

## Vem bryr sig om klimatsociologen?

HAR SOCIOLOGEN PROBLEM med klimatet? Eller mindre tvetydigt formulerat: Vad är sociologens bidrag till en bättre förståelse av klimatförändringar och klimatomställning? Och mer specifikt normativt: Har sociologen något att säga som kan påskynda klimatomställningen?

Efter att under snart tjugo år forskat om klimatet som samhällsfråga och publicerat artiklar på engelska i vetenskapliga tidskrifter skrev jag för något år sedan en sammanfattande bok på svenska: *Vem bryr sig? Om klimatforskning och klimatpolitik*.<sup>1</sup> Mitt motiv var att skriva mer översiktligt med en förhoppning om att kunna nå ut bredare i en alltmer omfattande debatt om klimatomställning. Tanken om att ett sociologiskt bidrag saknas och är viktigt fanns också med. Sociologi är en bred vetenskap, så för att inte bli förmåten är det viktigt att säga att mitt bidrag är begränsat. Det handlar om en konceptuellt orienterad kunskapssociologi.

Efter att boken publicerats har jag fått en del läsarkontakter. Ett längre samtal kom från en man som frågade vad samhällsvetare i allmänhet och sociologer mer specifikt faktiskt gör för att bidra till en pågående klimatomställning. Vad säger vi? Vilka är våra bidrag? Bakom frågan låg ett antagande om att samhällsvetarnas bidrag är litet och dessutom otydligt, men att det skulle kunna vara betydligt större. Om bara ... ja, vadå bara? Jag blev kanske inte svarslös, men frågan bet sig fast. På vilket sätt gör då sociologer alltför lite? Är vi otydliga? Långgrandiga? Komplicerade och oförståeliga? Inte tillräckligt specifika? Eller är det så att ingen lyssnar på det viktiga vi har att säga? Förmodligen allt i en blandning. Men hur skulle då sociologer kunna bli mer relevanta?

Boken jag skrev var ett försök att göra det sociologiska tänkandet användbart, men uppenbarligen var min läsare inte nöjd. En intressant sak i sammanhanget är att bokens utgångspunkt är den stora klyftan mellan kunskap och handling, vilket kan uttryckas så att kunskapen inte används, eller som klimataktivisterna Greta Thunberg säger: makthavarna lyssnar inte på forskarna. Jag menar att detta borde väcka förvåning. Varför är det så? Min lösning handlar inte om att forskarna måste ropa högre eller att makthavarna måste börja lyssna, utan att kunskapen måste *bäddas in* på ett bättre sätt i den samhälleliga praktiken. För detta krävs ett politiskt reformarbete. Det går att göra, till och med snabbt, vilket jag försökte visa genom en kort jämförelse med covid-19-pandemin där politiska beslut och individuella handlingsrepertoarer ändrades

1 Denna text bygger på Sundqvist (2021). Vissa delar ligger nära boken. Det gäller särskilt beskrivningarna av den linjära kunskapsmodellen (som i boken presenteras på s. 33–40) och teknologiska fixar (s. 141–146). Hur kunskap förstås som socialt inbäddad beskrivs på s. 71–75 och 281–295 och som socialisationsprocesser inom ramen för sociala institutioner på s. 123–124 och 134–135. Jämförelsen mellan klimatomställning och pandemiomställning görs på s. 317–331, och hur kunskapssociologiska frågor kan ta pulsen på den svenska klimatomställningen diskuteras på s. 288–289.

i en situation där ett nödläge skulle hanteras. Plötsligt fattade politikerna beslut i frågor som de tidigare menade att de inte kunde styra över, och befolkningen mobiliserades i en konkret omställningspraktik. Klimatsituationen har också kallats för nödläge, och många säger att läget är akut och att det är bråttom att agera. Men det händer alldeles för lite – åtgärderna är otillräckliga, både i Sverige och globalt. Utsläppen ökar och en tydlig omställning saknas. Varför?

Vad betyder tanken om att kunskaperna om klimatförändringarna, och också lösningarna, behöver bäddas in i den samhälleliga praktiken? Det var här jag tänkte mig det sociologiska bidraget. Mitt svar var dock komplext och långgrandigt. Tydligen tänkte jag att det behövdes 400 sidor text. Min läsare var missnöjd. Det borde vara möjligt att ge ett kortare och tydligare svar. Jag ska nu ta chansen att göra detta och tackar gästredaktörerna för möjligheten.

