sanktionerat att följa sina drifter på ett visst sätt är det mindre sannolikt att man gör det.

Nudging kan fungera mer kraftfullt om den svarar mot människors samvete.

Några idéer om interventioner

Att våga använda moraliska argument i politiken. Se avsnittet "Man får inte moralisera".

Det låter som en mossig idé, men mycket tyder på att utbildningen kan ha en roll i att befodra karaktärsstyrka. Dessutom spelar det troligen roll för människors benägenhet att prioritera hållbarhet om de infostrats i en vardaglig relation till naturen.

Att politiker mer explicit kan kommunicera omställningsbudskap utifrån omsorg för naturen.

”Vi har ju hållbarhetsmål”

De olika tankestrukturerna som vi nu tittat på förekommer i olika grad hos individer, i organisationer, i offentlig diskussion och i politiska samtal. Flera av dem förekommer förstås också ibland i myndighetsdiskurser. Här ska vi titta närmare på några argument som däremot huvudsakligen förekommer i just myndighetssammanhang.

Flera övergripande tankestrukturer som fått stort inflytande över omställningsarbetet har hämtats från managementkulturen, en mängd idéer om ledning och styrning som utvecklats sedan 80-talet. En sådan är idén om mål (snarare än regler) som främsta styrmedel.

Klimatbudgetar, klimatredovisning, klimathandel fyller en funktion för att få kontroll och begränsa utsläppen, men på senare år har också systemen kritiserats för att inte fungera som det var tänkt. Klimatavtalen har till exempel fungerat dåligt. Det finns flera problem. Ett är svårigheten att få till överenskommelser om tillräckligt trånga budgetar. Parisavtalet hade till exempel behövt nå överenskommelser om ca 45 procent nedskärningar av utsläppen fram till 2030. Det var politiskt omöjligt och man landade på överenskommelser som motsvarar ca 2,5 procent. Ett annat problem är att det inte räcker med mål, man måste också se till att det blir verklighet. När det till exempel gäller Parisavtalet lutar det mot att vi landar på 0,5 procent minskning av utsläppen fram till 2030 (*NDC Synthesis Report / UNFCCC, 2021*). Det vill säga lite drygt en hundradel av vad som skulle ha behövts.¹⁰

Mål som styrsystem kräver mätbarhet och en utvecklad apparat för kontroll. Finns det på plats tycks det kunna fungera, och ett aktuellt förslag är att bryta ned de utsläppsminskningar som krävs för att vi ska klara att begränsa uppvärmningen per år, viket just nu skulle innebära en minskning på 7 procent per år globalt. Tanken är sedan att alla länder, alla regioner, alla verksamheter ska klara det målet, med vissa modifieringar av rättviseskäl. Det innebär att välbärgade länder och verksamheter som ofta också är mer utsläppsintensiva ska ta ett större ansvar. Det skulle innebära ca 12-15 procent per år för Sveriges räkning (Anderson et al 2020, Laestadius, 2021). För närvarande (2019) ligger vi på 2,4 procent (bortsett från coronapandemins effekter) och då är inte internationell flygtrafik inräknad (*Sveriges officiella statistik - Nationella utsläpp och upptag av växthusgaser, 2020*).¹¹ Att det räcker med globala minskningar runt 7% bygger ändå på att man får till stånd storskalig koldioxidinfångning och lagring, vilket är en optimistisk prognos. Vår nuvarande minskningshastighet är helt otillräcklig även vid ett sådant scenario, men fallerar prognosen för CCS skulle vi behöva genomföra motsvarande en Marshallplan för utsläppsminskningar och nå nollutsläpp 2035-40 (Anderson et al., 2020).

Bortsett från svårigheten att komma överens om och sedan också leverera i förhållande till målen, kan det vara meningsfullt att begrunda vissa sidoeffekter av mål- och kontrolltänkandet. En sådan effekt är att klimatfrågan framställs på ett distanserat och ingenjörsmässigt, matematiskt eller ekonomiskt sätt som står i en slags motsättning mot det känslomässiga och empatiska engagemanget, som verkar vara en stark drivkraft för omställning och en viktig faktor när det gäller att acceptera kraftfulla klimatåtgärder (Oreskes, 2013; Randall, 2009). En annan är att målen alltid kommer ”uppifrån” och

¹⁰ *Climate Action Trackers* prognoser är något mer optimistiska, se <https://climateactiontracker.org/publications/global-update-climate-summit-momentum/>

¹¹ Den preliminära utsläppsminskningssiffran för coronaåret 2020 är 6,8 % minskning. Den slutgiltiga siffran kommer i slutet på november på Naturvårdsverkets hemsida. <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Klimat-och-luft/Klimat/Tre-satt-att-berakna-klimatpaverkande-utslapp/Kvartals--och-preliminara-arsvisa-vaxthusgasutslapp/>

därför kanske inte upplevs som viktiga för allmänheten. Det ger signalen att det bara är en fråga om beräkning och att det är systemet som tar ansvar för problemet. Som individ eller grupp är det bara att leverera (även om det inte är bara). En kritik är att det fostrar in medborgarna i att det egna omdömet och ansvaret inte behövs (Bornemark, 2018).

Ett annan tankestruktur, ofta besläktad med målstyrningen, är "det ligger inte i vårt uppdrag". Det finns viktiga kvaliteter förknippade med tjänstemannarollen, så som omutlighet, korrekthet och tydlighet. Det finns också poänger med en klar uppdelning i ansvarsområden och att man kan lita på att det som föreskrivits genomförs. Men det kan också uppstå problem när en fråga är komplex, oförutsägbar och överskrider flera ansvarsområden, som just klimatfrågan gör. Det som inte finns med i uppdraget faller utanför stolarna. Om inte en myndighet uttryckligen har i sitt uppdrag, som en sorts balans gentemot andra uppdrag, att bidra till klimatmålen, händer det att man genomför verksamheter som krockar med vad klimatet kräver. Det här är ett utmanande problem som måste hanteras av därtill skickade. Det jag kan konstatera här är att detta fenomen möjliggör ett tröghetsskapande argument när det gäller klimatomställning. Nära relaterat är också "vi har inte mandat". Båda varianterna är svårt att bemöta. Personen eller organisationen handlar ju formellt korrekt, men konsekvensen kan bli att viktiga frågor tappas bort eller att man missar helhets- eller systemperspektivet som ofta är centralt när det gäller klimatfrågor. Dessutom riskerar man att tappa frågor som inte förutsågs i delegationen, något som visat sig i kriser som tsunamin, de stora skogsbränderna och coronaepidemin.

Ytterligare en byråkratisk tankestruktur som ibland blir ett tröghetsargument är "Vi tillsätter en utredning". Regeringens klimatpolitiska handlingsplan har nyligen fått kritik just för att den har ett för allmänt fokus på utredningar och myndighetsuppdrag snarare än på konkreta utsläppsminskningar. Slutsatsen av rapporten är: "Nästan alla de avgörande besluten och de stora investeringarna återstår" (*Klimatpolitiska rådets rapport, 2021*).

Det är förstås viktigt att analysera orsaker och undersöka förutsättningar och konsekvenser innan man fattar ett beslut. Det här ansvarsfulla förhållningssättet kan emellertid ta alltför lång tid i frågor där det är bråttom och som kräver handlingskraft. Ett problem är också att det är frestande att ta till som en lösning när de frågor man hanterar innehåller målkonflikter eller pressar på drastiska lösningar som skulle ogillas av förhandlingspartners eller väljare. Då kan man vara (skenbart) dådkraftig genom att tillsätta en utredning. Samtidigt uppvisar man dygden att inte förhastat sig utan att noggrant pröva frågan.

De här förhållningssätten skulle man, utan positiv eller negativ laddning, kunna kalla byråkratiska. De innebär en sund tröghet i systemet. Det bör till exempel inte gå att alltför snabbt att tippa etablerade principer eller institutioner över ända och förhållningssätten skyddar mot egenmäktighet och korruption. Men det finns en baksida, och det är att det ibland tar tid som vi inte har och skapar tröghet där det behövs handlingskraft. Här ser vi också på det som argument och då är det lätt att urskilja hur alla de här tre resonemangssätten förflyttar ansvar och prioriteringar över tid och rum och bidrar till tröghet i omställningen.

Problem med de här argumenten har alltså att göra med:

- Att de möjliggör något som ser ut som handling med inte leder till omställning
- Att ansvaret tenderar att läggas utanför individer. Det kan leda till att ingen flaggar när det baskar hän och att ingen känner sig riktigt ansvarig.

Vad kan vi lära oss och vad måste vi göra?

Det är svårt att tänka att man på kort sikt skulle kunna komma ifrån de målorienterade styrsystemen. Vi är så att säga redan helt inbyggda i dem både när det gäller politiska överenskommelser, regelverk och praktiker, och förmodligen gör de också nytta i många sammanhang. Det kan emellertid vara meningsfullt att göra sig uppmärksam på och medveten om hur de påverkar oss och var målen och mätbarhetens begränsningar och svagheter finns.

Vi måste också på olika vis kompensera för den avlärnning av omdömet som de medverkar till och möjliggöra individuellt ansvarstagande för mer övergripande frågor och för att fånga sådant som faller mellan stolarna (Bornemark, 2018; Jacobsson, 2015).

Vad kan man tänka sig för interventioner eller styrmedel?

Att klimatfrågorna ska ingå i uppdraget i alla verksamheter och att de ska prioriteras när det uppstår krockar med andra mål.

Att klimatarbetet ska ingå i verksamhetsrapporter, årsrapporter och i revision.

Att statliga utredningar om infrastruktur och annat ska göra klimatkonsekvensbedömningar.

Att det tillsätts ansvariga för samordning ur ett klimatperspektiv på lokala nivåer (till exempel kommuner).

Det kan behövas en myndighet som har hand om klimatkrisen som en kris. Som MSBs uppdrag ser ut nu har man bara ansvar för akuta kriser, exempelvis bränder, översvämningar och andra möjliga konsekvenser av klimatförändringarna. Man har inget förebyggande ansvar för klimatet som så kallad "långsam kris". Ingen myndighet har ett sådant uttalat uppdrag, så vitt jag förstår.

En lex Maria för klimatfrågor.

En whistle-blower-kanal för klimatfrågor.

Föreställningar och myter om trögheten och om hur vi kan få till omställning

Det vi hittills har gått igenom i denna rapport är idéer och tankestrukturer som förekommer hos individer eller grupper som värjer sig för omställning, men på vägen har vi också skymtat en del olika teorier och förklaringsmodeller för hur människor fungerar och resonerar.

Det vi nu ska titta på är föreställningar inom klimatkommunikation och omställningsarbete om varför omställningen är så trög. Det finns stora mängder forskning om detta och en rad olika förklaringsmodeller.

Olika idéer som fått genomslag i omställningsarbete har att göra med att människan är irrationell, att den mänskliga hjärnan inte klarar att hantera just klimatkrisen eftersom den har så speciella särdrag, att det finns psykologiska barriärer, att rädsla eller skam har passiviserat oss eller att vår benägenhet att tänka och agera i grupp ställer till det för oss. De här teorierna påverkar förstås hur det verkar rimligt att arbeta med klimatkommunikation och/eller försöka befordra omställning genom interventioner.

Alla de här föreställningarna innehåller något intressant eller viktigt, men några av dem har svaga sidor eller tolkas ibland på förenklade sätt. Några sådana förenklingar har blivit vitt spridda myter inom klimatkommunikation. I den här delen av rapporten vill jag ge en översikt av forskningen om de här olika perspektiven, och i detsamma nyansera de föreställningar som tolkats på förenklade vis.

”Det hjälper inte med mer information”

Mycket av det omställningsbefrämjande arbetet i praktiken går ut på att informera och sprida kunskap. Kunskapen om klimatkrisen ökar också mycket riktigt, men trots det ökar också utsläppen. Och det är också så att befolkningar som är väl medvetna och till och med starkt engagerade i klimatkrisen ofta ändå har höga utsläpp. Det gäller i Sverige, men också många andra länder med höga utsläpp. Flera studier visar också att enbart mera fakta eller kunskap om klimatkrisen inte räcker för att få människor att ställa om (Lorenzoni et al., 2007; Whitmarsh et al., 2011). Det här bekräftas också av otaliga studier av hälsa, till exempel om kost, motion eller rökning. Det har också visat sig att det är svårt eller närmast omöjligt att omvända klimatskeptiker med hjälp av mer vetenskaplig klimatinformation (Bain et al., 2012; Kahan, 2013; Zhou, 2016). Det kan till och med ge motsatt effekt, *backfire* (Hart & Nisbet, 2012; Nyhan & Reifler, 2010). En utbredd slutsats av de här olika insikterna är att kunskap inte fungerar (Moser & Dilling, 2007; Stoknes, 2015). Man får istället satsa på exempelvis nudging, social jämförelse eller olika former av deltagarorienterat omställningsarbete

Vår studie om människor som slutat flyga visar däremot att mer kunskap var en helt avgörande faktor för omställningen (Wolrath Söderberg & Wormbs, 2019). Flera andra studier pekar i liknande riktning, vilket jag strax återkommer till. Det verkar ju förvirrande, eller till och med som om några har fel, men i själva verket menar man olika saker med *kunskap*. I resonemangen som säger att kunskap inte hjälper avser man ofta graden av vetenskaplig kunskap om klimatet, om den globala uppvärmningen och om att klimatkrisen är orsakad av mänskliga aktiviteter. Det verkar som om en viss mängd sådan kunskap visserligen är nödvändig för ett klimatengagemang, men att mer sådan kunskap inte förändrar beteenden i någon högre utsträckning eller i alla fall inte väger upp den större konsumtion/ökade utsläpp som kommer med att de här befolkningsgrupperna också har bättre ekonomi (vilket i sin tur sammanhänger med att de också i allmänhet har högre utbildningsnivå).

Den kunskap som påverkar människor att faktiskt ställa om är av en annan karaktär. Visserligen verkar det inte oviktigt med viss grundläggande medvetenhet om hur klimatet fungerar, men det centrala verkar vara kunskap om klimatkrisens akuthet (Jacobson et al., 2020) och mycket konkret kunskap om de egna beteendenas klimatpåverkan (Linder et al., 2018; Sörqvist & Langeborg, 2019; Whitmarsh et al., 2011). Men inte heller detta tycks räcka.

