

PRAKTIK OCH TEORI

NR2/2002

MALMÖ HÖGSKOLA

• MILJÖ



MALMÖ HÖGSKOLA

# Praktik och teori 2/2002

- **Miljö**

ISSN 1104-6570

## **[www.lut.mah.se](http://www.lut.mah.se)**

Våra hemsidor och tryckta publikationer kompletterar varandra. På nätet hittar du allt om våra utbildningar, aktuell forskning, viktig information till dig som student, nyheter, reportage, personporträtt m.m. Självfallet har du också tillgång till alla seminarier och konferenser via rubriken kalendarium – något som ständigt uppdateras. På nätet hittar du information om vad Regionalt utvecklingscentrum, RUC, gör. På nätet hittar du också att den nya lärarutbildningen är organiserad i fem kunskapsfält, Individ och samhälle, Kultur-språk-medier, Lek-fritid-hälsa, Natur-miljö-samhälle och Skolutveckling och ledarskap – var och en med egna hemsidor. Praktik och teori och olika andra skrifter finns också på nätet under rubriken publikationer. Dessa kan läsas med Acrobat Reader som kan hämtas hem gratis på nätet.

## **Prenumerera på pappersutgåva**

För prenumeration kontakta Mia Andersson,  
Regionalt utvecklingscentrum,  
tel 040-665 70 00, fax 040-665 81 40  
[marie-louise.andersson@lut.mah.se](mailto:marie-louise.andersson@lut.mah.se)

# Innehåll

Redaktionen <i>Förord</i>	4
Joe Strahl <i>Knappast en högskola med grön fanér</i>	8
Maria Jäder <i>"Vaddå miljöperspektiv?"</i>	20
Margareta Ekborg <i>Vad är miljö?</i>	26
Magnus Johansson <i>Hur hanterar man det osynliga?</i>	34
Maria Jäder <i>Att få studenter engagerade i miljöfrågor – en kamp på flera fronter</i>	46
Johan Hedrén <i>Miljöfrågorna i skymundan?</i>	50
Anders Holmgren <i>Behövs jag som miljövetare? Kommer det att göra någon skillnad?</i>	56
Annika Karlsson <i>Miljöhistoria ger redskap för att ta itu med dagens miljöfrågor</i>	61
Fredrik Sjöberg <i>Mångfaldens analfabeter</i>	64
Claes Malmberg <i>Natur inte automatiskt lika med miljö</i>	72
Margaretha Rolfson <i>Från Allemansrätt till Naturrespekt</i> Metoder för inifrånstyrd normbildning	76
Maria Jäder och Anders Holmgren <i>Inget ledningsstöd – miljöarbetets död</i>	82

# Förord

I skrivande stund pågår en världsomfattande miljökonferens i Johannesburg i Sydafrika. Redan innan den kom igång tvivlar bedömare på att konferensen leder till verkliga förbättringar för miljön men också för de fattiga länderna i världen. Som de flesta vet, men få tar åt sig?, pågår ett enormt slöseri bland de rika länderna som trampar tungt på världens fattiga.

Men låt oss gå till vår egen gård, Malmö högskola. En högskola som borde vara ett föredöme, peka på utbildningens och bildningens betydelse, verka för attitydförändringar m.m. Hur är det här? Syns miljöaspekterna på Malmö högskola? Miljö ingår som ett av högskolans perspektivområden och frågan är hur miljöfrågor behandlas i undervisningen? Används miljöperspektiven för att markera att Malmö högskola är annorlunda och arbetar brett och tematiskt? Hur förhåller sig miljöperspektiven i undervisningen till det praktiska miljöarbetet? Vilket stöd ges för att integrera miljöperspektivet i undervisningen och i det praktiska miljöarbetet?

Det var några av utgångspunkterna när Praktik och teoris redaktionsråd bestämde sig för att göra ett miljönummer.

”Jag tror inte Malmö högskola idag vet vad man vill med perspektiven och inte heller finns det något större allvar med det praktiska miljöarbetet,” menar en artikelskribent. En annan skribent menar att hon i sitt examensarbete undersökt hur väl integrerat miljöperspektivet är i undervisningen och de tillfrågade lärarna svarade bl.a. att miljöperspektivet upplevts som ”pålagt, frustrerande och någon annans bord.”