Men först en liten bakgrund om sociologins *plats*. Under senare år har klimatfrågan ändrat karaktär. Från att ha varit en naturvetenskaplig fråga om atmosfärens sammansättning har den blivit en fråga om hur samhället ska förändras från fossildrivit till fossilfritt. Detta är en viktig orsak till att förväntningarna på sociologerna har ökat. Sociologin uppstod som vetenskap i en tid präglad av radikal samhällsomvandling. Under den industriella revolutionen slogs gamla gemenskaper sönder, och sociologer analyserade vilka nya som kunde uppstå i ett kapitalistiskt industrisamhälle präglad av urbanisering och individualisering. I en pågående klimatomställning framträder på nytt frågorna om samhällets organisering, hur nya gemenskaper kan uppstå och hur det klimatomställda samhället ska se ut. Och vi förväntar oss att sociologer kan ge svar.

För att kunna diskutera kunskapens användbarhet behöver vi också förstå *situationen* i det samhälle som sociologer har att analysera. Sedan en tid tillbaka är mitt huvudsakliga intresse att analysera den svenska klimatomställningen. Men hur ser den ut? Vart är den på väg? Och är den över huvud taget påbörjad?

I Sverige är det regeringen som är formellt ansvarig för klimatomställningen. Grunden är dock lagd av riksdagen som med bred majoritet har beslutat om ett mål om att Sverige ska bli världens första fossilfria välfärdssamhälle, senast till år 2045. Den nuvarande regeringen kallar sig för en grön höger som ska lösa klimatproblemen genom en intensifierad elektrifiering av samhället (Kristersson et al 2021). Den framhåller expansion av den fossilfria energiproduktionen och särskilt byggande av ny kärnkraft. För detta har den kritiserats för att vara orealistisk och senfärdig. Det tar tid att bygga nya kärnkraftverk och det är osäkert om någon vill finansiera dem. Önskedrömmar om framtida tekniska lösningar ger inga utsläppsminskningar. Snabbare lösningar måste till nu.

Vidare har vi en miljörelse – med exempel som Extinction Rebellion och Friday's for Future – som hävdar att makthavarna inte lyssnar på forskarna. ”Lyssna inte på mig, lyssna på forskarna”, som Greta Thunberg formulerar saken. Men vad menar hon, vilka är forskarna? Och varför vill hon agera lobbyist för forskarna? Miljörelsen önskar kraftfulla åtgärder nu, men har ofta oklara uppfattningar om vilka åtgärderna skulle vara, och inte minst tenderar de att negligera den demokratiska politikens logik (Stehr & Ruser 2023).

Vi finner en tro på tekniska lösningar hos makthavarna och en tro på vetenskapen

hos en kritisk miljörelse. Men är dessa två synsätt egentligen så olika? Det handlar i båda fallen om *delegering* – till tekniska lösningar respektive expertutsagor om klimatläget. Det är denna *situation* som *dominerar* klimatfrågans nuvarande *inramning*, och det är uppenbart att den saknar sociologiska insikter. Såväl vetenskapliga kunskaper som tekniska lösningar hänger i luften. De används inte i en pågående omställningspraktik. Men vem ska använda resultaten från en sociologi som avslöjar sådana ”frikopplingar”?

Jag ska nu sammanfatta mina potentiellt ”nyttiga” sociologiska tankar. Först kommer jag att ta upp de två dominerande föreställningarna om klimatet och klimatomställningen som nämndes ovan, och som enligt min mening står i motsatsställning till ett sociologiskt tänkande: *en linjär kunskapsmodell* och en tanke om *teknologiska fixar*. Sedan presenterar jag det sociologiska alternativet, där kunskaper och tekniska lösningar förstås på ett *inbäddat* sätt. Slutligen reflekterar jag över betydelsen av att förstå kunskaper och lösningar sociologiskt och hur detta kan utgöra ett bidrag till en pågående omställning av samhället.

