

Att svära i kyrkan

Röst 13: Anne Jerneck

**TJUGUFYRA RÖSTER**

**OM EVIG TILLVÄXT**

**PÅ EN ÄNDLIG PLANET**

**STELLAN TENGROTH (RED)**

## Kapitelvis publicering

Detta är ett av tjugofyra dokument som tillsammans utgör hela innehållet i antologin *Att svära i kyrkan – Tjugofyra röster om evig tillväxt på en ändlig planet* och som under vintern och våren 2014-2015 kommer att publiceras på bland annat Steg3:s webbsida ([www.steg3.se](http://www.steg3.se))

Samtliga pdf-filer får utan restriktioner spridas och kommer att finnas tillgängliga på:

[www.tillvaxtreflektera.se/att-svara-i-kyrkan/pdf](http://www.tillvaxtreflektera.se/att-svara-i-kyrkan/pdf)

Så länge lagret räcker kan den som pocketbok köpas hos bland annat de större nätbokhandlarna. Och som e-bok lär den överleva sin pappers dito.

Född i Stockholm, uppvuxen i Köpenhamn och tvärvetenskapligt utbildad i Lund där jag forskar, handleder och undervisar i hållbarhetsvetenskap på en härligt stimulerande arbetsplats. Ena dagen fascinerar jag av två ekologer som ingående diskuterar fruktätande primater som sväljer, spottar eller på annat vis sprider frön i Nigerias regnskogar och därmed främjar växternas fortbestånd. Nästa dag debatterar vi global rättvisa i förhållande till klimat, miljö och identitet med filosofer, samhällsvetare och hållbarhetsforskare.

På helgerna smälter vi veckans alla intryck under natursköna promenader runt en vackert belägen sjö i södra Halland. Gården har inga djur men vi håller oss i gång med vandringar, vedhuggning och renovering.

Om somrarna byter vi jordbruksbygden mot fiskeläget, havet och horisonten utanför västkusten. Dit kommer även barnen som bor utomlands för det mesta. Här får facklitteraturen ge vika för både skönlitterära upplevelser och samtal med familj, släkt, grannar och vänner.

I forskningen medverkar jag i ett långsiktigt tvärvetenskapligt projekt om hållbarhet, och tillsammans med två goda kollegor har jag skrivit boken *Politik och utveckling i en globaliserad värld*.

*Anne Jerneck*

# Hållbarhetens vetenskap och politik

Klimat, miljö och hållbar samhällsutveckling är viktiga politiska och vetenskapliga utmaningar såväl globalt som lokalt. Ödesfrågan gäller hur vi hanterar fattigdom och fördelning samtidigt som vi begränsar klimat- och miljöförändringar och anpassar samhället till extrema väderförhållanden, en annalkande temperaturhöjning och stigande havsnivå (Jönsson, Jerneck et al. 2012).

Vetenskapen har slagit fast att det finns givna begränsningar för hur vi kan utnyttja planetens resurser och ekosystem (Haines-Young, Potschin et al. 2006; Rockstrom, Steffen et al. 2009). Trots det har idén om att ekonomisk tillväxt är en förutsättning för att lösa klimat-, miljö- och resursproblem etsat sig fast i den politiska retoriken. Vad gäller ekonomi kan vi urskilja två nästan diametralt motsatta synsätt – ekologisk modernisering som förespråkar fortsatt ekonomisk tillväxt på ekologisk grund (Mol and Spaargaren 2000; Jänicke 2008) i kontrast till nedväxt som förespråkar en radikal omläggning av samhället mot minskad total resursanvändning (Latouche 2009; Kallis 2011). Egentligen är det inte tillväxten i sig som är problemet utan snarare vilka resurser den tar i anspråk, hur den hanterar restprodukter (avfall och utsläpp) och vad den erbjuder i form av fördelning. Forskningen tyder på att samhällen med jämnare fördelning har högre livskvalitet vilket ju är en viktig aspekt i varje diskussion om hållbarhet (Guimarães 2012). I tider av klimatförändring är en ekonomi baserad på förnyelse-

bar energi att föredra, men även detta har sina sidor om produktionen av biobränsle tränger undan småbönder från jordbruksmark, särskilt i Afrika, eller konkurrerar med livsmedelsproduktionen i en värld där en miljard människor upplever svält.