Att miljöfrågorna är svåra, komplexa och ibland ogripbara framgår med all tydlighet av flera artiklar. Det är svårt att undervisa om miljöfrågor vilket har många orsaker, menar

## Redaktion

Liza Larsson-Alvarez,  
formgivare

Stefan Bresche,  
fotograf

Helena Smitt,  
redaktör

Vill du bidra med ett  
 eget inlägg?

Skicka artiklar till

Helena Smitt

helena.smitt@lut.mah.se

Malmö högskola  
Läro- och utbildningen  
Praktik och teori  
205 06 Malmö

Ansvarig utgivare:  
Olle Holmberg

en skribent. En annan skribent försöker reda ut vad hållbar utveckling och Agenda 21 står för. En student frågar sig vilken som är miljövetarens roll i samhället och på vilket sätt han kommer att kunna påverka? En annan student menar att det är en kamp på flera fronter att få studenter engagerade i miljöfrågor.

Har miljöfrågorna verkligen kommit i skymundan p.g.a. att de inte syns i den politiska valdebatten, bokförlagens litteraturutbud, på tidningarnas debattsidor, i TV m.m., frågar sig en skribent. Är du intresserad av svaret får du följa hans resonemang i en artikel med rubriken "Miljöfrågorna i skymundan?" Samma skribent noterar också ett vikande intresse bland studenterna på högskolor och universitet för utbildningar som sätter miljöfrågorna i rampljuset.

"Utan ledningens stöd – miljöarbetets död" är en annan rubrik vilket syftar på vilket stöd det praktiska miljöarbetet får/inte får på Malmö högskola.

Flera skribenter funderar också över miljöundervisningen i den svenska skolan. En skribent funderar över vilka konsekvenser det får för miljöundervisningen när artkunskap som allmänbildning håller på att försvinna. En annan skribent relaterar praktiskt miljöarbete i skolan till social utveckling och fostran.

I det här numret gör vi ingen uppdelning mellan tema, debatt och utblick. Som vanligt är variationen mellan artiklarna stor vad gäller stilar och angreppssätt, vilket bottnar i skribenternas skiftande utgångspunkter, värderingar och förhållningssätt.

Nästa nummer av Praktik och teori ska handla om Malmö och hur anknytningen till staden syns på högskolan och Malmös syn på högskolan. Vill du bidra med artiklar vill vi se dem i mitten av oktober 2002. Det kan också vara reaktioner på tidigare publicerade artiklar i Praktik och teori.

I redaktionsrådet ingick:  
Margareta Ekborg, LUT  
Ylva Gislén, K3  
Magnus Johansson, TS  
Annika Karlsson, LUT  
Linda Karlsson, BIT  
Jette Guldborg, BIT  
Claes Malmberg, LUT  
Mikael Matteson, HS  
Jonas Otterbeck, IMER  
Helena Smitt, LUT  
Maria Jäder, TS  
Anders Holmgren, TS  
Per Hillbur, TS

**Besök gärna vår hemsida:  
[www.lut.mah.se](http://www.lut.mah.se)**





## Knappast en högskola med grön fanér

Jag tror inte att Malmö högskola idag vet vad man vill med perspektiven. Inte heller har det funnits något större allvar bakom miljöanpassning av "det praktiska" dvs energiförbrukning, tjänsteresor, sopsortering, etc. annat än i enskilda projekt eller situationer. Beträffande perspektiven tillkom dessa under tiden som Malmö högskolas idé och undervisningsfilosofi var ung och man skulle agera som en ny sorts högskola. Denna smekmånad har passerat för länge sedan, skriver Joe Strahl.

**H**ögskolan har försökt bli mer universitetsmässig på relativt kort tid vilket innebär en förändring.

När det nya tåget har börjat få upp ångan, upptäcker somliga att en del bagage finns kvar på perrongen, bl.a. kanske delar av perspektiven. Men tågmästaren hade redan gett signalen till lokföraren att släppa bromsen, vi får vara glada för det bagage som fick plats på tåget.