Våra informanter beskriver en process där under lång tid ackumulerad kunskap om klimatkrisen ”blir verklig” för dem därför att det händer något. Ofta är det en egen erfarenhet som man förknippar med klimatförändringar - skogsbränderna 2018, ett besök i Venedig där vattnet stiger, att den egna brunnen sinar (Wormbs & Wolrath Söderberg, 2021). Att en personlig erfarenhet påverkar bekräftas också av en mängd andra studier (Demski et al., 2017; Spence et al., 2011; Whitmarsh, 2008). Kunskapen blir på detta vis konkret och sinnlig. Den blir också känslomässig och viktig för en, vilken jag återkommer till strax, och som man brukar säga *situerad* i tid och rum (Haraway, 1988). Ofta är den också situerad socialt. Personer som slutat flyga berättar om hur de påverkats av att frågan lyfts i medier, på jobbet eller i familjediskussioner. Att andra lyft sin oro – barn, vänner, sommarpratande klimatforskare, Greta, verkar ha möjliggjort för dem själva att ta sin oro på allvar. Det tycks som om de då också kunnat ta sin kunskap på allvar. Det är alltså en mycket mer komplex, inbäddad och långsam process än att man presenteras med information och så ändrar man beteende, men det betyder alltså inte att kunskap inte spelar roll (Rudman et al., 2013). Kunskapen måste dock ”bli

verklig” eller ”falla på plats” för en för att bli en drivkraft i omställningen (Wormbs & Wolrath Söderberg, 2021).¹²

Idén att man skulle kunna informera fram de beteendeförändringar som krävs brukar kallas the *information deficit model* (Bulkeley, 2000). Den är alltså djupt problematisk och har med rätta kritiserats (Norgaard, 2011). Trots det bygger fortfarande mycket av omställningsarbetet på denna modell (Suldovsky, 2017) samtidigt som den förenklade idén att kunskap inte hjälper alls har fått ett stort genomslag i omställningskretsar (bland annat utifrån Stoknes, 2015).

Några insikter av betydelse för omställningsbefrämjande arbete är att kunskap spelar roll, men viss kunskap är mer betydelsefull än annan, till exempel kunskap om krisens akuthet och närhet och om proportioner. Men omställningen sker inte över en natt. Kunskapen måste bli verklig och viktig för en. Det tar tid. Eget erfarande, ett sammanhang där man delar sina funderingar och ett stödjande socialt sammanhang befordrar processen.

¹² Vi diskuterar betydelsen av erfarenheter av klimatförändringar för benägenheten till omställning i Klimatgap avsnitt 11, *När klimatkrisen kommer nära*. <https://shows.acastfore.com/klimatgap/episodes/11-nar-klimatkrisen-kommer-nara>

”Klimatproblemen är för långt borta i tid och rum”

När klimatkrisen kommer närmare och kan upplevas, blir den mer angelägen och kunskapen om den kan ”bli verklig”. Nu börjar också klimatkrisen krypa närmare oss i globala Nord. Det är särskilt relevant med tanke på att vi här också finner de flesta av de länder vars befolkningar har riktigt höga utsläpp.

Detta att klimatkrisen upplevts vara långt ifrån oss i tid och rum, att den inte varit kännbar, påtaglig, konkret för oss, är en vanlig förklaringsmodell för trögheten i omställningen. Vi människor tenderar att ha svårt att hantera det som är långt borta och vi undervärderar gärna distanta och framtida risker (Gifford, 2011). När vi i vårt praktiska liv överväger vad vi ska göra väger vi dessutom långsiktiga risker mot kortsiktiga risker. När det gäller omställning kan det handla om att beteendeförändringar skulle riskera mer omedelbar behovstillfredsställelse eller riskera att vi inte längre passar in i det sociala sammanhanget. Sådana risker kan lätt vinna över de mer luddiga klimatriskerna långt fram i tiden. I det politiska arbetet kan det också vara så att man tar en risk genom att föreslå drastiska lösningar mot väljarnas vilja (Kahan et al., 2011).

Många studier tyder just på att människor har en högre benägenhet att ställa om när de upplever krisen som konkret och nära (även om det också finns exempel på grupper och personer som är opåverkade eller som ställer om ändå) (Brody et al., 2008; Jost et al., 2017; Maiella et al., 2020). En studie av Brügger et al. pekar emellertid på att det är mer komplext än så – att det inte är närheten i sig som är grejen utan att närheten påverkar vilken information som blir relevant. Den som är långt ifrån lutar sig mer mot skepsis och den som är nära drivs mer av rädsla (Brügger et al., 2016). Det är intressant att när vi graderar de allvarligaste klimatproblemen - så nämner vi sådant som ligger långt bort och långt fram i tiden – till exempel överbefolkning och svält. Samtidigt är det som drar igång vårt engagemang, där vi är villiga att agera eller offra vår bekvämlighet, det lokala - det har man sett när det gäller insektsangrepp, översvämningar, bränder och så vidare (Klinsky et al., 2012).

Ännu mer påverkas vi av egen erfarenhet. Som i många länder i Europa har Storbritannien de senaste åren drabbats av stormar och översvämningar. I studie jämförde man personer som påverkats direkt med allmänheten (som förstås också hört om det i medierna). Man fann att direkt erfarenhet ledde till ökad förståelse av klimatkrisens allvar, starkare engagemang, ökad förståelse av den egna sårbarheten, och en utvecklad uppfattning om framtida risker. Det ledde också till individuella beteendeförändringar och ökad benägenhet att göra uppoffringar för klimatets skull, men inte bara det utan också ofta ett engagemang som gick utöver det individuella, till exempel i rörelser (för klimatfrågor) samt ett ökat stöd för regleringar och politiska satsningar. Dessutom ledde det till ökat engagemang i klimatrelaterade frågor som inte hade direkt koppling till just stormar och översvämningar (Demski et al., 2017). I en annan studie av just översvämningar visade det sig att personer med direkt erfarenhet upplevde mer känsla av handlingskraft än de som inte fick direkt erfarenhet. Särskilt intressant här är emellertid att det inte tycks krävas att man blir mer övertygad om att klimatförändringarna är orsaken till väderhändelsen. Man är benägen att ändra beteende i alla fall (Spence et al., 2011). Fast det är inte alltid säkert att beteendeförändringarna i huvudsak minskar utsläppen. Det finns också fall där det snarare lett till att man anpassar sig - bygger högre vallar, preppar - med vattendunkar och så vidare (Wolf & Moser, 2011).

Att närhet och erfarenhet påverkat oron över klimatförändringarna är tydligt också utifrån globala undersökningar. Där klimatkrisen redan märks tydligt i form av stormar, värmeböljor, översvämningar, i till exempel Mexico, Kenya, Indien ökar oron mest. I Sverige är vi bland de minst oroade (men det rör sig ändå om ca 80%). Om man är benägen att också ändra beteende verkar bero på om man känner

sig personligen hotad. I tex Mexico är det ungefär 60% som anger att de känner sig hotade. I Sverige bara ca 15%. Det sammanfaller med hur man ser på hur klimatkrisens ska hanteras. Bland de som känner sig personligen påverkade tycker majoriteten att regeringen ska hantera klimatkrisen med samma kraft, och snabbhet som coronapandemin, men i länder där man inte sett så mycket av klimatkrisen är det betydligt färre som tycker det (*Climate Change*, 2020).

Nu kryper klimatkrisen allt närmare oss. Sverige har blivit varmare och blötare. Våren kommer 10 dagar tidigare och frosten 25 dagar senare än för 60 år sedan. Sverige värms upp snabbare än många andra länder - dubbelt så fort som den globala uppvärmningen på grund av vår närhet till polen. Klimatzonerna rör sig norrut med en hastighet om 11 meter per dygn norrut varje år. Vattnet stiger i Skåne och många kommuner räknar med att behöva vidta kostsamma åtgärder för skyddsåtgärder mot översvämningar (en tillgänglig översikt över hur klimatförändringarna drabbar Sverige finns i Bjerström, 2020). Tittar man på diskussionerna i sociala medier och i politiska sammanhang tyder mycket på en ökande krisinsikt och en upplevelse av att klimatförändringarna också gäller oss.

Några slutsatser av allt detta är att egen erfarenhet, eller sådan som är delad med andra, tycks vara starkast. Därefter att hotet går att föreställa sig i en värld som man älskar (eller som är befolkad med dem man älskar). Det spelar roll att medier och samhällsdebatt fångar upp och lyfter fram de klimatförändringar som redan berör oss eller är på gång (Schuldt et al., 2018). Men om det ska leda till beteendeförändringar verkar det också spela det roll hur det presenteras. Är det abstrakt, svårt att se framför sig, eller relatera till, så påverkar det mindre. Vittnesmål och upplevelser i andra hand är ofta starkare än mer allmänna beskrivningar. Det är värt att påpeka att det sålunda finns en slags konflikt mellan det språkbruk som präglar mycket klimatkommunikation, nämligen det vetenskapliga språkidealen som är distanserade och abstrakta, och frånkopplade från situationer som kan erfaras, och den här kommunikationen som verkar betyda något för benägenheten att ställa om.

Mycket tyder också på att olika klimatrelaterade händelser kan fungera som *möjlighetsfönster* (*windows of opportunity*) för policyförändringar eller krav på uppoffringar som skulle vara omöjliga annars (McGee et al., 2009). Men det bör i så fall hanteras med känslighet med tanke på att det ofta är smärtsamma upplevelser för de inblandade som det kan upplevas som stötande att dra politiska växlar på. En viktig insikt kommer från en studie i samband med torka i Storbritannien som visade att något som verkligen påverkade benägenheten till beteendeförändringar var huruvida man upplevde att politiker och myndigheter så att säga gick åt samma håll och understödde den nödvändiga omställningen (Dessai & Sims, 2010).

En annan viktig poäng är att erfarenheten tenderar att få mer långsiktiga effekter om den så att säga slipper arbeta ensam. Delad upplevelse och gemensamt engagemang ökar benägenheten till omställning och framför allt, minskar risken att det klingar av.

”Klimatproblemen är komplexa”

När man talar om att klimatkrisen är långt borta i tid och rum söker man en förklaringsmodell i klimatproblemens natur. Vi ska nu fortsätta i det spåret, men från ett lite annorlunda perspektiv.

Klimatkrisen är så komplex, sägs det, och det är därför vi är så oförmögna att hantera den. Klimatkrisen beskrivs ofta som ett *wicked problem* (Incropera, 2015; Rittel & Webber, 1973). Det är inte så lätt att översätta, men man kan tänka att det är ett envist elakt problem där man hur man än vänder sig har rumpen bak.

Ett *wicked problem* brukar karaktäriseras ungefär så här:

- Det är oavgränsat och svårdefinierbart. Det har ingen tydlig börjar eller slut. Det går inte att på något heltäckande eller uttömmande vis dela upp och beskriva ett wicked problem.
- Det är komplext. Varje wicked problem kan dessutom ses som ett symptom på ett annat problem.
- Varje wicked problem är unikt, så det är svårt att utveckla en mall eller regel för att hantera det.
- Ett wicked problem kan förklaras och beskrivas på olika sätt. Förklaringsmodellerna och beskrivningarna tenderar sedan i sin tur att präglade vilka lösningar man ser.
- Problemet är värderingsladdat, har moraliska dimensioner och väcker känslor.
- Lösningar är inte sanna eller falska, utan bättre eller sämre, och ur olika perspektiv. Det är dessutom omöjligt att göra alla nöjda.
- Det går inte att på förhand testa en lösning, inte heller att efteråt veta att lösningen var bäst. Man har dessutom ofta bara en chans och varje val spelar roll. Den som hanterar problemet får inte göra fel. Då är man ansvarig för felet.

Klimatkrisen inbegriper så gott som alla mänskighetens aktivitetsområden och de allra flesta av människans relationer/möten med planeten. Samtidigt är vi organiserade i stuprör/silos i våra politiska system och i discipliner i våra kunskapsområden. Man kan säga att vi organiserat våra tankevärldar och system på ett sätt som försvårar för oss att hantera komplexiteten.

Det är därför lätt att ge upp och tänka att det omöjligt att hantera den här typen av problem där det egentligen inte går att göra rätt. Samtidigt måste vi. Forskningen utifrån detta perspektiv fokuserar på att vi måste förstå att klimatkrisen är ett sådant här besvärligt och komplext problem och inte låtsas som något annat, för då hamnar vi antingen i att vi småduttar otillräckligt eller att vi gör stuprörslösningar, det vill säga försöker hantera delar, men missar helheten, med potentiellt farliga följder (Duckett et al., 2016; Hulme, 2009).

Ibland beskrivs klimatkrisen till och med som ett *super wicked problem*. Då menar man att det också karaktäriseras av att:

- Tiden rinner ut. Det är akut.
- Det finns ingen övergripande ansvarig
- De som försöker lösa problemet är de samma som också orsakar det.
- De policies som finns förhåller sig otillräckligt till framtida risk

(Lazarus, 2008; Levin et al., 2012)

Ser man klimatkrisen som ett *wicked* eller *super wicked problem* blir det viktigt att angripa det i all dess komplexitet. Steg ett är alltså att erkänna att det är komplext. Sedan behöver vi klargöra samband fast de kan vara svåra och innehålla osäkerheter, till exempel mellan väderhändelser, pandemier och klimat. Systemtänkande, mångperspektiviskhet, fokus på dilemman bör ställas i fokus. Och när det gäller kommunikation gäller det att klargöra målkonflikterna, tala öppet om dem och på allvar försöka komma överens fast det kanske kräver svåra uppoffringar och väcker känslor.

”Människans psykologi är dåligt anpassad för klimatproblemen”

Klimatproblemen är komplexa och det måste vi förhålla oss till. Den föregående idén lägger förklaringen i klimatproblemens natur, men det finns också förklaringsmodeller som fokuserar på den mänskliga naturen – att vi helt enkelt är dåligt disponerade för problem av den här besvärliga typen.