## Den linjära kunskapsmodellen och teknologiska fixar

Vetenskaplig sanning och teknisk effektivitet har av Bruno Latour (1998:165) kallats för två ”gracer” som är centrala för västerlandets självförståelse. Men enligt Latour är de bedrägliga, då de uppfattas som orsaker till förlopp de är ett resultat av. Vetenskapliga kunskaper med hög trovärdighet och teknik som anses vara välfungerande existerar inte för att de från början var sanna och effektiva. De blev sanna och effektiva när de bäddades in i stabila sociala institutioner. Det vi ofta uppfattar som en orsak är i själva verket ett resultat av komplicerade sociala tillblivelseprocesser. Denna tanke innebär en stark kritik av att förstå vetenskaplig kunskap och tekniska artefakter som socialt oberoende. I det följande ska jag redogöra för vad jag menar är dominerande tankar om vetenskap och teknik som socialt autonoma, vilka jag kallar *den linjära kunskapsmodellen* respektive *teknologiska fixar*.

### Den linjära kunskapsmodellen

Klimatfrågan har alltsedan den uppstod varit tydligt forskardriven. Utan forskning skulle klimatkatastrofen fortfarande vara okänd. Denna iakttagelse har fått sitt analytiska uttryck i *den linjära kunskapsmodellen*. I denna antas kunskap vara en nödvändig förutsättning som i tiden också föregår handling, vilket i vårt fall kan sammanfattas så att klimatpolitik förutsätter klimatforskning (Soneryd & Sundqvist 2023).

FN:s klimatpanel, IPCC, som etablerades 1988, kan sägas bygga på den linjära kunskapsmodellen. Tanken är att om forskarnas röst koordineras globalt i form av ett tydligt och samstämt budskap så kommer makthavarna att lyssna. Modellen försvarar vetenskapens *autonomi*, som i detta fall betyder en vetenskapsbaserad och oberoende rådgivning som står opåverkad av politiska bedömningar. Vetenskapen ska påverka samhället medan det omvända inte gäller. Först kunskap, sedan handling, eller starkare uttryckt: utan kunskap ingen handling.

Men det är uppenbart att kunskapen ibland (eller till och med ofta) inte når fram till handlingen. Enligt den linjära modellen beror detta på *hinder*. De hinder som ofta nämns som orsak till att klimatforskningen inte får genomslag i praktiken är följande: i) en okunnig allmänhet, som inte heller bryr sig, som har det ganska bra och kanske inte tycker att frågan gäller dem själva; ii) ekonomiska intressen, som ifrågasätter och underminerar kunskapen; iii) mediernas förvrängningar, som ger oproportionerligt utrymme åt avvikande åsikter, till exempel klimatförnekare; och iv) kunskapsrelativism, som innebär att alla påståenden är lika bra, ”min” sanning likaväl som ”din”. Alltså allt det som USA:s tidigare president Donald Trump står för: okunnighet, fossila intressen, förvrängd debatt och hävdandet att det han själv påstår är rimligt och rätt. Dessa faktorer utgör inte bara hinder för kunskapen, utan i förlängningen också något som förvränger den.

Den linjära kunskapsmodellen innebär en mycket stark förnuftstro. Men situationen i dag är omvänd. Makthavarna lyssnar inte på forskarna. Kunskapen anses avgörande men blir inte viktigt. Hindren tycks oöverstigliga. Här finns en paradox som mynnar ut i frågan om vi över huvud taget har kunskap.

Jag har kallat denna situation för *forskning på piedestal*. Kunskap anses viktig (den är välkänd och har hög grad av förtroende, inte minst genom IPCC:s regelbundna sammanfattningar av kunskapsläget) men omsätts inte i praktiken. Klimatfrågan har länge befunnit sig i detta läge, och det är ur denna paradox som ”Skolestrejck för klimatet” uppstått. Varför ska vi i skolan lära oss – och lära ut – kunskaper om klimatförändringarna som något viktigt när de inte tycks viktiga i det omgivande samhället? Min fråga blir då om den linjära modellen är en del av problemet. Är förnuftstron alltför stark? Mitt svar är att den bygger på en felaktig kunskapssyn. Den behöver ges ”fötter” som kan röra på sig. Kunskapen behöver tas ned från piedestalen och bli en viktig del av en förändringspraktik. Det omgivande samhället med dess olika intressen bör ses som resurser och inte som hinder. Och det är här som kunskapsociologin kommer in i bilden.