### Perspektiven med snigelfart

Med detta menar jag inte att det inte förekommer något arbete med de tre perspektiven. Men arbetet förefaller splittrat, drivs fram av eldsjälar, saknar stöd på sina ställen samt lever en mycket ojämn tillvaro inom de olika områdena.<sup>1</sup> Det är svårt att se att perspektiven kommer att sprida sig vidare annat än i snigelfart. Har man femtio år på sig så är kanske allt väl. Men jag tror att högskolans tidigare budskap om perspektiven förpliktigar att man nu måste överge de små stegens tyranni och fundera på hur man snabbast och mest effektivt ska uppnå de beslut som

---

<sup>1</sup> Jag ber om ursäkt om någon som läser detta och har gjort en insats för miljöperspektivet eller det praktiska miljöarbetet känner sig glömd eller åsidosatt. Det är säkerligen så att olika eldsjälar arbetar i det tysta och detta har inte kommit till min kännedom. Men det är också ett tecken på att arbetet är just så splittrat och saknar stöd och detta förstärker min analys av och uppfattning om situationen.

redan är tagna.<sup>2</sup> Ytterst handlar det om resurser men också att de rätta personerna inom högskolan pekar med hela handen och inte gör det en gång, utan kontinuerligt.

Hur kan jag med fog tycka så? Under tre års tid var jag miljökoordinator vid Lunds universitet efter att ha varit verksam vid Internationella miljöinstitutet sedan 1995. Sedan hösten 2000 har jag undervisat i ämnet miljövetenskap vid Malmö högskola. Jag skriver dessa rader under sommaren, när min roll som vikarie-rande miljökoordinator är avslutad, dvs efter halvårsskiftet. Detta innebär att jag kan kommentera situationen med en viss distans men också med erfarenhet av att ha varit miljökoordinator på två olika högskolor/ universitet, något som är tämligen unikt i Sverige.

Vad har jag lyckats uppnå på 20% av en tjänst under sex månader som miljökoordinator? Inte mycket ska jag erkänna. Dels beror det på att jag de facto hade 100% undervisning som adjunkt, vilket i sig var tillräckligt. Således kunde jag i bästa fall ägna en dag/månad åt koordinatorjobbet istället för en dag/vecka. Dels beror det på att mycket av arbetet har varit av formell och skriftlig karaktär inom ramen för ett miljöråd som konstituerades innan jag blev inblandad i högskolans miljöarbete. Medlemmarna i miljörådet har stundtals haft livliga diskussioner under våren om vad de vill med högskolans miljöarbete och de har känt stor frustration över hur deras möjligheter att påverka är så ytterst begränsade.



---

<sup>2</sup> Eller så får man erkänna att perspektiven slopas eftersom det inte längre ligger inom ramen för högskolans strategiska utveckling.

Miljörådet kan endast föreslå saker. Man är inte ens remissinstans för beslut som kan leda till stor miljöpåverkan. Så varför finns ett miljöråd?<sup>3</sup>

Det är också något oklart – för att uttrycka det mildt – hur förhållandet mellan perspektiven och de sk perspektivansvariga samt miljörådet, miljökoordinatören och regeringens uppdrag att införa ett sk miljöledningssystem ska gestalta sig både vad gäller formella beslut och den praktiska vardagen. Om man ska ha ett miljöledningssystem (eller MLS, se faktaruta), ska miljöperspektivet omfattas och underordnas miljöledningssystemet? Svaret är faktiskt JA om man ser till all litteratur om miljöledning och erfarenheten av införandet av MLS från t.ex. näringslivet och kommuner.

Studenternas beslut och agerande under hela deras yrkesliv efter högskolan är troligen högskolans största miljöpåverkan, även om detta sker något fördröjd och utanför högskolans byggnader. Beslut som tas utan miljöhänsyn kommer då att leda till större resursförbrukning, användning av farligare ämnen, större sannolikhet för dyra infrastrukturprojekt som inte gagnar miljön och låser fast samhället i ohållbara handlingsmönster. Högskolans ansvar för samhällets miljöanpassning ligger i sina studenter, de är så att säga högskolans ”produkter” om man så vill.<sup>4</sup> Och produkterna är oftast gravt omiljöanpassade. Det är dags för högskolan att ta ett större ansvar för sina produkter!

---

<sup>3</sup> Detta undrade en grupp av mina studenter som läst fjärde terminen i Kretsloppsprogrammet och snubblade över miljörådet medan de försökte göra en miljöinventering av ”Kranen”.