Ett av de mest inflytelserika perspektiven på detta kommer från psykologen Robert Gifford som menar att vi har en gammal hjärna (Gifford, 2011). Den är utvecklad för en annan slags liv med en annan typ av lokala hot. Han sammanfattar ett trettiotal ”tröghetsdrakar”, ”dragons of inaction”, som har att göra med våra psykologiska svårigheter att hantera klimatkrisen. En typ av sådana benägenheter till tröghet har att göra med vår begränsade kognition. Vi har svårt att hantera avlägsna problem, osäkerhet och komplexitet, vi tenderar att lågprioritera framtida risker, tro att saker löser sig och uppleva att vi har begränsat inflytande. En annan typ har att göra med ideologier och världsbilder. Vi kan inte tänka utanför det system vi lever i eller den politiska modell över hur saker och ting hänger ihop som vi ansluter oss till, eller så tror vi att Gud, smarta forskare eller tekniken kommer att lösa problemet. En tredje typ handlar om att vi jämför oss med andra och styrs av normer och sociala nätverk. En fjärde handlar om redan gjorda investeringar (i bred bemärkelse). Har vi skaffat en bil så använder vi den, har vi etablerat en vana fortsätter vi med den. Då uppstår målkonflikter mellan klimatet och det vi upplever som viktigt och självklart i våra liv. En femte typ är olika former av försvarsmekanismer – misstro mot vetenskapen, metoden, systemet. En sjätte har att göra med olika upplevda risker med att ställa om – praktiska, fysiska, ekonomiska, sociala och så vidare. Den sjunde är benägenheter som begränsar effekten av omställningen, som till exempel att man väljer mindre symboliska beteendeförändringar framför större som verkligen gör skillnad eller att man köper elbil, men sedan kör mera. Giffords tankar har haft stor spridning, inte minst för att de också ingår i psykologiska standardverk (Gifford, 2014) och känns igen i mer eller mindre förenklad form i en mängd böcker, poddar och annat i klimatpsykologi. Stor spridning har exempelvis Per Espen Stoknes bok *What we think about when we don't think about global warming* haft (2015).

En del av de här antagandena är inte oproblematiska. Idén att vi är kognitivt oförmögna har kallats *the public irrationality thesis* (Kahan, 2014). Kahan föreslår en slags omvärdering av rationalitet. Från ett socialpsykologiskt perspektiv är det helt rationellt av människor att resonera utifrån det sociala sammanhanget eftersom överlevnad beror på (och har berott på) delaktighet i kollektivet. Han talar istället om *politically motivated reasoning*. Det är när människor resonerar på så vis att de skyddar sin grupp och sin delaktighet i gruppen genom att göra motstånd mot obekväma sanningar. Motivationen att anpassa sig är helt enkelt starkare än motivationen att ha rätt (Kahan, 2015).

En möjlig kritik mot dessa psykologiska förklaringsmodeller är att de bygger på en pessimistisk människosyn. Det är förstås i någon mån rimligt med en sådan – vi befinner ju oss i en kritisk situation som vi hade kunna ta oss ur. Vi visste bättre, men gjorde det inte. Och vi fortsätter i full fart framåt som om vi inte brydde oss om morgondagen. Samtidigt finns det människor som också ställer om. Vi verkar inte hopplöst oförmögna att ta oss i kragen.

I svang i omställningskretsar finns även andra utbredda antaganden som är relaterade till människans psykologi. Två sådana är särskilt problematiska, nämligen att rädsla gör människor passiva och att skam och skuld motverkar omställning. Dem tittar vi därför närmare på strax i särskilda avsnitt.

Det ligger förstås ett stort värde i att förstå hur människor fungerar när man arbetar med omställning. Vet vi att människor tenderar att undervärdera framtida risker, hur vanor påverka oss eller hur viktig gruppen är för hur vi tänker, så får det konsekvenser för hur man måste arbeta med omställning.

”Rädsla gör människor passiva”

En föreställning som är så utbredd att den nästan kan beskrivas som en allmänsanning är att rädsla är kontraproduktivt för omställning. Den idén har visserligen ett ursprung i några viktiga insikter, men på det stora hela verkar den vara felaktig. I själva verket tyder mycket på att vi inte nått tillräcklig grad av krisinsikt och att vi inte blivit tillräckligt rädda.

Det är svårt att säga mer precis var idén om att rädsla inte fungerar för att befordra omställning, men en särskild studie citeras ofta. Det är Saffron O’Neills och Sophie Nicholson-Coles undersökning från 2009. De tittar egentligen inte på känslan rädsla utan på vad kommunikation som försöker väcka rädsla får för konsekvenser. Försökspersonerna fick titta på visuella framställningar av katastrofscenarier och därefter fick de ta ställning till huruvida förslag på olika klimatlösningar fick dem att känna sig handlingskraftiga. Man gjorde också enkäter där man frågade hur informanterna reagerade på hur olika klimatfrågor presenterades.

Det som fick deltagarna mest motiverade att handla var bilder på exempelvis en cykel, en lågenergilampa eller en solpanel. Bilderna på svältande barn å andra sidan fick deltagarna att känna sig hjälplösa. Forskarna kom fram till att katastrofscenarier visserligen kan leda till att människor blir rädda - men de scenarier man föreställer sig är långt borta i tid och rum och så stora att ens egna handlingar framstår som en droppe i havet. Deltagarna i studien menade att de skulle påverkas mer av för dem vardagliga, personliga, realistiska (men också skrämmande) scenarier. Men när det tillfrågades direkt om det, trodde informanterna egentligen inte på katastrofkommunikation. De ville inte heller bli skrämmda.

Det finns en del problematiska antaganden här. Bilderna på katastrofer får människor att känna sig (mer) hjälplösa (än bilderna på lågenergilampor). Därför drar man slutsatsen att bilder på katastrofala skeenden ska undvikas. Men man bortser från att det ju är betydligt svårare att själv göra något åt svält eller naturkatastrofer än att skruva ned termostaten. Kan man då dra slutsatsen att bilden på katastrofen är generellt mer passiviserande? Vad trodde man att man skulle finna? Att bilden på det svältande barnet direkt skulle få deltagaren att börja sopsortera? Och vad säger det om att rädsla inte fungerar, att deltagarna inte vill bli skrämmda. Att bli skrämmd är ingen behaglig upplevelse. Dessutom tror vi nog alla att vi är rationella och inte behöver skrämmas till att agera annorlunda. Men säger det något om huruvida rädsla ändå påverkar oss?

Det är möjligt att katastrofbeskrivningar, apokalyptiska scenarier eller budskap formgivna i avsikt att skrämma fungerar dåligt, särskilt om de uppfattas som manipulativa (Wolf & Moser, 2011). Möjligen kan också försök att frammana rädsla skapa särskilt motstånd hos konservativa och klimatskeptiker (Bain et al., 2012). Den mer allmänna idén att rädsla i sig passiviserar ser vi emellertid även i några arbeten som har haft stort inflytande på klimatkommunikationsdiskursen (Moser & Dilling, 2007; Norgaard, 2011; Stoknes, 2015). I den allmänna diskursen blandas ibland denna idé med tankar kopplade till den psykologiska teorin om *fight*, *flight* och *freeze* - responser. När en människa (eller ett djur) utsätts för ett akut fysiskt hot mot dess överlevnad reagerar nervsystemet, enligt denna teori, på olika vis beroende på hotets natur och på individens upplevelse av handlingsmöjlighet antingen i kamp, flykt eller, om hotet är omöjligt att undkomma, att man fryser till (eller spelar död). Jag har dock inte funnit någon studie som pekar mot att klimathotet faktiskt leder till frysningsreaktioner i denna psykologiska mening. Däremot verkar det spela roll för benägenheten till handling (alternativt känslan av vanmakt) om man upplever att man kan göra något åt saken eller inte. Tror man att man inte kan påverka kan man förbli passiv. Om man upplever ett budskap som mycket deprimerande kan man

också välja att låta bli att tänka på det. Den sammanlagda forskningen pekar emellertid i en annan riktning – att vi inte blivit tillräckligt rädda för klimatkrisen.

Det finns ett problem i synen på rädsla och andra känslor, nämligen idén om att de är irrationella. Skrämselkampanjer som bygger emotionella triggers använder samma metoder som skräckfilmer som söker rycka tag i det undermedvetna och få människor att så att säga tillfälligtvis tappa kontrollen. Men det är inte säkert att det är så det fungerar. En studie visade att rädsloapeller inte alls ledde tilloreflekterad acceptans utan tvärtom stimulerade människor till att tänka och vara kritiska i sitt beslutsfattande (Meijnders et al., 2001).

Personer som har ändrat beteende för klimatets skull uttrycker ofta en stark rädsla, men det är snarare en rädsla som de tycks uppleva som rationell. De har satt samman sin kunskap, fått insikter om klimathotets akuthet och närhet, ofta genom forskning som presenterats i medier, och dragit slutsatser om vad som måste göras. Bilden är snarare att fjällen fallit från deras ögon än att de låtit sig dras med av sina känslor. Det handlar alltså om realism snarare än om alarmism. Insikten har emellertid ofta samspelat med mer personliga upplevelser. Klimatförändringarna har till exempel kopplats till ens platser, ens situationer eller ens barn (Wormbs & Wolrath Söderberg, 2021).

Visserligen har det förekommit en del katastroffokuserad rubriksättning i medier, men tittar man på hur klimatvetenskapen har kommunicerats av forskare ser man snarare en tendens att underdriva klimatkrisens effekter och risker för att inte riskera att uppfattas som alarmistiska (Brysse et al., 2013). När det gäller IPCC-rapporterna är en förklaring att när många forskare ska nå konsensus landar man på en nivå av försiktighet som gärna undervärderar de potentiella konsekvenserna (Freudenburg & Muselli, 2010). En intressant jämförelse visar att klimatforskare ställer betydligt högre beviskrav när det gäller sannolikhet än vad man gör i domstolar (Lloyd et al., 2021). Som nyss nämnts visar också studier att klimatkrisen för många inte upplevs som särskilt akut, vare sig i tid eller rum.

Idén om att orsaken till att vi inte ställer om är att vi har blivit skrämnda vilar på svaga grundvalar (Reser & Bradley, 2017). I själva verket är det väldokumenterat att rädsla driver beteendeförändringar, inte minst i relation till hälsa (Maloney et al., 2011; Sutton, 1982), men det finns också en lång rad studier som visar att det gäller även för klimatomställning (Leiserowitz, 2006; Moser, 2019; van der Linden, 2014; van Zomeren et al., 2010; Weber, 2006). En amerikansk studie visar att rädsla och oro är starkare relaterat till stöd för policyförändringar för klimatets skull än både världsbild, yttre påverkan eller socio-ekonomiska faktorer (Smith & Leiserowitz, 2014). Och som tidigare nämnts vet vi också att skrämmande upplevelser av klimathändelser så som översvämningar eller bränder ökar både riskmedvetenheten och benägenheten att ställa om. Vi kan också gå tillbaks i historien och titta på vilka drastiska omställningar vi varit förmögna till vid hot om, eller under krig (Delina & Diesendorf, 2013). Inte minst är det intressant att dra en parallell till corona-pandemin där det är uppenbart att rädsla spelat en stor roll för benägenheten att göra omfattande uppoffringar.

Och precis som är tydligt just med coronapandemin verkar det finnas parametrar som spelar roll för vilken effekt rädslan får på handlingsbenägenheten. En sådan är som sagt om personen det gäller också upplever sig förmögen att göra något åt saken (Corner et al., 2015; Maloney et al., 2011). Det finns ingen motsättning mellan krismedvetenhet och känslan av att ha kontroll. I själva verket ökar upplevelsen av att det finns ett hot kraften i tron på förmågan att göra skillnad (Hornsey et al., 2015).

En annan faktor som spelar roll är att man föreställer sig en förlust av något värdefullt på grund av klimatförändringar. Argument som betonar det väcker mer rädsla och påverkar också kraftfullare benägenheten till uppoffringar än argument som går ut på att man kan behålla det man värderar om

man ändrar beteende eller argument som lyfter fram vad man kan vinna på att ställa om (Bilandzic et al., 2017).

Mycket tyder på att det varit en skadlig idé att man bör undvika att göra människor rädda. Kanske har det lett till att man istället invaggar människor i falsk trygghet. Klimatkrisen är ett allvarligt hot. Den kräver enorma strukturförändringar på global nivå och stora ansträngningar av individer. Det finns en stark vetenskaplig enighet om detta. Att vara tydlig med det är inte alarmism. Det är realism. Det är verklighetsfrämmande att undvika att säga det.

Moser, som är en av dem som spritt idén om att rädsla gör människor passiva (Moser, 2007; Moser & Dilling, 2004, 2007), gör långt senare en annan analys. Hon menar att man kan dela upp reaktionen på rädsla i två typer. Den ena reaktionen är att vi hanterar det vi är rädda för och den andra är att vi hanterar rädslan. Kan vi inte göra det ena så gör vi det andra och då hemfaller vi i förnekelse eller olika former av försvar (exempelvis sådana tankestrukturer jag gått igenom i denna rapport). Moser föreslår en tredje väg. Vi kan fyllas av sorg och frustration över allt som vi människor gjort oss skyldiga till i förhållande till klimatet och över klimathotets allvar, men vi måste ändå fortsätta fungera. Vi kan se och låta bli att förneka allt detta, men ändå arbeta på med att försöka hantera problemet. Moser förknippar denna hållning med det som brukar kallas *aktivt hopp*. Det är när man inte är övertygad om att det kommer att gå vägen, men vet att man inte kan leva med sig själv om man inte gör allt vad man kan för att försöka. Detta, menar Moser, är raka motsatsen till den reaktion vi ofta ser i dag inom politiken, nämligen försök att stoppa förändringen genom att återkalla traditionen eller idealbilder av trygghet (som kanske aldrig funnits) eller att till varje pris söka eller kräva säkerhet. Moser ser vår räddning i det sociala kapitalet. Vi kan dela känslorna och ansvaret. Genom det Moser kallar *forming of bonds* har vi överlevt som art. Vi är här för att vi samarbetat. (Moser & Mazur, 2019). På ett mycket konkret plan verkar just detta, att rädslan ges utrymme i dialoger och i det sociala sammanhanget hjälpa oss till omställning (Johnstone & Macy, 2019; Kleres & Wettergren, 2017).

Sammanfattningsvis är rädslan en viktig drivkraft. Det som behövs är troligen inte filmiska katastrofscenarier utan att man talar öppet om krisens allvar och magnitud och visar hur den kommer nära på olika vis. Samtidigt behöver människor få handlingsmöjligheter och förstå vilka beteendeförändringar som spelar roll och inte. Det verkar också rimligt att skapa forum för eller befordra att det uppstår samtal där rädslan och oron kan delas och där man kan kraftsamla gemensamt och stötta när modlösheten hotar.

”Man får inte moralisera”

Flygskam var årets svenska nyord 2018. Det spreds över världen. Även *köttskam*, *klädskam*, *plastskam* och *flerbarnsskam*, tog plats i den allmänna svenska debatten, och det gjorde även besläktade ord som *smygflyga* och *tågskryt*. Samtidigt fick idén att man inte får moralisera eller skambelägga i klimatfrågor ny kraft och spreds både i debatten och i klimatkommunikativa sammanhang. Det är en idé som verkar ha övertolkats och som kan ha lett till en del skadliga konsekvenser.