### Teknologiska fixar

Tanken om möjligheten att hantera komplicerade samhällsproblem med hjälp av tekniska lösningar är gammal men nådde en höjdpunkt vid mitten av 1960-talet, då teknikoptimismen var stor. Den amerikanske kärnfysikern Alvin Weinberg (1966) myntade vid denna tid termen *teknologisk fix*, en genväg till lösning av stora och konfliktfyllda samhällsproblem genom ignorering av deras komplexitet. Visionen var teknokratisk och lyfte fram forskare och ingenjörer som samhällets bästa problemlösare. Styrkan med en teknologisk fix ligger i dess förmåga att dra nytta av enkelheten i en teknisk lösning, så att samhällelig och moralisk komplexitet reduceras till tekniska frågor. På detta sätt kan politiska och sociala svårigheter effektivt övervinnas utan att människor behöver förändra sina attityder och beteenden. Weinberg föreställde sig kärnenergin som en möjlig teknologisk fix för lösning av frågan om samhällets energiförsörjning. I dag kan Weinbergs vision uppfattas som naiv. Och hans främsta exempel, kärnenergin, visade sig kort efter att termen lanserades vara långt ifrån någon

fix. Den har tvärtom blivit ett exempel på hur tekniska lösningar förstärker politiska konflikter i stället för att erbjuda en genväg förbi dem. Alltsedan slutet av 1960-talet har kärnkraftens negativa konsekvenser gjort kärnkraften till en komplicerad teknik inbäddad i politiska kontroverser (Barthe et al 2020).

Men Weinbergs idéer har inspirerat till vidare funderingar. Innovationsforskarna Daniel Sarewitz och Richard Nelson argumenterade 2008 för att fixar är ovanliga men kan finnas om de uppfyller vissa specifika krav. Ett av kraven är att det måste finnas okontroversiella kriterier för bedömning av den tekniska lösningens effektivitet. Det måste finnas en enighet om att tekniken levererar och att leveransen är önskvärd. Tilltron till teknikens välsignelser måste vara hög och tilltron måste motsvaras av teknikens tillförlitlighet.

Sarewitz och Nelsons exempel på en möjlig teknologisk fix var inte kärnkraft utan vaccin. I ett vaccin finns effektiviteten i själva tekniken. Inga preferens- eller beteendeförändringar krävs för att den tekniska lösningen ska kunna användas. Liksom Weinberg hade Sarewitz och Nelson otur med tajmingen. Kort efter att de publicerat sitt arbete utbröt svininfluensan och obehagliga konsekvenser av det vaccin som producerades uppmärksammades. Narkolepsi drabbade många barn. Sedan dess har vaccinstånd blivit en del av vaccinet som teknisk lösning. Inte heller vaccinet har frigjort sig från moraliska och politiska konflikter, vilket enligt Weinberg var själva definitionen av en teknologisk fix.

Tekniska innovationer framställs ofta som teknologiska fixar utan att vara det. Vid en planerad övergång till ett fossilfritt samhälle utvecklas många tekniska innovationer som gärna framhålls som lösningar bortom politiska konflikter. Och ju längre in i framtiden de ligger, desto lättare kan de framställas som oemotståndliga fixar. Nya alternativa bränslen, nya generationer av kärnkraftverk, negativa utsläppsteknologier och planetär ingenjörskonst presenteras som lösningar på klimatproblemen med ambitionen att visa på en effektivitet som är oberoende av politiska preferenser.

Sociologen har en skeptisk inställning till teknologiska fixar därför att de bygger på antagandet om en autonom kraft hos tekniken. Den sociologiska ambitionen är inte att utgå från teknikens autonoma kraft, utan att förklara varför vissa tekniska lösningar är mer eller mindre politiskt kontroversiella än andra. Trots en uppenbar variation kan tekniska lösningar aldrig frigöra sig från politiska intressen och värderingar.