<sup>4</sup> Forskning, spridning av forskningsresultat o dyl är också en produkt, men eftersom Malmö högskolas tyngdpunkt än så länge ligger inom undervisning så låter jag detta stå utanför.

## Vad är ett miljöledningssystem (MLS)?

Ett MLS är ett ledningsverktyg för att identifiera de viktigaste miljöproblem som orsakas av organisationen, skapa miljömål, genomföra beslut kring miljöfrågor för att målen ska kunna uppnås, följa framstegen i miljöarbete, utvärdera det fortlöpande arbetet för att ledningen ska kunna fatta beslut som minskar miljöpåverkan och vidare även kommunicera om miljöarbetet till organisationens intressenter.

Syftet med ett MLS är att strukturera och tydliggöra miljöarbetet. Man vill sortera stort och smått. Om studenterna är illa anpassade till att fatta beslut som gagnar miljö och arbeta för en sk hållbar utveckling och detta är högskolans största miljöproblem, då borde miljöarbetet ha sitt fokus på just detta. Det är naturligtvis trevligt och viktigt med t.ex. källsortering<sup>5</sup>:

- dels för att man sparar resurser genom återvinning och återanvändning,<sup>6</sup>
- dels för att man kan väva in praktiskt handling under varje dag inom högskolan med en miljöpedagogik
- dels för att det skapar trovärdighet inför studenterna m.fl. vad gäller resten av högskolans miljöarbete.

Men i det stora perspektivet, dvs högskolans största miljöpåverkan, är det praktiska miljöarbetet kanske en något mindre viktig sak att orda över. Samtidigt är det egentligen rätt märkligt hur lärda organisationer har en tendens att vara de sista i samhället som antar en miljövänligare praktisk handling. Många källsorterar efter bästa förmåga hemma eller på andra arbetsplatser men på högskolan är

---

5 Jag valde att exemplifiera med källsortering men jag kunde även ha valt andra praktiska saker för att minska miljöpåverkan t.ex. miljöanpassad inköp, energibesparing, val av resesätt, etc.

6 Jmfr Miljöbalkens portalparagraf där bl.a. återvinning och återanvändning krävs av envar.

det oftast i bästa fall papper som sorteras ut. Varför?

Jag skulle önska att Malmö högskolas miljöarbete hade två delar: miljöperspektivet inom undervisning och praktisk arbete med infrastrukturen<sup>7</sup>. Jag tror att ett framgångsrikt och omfattande arbete med att planera för och miljöanpassa det praktiska vardagen vid högskolan krävs för att öka trovärdighet i miljöperspektivet. Och eftersom högskolans vardag innebär en mängd olika miljöpåverkan finns det möjligheter för pedagoger att använda sig av högskolan som objekt när man behöver föra in ett miljöperspektiv i undervisningen. Se rutan.

### **Pedagogisk och praktiskt miljöarbete i ett: fallet modellbyggande**

På Institutionen för arkitektur vid Lunds universitet hade det blivit mycket blandat avfall varje år med särskilda toppar mot terminsslutet. Man kunde undra varför. Det visade sig att medan en del av studenterna tog sina modeller hem till sin studentlyor, så slängdes det mesta i containrar.

Jag ställde följande förslag till personer på arkitektur: era studenter måste lära sig om hållbara och miljöanpassade design av byggnader, varför inte börja handgripligen med modellerna? Man skulle ställa som bedömningskrav för betyg över modellerna inte bara skicklighet i utformningen, det artistiska, etc., men även hur modellerna var byggda och skrotades. Den som kunde ta isär sin modell i de olika delarna, t.ex. trä, plast, metall och visa att dessa kunde återanvändas för annat modellbygge skulle få högsta poäng inom moment design for disassembly. Dessa studenter skulle få dessa poäng när man kom med sina modelldelar till återvinningsstationen och slängde den nermonterade

---

<sup>7</sup> I ett vidare och längre perspektiv skulle det finnas en tredje del: forskning.

modellen i de olika facken för de olika materialfraktionerna. De som struntade i miljötänkande fick inga poäng.