Idén att man inte bör skambelägga har flera rötter. En möjlig sådan är att skam ofta ses som en dålig känsla, inte bara på det viset att det är obehagligt att känna skam, utan som en omodern och skadlig känsla, som man förknippar med traditionella, irrationella normer och med till exempel hederskulturer. Skam kan också kopplas till låg självkänsla och psykisk ohälsa. En möjlig besläktad rot till idén är föreställningen om individen som autonom med friheten att själv göra sina val. Ingen har rätt att lägga sig i det. En tredje möjlig rot är den personliga erfarenheten av att skambeläggning har fått en att känna sig kraftlös eller till och med aktiverat ens motstånd. En fjärde är fokuset på individen som finns i skambeläggningen – som kan tänkas stå i motsättning mot ett mer systemorienterat perspektiv på klimatkrisen. Så visst står det helt klart att skambeläggning kan ha problematiska dimensioner, men det innebär inte att det inte också kan fylla en funktion i mänskligt liv.

Några populärvetenskapliga texter som bekräftade synen på skam som kontraproduktivt om man vill åstadkomma beteendeförändringar fick genomslag i omställningsdiskursen, ett par exempel är Per Espen Stoknes och Liria Ortiz böcker (Ortiz, 2019; Stoknes, 2015). Det verkar nu som om tanken blivit en allmänsanning, men den vilar på bräcklig grund.

Idén att skam och moraliska budskap är kontraproduktiva har delvis hämtats från forskning men sedan har man dragit för stora växlar på den. Välciterad är en text av Susanne Moser och Lisa Dilling som ser skuld- och skambeläggning som opålitliga sätt att övertyga, eftersom det kan väcka motreaktioner. Visserligen kan det vara starkt motiverande; människor som känner sig skyldiga vill gottgöra eller bete sig annorlunda, men därmed är det inte säkert att ett försök att inducera skam fungerar (Moser & Dilling, 2004). En annan skolbildning som satt spår i debatten härrör ur forskningen om vår benägenhet att rationalisera vår världsbild och vår moral, och göra motstånd även mot goda moraliska argument som utmanar den (Haidt, 2001). I en norsk studie kunde man se sådana mekanismer i förhållande till klimatet (Norgaard, 2011). Det finns ytterligare några studier som pekar mot att försök att skambelägga fungerat dåligt, men på det stora hela är stödet svagt för att skam i sig skulle leda till passivitet eller distansering.

I själva verket tyder den mesta forskningen på att skam och även skuld, samvete och moral är utomordentligt starka drivkrafter, egentligen i alla mänskliga livssfärer, men också när det gäller klimatbeteenden (Bamberg & Möser, 2007). Men även om skam är en viktig drivkraft är det inte säkert att det befördrar omställning fungerar att pådyvla någon skam. Skam tycks inte fungera på det enkla sättet som vi kanske föreställer oss - att en person byter hållning när den har påförts skam, utan på ett mer indirekt vis – skammen verkar snarare förebyggande och så att säga utbildande (Murphy & Kiffin-Petersen, 2017). När man hör någon skambeläggas, eller deltar i en dialog med moraliska bedömningar av människors handlingar, formar man sina egna idéer av vad som är okay och inte okay att göra.

Precis som gäller för rädsla, verkar det vara avgörande för om skamkänslor ska få någon effekt på klimatrelaterade beteenden, om man kan göra något åt saken. Diskussionen om barnskam är rätt

meningslös för den som redan har fyra barn. Vad ska man göra åt det? Men den kan spela roll för den som ännu ej har barn eller som funderar på flera. När det gäller beteenden som man kan ändra på – flyga, äta kött, köra bilen på tomgång, kan det leda till något.

I undersökningen av hur personer som slutat flyga resonerar är det emellertid få som explicit nämner skam som en orsak, trots att flygskamsdebatten vid tillfället är intensiv. Däremot betonas samvetet starkt. Man måste kunna leva med sina val. Man känner ansvar för kommande generationer. Man kan inte för sig själv försvara den orättvisa som det innebär att man själv står så stora utsläpp i jämförelse med vad vi måste ned till för att minimera den globala uppvärmningen. Man känner skuld, men skam betonas inte - argumenten ställs inte i relation till ett socialt tryck (Wolrath Söderberg & Wormbs, 2019).

Här kan det vara på sin plats att göra en distinktion mellan skam och skuld. Skam handlar om oss, vilka vi är, och hur vi framstår i andras ögon. Ibland är denna, de andras blick, internaliserad i vår egen. Vi kan skämmas utan att någon skammar oss. Men det är i grunden en social känsla.

Skuld däremot brukar vara kopplat till en handling. Med termen brukar man mena hur vi själva utvärderar det vi har gjort. Man hör sitt samvetes röst. Skuldkänslor kan vi ha även om ingen annan sett det vi gjort eller kan komma att kritisera oss. Skamkänslor däremot är inte ens nödvändigtvis kopplade till moral. Vi kan skämmas för att vi har en ful tröja. Vi kan också skämmas även om vi inte gjort något fel (eller något alls) (Aaltola, 2021).

Informanterna i undersökningen lyfter fram sitt samvete. De upplever sig uppenbarligen inte skammade eller pressade socialt, men det är ändå uppenbart att den påträngande moraliska känslan inte uppstått i ett vacuum. Många nämner hur klimatfrågan lyfts i medier, hur det diskuterats på jobbet och i familjen och hur de inspirerats av personer i medier eller i sitt nätverk som följt sitt samvete eller som berättat om härliga tågresor. Det finns alltså en social dimension, det pågår ett socialt samtal med moraliska dimensioner och en normförskjutning som de här informanterna är del av (Wolrath Söderberg & Wormbs, 2019). De här personerna skäms inte, men det behöver de heller inte göra, för de har ju ändrat beteende. Det är däremot möjligt att de skulle göra det om de fortsatt att flyga.¹³

Normförskjutningar verkar också genom de argument vi väljer. De argument som vi använder för att ursäkta oss inför oss själva för våra klimatskadliga val, är sådana argument som vi också föreställer oss är giltiga i vårt kollektiv. Om ett argument blir allmänt dissat bland vännerna på Facebook blir det oanvändbart även i individens interna överläggning med sig själv. En hypotes är att ju fler sådana undanflyktsmanövrar som blir omöjliga att använda för att rädda sitt samvete, desto plågsammare blir det att fortsätta med sitt klimatskadliga beteende. Och när vi inte längre står ut – då förändrar vi vårt beteende (Dickerson et al., 1992; Thøgersen, 2004).

Som människor har vi ett stort behov av att tillhöra ett sammanhang och ingå i en grupp och på många sätt är det avgörande för vår överlevnad. Skam, och även skuld, skyddar vår sociala identitet och varnar oss från beteenden som skulle kunna hota vår tillhörighet och leda till att vi blev uteslutna (Vanderheiden & Mayer, 2017). Våra beteenden präglas i hög grad av vad som är socialt accepterat och prioriterat. Skam är den negativt laddade beskrivningen av detta. Även om skam kan fungera destruktivt, så fyller det också en funktion i mänskligt liv (Uebel, 2019). Men skammen har också några positiva släktingar som vi brukar kalla inspiration eller förebilder. Den mest påtagliga faktorn för

¹³ Vi diskuterar skammens roll i omställningen i podden Klimatgap, avsnitt 6. *Ska man behöva skämmas?* <https://shows.acast.com/klimatgap/episodes/6-ska-man-behova-skammas>

att förutsäga vilka som kommer att skaffa solpaneler är förmodligen att deras grannar gjort det. Man tror att man är originell och kom på det alldeles själv, men lustigt nog har alla andra också börjat brygga kombucha och göra surkål. Utvecklingen sker alltså inte bara genom att vi låter bli att göra på vissa vis, utan genom att vi upptäcker och sprider nya sätt – till exempel berättar vi om våra tågresor för varandra och instagrammar våra veganska middagar. Om människor förändrar sina beteenden och pratar om dem med varandra, om folk till och med börjar förvänta sig beteendeförändringar av varandra, så uppstår nya normer. Normer i sin tur styr hur individer orienterar sitt tänkande. Genom våra val, både sådana som gäller konsumtion och sådana som handlar om omtanke om naturen, visar vi också vem vi är. Upplevelsen av identitet och av tillhörighet, har visat sig mycket betydelsefull för omställning.¹⁴

Några slutsatser man kan dra är att positivt socialt tryck, stöd, inspiration, förebilder och moraliska samtal har stor betydelse för benägenhet till omställning. Skam och skuld står inte i ett motsatsförhållande utan är förenligt med detta. Att lyfta moraliska perspektiv i omställningsarbete är hur som helst centralt för att åstadkomma nödvändiga normförändringar. Skuld kan då hjälpa oss att göra reflekterade val och ta ansvar och skam kan hjälpa oss till samexistens med andra delar av jordens befolkning (Aaltola, 2021). Om man avsiktligt försöker pådyvla någon skam är det kanske inte sannolikt att det leder till ett snabbt förändrat beteende, men även det kan fungera sidledes, på så vis att det påverkar normer. Men om man vill nå någon på ett mer direkt sätt behöver man använda ett mer empatiskt förhållningssätt (Stone & Fernandez, 2008), exempelvis vittnesmål där människor berättar om sin egen kamp mot sina drifter. Genom att dela den mänskliga ofullkomligheten kan man möjliggöra för andra att glänta på förlåten kring sina egna brister. Då kan samvetet få verka utan ansiktshot och slipper göra motstånd.

¹⁴ Vi diskuterar relationen mellan normer och klimatproblem i Klimatgap avsnitt nr 12, *Jaså är du köttätare*. <https://shows.acast.com/klimatgap/episodes/12-jasa-ar-du-kottatare>

”Man ska inte behöva ge upp något”

Bakom många av argumenten som förekommer i resonemang som trögar upp eller hindrar omställningen kan man skönja en mänsklig känsla – rädsla för förlust. I princip kan man rent av läsa hela trögheten som en slags ovillighet till uppoffring. Man vill inte behöva avstå. Men man kan också skönja en tankestruktur som är att det ska man inte behöva göra, för i så fall är det något fel.

Vi lever i ett post-sacrificial paradigm menar Wapner (Wapner, 2010). Vi är insocialiserade i idén att vi inte ska behöva uppoffra oss utan litar på att tekniken och politiken finner nya sätt att möjliggöra ökat välbefinnande men på gröna vis. Wapner kritiserar denna have-it-all environmentalism för att vara både orealistisk och omoralisk eftersom den duckar från utmaningen att möjliggöra ett tryggt livsutrymme för alla jordmedborgare.

I sin mer extrema form tar det sig till och med ibland uttryck som en idé om att det antingen är orättvist, om vi ska behöva avstå något, eller ett slags politiskt misslyckande. Lite som om vi vore bortskämda barn som räknar med att vi har rätt till allt, och att föräldrarna är skyldiga att ge oss det. (En liknelse som är orättvis mot barnen som ofta tycks vara de vuxna i klimatfrågan). Den här idén om att vi inte ska behöva göra svåra val, menar Maniates och Meyer, begränsar handlingskraften i det politiska arbetet och försämrar vår förmåga till modig och nödvändig omställning. Dessutom förblindar den oss för den uppoffring som människor hela tiden gör av nödtvång eller för varandra (Maniates & Meyer, 2010).

Relaterad till denna benägenhet är förstås antagandet inom klimatkommunikation och omställningsarbete att människor är ovilliga till uppoffring, eller helt enkelt inte kommer att göra det och att det därför är meningslöst att förvänta sig det. Istället måste man nudga eller fresta till omställning (Goldmann, 2020; Moser, 2007; Nordhaus & Shellenberger, 2007; Stoknes, 2015). Perspektivet är delvis besläktat med och tar näring ur idén om människans begränsade rationalitet (Kahneman, 2012; Thaler & Sunstein, 2008).

Det finns verkligen studier som pekar i denna riktning, men de är ofta behäftade med ett problem som har att göra med hur man förstår uppoffring. Ett exempel är en kanadensisk studie av Gifford och Comeau som fått stort genomslag som argument för detta synsätt (Gifford & Comeau, 2011). En tredjedel av de ungefär tusen informanterna utsattes först för ett uppoffringsbudskap, till exempel ”I am going to have less money in my pocket because solving climate change is going to make energy and everything else I buy more expensive”. En tredjedel utsattes för ett motiverande budskap, till exempel ”We help solve climate change when we take transit, compost, or buy green energy” och en tredjedel fick ingen förberedelse alls. Därefter fick de gradera sitt engagemang och sina intentioner till beteendeförändringar. Det var tydligt att de som fick det motiverande budskapet graderade sitt engagemang som högre och sin villighet att ändra beteende som större. Men det finns (minst) två allvarliga problem med denna studie. Uppoffra sig gör man normalt för ett syfte, ett viktigt värde som står på spel. Det var inte artikulert i undersökningen (annat än mycket abstrakt) utan man fokuserade enbart på förlusten. Dessutom var de uppoffringsbudskap man använde helt orienterade mot ”jag”, medan de motivationsbudskap man använde hade fokus på ”vi”. Då kan man fråga sig vad undersökningen egentligen mäter – uppoffring gör man i allmänhet för det gemensamma. Det är en märklig tanke att det ens skulle kunna vara frestande med uppoffring i sig. Bakom detta ligger en förväxling mellan vad det är som krävs av människor och hur det hela formuleras med ord. En och samma handling kan visserligen beskrivas som en uppoffring (att få mindre lön) eller som ett alternativt positivt värde (att få mer fritid) och då är det rätt självklart att det senare är mer slagkraftigt

än det förra. Men den sortens uppoffringsperspektiv som verkar spela roll för människor som verkligen ställer om är av en annan karaktär – man har insett att något oerhört viktigt står på spel, det är akut, och man har blivit rädd. Man känner ett ansvar som på något sätt går utöver ens egna behov här och nu. Om omständigheterna då är de rätta (ett socialt stöd och det är praktiskt möjligt) så kan man ändra beteende för det är sådant man helt enkelt gör för att leva med sig själv som människa (Wormbs & Wolrath Söderberg, 2021). Det är en mycket mer komplex process än den som fångas i Gifford och Comeaus undersökning och framför allt är den social.