Politik för hållbar utveckling innebär att samhällsapparaten vidtar konkreta åtgärder såsom handel med utsläppsrättigheter, klimatkompensation eller avtal om utsläpps begränsningar. På miljöområdet finns det flera internationella överenskommelser för att minska utsläpp, dels ett avtal om att minska utsläpp som orsakar försurning, dels Montrealprotokollet om att minska utsläpp som förstör ozonskiktet. Och på klimatområdet finns FN:s klimatkonvention från mötet i Rio 1992. Men det är långt kvar.

Ur ett internationellt, intersektionellt (klass, kön, etnicitet, ålder, etc.) och intergenerationellt perspektiv finns det otaliga hinder i arbetet med hållbar samhällsutveckling. I Agenda 21 från Riomötet 1992 är lokalt förankrat miljöarbete en viktig grundbult, men ibland riskerar lokala prioriteringar att bli ett hot mot själva målet att globalt skydda de livsuppehållande ekologiska systemen för att säkra framtida generationers utvecklingsmöjligheter. I takt med teknologisk förnyelse och ekonomisk tillväxt ökar efterfrågan på billiga konsumtionsvaror, men ökar gör även avståndet mellan konsumtion å ena sidan och produktion och miljöbelastning å den andra sidan. I många produktionsländer är arbetsförhållandena undermåliga, och tillverkningen orsakar föroreningar, överutnyttjar resurser och ger stora utsläpp av växthusgaser vilket inte noteras i konsumtionsländernas statistik.

I Sverige däremot skulle få konsumenter acceptera att en skofabrik i hemkommunen tillverkar billiga skor med hjälp av minderårig arbetskraft som förvägras skolgång; att underbetald personal arbetar tolv timmar om dagen alla veckans sju dagar för att möta efterfrågan; eller att fabriken förorenar vattendrag och närliggande havsvikar med giftigt avfall. I det här kapitlet belyser vi hur tvärvetenskapliga forskare arbetar med liknande problematik.

### **Hållbar utveckling i politik och forskning**

Hållbar utveckling har diskuterats internationellt och nationellt i flera decennier, och mer än hundra definitioner är i omlopp. Den vanligaste är att nuvarande generationer ska kunna tillfredsställa sina behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att göra detsamma (WCED 1987). Men Brundtlandkommissionens politiska vision är nästan omöjlig att konkretisera i tid och rum. Den banar väg för motstridiga krav och önskemål, och det är svårt att enas kring begreppet ”behov” även om det finns en miniminivå för intag av mat och vatten; skydd mot väder, våld och sjukdomar; tillgång till utbildning och anständigt arbete till rimlig lön; rättsskydd; socialt umgänge; etc. FN:s millenniedeklaration har en konkretare definition som betonar att *alla* människors fundamentala behov måste tillfredsställas utan att planetens livsuppehållande system skadas eftersom det utgör grunden för all existens (Annan 2000). Förutom atmosfären inbegriper systemet även hydrosfären, den biologiska mångfalden och matjorden (Kates, Clark et al. 2001).

I en ingående analys av olika policyprogram för hållbar utveckling visar forskare att det råder en förbluffande enighet kring några få principer och indikatorer som sammanfaller med Brundtlandkommissionens idé om att tillfredsställa grundläggande behov nu och i framtiden utan att skada de livsuppehållande systemen (Kates, Parris et al. 2005). Forskarna drar slutsatsen att hållbar utveckling bör ses som en dynamisk mötesplats mellan tre progressiva krafter som respekterar grundläggande värden: 1) natur och miljö 2) ekonomisk utveckling och fattigdomsbekämpning 3) social och kulturell utveckling inklusive mänskliga rättigheter. Men om satsningen på *en* av dessa äventyrar de *andra* kan det ge upphov till en inbördes strid som blir föremål för debatt och forskning. Eftersom hållbarhet är normativt, svårdefinierat och ofta används för att gynna särintressen måste diskussionen om mål och politiska styrmedel ständigt hållas levande både inom forskningen och i samhället i övrigt.