Detta skulle få till följd att den osorterade avfallet skulle minska, studenterna skulle bli medvetna om behovet av miljöanpassning av sina projekt under sin studietid, denna vana med miljöanpassad byggandet och skrotande skulle förstärka det intellektuella intresset av att lära sig mer om miljöanpassad arkitektur. Och till slut skulle den utexaminerade arkitekten kunna lämna högskolan med förstärkta praktiska och teoretiska kunskaper om miljö, kretslopp, och byggnader.

Det här förslaget visar på hur man med några enkla drag kan förena det pedagogiska och praktiska miljöarbetet inom ramen för ett projekt. Det skulle naturligtvis kräva en del av institutionen bl.a. i formen av ändrade rutiner och inställningar vilket visade sig vara det största hindret i just detta fall.

## **Malmö högskolas plats i miljöanpassningens Sverige**

Det finns ett system utvecklat vid det sk Internationella miljöinstitutet i Lund där man rangordnar det praktiska miljöarbetet, miljöledningen och graden av miljövetande i en organisations strategi.<sup>8</sup> Om man som student skulle få uppgift att rangordna Malmö högskola med detta system som måttstock skulle den förmodligen få en 2:a där 1 är lägst och 5 är högst. Inte så dålig, kanske? Men systemet utvecklades 1991 och sedan dessa har många organisationer, främst i näringslivet arbetat en hel del med miljöfrågor så att antalet organisationer som

---

<sup>8</sup> Den ursprungliga studien och klassificeringssystem gjordes 1991 och finns inte längre i tryck men en uppföljning finns från 1999: Miljöarbete inom svensk tillverkningsindustri: Fortfarande myt? Heidenmark, Pia. IIIEE Research reports 1999:2 ISBN 91-88902-08-0



idag skulle få en 1:a har minskat jämfört med för tio år sedan. Detta innebär att botten i systemet har varit en 1:a men i takt med att miljöarbetet utvecklas allt mer inom många organisationer kommer "botten" i systemet att bli en 2:a.

Är det så illa på Malmö högskola? Hur är det med de andra högskolorna och universiteten i Sverige? De flesta högskolor i Sverige har rankats vad gäller miljöarbete. Detta gjordes av studenterna inom föreningen Svenska ekodemiker för något år sedan<sup>9</sup> och där hamnade Malmö långt ner på rankingen, i princip en bottennotering. Än mer graverade för Malmö högskola är att man noterade att det fanns en tendens för mindre och nyare högskolor att rankas högre än större och äldre högskolor. Kanske var "de gamla" universiteten mer byråkratiska och trögare medan de nyare högskolorna var lite mer

---

<sup>9</sup> Se rapporten "Ekodemisk granskning" som sammanställdes av Svenska ekodemiker under maj 2000. Finns tillgänglig via <http://www.swedish-ecodemics.a.se/>

rappa och på hugget? Att Malmö högskola som nuvarande organisation är i princip den nyaste högskolan i Sverige gör att man verkligen måste undra, hur kunde man hamna så långt ner i studenternas rankning?

Samtidigt kan man konstatera att studenternas rankingsmetod hade sina brister. Studenterna som låg bakom rankningen, som själva har tryckt på behovet av miljöanpassning och integrering av utbildningar, kunde konstatera att de hade svårt att hitta eller utveckla en måttstock för att avgöra graden av miljöinslag i just utbildningarna. Därför koncentrerade man sig på framsteg i miljöanpassning av den fysiska infrastrukturen – t.ex. vattenförbrukning, byggprojekt, inköp, de anställdas pendlingsresor etc – samt själva dokumentekologin kring ett MLS.

## **Uppföljning från regeringshåll – närmast obefintligt**

Med start 1996 har de flesta av Sveriges högskolor ålagts att införa ett MLS. Under resten av 90-talet utökades varje år antalet högskolor som skulle införa ett MLS. Även vissa av de tidigare forskningsråden hade fått liknande krav. Uppföljningsarbete från regeringens (miljödepartementets) sida har varit i det närmast obefintligt. Man samlar in uppgifter som inrapporteras från miljösamordnarna och ser vilken sorts framsteg som har gjorts. Man har aldrig gjort en kontroll om det som inrapporteras faktiskt stämmer. Det krävs att högskolorna i samband med den ekonomiska årsredovisning ska lämna en miljöredovisning. Mig veterligen har ingen högskola fått några synpunkter på dessa miljöredovisningar. Det känns inte särskilt meningsfullt med en miljöredovisning som ingen läser. Efter en tid förstår de engagerade på de olika högskolorna att staten säger att miljön är viktig även på högskolorna och kräver införande av ett MLS som ett ramverk för miljöarbetet. Men dessa krav har ingen koppling till hur högskolornas verksamhet i övrigt "stys" av sina intressenter.