Men visst är det så att det ibland fungerar med morötter. Det är ju lättare att ändra beteende om man byter till något bättre. Det är bara det att det inte fungerar på alla frågor, i alla fall inte på något enkelt sätt. Men innan vi benar upp hur olika sorters budskap slår an, kan vi konstatera att själva grundtanken att människor inte vill eller kan uppoffra sig är falsk. Det är nämligen något vi hela tiden gör, och dessutom hyllar, inom andra fält. Föräldrar uppoffrar sig för sina barn, partners anpassar sig till varandras behov. Grannar tar hänsyn till varandra. Poliser och militärer gör stora uppoffringar och tar risker för andra och som vi har sett inte minst nu under corona-pandemin, sjukvårdspersonal sliter och utsätter sig för risker för andras skull. Dessutom uppoffrar vi oss hela tiden av nödtvång – vi låter vår frihet begränsas för andra världens skull, till exempel har den omfattande utvecklingen av bilåkande lett till olyckor, förlorade naturvärden och avgasutsläpp – men det accepterade för den frihet det givit. Vi gör sådana här anpassningar hela tiden. Ibland smärtar det, men för det mesta tänker vi inte på att det är uppoffringar utan ser det som normalt eller nödvändigt i ett samhälle (Maniates & Meyer, 2010).

Men vi inte bara *kan* uppoffra oss, det är också något som vi i viss mån och under rätt omständigheter *vill* göra – när stora värden står på spel. Dessutom tycks det som om det är något som är centralt för ett välfungerande och välmående samhälle där människor bryr sig om varandra, och då har uppoffring också positiva sidor. Det är att vara mänsklig. Uppoffring binder oss samman. Det är uppbyggligt för handlingskraft och motivation, vilket man har sett i krig, naturkatastrofer andra krissituationer. Litfin, menar att uppoffring inte bör förstås bara som en nettoförlust för den som uppoffrar sig. Det kan också förstås som ett bidrag till det kollektiva goda och som en glädjekälla. Uppoffringstanken kan sålunda behöva omprövas och omformas (Litfin, 2010).

Uppoffring är en handling där vi avstår något vi uppskattar för något som är ännu viktigare, på kort eller lång sikt, för oss själva eller för andra. Det låter oss reflektera och bekräfta vad som är viktigt för oss och upplevs ofta som djupt meningsfullt för den som gör det. Och precis så är det för människor som offerar något för klimatets skull. I vår enkätundersökning av personer som slutat flyga för klimatets skull ser vi att många beskriver en process som ser ut ungefär så här. Man har under lång tid blivit successivt mer uppmärksam på att ens beteende krockar med klimatkrisens akuthet, till sist, ofta efter en incident som exempelvis kan vara en egen erfarenhet av klimatförändringar, till exempel bränderna 2018, eller att ett barn har fötts i familjen, blir sprickan alltför kännbar och smärtsam. Man så att säga ser sig själv i vitögat och upplever att man måste göra ett val, men det innebär att man också måste välja bort något man älskar att göra – att resa med flyg. Det innebär en fas av sorg och förlust, men som är nödvändig för att man ska kunna vara vän med sig själv. När denna fas väl passerats vilket verkar gå lättare om man har ett socialt stöd av andra som inspirerar eller går igenom samma sak, förefaller många känna en stark mening med sitt beslut, en känsla av agens och en identitet som man kan leva med. Dessutom uppstår nya sociala sammanhang och dialoger i processen och en del informanter antyder också överspridningseffekter på andra livsval (Wormbs & Wolrath Söderberg, 2021).

Det är också intressant att notera att det som först upplevdes som en smärtsam uppoffring efter en tid bleknar och blir en slags nostalgi som man tänker på med viss glädje (kanske också uppblandat med vemod). Många upptäcker också snart nya sätt att leva och påfallande många berättar om hur man upptäckt nya sätt att leva och vara (*hemester, svemester*, tågresa i Europa) och nu knappt kan förstå varför det skulle vara så svårt att avstå flygresor (Wolrath Söderberg & Wormbs, 2019). Uppoffringen upplevs alltså som svårare före än efteråt. Samma sak tycks också gälla mindre uppoffringar – så svårt var det inte att ta med en egen kasse till affären.

När det gäller studien av personer som slutat flyga rör det sig om en, globalt sett, privilegierad grupp som avstår en slags lyxkonsumtion – semesterresa. (Utbildningsnivån var relativt hög och även om inga frågor ställdes om den ekonomiska situationen kan vi nog göra vissa antaganden baserade på att informanterna har råd att flyga på semester.) Men det är inte nödvändigtvis enkelt för den sakens skull. Det smärta att avstå privilegier. Tar vi inte hänsyn och förhåller oss empatiskt till det i omställningsarbetet riskerar vi att väcka motstånd. Men gör vi det möjligt att dela känslan och göra den rumsren, är prognosen troligen bättre för att man ska få med sig människor i de segment som har omfattande utsläpp. Det visar bland annat det arbete som gjorts i Carbon conversation groups (Randall, 2009).

Det är emellertid intressant att fundera över vad vi betraktar som en uppoffring. Hittills har vi talat om att avstå icke-livsnödvändig konsumtion. De insikter om klimatkrisens allvar och akuthet som påverkar människor som ställer om drabbar också ofta som en känsla av förlust. Måste man avstå denna fina natur för att den brinner upp? Kommer mina barn aldrig få uppleva snö? Man skulle kunna säga att kommande generationer, inklusive förstås våra egna barn och barnbarn kommer att behöva uppoffra sig för att vi nu ska kunna upprätthålla vår livsstil. Det är inte heller orimligt att beskriva det som att stora delar av jordens befolkning här och nu (ofrivilligt) uppoffrar sig för att vi medborgare i mer välbärgade länder ska kunna upprätthålla vår livsstil. Den insikten, om en slags rättvisedimension i vem som ska uppoffra sig och när, framträder i den ovannämnda studien, som avgörande för flertalet informanter som valt att sluta flyga (Wolrath Söderberg & Wormbs, 2019).

Över huvud taget verkar det som om viljan till uppoffring är en central drivkraft för omställning. I en studie av Thaller et al var en sådan allmän inställning den enskilt starkaste prediktorn för beteendeförändring för klimatets skull (Thaller et al., 2020). Det finns också gott om evidens för att oegennyttiga värderingar (såsom altruism och omtanke om andras välbefinnande) korrelerar med klimatengagemang, medan egennyttiga strävanden (som rikedom, status och makt) i allmänhet inte har sådana samband (Corner et al., 2014). I vissa sammanhang talar man om den *gröna glöden*, the *green glow*, det vill säga den inre drivkraften att göra gott för miljöns skull. Ibland beskrivs den som altruistisk och ibland som den mer egoistiska glädjen av en ansvarstagande självbild. Den senare verkar möjligen ha mer kraftfull påverkan på små beteendeförändringar än på mer omfattande uppoffringar. Men oavsett det verkar grön glöd kunna hotas av yttre motivatorer så som ekonomiska argument eller andra belöningar. Vissa studier påvisar till och med en slags rekyleffekt där yttre belöningar minskar engagemanget (Asensio & Delmas, 2015; Gunster, 2010) kanske för att de så att säga smutsar ner handlingen (Ariely et al., 2009). Studier har dessutom visat att klimatkommunikation som fokuserar på oegennyttiga värden har en mer långsiktigt kraftfull effekt och också leder till en slags överspridningseffekt mellan olika klimatomfattande beteenden, jämfört med mer egennyttigt orienterad kommunikation, med till exempel ekonomiska argument, statusargument eller bekvämlighetsargument (Evans et al., 2013).

Men även om uppoffring både är nödvändigt och kan upplevas som något meningsfullt och positivt både för individen och ur ett kollektivt perspektiv, väcker förväntningar på uppoffring eller hot om förlust som sagt ofta motstånd. Ett annat perspektiv på det hela är att aversionen mot förlust också kan vara en drivkraft i omställning. I en studie av Bilandzic et al undersöker man tre olika inramningar (*framing*) av klimatbudskap. (1) *förlustramar* betonar negativa resultat av passivitet (det vill säga allvarliga klimatförändringar), (2) *förlustförebyggande* ramar fokuserar på att undvika negativa konsekvenser genom klimatvänliga åtgärder och (3) *vinstramar* fokuserar på positiva resultat av klimatvänliga åtgärder. De två inramningarna som fokuserar på förlust ökar villigheten till uppoffringar. Inramningen där man lockar med fördelar ökar hoppet, men minskar viljan till uppoffring och intentionen till handling (Bilandzic et al., 2017). Den här studien bekräftar tidigare insikter när det gäller klimatomställning (till exempel Newman et al., 2012).

Det ska noteras att detta alltså är *framing*-studier. Försökspersonerna utsätts först för en text (eller ett annat medium) där ett budskap är perspektiverat på det ena eller andra sättet – sedan ska de gradera sitt engagemang, ansluta sig till en synpunkt eller göra något slags val. I många studier kan man skönja ett underliggande antagande om att omställning är en slags omedelbar insikt. Och man kan mycket riktigt se att budskapets inramning påverkar och att det då är förebyggd förlust som väljs framför möjlig vinst. I alla fall kortsiktigt. Men samtidigt vet vi ju så väl vid det här laget att människors intentioner inte speglar deras långsiktiga beteende. Och att det inte är på eller av, utan något man kämpar med i en långsam process som svänger lite fram och tillbaka efter vägen. Framingstudierna utmanar ändå den utbredda idén om att man bör undvika att kräva uppoffringar.

När det gäller studier av uppoffring tycks den viktiga frågan vara – vad är det man står i begrepp att vinna eller förlora? Gifford och Comeau säger att uppoffringsbudskap minskar klimatengagemanget medan Bilandzic et al och flera andra studier påstår att det ökar det. Men observera att det är en viktig skillnad mellan studierna. Gifford och Comeau jämför budskap om förlust som gäller den enskilde individens egennyttan med vinst för klimatet. Bilandzic et al och många andra studier tittar på förluster som är konsekvenser av klimatförändringarna jämfört med vinster för klimatet som är konsekvenser av omställning. Visserligen vill människor inte pruta på sin ekonomi eller ge upp sin livsstil, för det kollektiva goda (som Gifford och Comeau visar). Det intressanta är emellertid, som Bilandzic et al visar, att vi också drivs av en omvänd tanke, nämligen att en förlust av det kollektivt goda är en förlust för mig. Det är också tydligt i studien av människor som slutat flyga. Här är upplevelsen att förlusten är närvarande. Den kanske inte är här och nu, men den står utanför dörren, Den är verklig, hotande och manande. Och den är stor – i jämförelse krymper de egennyttiga behoven, och uppoffringen blir ett rimligt och nödvändigt svar.

Vi kommer emellertid inte ifrån att omställning kan smärta, och särskilt att avstå. Att det finns forum för att dela den smärtan och bekräftelse och stöd att ändå uthärda och komma vidare spelar roll. Det krockar med omställningsaktörers benägenhet att undvika problemet med uppoffring.

Slutsatser man kan dra av allt detta är – prata om uppoffringen, gör det rumsrent att sakna sådant man måste avstå för klimatets skull. Vi medborgare behöver öva beredskapen att omförhandla det vi tagit för givet. Vi behöver lära oss att vi inte kan få allt. Vi kommer att behöva avstå från sådant vi inte vill skiljas ifrån och politiker kommer att behöva fatta jobbiga impopulära beslut. Sätt igång, inget blir bättre av att vänta.

Sådant som underlättar kan vara att betona rättvisedimensionen, peka på handlingsmöjligheter och ge valmöjligheter inom begränsade ramar. För att få med sig folk är det centralt med legitimitet och därför

är konsekvens och förebildlighet så viktigt. Dra in medborgare i arbetet med hur omställningen ska göras. "Ta paus", eller att införa moratorium kan emellertid vara en uthärdligare inramning än att föreslå att man helt ska ge upp beteenden.¹⁵

¹⁵ Uppoffring är temat för podden Klimatgap, avsnitt nr 4, *Det gör ont*. <https://shows.acast.com/klimatgap/episodes/klimatgap-20-06-26>. De existentiella känslor som kan komma med omställning diskuterar vi tillsammans med filosofen Jonna Bornemark i Klimatgap avsnitt 25, *En kollektiv existentiell kris*. <https://shows.acast.com/klimatgap/episodes/25-en-kollektiv-existentiell-kris>

Men det finns mer

Det förekommer förstås också flera tankestrukturer som hindrar omställning, exempelvis ett antal världsbilder eller föreställningar om hur verkligheten är beskaffad. Till exempel iden om tillväxt som en naturlag. Längre var det svårt att över huvud taget ifrågasätta tillväxtparadigmet, men de senaste åren har inte bara forskare utan också politiker på global nivå börjat undersöka alternativa sätt att tänka en ekonomi som är hälsosam för jorden, och som går att förena med andra värden som demokrati och rättvisa.

En annan sådan världsbild är iden om människans särskildhet. Att naturen är till för oss att bruka eller förbruka och att vi föreställer oss att de mekanismer som utrotar andra arter på jorden helt enkelt inte gäller människan.

Ytterligare en handlar om frihet. Ingen ska begränsa det jag gör. Det är ett individuellt frihetsbegrepp. Men är det fullt ut tillämpligt i förhållande till naturen. Är det en frihetsinskränkning att naturlagarna sätter gränser? Och kanske måste vi själva begränsa oss för annars kommer naturen att göra det, på ett sätt som vi inte har kontroll över. En relaterad världsbild handlar om rättighet – till det liv som vi kommit att se som normalt.

Sådana här tankefigurer, som har kommit till i en annan tid och med andra behov, och som ofta har en användbar kärna, kan ställa till det om de används kategoriskt när det gäller klimatkrisen. Här behöver vi problematisera och finna nya paradigmer och sätt att tänka som hjälper oss framåt.

Det finns också flera idéer om hur vi ska förstå trögheten och om hur vi kan få till omställning. Exempelvis har jag bara knapphändigt tagit upp nudging eller beteendedesign. Dels för att jag inte är tillräckligt insatt, dels för att det ligger lite utanför temat och dels för att det redan finns så mycket att läsa om det. Jag har däremot vid flera tillfällen tagit upp sociala dimensioner, hur vi påverkas av andra, av förebilder, grupper vi vill tillhöra, och av normer. Men det blev inget eget avsnitt.

Ytterligare ett tema som jag inte tagit upp är det möjlighetsfönster som öppnas efter pandemin. Givet forskningen om svårigheten att ändra vanor och upplevelsen av vad som är normalt innebär coronaomställningen ett ojämförligt tillfälle till omställning, vilket lyfts fram av Klimatpolitiska rådets rapport (2021). Det finns dessutom risk för rekyleffekter om den inte tas tillvara. Som argumentationsanalytiker ser jag övergången till post-corona som en kritisk retorisk situation.