### **Ekonomiska, sociala och ekologiska system**

Ekonomi utgår från pengar som grundläggande mått och handlar om utbyte av varor och tjänster mellan individer, företag och länder. Ekonomin är inbäddad i och underordnad det sociala systemet som vilar på värderingar, normer och lagar. Det sociala systemet, som inbegriper samspelet mellan individ och samhälle, skyddas i sin tur av ett omfattande regelverk som hindrar intrång från det ekonomiska systemet. I fungerande rättsstater är yttrandefriheten, mötesfriheten och rätten att i allmänna val påverka det demokratiska styret grundlagsskyddade,



och det är oss helt främmande att sätta ett pris på eller privatisera dessa rättigheter. Ekonomiska och sociala system är i sin tur, eller borde ses som, inbäddade i och underordnade det ekologiska systemet, men här finns ingen grundlag som garanterar deras fortlevnad. Istället råder en ständig balansgång mellan ekonomisk nytta och ekologisk skada. Till och med i de särskilda lagar och förordningar som ska skydda det ekologiska systemet finns inbyggda klausuler om ekonomisk prioritering i händelse av konflikt mellan ekonomisk och ekologisk nytta: ”kraven ... gäller i den utsträckning det inte kan anses orimligt att uppfylla dem. Vid denna bedömning ska särskild hänsyn tas till nyttan av skyddsåtgärder och andra försiktighetsmått jämfört med kostnaderna för sådana åtgärder” (Miljöbalken 7§). Här finns ett dilemma för vetenskapen att utforska, nämligen hur delsystemen påverkar varandra och hur konflikter mellan systemen kan minimeras. Sådan forskning kräver att olika intressenters värderingar granskas, diskuteras och vägs samman vilket är själva kärnan i hållbarhetsvetenskapen (Jerneck, Olsson et al. 2011); (Jönsson, Jerneck et al. 2012).

*Hållbar utveckling* skiljer sig från begreppet *utveckling* på ett par principiella punkter. Utvecklingsdiskursen fokuserar på fattiga länder medan hållbar utveckling handlar lika mycket om rika länder och framtida generationers möjligheter. Vidare är relationen mellan rika och fattiga länder (och grupper) avgörande för hållbar utveckling. Här ligger den kontroversiella frågan om huruvida rika länder och grupper måste *avstå* resurser och utsläpp av växthusgaser för att fattigare länder och grupper ska

få ökat utrymme. Klimatförändring och utfiskning av världshaven kan illustrera denna princip. Om det finns en övre gräns för hur mycket växthusgaser atmosfären tål och vi samtidigt erkänner fattigare länders rätt till modernisering innebär det att rikare länder måste *minska* sina utsläpp till förmån för fattigare länder. Om det finns en övre gräns för hur mycket haven kan beskattas på fisk och vi samtidigt erkänner fattigare länders rätt till fiskevatten så innebär det att rikare länder måste *minska* sitt fiske. Denna logik kommer alltför sällan fram i politikens eller näringslivets retorik kring hållbar utveckling.

### **Universitetet och hållbar samhällsutveckling**

Enligt högskolelagen ska hållbar utveckling genomsyra verksamheten vid svenska universitet och högskolor så att "nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö, ekonomisk och social välfärd och rättvisa" (5§). År 2008 tog vi på Lunds universitets centrum för hållbarhetsstudier, LUCSUS (Lund University Centre for Sustainability Studies), fasta på detta och etablerade det nya forskningsämnet *sustainability science* (Kates, Clark et al. 2001) i Sverige. Här har vi skapat en uttalat internationell och tvärvetenskaplig miljö, där yngre och äldre forskare från olika länder och ämnen forskar och undervisar i hållbarhetsvetenskap.