Men enkelheten hos en teknologisk fix (ett tänkt frigörande från politisk och moralisk komplexitet) gör den attraktiv. Uppmuntrad av stora delar av oppositionen har den nuvarande svenska regeringen skakat liv i Weinbergs tankar om en möjlig kärnkraftsfix. Hur kunde detta ske och hur kunde det gå så snabbt mot bakgrund av långvariga och djupt kontroversiella diskussioner om kärnkraftens negativa konsekvenser i form av kärnvapenspridning, härdsmältor, olösta avfallsproblem, problematisk uranbrytning, skenande anläggningskostnader och olämpliga placeringar av reaktorer i krigszoner och auktoritära regimer? Vad har vi lärt oss?

## Det sociologiska alternativet: kunskapens institutioner

Den linjära modellen och tanken om teknologiska fixar bygger båda på en föreställning om kunskapens respektive teknikens autonomi som undervärderar och osynliggör politiken och därför också missförstår hur vetenskap och teknik fungerar i relation till beslut, planering och praktik. Det är i praktikens samspel som vetenskapen och tekniken befinner sig – det är där de uppstår, upprätthålls och förändras. De är aldrig autonoma och socialt oberoende. De är alltid intrasslade i sociala och materiella relationer.

### Samhälleligt inbäddade kunskaper och tekniska lösningar

De tankar som ligger bakom den linjära kunskapsmodellen och teknologiska fixar utövar en djup lockelse som bör tas på allvar. Vetenskaplig sanning och teknisk effektivitet är två av det moderna västerländska samhällets viktigaste grundpelare, men de bygger på föreställningen om en autonomi som inte finns. Det är därför viktigt att visa hur dessa modeller kan omtolkas och sociologiseras. Ett sociologiskt perspektiv på vetenskaplig kunskap och tekniska lösningar handlar inte om att försvaga dem utan förstå dem bättre och konkret visa hur de genom sociala arrangemang kan bli användbara. Här gör sociologen en fundamental omtolkning genom att hävda att det inte är socialt oberoende som ger styrka utan social inbäddning.

Hur ska vi närmare bestämt tänka sociologiskt? För sociologen är vetenskap och teknik sociala institutioner. De kan alltså inte bli mer sanna och effektiva än tilltron till de sociala institutioner där de utvecklas och används. Att förstå såväl utveckling som användning av vetenskap och teknik handlar om att fokusera socialisationsprocesser inom ramen för sociala institutioner.

Socialisationen är i dag begränsad. Den tycks fungera för dem som utvecklar kunskaperna och de tekniska lösningarna, som inomvetenskapliga socialisationsprocesser, men den tycks inte fungera när det gäller den bredare användningen förstådd som samhällspraktik.

Exempelvis fungerar IPCC:s arbete som en tydlig socialisationsprocess. IPCC har många regler för det arbete som leder fram till kunskapssammanställningarna om vad vi vet och inte vet om klimatet och med vilken grad av säkerhet. Forskarna som bidrar är utvalda enligt tydliga principer, och i arbetet måste de följa formulerade riktlinjer. De utsätts för en tvingande socialisationsprocess som styr hur publicerade vetenskapliga texter om klimatet sammanfattas och värderas. Den sociala institution som inramar kunskapen, IPCC, kännetecknas av att den sorterar och väljer, ordnar och kategoriserar, skiljer mellan bättre och sämre och mellan sant och falskt. Detta är mycket påtagligt i IPCC:s arbete. Arbetssättet redovisas dessutom helt öppet i form av instruktioner till författare. Förståelsen av klimatet blir till i en social process inom ramen för en kunskapsinstitution, och att vara IPCC-författare handlar om att framgångsrikt genomgå en socialt inbäddad inläring inom ramen för en social institution. Denna institution är också platsen där frågans moraliska och politiska vikt avgörs.

Men desto sämre fungerar socialisationsprocesserna när det gäller den vidare an-

vändningen av vetenskaplig kunskap och tekniska lösningar i det samhälle som ska ställas om. Skälet till detta är avsaknad av sociala institutioner. Vi talar om klimatomställning, men det saknas institutionella arrangemang – en omställningskultur – där vi som medborgare och organisationer kan bli delaktiga för att tillsammans bedriva omställningsarbete.