Jag vill också säga något om urvalet och perspektivet i denna rapport. Det är västerländskt och privilegierat. De tankestrukturer som beskrivs relaterar i hög grad till medelklass eller förhållandevis välbärgade människor. Det skulle man kunna se som ett slags brist i representationen. Samtidigt är det så att det är samma grupp som genererar de stora utsläppen och som har makten att göra något åt dem. Perspektivet är därför helt avsiktligt.

Så vad är det då som fungerar? En sammanfattning.

Vad är då de viktigaste insikterna om vad som fungerar? Här är mina slutsatser.

Det behövs mer kunskap, men inte viken som helst. Viss kunskap är särskilt viktig för omställning, exempelvis sådan som handlar om klimatkrisens akuthet, magnitud och konsekvenser nära i tid och rum. Även kunskap om vad man kan göra som individ och kollektiv är viktigt, särskilt kunskap om storlekar på och proportioner mellan utsläpp. Kunskapsprocessen tar tid. Kunskapen måste ackumuleras och verka.

Det är viktigt att problematisera dåligt fungerande tankefigurer. Sätt namn på dem, ifrågasätt dem, men gör det empatiskt.

Understöd grupper och nätverk som driver omställning. Det är när engagemanget blir en rörelse, när det finns ett socialt samspel, som nya normer växer fram. Då kan också förändringen bli uthållig.

Fånga upp trender och normförändringar i vardande och var proaktiv med interventioner som de möjliggör och kan understödja.

Lyft fram dem som ställer om.

Du som driver omställningsarbete eller politik. Lev som du lär. Sprickor mellan ens handlingar och budskap är att mata trögheten med argument.

Interventioner måste vara logiska och koherenta med varandra. Man kan inte å ena sidan driva att folk ska flyga mindre och samtidigt hålla flygplatser som har svårt att gå runt under armarna ekonomiskt.

Var ärlig med allvaret i klimatkrisen och med att det finns målkonflikter, man kommer inte kunna få allt.

Dra in medborgarna i arbetet med prioriteringar inom ramarna för omställningen.

Prata om rädslan och sorgen och understöd grupper och forum för sådana samtal.

Vi är inlåsta i infrastrukturer, regelverk, praktiker och ramar som hindrar omställning. Identifiera sådana inlåsnings och ändra.

Gör det billigt, enkelt och praktiskt att göra rätt

Var medveten om och förebygg rekyleffekter.

Och så barnen

I våra studier av vad som hindrar respektive befordrar omställning var det en lite oväntad sak som framträdde starkt. I studien av personer som slutat flyga var ett representativt uttalande ” Jag älskar att resa till Asien men jag älskar mina barn mer och därför får det nu vara slut med flygandet tills allt bränsle är icke fossilt.”

Vi slogs av hur många av informanterna som lyfte fram barnen. Barn på jorden mer generellt, de framtida generationerna, men också barn som nyligen fötts i ens närhet. Barn i familjen; att se dem framför sig i en värld med ökad uppvärmning och extremväder var smärtsamt.

Men barn hade också kommit med ny kunskap. Barn hade ställt krav eller vägrat följa med på resor. Och så förstås Greta. Och inte minst, barn eller barnbarn som man ville kunna se i ögonen i framtiden – barn som moraliska domare.

I studien av hur människor resonerar när de gör klimatskadliga saker framträder också barnen, men på ett helt annat sätt. De används som argument för att motivera resor och konsumtion. Man tar flyget hem från jobbresan för att hinna vara med sina barn eller flyger på semester med hänvisning till barnen. Man kör bil för att hinna hämta barnen på dagis. Man kan inte säga nej när barnen vill ha nya kläder eller äta kött. Det är kanske inte så förvånande; vem vill inte ge sina barn ett gott liv? Men samtidigt är det paradoxalt. Våra barn kommer att få lida av att vi inte lyckas ställa om, och vi ville ju ge dem ett bra liv.

Barn är ett starkt argument därför att det är lätt att få stöd för det. Så gott som alla tycker att barnen är viktiga och kan förstå och leva sig in i både att man vill ge dem allt nu och att man vill ge dem en framtid. Barn är också extra sårbara för klimatförändringar och det är de som ska leva i den värld vi skapar nu, så de har också en moralisk rätt att hamna i fokus och bli lyssnade på. Men barn är inte bara offer. De senaste årens skolstrejker och framväxande rörelser som Fridays for future visar också att barnen är förändringsagenter.

Det finns en del forskning om barnens roll i klimatomställningen. Barn har en stor potential att utbilda sina föräldrar i klimatvänligt beteende (Monroe, 2019) och kan nå människor som annars håller distans till problemet (Boudet et al., 2016; Lawson et al., 2019). Och barn kan driva och har påverkat både lokala förändringsprocesser (Trott, 2019) och som vi sett de senaste åren globala skolstrejker som samlar även politiker och forskare i samtal och gemensamt arbete (Treichel, 2020; Warren, 2019).

En slutsats man kan dra av detta är att man inte ska underskatta barnens roll i omställningen, både som dem vi måste svara inför, som argument för både omställning och passivitet, men också som moraliska ledstjärnor, inspiratörer, kunskapsbärare och aktivister.

Mina slutsatser är att ungdomsrörelser för klimatet innebär en möjlighet för politiken att ta större och mer transformativa steg, men då bör dessa rörelser bekräftas, få medvind och anlitas som idégivare. De kommer inte nöja sig med läpparnas bekännelse utan vill se förändringar som tar krisens magnitud på allvar. Barn och ungdomar skulle också kunna få mer officiella roller som rådgivare och i utvärdering av den förda klimatpolitiken lokalt och nationellt.

Man bör sålunda också understödja unga människors infostran i klimatengagemang och deltagande i klimatrörelser. På så vis skapar man både klimatmedvetande, ansvarstagande och jordmån för politisk

förändring (Deisenrieder et al., 2020). Skolan kan utbilda barn och ungdomar i en slags kollektivt ansvarstagande och handlingskraft (Chawla & Cushing, 2007), men också förmedla kunskap som möjliggör handling, som till exempel om vilka val som har stora och små konsekvenser för klimatförändringarna (Wynes & Nicholas, 2017).¹⁶

¹⁶ En fördjupad diskussion om barnens roll finns i podden Klimatgap avsnitt nr 17. *Kan du se dina barn i ögonen?* <https://shows.acast.com/klimatgap/episodes/17-kan-du-se-dina-barn-i-ogonen>. I Klimatgap nr 28, *Utbilda för omställning* diskuterar vi utbildningens roll. <https://shows.acast.com/klimatgap/episodes/28-utbilda-for-framtiden>

Och till sist

Forskningsfronten är enig om att omställning är nödvändig. Antingen blir den på naturens villkor där dess verklighet sätter gränserna. Då blir det kaotiskt och smärtsamt för mänskligheten och vi kommer att få anpassa oss vare sig vi vill eller inte. Eller så blir omställningen åtminstone delvis på våra villkor, det vill säga att vi lyckas ordna den på kloka och långsiktigt hållbara vis. Det står inte öppet för oss att välja bort omställning. Sådana argument bygger helt enkelt på myter.

Litteratur

Aristoteles, Nikomachiska etiken

Platon, Protagoras

Aaltola, E. (2021). Defensive over Climate Change? Climate Shame as a Method of Moral Cultivation. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 34(1), 6.

Adams, G. S., Converse, B. A., Hales, A. H., & Klotz, L. E. (2021). People Systematically Overlook Subtractive Changes. *Nature*, 592(7853), 258–261.

Akenji, L., Lettenmeier, M., Koide, R., Toivio, V., & Amellina, A. (2019). *1.5-Degree Lifestyles: Targets and Options for Reducing Lifestyle Carbon Footprints*. Institute for Global Environmental Strategies, Aalto University

Anderson, K. (2018, October 8). Response to the IPCC 1.5°C Special Report. *Policy at Manchester Blog*. <http://blog.policy.manchester.ac.uk/posts/2018/10/response-to-the-ipcc-1-5c-special-report/>

Anderson, K., Broderick, J. F., & Stoddard, I. (2020). A Factor of Two: How the Mitigation Plans of 'Climate Progressive' Nations Fall far Short of Paris-compliant Pathways. *Climate Policy*, 20(10), 1290–1304.

Anshelm, J., & Hultman, M. (2014). *Discourses of Global Climate Change: Apocalyptic framing and political antagonisms*. Routledge.

Ariely, D., Bracha, A., & Meier, S. (2009). Doing Good or Doing Well? Image Motivation and Monetary Incentives in Behaving Prosocially. *American Economic Review*, 99(1), 544–555.

Asensio, O. I., & Delmas, M. A. (2015). Nonprice Incentives and Energy Conservation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(6), E510–E515.

Attari, S. Z., Krantz, D. H., & Weber, E. U. (2016). Statements about Climate Researchers' Carbon Footprints Affect their Credibility and the Impact of their Advice. *Climatic Change*, 138(1), 325–338.

Attari, S. Z., Krantz, D. H., & Weber, E. U. (2019). Climate change communicators' carbon footprints affect their audience's policy support. *Climatic Change*, 154(3), 529–545.

Azar, C. (2009). *Makten över klimatet*. Bonnier pocket.

- Bain, P. G., Hornsey, M. J., Bongiorno, R., & Jeffries, C. (2012). Promoting pro-environmental action in climate change deniers. *Nature Climate Change*, 2(8), 600–603.
- Bamberg, S., & Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 27(1), 14–25.
- Bandura, A. (2007). Impeding ecological sustainability through selective moral disengagement. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 2(1), 8–35.
- Benoit, W. L. (1995). *Accounts, Excuses, and Apologies: A Theory of Image Restoration Strategies*. State University of New York Press.
- Bilandzic, H., Kalch, A., & Soentgen, J. (2017). Effects of Goal Framing and Emotions on Perceived Threat and Willingness to Sacrifice for Climate Change. *Science Communication*, 39(4), 466–491.
- Bjerström, E. (2020). *Klimatkrisens Sverige: Så förändras vårt land från norr till söder*. Norstedts.
- Bollinger, B., & Gillingham, K. (2012). Peer Effects in the Diffusion of Solar Photovoltaic Panels. *Marketing Science*, 31(6), 900–912.
- Bornemark, J. (2018). *Det omätbaras renässans: En uppgörelse med pedanternas världsherravälde*. Volante.
- Boudet, H., Ardoin, N. M., Flora, J., Armel, K. C., Desai, M., & Robinson, T. N. (2016). Effects of a behaviour change intervention for Girl Scouts on child and parent energy-saving behaviours. *Nature Energy*, 1(8), 1–10.
- Brody, S. D., Zahran, S., Vedlitz, A., & Grover, H. (2008). Examining the Relationship Between Physical Vulnerability and Public Perceptions of Global Climate Change in the United States. *Environment and Behavior*, 40(1), 72–95.
- Brügger, A., Morton, T. A., & Dessai, S. (2016). “Proximising” climate change reconsidered: A construal level theory perspective. *Journal of Environmental Psychology*, 46, 125–142.
- Brysse, K., Oreskes, N., O’Reilly, J., & Oppenheimer, M. (2013). Climate change prediction: Erring on the side of least drama? *Global Environmental Change*, 23(1), 327–337.
- Bulkeley, H. (2000). Common knowledge? Public understanding of climate change in Newcastle, Australia. *Public Understanding of Science*, 9(3).

- Burke, K. (1969). *A Rhetoric of Motives*. University of California Press.
- Carton, W. (2019). "Fixing" Climate Change by Mortgaging the Future: Negative Emissions, Spatiotemporal Fixes, and the Political Economy of Delay. *Antipode*, 51(3), 750–769.
- Carton, W., Asiyani, A., Beck, S., Buck, H. J., & Lund, J. F. (2020). Negative emissions and the long history of carbon removal. *WIREs Climate Change*, 11(6), e671
- Centola, D., Becker, J., Brackbill, D., & Baronchelli, A. (2018). Experimental evidence for tipping points in social convention. *Science*, 360(6393), 1116–1119.
- Chancel, L., & Piketty, T. (2015). *Carbon and inequality: From Kyoto to Paris Trends in the global inequality of carbon emissions (1998-2013) & prospects for an equitable adaptation fund* World Inequality Lab.
- Chawla, L., & Cushing, D. F. (2007). Education for strategic environmental behavior. *Environmental Education Research*, 13(4), 437–452.
- Chenoweth, E., & Belgioioso, M. (2019). The physics of dissent and the effects of movement momentum. *Nature Human Behaviour*, 3(10), 1088–1095.
- Chenoweth, E., & Stephan, M. J. (2011). *Why Civil Resistance Works: The Strategic Logic of Nonviolent Conflict*. Columbia University Press.
- Climate Change- A GlobeScan Insight*. (2020). [GlobeScan Radar]. <https://globescan.com/climate-change-insight-2020/>
- Cook, J. (2019). Understanding and countering misinformation about climate change. In I. Chilwa & S. Samoilenko (Eds.), *Handbook of Research on Deception, Fake News, and Misinformation Online* (pp. 281–306). IGI-Global.
- Corner, A., Markowitz, E., & Pidgeon, N. (2014). Public engagement with climate change: The role of human values. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 5(3), 411–422.
- Corner, A., Roberts, O., Chiari, S., Völler, S., Mayrhuber, E. S., Mandl, S., & Monson, K. (2015). How do young people engage with climate change? The role of knowledge, values, message framing, and trusted communicators. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 6(5), 523–534.