Den urgamla uppdelningen i samhällsvetenskaper och naturvetenskaper må vara praktisk av vissa inomvetenskapliga skäl, men den är förödande i forskningen och utbildningen om hållbarhet. Vi ser framförallt tre

svårigheter med att uppfylla högskolelagens punkt om hållbarhet:

- Kategorisering av kunskap: uppdelningen i ämnen är nödvändig för att underlätta vetenskaplig analys men faran är att det sker på bekostnad av lateralt tänkande tvärs över ämnes- och fakultetsgränser. Få enskilda akademiska discipliner kan göra anspråk på att ensam ha funnit lösningen på verklighetsanknutna problem.
- Atomisering av kunskap: vetenskapen präglas av ständigt pågående specialisering vilket kan liknas vid ett gigantiskt pussel där bitarna blir allt fler och mindre och pusslet allt svårare att lägga. Om överblicken inte ska gå förlorad måste vi utbilda studenter som blir generalister och inte endast tillverkar pusselbitar utan även lägger och tolkar pusslet.
- Isolering från övriga delar av samhället: spänningen mellan forskningens frihet och samhällsnytta växer sig allt starkare i takt med ökad konkurrens om begränsade ekonomiska resurser.

Vid universitet och högskolor finns både kurser och hela utbildningar i hållbar utveckling. Varje kurstillfälle i matematik, politik eller grammatik kan givetvis inte handla om hållbarhet, utan målet bör vara att alla ämnen, på olika och för dem relevanta sätt, anlägger en visionär syn på hållbar samhällsutveckling där studenter konfronteras med och stimuleras av kunskapsfrågor och attitydfrågor om det hållbara samhället.

Undervisningen kan även konkretiseras genom att vi prioriterar områden där samhällsutvecklingen är speciellt problematisk och där vi lyfter in medicinska, naturvetenskapliga och teknologiska frågor i samhällsvetenskapliga ramar för att kritiskt granska problemlösningar och politiska åtgärder (Jerneck & Olsson 2011).

På LUCSUS har vi engagerat studenter, lärare, doktorander och forskare i projektet *Sju Globala Utmaningar för Samhällsvetenskaperna* för att blixtbelysa ämnen där utvecklingen antingen står still eller går åt fel håll i förhållande till hållbarhetsmålen:

1. klimatförändringar;
2. utfiskning av oceanerna;
3. förlust av biologisk mångfald;
4. fortsatt utarmning av jordbruksmark;
5. utbredd och ökande vattenbrist (som främst drabbar fattiga samhällsgrupper);
6. livsmedelsförsörjning (mot svält och för att tillgodose växande konsumtionskrav);
7. epidemier: hiv/aids, malaria, tbc (som främst drabbar fattiga samhällsgrupper).

### **Vilket fokus har hållbarhetsvetenskapen?**

Samhälle och universitet har förändrats i grunden sedan de första universiteten bildades. Trots detta är universiteten organiserade på ungefär samma sätt nu som för 100 år sedan (Nature 2007), medan kunskapsproduktionen kommit att präglats av nya processer: ökad

styrning genom tillskott av stora resurser för speciella forskningsändamål; ökad kommersialisering av universiteten genom ökat beroende av externa resurser och krav på forskningens ekonomiska nytta; växande krav på forskningens rättfärdigande vilket yttrar sig i återkommande mätningar av forskningens effektivitet och kvalitet (Nowotny, Scott et al. 2003). Förändringen är i linje med de neoliberala idéer som dominerat sedan 1980-talet (Olssen & Peters 2005) och framväxten av det neoliberala universitetet (Davies, Gottsche et al. 2006). Som exempel har Lunds universitet nyligen omdefinierat ”tredje uppgiften”, från samverkan med det omgivande samhället till främjande av entreprenörskap och innovation.