Återigen kan vi jämföra med den samhällsomställning som blev resultatet av respon- sen på covid-19-pandemin. I denna blev forskningsresultat snabbt en del av politiska beslut och detaljerat myndighetsarbete, som ledde till beslut, föreskrifter, riktlinjer och rekommendationer som styrde och vägledde företag, organisationer och medborgare, vilka tillsammans blev delar av en omställningskultur. Kunskap, beslut och praktik blev delar av samma helhet med förstärkande återkopplingar. Politiska beslut om slopad karensdag gjorde det lättare för anställda att följa rekommendationen att stanna hemma från jobbet vid symptomkänning. Att hålla avstånd och tvätta händerna var enkla åtgärder som meddelades, men det infördes också tvingande restriktioner såsom begränsningar i resandet och besöksförbud på äldreboenden. Reglerna var myndigheternas försök att omsätta komplicerad vetenskap i rekommendationer för livsstilsförändringar i syfte att hantera ett komplicerat nytt virus och leva upp till den politiska ambitionen att begränsa smittspridningen. Ambitionen var att reglerna skulle vara enkla att förstå och uppfattas som motiverade. I ett uttalat nödläge socialiserades medborgarna att lära sig nya regler för att skydda både sig själva och andra. Alla visste vad som behövde göras, och uttrycket ”det ska vara lätt att göra rätt” blev en passande beskrivning. Det skapades på kort tid en kunskapsbaserad kultur där samhällets aktörer socialiserades in i en inkluderade kultur. Efterlevnaden av reglerna var hög.

Klimatomställningen har stora likheter med pandemiomställningen. Ett externt upplevt hot utgör stora risker för samhället. Kunskap finns. Den samlade forskarvärlden är enig om faran. Beslut har fattats om att begränsa utsläppen av växthusgaser (på samma sätt som beslut fattades om att begränsa smittspridningen). Kunskaperna är också tydliga vad gäller åtgärder om hur begränsningarna ska uppnås. Insikten om att de begränsningar jag kan åstadkomma också gynnar andra är utbredd.

Men där tar likheterna slut. Till skillnad från situationen i samband med pandemi- omställningen tror inte ansvariga politiker att det krävs beslut som länkar till vad företag, organisationer och medborgare faktiskt gör. I stället för att försöka skapa en inkluderande omställningskultur där samhällsaktörer socialiseras in i en klimatom- ställning med tydlig ledning och förstärkande återkopplingsmekanismer, menar de ledande politikerna att vi kan invänta teknologiska fixar som uppstår av sig själva. Som om vi i pandemifallet skulle ha låtit smittspridningen fortgå och passivt inväntat ett framtida vaccin som förväntades uppstå utan stora samhällsinsatser.

Att ta till sig kunskap kan inte gå till på något annat sätt än att man vårdar och utvecklar de institutioner som bär upp kunskapen. Detta innebär att skapa fruktbara mötesplatser mellan vetenskaplig kunskap, politiska beslut, tekniska lösningar och individuell praktik utifrån en ambition att skapa en legitim enighet kring varför något ska göras (kunskap), vad som ska göras (beslut) och hur det ska göras (tekniska lös- ningar, rutiner och livsstil). Dessa tre komponenter behöver bäddas in i en gemensam

kultur för att en omställning ska få en nödvändig institutionell kraft. Den svenska riksdagen har fattat beslut om fossilfrihet utifrån befintlig klimatkunskap, men avståndet mellan beslut och praktik är fortfarande stort. Besluten blir inte vägledande för en organiserad praktik. Organisationer och medborgare saknar institutionellt stöd och det blir då oklart vad som är rätt att göra, och det är definitivt inte lätt.

### **Klimatomställningens brist på social inbäddning**

Utifrån den sociologiska tanken om en institutionellt inbäddad klimatkunskap och definitionerna av vetenskaplig kunskap och tekniska lösningar som socialisation till institutionell tillhörighet kan enkla frågor formuleras som tar pulsen på den svenska klimatomställningen. Svaren som ges av tänkta ansvariga politiker är naturligtvis förenklade men dock inte ironiska, utan baserade på hur beslut har fattats och hur klimatfrågan har diskuterats i Sverige under de senaste åren. Frågorna tillsammans med svaren blir till en sociologisk analys av klimatfrågans sociala inbäddning.

Fråga 1: Hur förstås problemet (klimatförändringarna)?

Svar: Som en fråga om elektrifiering och byggande av ny kärnkraft!

Fråga 2: Vilka åtgärder anses relevanta utifrån ovanstående problembild?