## **Scenarier och drivkrafter för miljöarbete**

Tänk om forskningsfinansierarna (läs i många fall, sta-



ten) skulle få för sig att ställa miljökrav för att få anslag. *Eller ställa miljökrav för att överhuvudtaget även söka forskningsmedel.* Och att dessa krav ständigt skärptes under ett antal år. T.ex. så här:

2004: för att få anslag måste vederbörandes institution/motsvarande ha en egen unik miljöpolicy.

2005: för att få anslag måste man ha gjort en miljöinventering där man slår fast institutionens största miljöpåverkan samt skapat en handlingsplan för att arbeta med och minska påverkan.

2006: måste man producera en rapport där man visar vilka framsteg som har gjorts och, i de fallen där det finns institutionella hinder, ha skrivit ett PM till sin rektor om vad det är inom den egna högskolan som hindrar fortsatt miljöanpassning på den egna institutionen.

2007: kommer en kontrollant runt för att kontrollera att man har verkligen gjort det man påstår sig ha gjort.

2008: måste man betala tillbaka medel man fick om kontrollanten inte var nöjd med miljöarbetet

2009: ....

Vi kan se att genom the *power of the purse* skulle man kunna uppnå betydande saker bara på några år. Vilken lektor, vilken prefekt, och vilken rektor skulle sitta passivt om man löpte risk att gå miste om pengar?

Tanken med detta inom högskolevärlden kommer från valda delar av näringslivet där blotta tanken om bl.a. försämrade kundrelationer (och därmed förlorade intäkter) p.g.a. av kundens nuvarande eller framtida miljökrav gör att man har blivit känsligare för miljöfrågor. Naturligtvis är denna tendens inom näringslivet ojämn. Vissa sektorer är relativt opåverkade av miljökrav. Inom andra sektorer är det annorlunda.

Men denna mekanism för miljöanpassning tycks dröja inom högskolevärlden. Insikten saknas på departementen eller så är tanken alldeles för radikal för att kunna lanseras. Det är därför svårt att se staten som en långvarig drivkraft som leder till praktisk handling.

### **Studentengagemang räcker inte**

Studenterna då? Även om studentengagemanget är ojämnt

utgör det ett tryck som är nödvändigt men det är inte en tillräcklig drivkraft. Studenterna är en mycket heterogen grupp där de enskilda studenterna som bildar grupper med miljöengagemang är flyktiga i det långa perspektivet. Men ändå är studenterna en intressegruppering som krävs för att utöva tryck på högskolorna, t.ex. genom det inlägg som studenterna säkert har lämnat i detta nummer av Praktik och teori.



Ibland argumenterar förespråkare för miljöanpassning av universiteten/högskolorna att eftersom "vi" är lärda och visa, borde vi kunna axla rollen som en drivande aktör i samhället av egen vilja, insikt och kraft. Det var trots allt oftast högskolorna, eller de med nära anknytning till högskolorna, som först slog larm om olika miljöproblem. Därför, lyder deras budskap, borde vi själva visa vägen även om läget är kärvt vad gäller pengar eller andra resurser.

### **Högskolors egen kultur främjar inte miljöperspektivet**

Om detta resonemang skulle kunna förverkligas saknas åtminstone en sak inom högskolornas egen kultur och logik: befordrande. Hur man blir anställd, hur man belönas med pengar för att doktorera, hur en lektor blir en professor, etc. Allt detta styrs och bestäms inom ett system där miljö (och de andra perspektiven) saknar

betydelse. Jag kan vara hur duktig som helst på att införa ett miljöperspektiv i mina utbildningar (eller i mitt eget fall genus eller etnicitet) men eftersom den som är drivande med ett miljöperspektiv har endast femton publicerad artiklar medan en konkurrent har tjugofem, då är den första inte lika bra och får därmed får inte tjänsten. Konkurrenten får tjänsten, struntar i perspektiven och så småningom hamnar i en anställningsnämnd och bedömer nya personer till nya tjänster utan hänsyn till perspektiven.<sup>10</sup> Kort sagt:

- Det akademiska kulturen värderar inte miljötänkande och
- Det finns ingenting meriterande med att lägga ner tid på att arbeta med perspektiven.