- Deisenrieder, V., Kubisch, S., Keller, L., & Stötter, J. (2020). Bridging the Action Gap by Democratizing Climate Change Education—The Case of k.i.d.Z.21 in the Context of Fridays for Future. *Sustainability, 12*(5), 1748.
- Delina, L. L., & Diesendorf, M. (2013). Is wartime mobilisation a suitable policy model for rapid national climate mitigation? *Energy Policy, 58*, 371–380.
- Demski, C., Capstick, S., Pidgeon, N., Sposato, R. G., & Spence, A. (2017). Experience of extreme weather affects climate change mitigation and adaptation responses. *Climatic Change, 140*(2), 149–164.
- Dessai, S., & Sims, C. (2010). Public perception of drought and climate change in southeast England. *Environmental Hazards, 9*(4), 340–357.
- Dickerson, C. A., Thibodeau, R., Aronson, E., & Miller, D. (1992). Using Cognitive Dissonance to Encourage Water Conservation. *Journal of Applied Social Psychology, 22*(11), 841–854.
- Dickinson, J. E., Robbins, D., Filimonau, V., Hares, A., & Mika, M. (2013). Awareness of Tourism Impacts on Climate Change and the Implications for Travel Practice: A Polish Perspective. *Journal of Travel Research, 52*(4), 506–519.
- Diekmann, A., & Preisendörfer, P. (2016). Umweltbewußtsein und Umweltverhalten in Low- und High-Cost-Situationen. *Zeitschrift Für Soziologie, 27*(6), 438–453.
- Douglas, M. (1986). *How Institutions Think*. Syracuse University Press.
- Drouvelis, M., & Nosenzo, D. (2013). Group identity and leading-by-example. *Journal of Economic Psychology, 39*, 414–425.
- Duckett, D., Feliciano, D., Martin-Ortega, J., & Munoz-Rojas, J. (2016). Tackling wicked environmental problems: The discourse and its influence on praxis in Scotland. *Landscape and Urban Planning, 154*, 44–56.
- Ehrlich, P., & Ehrlich, A. (2011). Foreword. In M. Huesemann & J. Huesemann (Eds.), *Why Technology Won't Save Us Or the Environment*. New Society Publishers.
- Endres, D., Sprain, L. M., & Peterson, T. R. (2009). *Social Movement to Address Climate Change: Local Steps for Global Action*. Cambria Press.
- Evans, L., Maio, G. R., Corner, A., Hodgetts, C. J., Ahmed, S., & Hahn, U. (2013). Self-interest and pro-environmental behaviour. *Nature Climate Change, 3*(2), 122–125.

- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Row, Peterson.
- Field, C. B., Barros, V. R., Dokken, D. J., Mach, K. J., Mastrandrea, M. D., & Bilir, T. E. (2014). Climate change 2014: Impacts, adaptation, and vulnerability. In *IPCC WGII AR5 summary for policymakers* (pp. 1–32). Cambridge University Press.
- Fleck, L. (1997). *Uppkomsten och utvecklingen av ett vetenskapligt faktum: Inledning till läran om tankestil och tankekollektiv*. Symposion.
- Font Vivanco, D., Tukker, A., & Kemp, R. (2016). Do Methodological Choices in Environmental Modeling Bias Rebound Effects? A Case Study on Electric Cars. *Environmental Science & Technology*, *50*(20), 11366–11376.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2021). *FAO - Key facts and findings*.
<http://www.fao.org/news/story/en/item/197623/icode/>
- Fornara, F., Pattitoni, P., Mura, M., & Strazzera, E. (2016). Predicting intention to improve household energy efficiency: The role of value-belief-norm theory, normative and informational influence, and specific attitude. *Journal of Environmental Psychology*, *45*, 1–10.
- Fouquet, R., & Pearson, P. (2006). Seven Centuries of Energy Service: The price and use of light in the United Kingdom (1300-2000). *The Energy Journal*, *27*(1), 139–176.
- Freudenburg, W. R., & Muselli, V. (2010). Global warming estimates, media expectations, and the asymmetry of scientific challenge. *Global Environmental Change*, *20*(3), 483–491.
- Gifford, R. (2011). The dragons of inaction: Psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. *The American Psychologist*, *66*(4), 290–302.
- Gifford, R. (2014). *Environmental Psychology: Principles and Practice*. Optimal Books.
- Gifford, R., & Comeau, L. A. (2011). Message framing influences perceived climate change competence, engagement, and behavioral intentions. *Global Environmental Change*, *21*(4), 1301–1307.
- Gifford, R., Kormos, C., & McIntyre, A. (2011). Behavioral dimensions of climate change: Drivers, responses, barriers, and interventions. *WIREs Climate Change*, *2*(6), 801–827.
- Goldmann, M. (2020). *Klimatsynda!: Så räddar vi planeten med lust, lättja, girighet, vrede, avund, högmod & frosseri*. Volante.

- Grabs, J., Langen, N., Maschkowski, G., & Schöpke, N. (2016). Understanding role models for change: A multilevel analysis of success factors of grassroots initiatives for sustainable consumption. *Journal of Cleaner Production*, 134, 98–111.
- Gunster, S. (2010). Self-Interest, Sacrifice and Climate Change: (Re)-framing the British Columbia Carbon Tax. In M. Maniates & J. M. Meyer (Eds.), *The Environmental Politics of Sacrifice*. MIT Press.
- Haidt, J. (2001). The emotional dog and its rational tail: A social intuitionist approach to moral judgment. *Psychological Review*, 108(4), 814–834.
- Hanna, P., Kantenbacher, J., Cohen, S. A., & Gössling, S. (2018). Role model advocacy for sustainable transport. *Transportation Research, Part D: Transport and Environment*, 61, 373–382.
- Haraway, D. (1988). Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective. *Feminist Studies*, 14(3), 575–599. JSTOR.
- Hart, S., & Nisbet, E. C. (2012). Boomerang Effects in Science. *Communication Research - P.*, 39(6), 701–723.
- Heglar, M. A. (2019, May 28). I work in the environmental movement. I don't care if you recycle. Vox. <https://www.vox.com/the-highlight/2019/5/28/18629833/climate-change-2019-green-new-deal>
- Herring, H., & Sorrell, S. (2008). *Energy Efficiency and Sustainable Consumption: The Rebound Effect*. Springer.
- Hertwich, E. G., & Peters, G. P. (2009). Carbon Footprint of Nations: A Global, Trade-Linked Analysis. *Environmental Science & Technology*, 43(16), 6414–6420.
- Hornsey, M. J., Fielding, K. S., McStay, R., Reser, J. P., Bradley, G. L., & Greenaway, K. H. (2015). Evidence for motivated control: Understanding the paradoxical link between threat and efficacy beliefs about climate change. *Journal of Environmental Psychology*, 42, 57–65.
- Huesemann, M., & Huesemann, J. (2011). *Techno-Fix: Why Technology Won't Save Us Or the Environment*. New Society Publishers.
- Hulme, M. (2009). *Why We Disagree about Climate Change: Understanding Controversy, Inaction and Opportunity*. Cambridge University Press.

- Hulme, M. (2014). *Can Science Fix Climate Change?: A Case Against Climate Engineering*. John Wiley & Sons.
- Incropera, F. P. (2015). *Climate Change: A Wicked Problem*. Cambridge University Press.
- IPCC Climate change 2013: The physical science basis*. (2013).. IPCC. Cambridge University Press.
- IPCC Special Report: Global warming of 1.5°C*. (2018). IPCC.
- Ivanova, D., Barrett, J., Wiedenhofer, D., Macura, B., Callaghan, M., & Creutzig, F. (2020). Quantifying the potential for climate change mitigation of consumption options. *Environmental Research Letters*, 15(9), 093001.
- Ivanova, D., & Wood, R. (2020). The unequal distribution of household carbon footprints in Europe and its link to sustainability. *Global Sustainability*, 3.
- Jacobson, L., Åkerman, J., Giusti, M., & Bhowmik, A. K. (2020). Tipping to Staying on the Ground: Internalized Knowledge of Climate Change Crucial for Transformed Air Travel Behavior. *Sustainability*, 12(5), 1994.
- Jacobsson, B. (2015). *Fotnoter till förvaltningspolitiken: Lärande, styrning and all that jazz...* Södertörns högskola.
- Jevons, W. S. (1865). *The Coal Question: An Inquiry Concerning the Progress of the Nation, and the Probable Exhaustion of Our Coal-mines*. Macmillan.
- Johnstone, C., & Macy, J. (2019). *Aktivt hopp: Att möta vår tids utmaningar utan att bli galen*. Vide förlag.
- Jordan, J. J., Sommers, R., Bloom, P., & Rand, D. G. (2017). Why Do We Hate Hypocrites? Evidence for a Theory of False Signaling. *Psychological Science*, 28(3), 356–368.
- Jost, J. T., Stern, C., Rule, N. O., & Sterling, J. (2017). The Politics of Fear: Is There an Ideological Asymmetry in Existential Motivation? *Social Cognition*, 35(4), 324–353.
- Kahan, D. M. (2013). *Making Climate-Science Communication Evidence-Based—All the Way Down* (SSRN Scholarly Paper ID 2216469). Social Science Research Network.
- Kahan, D. M. (2014). Making Climate Science Communication Evidence Based—All the Way Down. In D. A. Crow & M. T. Boykoff (Eds.), *Culture, Politics and Climate Change: How Information Shapes our Common Future* (pp. 203–220). Routledge.

- Kahan, D. M. (2015). The Politically Motivated Reasoning Paradigm, Part 1: What Politically Motivated Reasoning Is and How to Measure It. In *Emerging Trends in the Social and Behavioral Sciences*. John Wiley & Sons, Inc.
- Kahan, D. M., Peters, E., Wittlin, M., Slovic, P., Ouellette, L. L., Braman, D., & Mandel, G. (2012). The polarizing impact of science literacy and numeracy on perceived climate change risks. *Nature Climate Change*, 2(10), 732–735.
- Kahan, D. M., Wittlin, M., Peters, E., Slovic, P., Ouellette, L. L., Braman, D., & Mandel, G. N. (2011). *The Tragedy of the Risk-Perception Commons: Culture Conflict, Rationality Conflict, and Climate Change* (SSRN Scholarly Paper ID 1871503). Social Science Research Network.
- Kahneman, D. (2012). *Tänka, snabbt och långsamt*. Volante.
- Kartha, S., Kemp-Benedict, E., Ghosh, E., & Nazareth, A. (2020). *SEI Report: The Carbon Inequality Era: An assessment of the global distribution of consumption emissions among individuals from 1990 to 2015 and beyond*. Stockholm Environment Institute.
- Kleres, J., & Wettergren, Å. (2017). Fear, hope, anger, and guilt in climate activism. *Social Movement Studies*, 16(5), 507–519.
- Klimatpolitiska rådets rapport*. (2021). <https://www.klimatpolitiskaradet.se/rapport-2021/>
- Klinsky, S., Dowlatabadi, H., & McDaniels, T. (2012). Comparing public rationales for justice trade-offs in mitigation and adaptation climate policy dilemmas. *Global Environmental Change*, 22(4), 862–876.
- Konsumtionsbaserade utsläpp av växthusgaser i Sverige och andra länder*. (2020, November 26). [Text]. Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Vaxthusgaser-konsumtionsbaserade-utslapp-Sverige-och-andra-lander/>
- Kuhn, T. S. (1997). *De vetenskapliga revolutionernas struktur*. Thales.
- Leach, M., & Scoones, I. (Eds.). (2015). *Carbon Conflicts and Forest Landscapes in Africa*. Routledge.
- Laestadius, S. (2021). *En strimma hopp: Klimatkrisen och det postfossila samhället*. Verbal Förlag.
- Lamb, W. F., Mattioli, G., Levi, S., Roberts, J. T., Capstick, S., Creutzig, F., Minx, J. C., Müller-Hansen, F., Culhane, T., & Steinberger, J. K. (2020). Discourses of climate delay. *Global Sustainability*, 3.

Långtidsutredningen (SOU 2019:95). (2019). Regeringen.

<https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2019/12/langtidsutredningen-2019-presenteras1/>

Lawson, D. F., Stevenson, K. T., Peterson, M. N., Carrier, S. J., Strnad, R. L., & Seekamp, E. (2019).

Children can foster climate change concern among their parents. *Nature Climate Change*, 9(6), 458–462.

Lazarus, R. J. (2008). Super Wicked Problems and Climate Change: Restraining the Present to Liberate the Future. *Cornell Law Review*, 94, 1153.

Leiserowitz, A. (2006). Climate Change Risk Perception and Policy Preferences: The Role of Affect, Imagery, and Values. *Climatic Change*, 77(1), 45–72.

Levin, K., Cashore, B., Bernstein, S., & Auld, G. (2012). Overcoming the tragedy of super wicked problems: Constraining our future selves to ameliorate global climate change. *Policy Sciences*, 45(2), 123–152.

Lewandowsky, S., Ecker, U. K. H., Seifert, C. M., Schwarz, N., & Cook, J. (2012). Misinformation and Its Correction: Continued Influence and Successful Debiasing. *Psychological Science in the Public Interest*, 13(3), 106–131.

Linder, N., Lindahl, T., & Borgström, S. (2018). Using Behavioural Insights to Promote Food Waste Recycling in Urban Households—Evidence From a Longitudinal Field Experiment. *Frontiers in Psychology*, 9.

Litfin, K. (2010). The Sacred and the Profane in the Ecological Politics of Sacrifice. In M. Maniates & J. M. Meyer (Eds.), *The Environmental Politics of Sacrifice*. MIT Press.

Lloyd, E. A., Oreskes, N., Seneviratne, S. I., & Larson, E. J. (2021). Climate scientists set the bar of proof too high. *Climatic Change*, 165(3), 55.

Lorenzoni, I., Nicholson-Cole, S., & Whitmarsh, L. (2007). Barriers perceived to engaging with climate change among the UK public and their policy implications. *Global Environmental Change*, 17(3), 445–459.

Lövbrand, E., & Stripple, J. (2011). Making climate change governable: Accounting for carbon as sinks, credits and personal budgets. *Critical Policy Studies*, 5(2), 187–200.

- Low, S., & Boettcher, M. (2020). Delaying decarbonization: Climate governmentalities and sociotechnical strategies from Copenhagen to Paris. *Earth System Governance*, 5, 100073.
- Maiella, R., La Malva, P., Marchetti, D., Pomarico, E., Di Crosta, A., Palumbo, R., Cetara, L., Di Domenico, A., & Verrocchio, M. C. (2020). The Psychological Distance and Climate Change: A Systematic Review on the Mitigation and Adaptation Behaviors. *Frontiers in Psychology*, 11.
- Maki, A., Carrico, A. R., Raimi, K. T., Truelove, H. B., Araujo, B., & Yeung, K. L. (2019). Meta-analysis of pro-environmental behaviour spillover. *Nature Sustainability*, 2(4), 307–315.
- Maloney, E. K., Lapinski, M. K., & Witte, K. (2011). Fear Appeals and Persuasion: A Review and Update of the Extended Parallel Process Model. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(4), 206–219.
- Maniates, M., & Meyer, J. M. (2010). *The Environmental Politics of Sacrifice*. MIT Press.
- McGee, T. K., McFarlane, B. L., & Varghese, J. (2009). An Examination of the Influence of Hazard Experience on Wildfire Risk Perceptions and Adoption of Mitigation Measures. *Society & Natural Resources*, 22(4), 308–323.
- McKie, R. E. (2019). Climate Change Counter Movement Neutralization Techniques: A Typology to Examine the Climate Change Counter Movement. *Sociological Inquiry*, 89(2), 288–316.
- Meijnders, A. L., Midden, C. J. H., & Wilke, H. A. M. (2001). Role of Negative Emotion in Communication about CO2 Risks. *Risk Analysis*, 21(5), 955–955.
- Mercier, H., & Sperber, D. (2017). *The Enigma of Reason*. Harvard University Press.
- Monroe, M. C. (2019). Children teach their parents. *Nature Climate Change*, 9(6), 435–436.
- Moser, S. (2007). More bad news: The risk of neglecting emotional responses to climate change information. In *Creating a climate for change: Communicating climate change and facilitating social change* (pp. 64–80). Cambridge University Press.
- Moser, S. (2019). Not for the Faint of Heart: Tasks of Climate Change Communication in the Context of Societal Transformation. In G. Feola, H. Geoghegan, & A. Arnall (Eds.), *Climate and Culture: Multidisciplinary Perspectives on a Warming World*.
- Moser, S., & Dilling, L. (2004). Making Climate HOT. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 46(10), 32–46.