Svar: Att utreda möjligheterna för att underlätta byggandet av nya reaktorer, exempelvis på fler platser!

Fråga 3: Hur ska åtgärderna konkret genomföras?

Svar: Genom att ge Strålsäkerhetsmyndigheten utredningsuppdrag och att överväga nya direktiv till Vattenfall!

Fråga 4: Hur sker samspelet mellan olika aktörer i samhället: forskare–politiker–företag–organisationer–medborgare?

Svar: Närmast obefintligt samspel. Detta behövs inte, då ny kärnkraft endast berör ett fåtal aktörer: Strålsäkerhetsmyndigheten och Vattenfall.

Fråga 5: Hur skapas det kollektiva förnuft som är omställningskulturens ”själ” (det som skapar ett sammanhang mellan kunskap–beslut–åtgärder som medborgare socialiseras in i som en del av ett reformarbete som eftersträvar delaktighet, trovärdighet och legitimitet – alltså omställningsinstitutioner)?

Svar: Något nytt kollektivt omställningsförnuft behövs inte. Det finns ingen acceptans bland medborgarna för att bli delaktiga i någon klimatomställning. Bensinpriset utgör själen i den rådande kulturen, som handlar om att få vardagen att fungera genom ett lågt bensinpris i väntan på en elektrifiering av samhället som ska skapas med hjälp av ny kärnkraft. Men fram tills dess kommer utsläppen att öka. Det svenska samhället kommer dock att kunna bli fossilfritt till år 2045.



## Vem drar nytta av sociologens tankar om omställningskultur?

Den sittande regeringen gick under hösten 2022 till val på att inrama klimatfrågan som en fråga om ny kärnkraft. Med ny kärnkraft kan en omfattande elektrifiering ske, och den är tänkt att ske till rimliga kostnader. Medborgarna ska inte behöva känna av någon förändring i plånboken eller i vardagens rutiner. Aktiviteter som baseras på fossila bränslen måste dock skiftas till eldrift, vilket betyder att elbil måste införskaffas vid ett framtida bilbyte.

Denna inramning av klimatfrågan är ett tydligt exempel på en förhoppning om att teknologiska fixar ska göra jobbet, i synnerhet en kärnkraftsfix. Klimatfrågan har reducerats till en fråga om ökad eltillförsel med hjälp av nya kärnkraftverk, och på vägen dit behöver inte medborgarna engageras, de kommer inte ens att märka av processen. Tekniken är önskad och tilliten till teknikomställningen hög.

Denna idé om medborgarnas vilja och intressen har visst fog för sig. Partierna som gick till val på detta program, den gröna högern, kunde bilda regering. Den dåvarande regeringen och dess stödpartier hade inget tydligt alternativ, utan utgick också de från att medborgarna inte vill inkluderas i en omställningskultur för att ställa om sin livsstil.

Utifrån denna situation kommer inte många att lyssna på forskare som utifrån IPCC:s samstämmigt sammanfattade kunskapsunderlag hävdar att ovanstående analys är helt otillräcklig. IPCC menar att allt måste ändras: alla sektorer, alla institutioner, produktion och konsumtion, det ekonomiska och finansiella systemet samt individuella livsstilar, inklusive minskad efterfrågan. Det krävs en djupgående transformativ förändring där inget och ingen kan undantas. Allt måste ändras i ett koordinerat samspel (Lidskog & Sundqvist 2022). Men i Sverige är som tidigare nämnts sådan kunskap satt på piedestal.

Den medborgare i Sverige som har en vilja till omställning och inte tror att kärnkraftsfixen löser problemen har ingen möjlighet att engagera sig i en institutionell samhällelig omställning eftersom en sådan inte finns. Samhället är politiskt stängt för alla som vill engagera sig i en samhällelig omställning. Två saker återstår för den medborgaren: att *individuellt klimatbanta* den egna livsstilen trots att landets politiska ledning säger att detta inte alls behöver göras eller att *protestera*. När det demokratiska systemets utrymme för medborgerligt deltagande är litet – vilket är ett mycket oroande svaghetstecken hos en demokrati – återstår bara protesten som möjligt engagemang. Därför tilltar nu protesterna och de blir alltmer desperata och kontroversiella.