Inom akademien framstår *sustainability science* som en reaktion på den starka tudelning och åtskillnad som alltjämt råder mellan naturvetenskap och samhällsvetenskap. Inom detta breda fält, som drar till sig en mängd vetenskapliga inriktningar (Clark & Dickson 2003; Jerneck, Olsson et al. 2011), kombineras en kritiskt granskande samhällsvetenskap, som exempelvis politisk ekologi (Andersson, Brogaard et al. 2011) med en naturvetenskaplig förståelse för globala miljö- och utvecklingsproblem (Jerneck, Olsson et al. 2011). Skillnaden mellan disciplin och fält kan beskrivas så här: för att verka inom en disciplin krävs vissa förutbestämda baskunskaper vad gäller teori och metod. För naturgeografen kan det handla om berggrundslära, geomorfologi, klimatologi, hydrologi, kartografi, fjärranalys och geostatistik. De vetenskapliga frågeställningarna definieras utifrån de olika disciplinernas världsbild, och

med Afrikas livsmedelssituation som belysande exempel skulle naturgeografen sannolikt betona den fysiska miljöns betydelse, ekonomen marknadens och prisbildningens betydelse, statsvetaren politikens och maktens betydelse och sociologen den sociala interaktionens och strukturernas betydelse.

Hållbarhetsvetenskap som forskningsfält skiljer sig från enskilda discipliner genom att de vetenskapliga frågorna inte definieras utifrån en vetenskaplig disciplins förutbestämda kunskapsområde utan utifrån problemets karaktär. Hållbarhetsvetenskapen är problemdriven med ett starkt inslag av deltagande studier som ringar in frågan om vems problem vi studerar och hur problemet betraktas ur olika intressenters perspektiv. Forskningen kan gälla agrara, industriella eller postindustriella samhällen och har en uttalat normativ och värderande utgångspunkt: kunskap ska bidra till hållbar samhällsutveckling. I forskningen kombineras en problemlösande ansats med en kritiskt granskande ansats.

Vid Lunds universitet är forskningsmiljön för hållbar samhällsutveckling, LUCID (Lund University Centre of Excellence for Integration of Social and Natural Dimensions of Sustainability), uppbyggd på ett för svenska universitet ovanligt sätt. Här bedrivs forskning och doktorandutbildning i en tvärvetenskaplig miljö, där vi utifrån olika perspektiv studerar hur den vetenskapliga förståelsen av ett problem (*scientific understanding*) samspelar med den politiska processen kring problemet (*sustainability goals*). Vidare studerar vi hur politiskt och vetenskapligt satta mål konkretiseras i strategier och utvecklingsvägar (*pathways and strategies*) och hur samhället försöker, eller

misslyckas med, att genomföra strategierna (*implementing sustainability*). För tillfället har vi fokus på fyra utmaningar: klimatförändringar, biodiversitetsförlust, vattenbrist och förändringar i markanvändning.

## Hur gör vi hållbarhetsvetenskap?

På LUCSUS studerar vi makt och fördelning i förhållande till jord, skog, vatten och biodiversitet i Afrika, Asien och Latinamerika. Vi undersöker hur globala perspektiv och processer kring klimat, energiförsörjning, naturresurser och livsmedelssäkerhet fångas upp i inflytelserika policydokument, nationella projekt och lokala aktiviteter och då ofta resulterar i en kollision mellan olika gruppers intressen, rättigheter och försörjningsstrategier. Det kan gälla (synen på) klimatflyktingar, hur beslutsfattare och privata aktörer i storstäder missköter vattenförsörjningen i slumområden, hur statlig energipolitik eller privata energibolags verksamhet krockar med lokala gruppers hävdvunna rättigheter till mark och vatten, eller hur nationella initiativ för skogsvård, markvård, naturvård eller infrastruktur kolliderar med lokala försörjningsstrategier. I aktionsforskning försöker vi skynda på omställningen mot en mer hållbar utveckling inom det småskaliga jordbruket i Kenya, Tanzania och Uganda. Genom böcker, artiklar och film om hälsoproblem kring matlagning över öppen eld försöker vi väcka intresse och sprida kunskap om hur partikelbemängd rök främst drabbar kvinnor och spädbarn (Jerneck & Olsson 2012). Forskningen visar även hur framförallt kvinnor utvecklar nya samarbetsformer för vattenförsörjning,

jordförbättring och livsmedelsproduktion. Den stora utmaningen just nu är att återkoppla forskningsresultaten till berörda bönder och andra intressenter. Här ser vi att gemensamma workshops är en möjlig väg – men det är en annan historia!