- Moser, S., & Dilling, L. (2007). *Creating a Climate for Change: Communicating Climate Change and Facilitating Social Change*. Cambridge University Press.
- Moser, S., & Mazur, L. (2019). Despairing about the Climate Crisis? Read This. *Earth Island Journal*. <http://www.earthisland.org/journal/index.php/articles/entry/despairing-about-climate-crisis/>
- Murphy, S., & Kiffin-Petersen, S. (2017). The Exposed Self: A Multilevel Model of Shame and Ethical Behavior. *Journal of Business Ethics*, 141, 657–675.
- Murtaugh, P. A., & Schlax, M. G. (2009). Reproduction and the carbon legacies of individuals. *Global Environmental Change*, 19(1), 14–20.
- Nash, N., Whitmarsh, L., Capstick, S., Hargreaves, T., Poortinga, W., Thomas, G., Sautkina, E., & Xenias, D. (2017). Climate-relevant behavioral spillover and the potential contribution of social practice theory. *WIREs Climate Change*, 8(6), e481.
- NDC Synthesis Report | UNFCCC*. (2021). UNFCCC. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/nationally-determined-contributions-ndcs/nationally-determined-contributions-ndcs/ndc-synthesis-report>
- Newell, P., Daley, F., & Twena, M. (2021). *The Cambridge Sustainability Commission on Scaling Behaviour Change: Changing our ways? Behaviour change and the climate crisis* [The Cambridge Sustainability Commission on Scaling Behaviour Change]. Cambridge Sustainability Commission.
- Newman, C. L., Howlett, E., Burton, S., Kozup, J. C., & Tangari, A. H. (2012). The influence of consumer concern about global climate change on framing effects for environmental sustainability messages. *International Journal of Advertising*, 31(3), 511–527.
- Nicholas, K. A. (2021). *Under the Sky We Make: How to Be Human in a Warming World*. Penguin.
- Nolan, J. M., Schultz, P. W., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2008). Normative Social Influence is Underdetected. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(7), 913–923.
- Nordhaus, T., & Shellenberger, M. (2007). *Break Through: From the Death of Environmentalism to the Politics of Possibility*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Norgaard, K. M. (2011). *Living in Denial: Climate Change, Emotions, and Everyday Life*. MIT Press.

- Nyhan, B., & Reifler, J. (2010). When Corrections Fail: The Persistence of Political Misperceptions. *Political Behavior*, 32(2), 303–330.
- O'Neill, D. W., Fanning, A. L., Lamb, W. F., & Steinberger, J. K. (2018). A good life for all within planetary boundaries. *Nature Sustainability*, 1(2), 88–95.
- Oreskes, N. (2013, June 15). *The scientist as sentinel*. Limn. <https://limn.it/articles/the-scientist-as-sentinel/>
- Ortiz, L. (2019). *Motiverande samtal, MI: Att prata om miljöpåverkan utan att anklaga eller skuldbelägga*. Type and Tell.
- Osbaldiston, R., & Schott, J. P. (2011). Environmental Sustainability and Behavioral Science: Meta-Analysis of Proenvironmental Behavior Experiments. *Environment and Behavior*.
- O'Sullivan, J. N. (2020). The social and environmental influences of population growth rate and demographic pressure deserve greater attention in ecological economics. *Ecological Economics*, 172, 106648.
- Oswald, Y., Owen, A., & Steinberger, J. K. (2020). Large inequality in international and intranational energy footprints between income groups and across consumption categories. *Nature Energy*, 5(3), 231–239.
- Peeters, P., Higham, J., Kutzner, D., Cohen, S., & Gössling, S. (2016). Are technology myths stalling aviation climate policy? *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 44, 30–42.
- Peters, G. P., Davis, S. J., & Andrew, R. (2012). A synthesis of carbon in international trade. *Biogeosciences*, 9(8), 3247–3276.
- Polimeni, J. M., Mayumi, K., Giampietro, M., & Alcott, B. (2015). *The Myth of Resource Efficiency: The Jevons Paradox*. Routledge.
- Randall, R. (2009). Loss and Climate Change: The Cost of Parallel Narratives. *Ecopsychology*, 1(3), 118–129.
- Redondo, I., & Puelles, M. (2017). The connection between environmental attitude–behavior gap and other individual inconsistencies: A call for strengthening self-control. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 26(2), 107–120.

- Reser, J. P., & Bradley, G. L. (2017). Fear Appeals in Climate Change Communication. In *Oxford Research Encyclopedia of Climate Science*.
- Rittel, H. W. J., & Webber, M. M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences*, 4(2), 155–169.
- Rorty, A. O. (1997). The Social and Political Sources of Akrasia. *Ethics*, 107(4), 644–657.
- Rosa, C. D., Profice, C. C., & Collado, S. (2018). Nature Experiences and Adults' Self-Reported Pro-environmental Behaviors: The Role of Connectedness to Nature and Childhood Nature Experiences. *Frontiers in Psychology*, 9.
- Rosengren, M. (2002). *Doxologi: En essä om kunskap*. Rhetor.
- Rudman, L. A., McLean, M. C., & Bunzl, M. (2013). When Truth Is Personally Inconvenient, Attitudes Change: The Impact of Extreme Weather on Implicit Support for Green Politicians and Explicit Climate-Change Beliefs. *Psychological Science*, 24(11), 2290–2296.
- Schuldt, J. P., Rickard, L. N., & Yang, Z. J. (2018). Does reduced psychological distance increase climate engagement? On the limits of localizing climate change. *Journal of Environmental Psychology*, 55, 147–153.
- Schultz, P. W., Nolan, J. M., Cialdini, R. B., Goldstein, N. J., & Griskevicius, V. (2007). The Constructive, Destructive, and Reconstructive Power of Social Norms. *Psychological Science*, 18(5), 429–434.
- Scoones, I., Leach, M., & Newell, P. (2015). *The Politics of Green Transformations*. Routledge.
- Scranton, R. (2018). *We're Doomed. Now What?: Essays on War and Climate Change*. Soho Press.
- Smith, N., & Leiserowitz, A. (2014). The Role of Emotion in Global Warming Policy Support and Opposition. *Risk Analysis*, 34(5), 937–948.
- SOFA 2019—*The State of Food and Agriculture in the World*. (2019). Food and Agriculture Organization of United Nations. <http://www.fao.org/state-of-food-agriculture/en/>
- Spence, A., Poortinga, W., Butler, C., & Pidgeon, N. F. (2011). Perceptions of climate change and willingness to save energy related to flood experience. *Nature Climate Change*, 1(1), 46–49.
- Spinoza, B. (1992). *Ethics*. Hackett Publishing.
- Stephens, J. C., & Surprise, K. (2020). The hidden injustices of advancing solar geoengineering research. *Global Sustainability*, 3.

- Stoknes, P. E. (2015). *What We Think About When We Try Not To Think About Global Warming: Toward a New Psychology of Climate Action*. Chelsea Green Publishing.
- Stone, J., & Fernandez, N. C. (2008). To Practice What We Preach: The Use of Hypocrisy and Cognitive Dissonance to Motivate Behavior Change. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(2), 1024–1051.
- Suldovsky, B. (2017). The Information Deficit Model and Climate Change Communication. *Oxford Research Encyclopedia of Climate Science*.
- Sutton, S. R. (1982). Fear-Arousing Communications: A Critical Examination of Theory and Research. *Social Psychology and Behavioral Medicine*, 303–337.
- Svensk klimatojämlighet. (2020). Oxfam, <https://www.oxfam.se/blog/ny-rapport-synliggor-svensk-klimatojamlikhet>
- Sveriges officiella statistik—Nationella utsläpp och upptag av växthusgaser. (2020). Naturvårdsverket. <https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Vaxthusgaser-territoriella-utslapp-och-upptag/>
- Sweetman, J., & Whitmarsh, L. E. (2016). Climate Justice: High-Status Ingroup Social Models Increase Pro-Environmental Action Through Making Actions Seem More Moral. *Topics in Cognitive Science*, 8(1), 196–221.
- Sörqvist, P., & Langeborg, L. (2019). Why People Harm the Environment Although They Try to Treat It Well: An Evolutionary-Cognitive Perspective on Climate Compensation. *Frontiers in Psychology*, 10.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. Yale University Press.
- Thaller, A., Fleiß, E., & Brudermann, T. (2020). No glory without sacrifice—Drivers of climate (in)action in the general population. *Environmental Science & Policy*, 114, 7–13.
- Thøgersen, J. (2004). A cognitive dissonance interpretation of consistencies and inconsistencies in environmentally responsible behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 24(1), 93–103.
- Treichel, P. (2020). Why focus on children: A literature review of child-centred climate change adaptation approaches. *Australian Journal of Emergency Management, The*.

- Trott, C. D. (2019). Reshaping our world: Collaborating with children for community-based climate change action. *Action Research*, 17(1), 42–62.
- Uebel, M. (2019). Dirty Rotten Shame? The Value and Ethical Functions of Shame. *Journal of Humanistic Psychology*, 59(2), 232–251.
- UN Emissions Gap Report 2020—Executive summary. (2020). United Nations Environment Programme. <http://www.unep.org/emissions-gap-report-2020>
- van der Linden, S. (2014). On the relationship between personal experience, affect and risk perception: The case of climate change. *European Journal of Social Psychology*, 44(5), 430–440.
- van Zomeren, M., Spears, R., & Leach, C. W. (2010). Experimental evidence for a dual pathway model analysis of coping with the climate crisis. *Journal of Environmental Psychology*, 30(4), 339–346.
- Vanderheiden, E., & Mayer, C.-H. (Eds.). (2017). *The Value of Shame: Exploring a Health Resource in Cultural Contexts*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-53100-7>
- Wapner, P. (2010). Freedom, values, and sacrifice: Overcoming obstacles to environmentally sustainable behavior. In M. Maniates & J. M. Meyer (Eds.), *The Environmental Politics of Sacrifice*. MIT Press.
- Waring, B., Neumann, M., Prentice, I. C., Adams, M., Smith, P., & Siegert, M. (2020). Forests and Decarbonization – Roles of Natural and Planted Forests. *Frontiers in Forests and Global Change*, 3.
- Warren, M. (2019). Thousands of scientists are backing the kids striking for climate change. *Nature*, 567(7748), Gale OneFile: Health and Medicine.
- Weber, E. U. (2006). Experience-Based and Description-Based Perceptions of Long-Term Risk: Why Global Warming does not Scare us (Yet). *Climatic Change*, 77(1), 103–120.
- Westlake, S. (2017). *A Counter-Narrative to Carbon Supremacy: Do Leaders Who Give Up Flying Because of Climate Change Influence the Attitudes and Behaviour of Others?* (SSRN Scholarly Paper ID 3283157). Social Science Research Network.

- Whitburn, J., Linklater, W. L., & Milfont, T. L. (2019). Exposure to Urban Nature and Tree Planting Are Related to Pro-Environmental Behavior via Connection to Nature, the Use of Nature for Psychological Restoration, and Environmental Attitudes. *Environment and Behavior*, 51(7), 787–810.
- Whitmarsh, L. (2008). Are flood victims more concerned about climate change than other people? The role of direct experience in risk perception and behavioural response. *Journal of Risk Research*, 11(3), 351–374.
- Whitmarsh, L., Seyfang, G., & O'Neill, S. (2011). Public engagement with carbon and climate change: To what extent is the public 'carbon capable'? *Global Environmental Change*, 21(1), 56–65.
- Wolf, J., & Moser, S. (2011). Individual understandings, perceptions, and engagement with climate change: Insights from in-depth studies across the world. *WIREs Climate Change*, 2(4), 547–569.
- Wolrath Söderberg, M. (2012). *Topos som meningsskapare: Retorikens topiska perspektiv på tänkande och lärande genom argumentation*. Retorikförlaget.
- Wolrath Söderberg, M. (2017a). *Aristoteles retoriska toposlära – en verktygsrepertoar för fronesis*. Södertörn Rhetorical Studies.
- Wolrath Söderberg, M. (2017b). Kritisk självreflektion i komplexa frågor: Att hjälpa studenterna att ta makten över sitt tänkande. *Högre Utbildning*, 7(2), 77–90.
- Wolrath Söderberg, M., & Wormbs, N. (2019). *Grounded: Beyond Flygskam*. Fores.
- Wolrath Söderberg, M., & Wormbs, N. (accepted for publication 2021). Internal deliberation defending climate-harmful behavior. *Argumentation*.
- Wormbs, N., & Wolrath Söderberg, M. (2021). Knowledge, Fear, and Conscience: Reasons to Stop Flying Because of Climate Change. *Urban Planning*, 6(2).
- Wynes, S. (2019). *SOS: What you can do to reduce climate change – simple actions that make a difference*. Random House.
- Wynes, S., & Nicholas, K. A. (2017). The climate mitigation gap: Education and government recommendations miss the most effective individual actions. *Environmental Research Letters*, 12(7), 074024.

- Yoo, S., Koh, K. W., Yoshida, Y., & Wakamori, N. (2019). Revisiting Jevons's paradox of energy rebound: Policy implications and empirical evidence in consumer-oriented financial incentives from the Japanese automobile market, 2006–2016. *Energy Policy*, *133*, 110923.
- Zhang, Y., & Posch, A. (2014). The Wickedness and Complexity of Decision Making in Geoengineering. *Challenges*, *5*(2), 390–408.
- Zhou, J. (2016). Boomerangs versus Javelins: How Polarization Constrains Communication on Climate Change. *Environmental Politics*, *25*(5), 788–811.