Sociologen, som har viktiga tankar om hur en omställning kan ske, har naturligtvis inget att bidra med till ett samhälle som förlitar sig på forskning på piedestal och teknologiska fixar baserade på önskedrömmar om ny, billig och säker kärnkraft.

Men trots detta pågår klimatomställningen, om än i sin linda och på ett fragmenterat – närmast polariserat – sätt och utan samordning och ledning. Den kommer att tillta, och då kan idéer om hur kunskap byggs i gemenskaper som använder den och delar den så att kunskap och praktik utvecklas i ett förstärkande växelspel bli viktiga och användbara. Att göra klimatkunskapen relevant handlar om att skapa omställningspraktiker, vilket kommer att öka efterfrågan på klimatkunskap. Men

om sådana praktiker inte skapas blir inte kunskapen relevant. Det är i ett politiskt förändringsarbete som kunskapsrelevansen skapas.

I Sverige har omställning gjorts många gånger tidigare. Sverige är ett land med stor erfarenhet av politiskt reformarbete byggt på medborgerlig inkludering. Motstånd och konflikter har funnits, men också vilja, och ett viktigt kännetecken har varit att ta vara på det folkliga engagemanget.

Sociologin kan sägas vara vetenskapen om inkludering och gemenskap, som kan visa hur mekanismerna för byggandet av detta som jag ovan gett exempel på fungerar. Men för att detta ska bli till viktig och användbar kunskap måste den efterfrågas inom ramen för samhällliga projekt. Kunskapen som sådan kan möjligen vara inspirerande, men den kommer att hamna på piedestal om maktavarna förlitar sig på linjära modeller och teknologiska fixar. Sådana tankar diskvalificerar frågor om vad samhället är. I en värld av piedestaler och fixar finns inget samhälle.

## Referenser

- Barthe, Y., Elam, M. & G. Sundqvist (2020) Technological Fix or Divisible Object of Collective Concern? Histories of Conflict over the Geological Disposal of Nuclear Waste in Sweden and France, *Science as Culture*, 29 (2):196–218. <https://doi.org/10.1080/09505431.2019.1645108>
- Kristersson, U. (2021) Här är ny klimatpolitik från Sveriges gröna höger, *Dagens Nyheter*, 12 september 2021.
- Latour, B. (1998) *Artefaktens återkomst. Ett möte mellan organisationsteori och tingens sociologi*. Stockholm: Nerenius & Santérus.
- Lidskog, R. & G. Sundqvist (2022) Lost in Translation: The Paris Agreement, the IPCC and the Quest for National Transformative Change, *Frontiers in Climate*, 4:906054. <https://doi.org/10.3389/fclim.2022.906054>
- Sarewitz, D. & R. Nelson (2008) Three Rules for Technological Fixes, *Nature*, 456 (18/25):871–872. <https://doi.org/10.1038/456871a>
- Soneryd, L. & G. Sundqvist (2023) *Science and Democracy: A Science and Technology Studies Approach*. Bristol: Bristol University Press.
- Stehr, N. & A. Ruser (2023) The Political Climate and Climate Politics – Expert Knowledge and Democracy, 134–151 i G. Eyal & T. Medvetz (red.) *The Oxford Handbook of Expertise and Democratic Politics*. Oxford: Oxford University Press.
- Sundqvist, G. (2021) *Vem bryr sig? Om klimatforskning och klimatpolitik*. Göteborg: Daidalos.
- Weinberg, A.M. (1966) Can Technology Replace Social Engineering?, *Bulletin of the Atomic Scientists*, 22 (10):4–8. <https://doi.org/10.1177/0002764201000903>

## Författarpresentation

*Göran Sundqvist* är professor i teknik- och vetenskapsstudier (STS) vid Göteborgs universitet. Alltsedan avhandlingen *Vetenskapen och miljöproblemen* (1991) har han sociologiskt studerat miljöfrågor. Hans senaste bok, samförfattad med Linda Soneryd, är *Science and Democracy: A Science and Technology Studies Approach* (Bristol University Press, 2023).

## Kontaktuppgifter

Göran Sundqvist  
 Institutionen för sociologi och arbetsvetenskap  
 Göteborgs universitet  
[goran.sundqvist@sts.gu.se](mailto:goran.sundqvist@sts.gu.se)