Till sist kan vi säga att den hållbarhetsforskning som beskrivits här hakar i utvecklingsforskningens tvärvetenskapliga synsätt – men tar det ett steg vidare genom att i grunden problematisera tre saker: människans samspel med naturen och de många maktförhållanden som uppstår därvid, de nutida generationernas ansvar inför kommande generationer samt akademins insatser i och för ett hållbart samhälle. Sammantaget är detta en ansats som fler borde anamma och sprida.



## Referenser

- Andersson, E., S. Brogaard, et al. (2011). "The Political Ecology of Land Degradation." Annual review of environment and resources **36**: 295-319.
- Annan, K. (2000). "We the People." The Role of United Nations in the 21st Century. Millennium Report of the Secretary General of the United Nations, UN.
- Clark, W. C. and N. M. Dickson (2003). "Sustainability Science: the emerging research program." PNAS **100**(14): 8059-8061.
- Davies, B., M. Gottsche, et al. (2006). "The rise and fall of the neoliberal university." European Journal of Education **41**(2): 305-319.
- Guimarães, J. (2012). "The High Cost of Inequality in Rich Countries." Development and Change **43**(5): 1159-1169.
- Haines-Young, R., M. Potschin, et al. (2006). Defining and identifying Environmental Limits for Sustainable Development. A Scoping Study. Full Technical Report. DEFRA project NR0102. London, DEFRA: 103p (appendix 177p).
- Jerneck, A. and L. Olsson (2011). "Breaking out of sustainability impasses: How to apply frame analysis, reframing and transition theory to global health challenges." Environmental Innovation and Societal Transitions **1**(2): 255-271.
- Jerneck, A. and L. Olsson (2012). "A smoke-free kitchen: initiating community based co-production for cleaner cooking and cuts in carbon emissions." Journal of Cleaner Production **in press.**
- Jerneck, A., L. Olsson, et al. (2011). "Structuring sustainability science." Sustainability Science **6**: 69-82.

- Jänicke, M. (2008). "Ecological modernisation: new perspectives." Journal of Cleaner Production **16**(5): 557-565.
- Jönsson, K., A. Jerneck, et al. (2012). Politics and Development in a Globalised World. An Introduction. Lund, Studentlitteratur.
- Kallis, G. (2011). "In defence of degrowth." Ecological Economics **70**(5): 873–880.
- Kates, R. W., W. C. Clark, et al. (2001). "Sustainability Science." Science **292**(5517): 641-642.
- Kates, R. W., T. M. Parris, et al. (2005). "What is Sustainable Development? Goals, Indicators, Values and Practice." Environment **47**(3): 8-21.
- Latouche, S. (2009). Farewell to growth. Cambridge, UK, Polity Press.
- Mol, A. P. J. and G. Spaargaren (2000). "Ecological modernisation theory in debate: a review." Environmental Politics **9**(1): 17-49.
- Nature (2007). "The university of the future (editorial)." Nature **446**(7139): 949.
- Nowotny, H., P. Scott, et al. (2003). "Introduction: Mode 2'Revisited: The New Production of Knowledge." Minerva **41**(3): 179-194.
- Olssen, M. and M. A. Peters (2005). "Neoliberalism, higher education and the knowledge economy: from the free market to knowledge capitalism." Journal of Education Policy **20**(3): 313-345.
- Rockstrom, J., W. Steffen, et al. (2009). "A safe operating space for humanity." Nature **461**(7263): 472-475.
- WCED (1987). Our Common Future. Oxford, Oxford University Press.