Jag (eller vem som helst) får ingenting för min möda: varför göra livet svårare för mig själv utan utdelning?

### **Pessimism och optimism**

Och där sitter vi idag. Finns det någon slags anda kvar från den nya högskolans begynnelse där perspektiven skulle vara en av hörnstenarna i en annorlunda högskola? Under senare tid har Malmö högskolas omvandling mot universitetsstatus haft överordnad betydelse för högskolans utveckling. Staten säger att högskolan ska miljöanpassa sig men använder sig varken av morot eller piska. Enskilda studenters närvaro på högskolan är oftast för kort för att uppnå annat än vissa mål eller agera som

---

<sup>10</sup> Jag menar inte att man genast ska ändra på detta och lyfter upp perspektivvänlighet som ett krav som meriterar. Detta skulle sannolikt kunna skapa ett och annat problem, t.ex. i början är antalet sakkunniga på perspektiven inom utbildningar en bristvara. Med detta inlägg visar jag bara en möjlig väg att skapa på sikt en inneboende kultur i högskolan som skulle vaska fram de personer som skulle satsa på perspektiven. Jag tar inte ställning till om inlägget skulle vara bra eller dåligt för högskolan i övrigt. Istället är detta ett tankeexperiment som visar vad som skulle kunna krävas för att perspektivanpassa, på sikt, högskolans lärarkår.

allmän påtryckargrupp. De anställda ser ingen poäng att agera för miljöperspektivet eftersom det inte gagnar dem personligen (även om många skruvar sig i sina stolar när de hör sådant eftersom en del av det dåliga samvetet kommer fram).

Det är förstås en mycket pessimistisk bild som målas upp. De olika scenarier som skisserats som kunde få fart på perspektivarbetet och det praktiska miljöarbetet ter sig osannolika. Trots detta är jag något av en optimist i ett något längre perspektiv. Miljöhänsyn i samhället är som tidvattnet: det finns ebb och flod. För de som vill samla kraft och inspiration för att göra någonting nu samt att vara redo när vattnet åter börja stiga kan jag rekommendera en nyutkommen bok *Our Common Illiteracy: Education as if the Earth and People Mattered* (förlaget Peter Lang, Frankfurt am Main, 2002, ISBN 3-631-39117-X). Boken skrevs av Rolf Jucker vid University of Wales (UK) och hans analys, förståelse och praktiska råd är gjort för de pedagoger och andra som har ett miljöintresse och vill åstadkomma någonting men liksom Jucker inte är miljövetare i grunden.

Miljöarbete inom de flesta organisationer är frågan om ett förändringsarbete. För att detta ska lyckas krävs duktiga medarbetare med tillräckliga resurser, ett system för att prioritera insatser och följa upp arbetet samt ett system för att tydliggöra ansvar och befogenheter. Detta uppstår inte av sig självt utan är frågan om miljöledningen. Vad vill Malmö högskola?

**Joe Strahl var tidigare miljökoordinator på Lunds universitet och har vikarierat som miljökoordinator på Malmö högskola. Han undervisar i ämnet miljövetenskap på Malmö högskola.**

## ”Vaddå miljöperspektiv?”

I en intervjustudie bland lärare på Malmö högskola visar det sig att miljöperspektivet knappast finns integrerat i undervisningen och framförallt inte i den egna ämnesundervisningen. Många intervjuade lärare upplever perspektivet som något ”pålagt” och ”frustrerande” och något de saknar tillräcklig kompetens i och därför blir miljöperspektivet någon ”annans bord.” Det är studenten Maria Jäder som i sitt examensarbete frågar sig om miljöperspektivet är integrerat i undervisningen.

Allt sedan FN:s konferens i Rio de Janeiro 1992 och dess deklaration om miljö och utveckling, har begreppet *hållbar utveckling* blivit det nya slagordet i samhällets miljöarbete. Miljöproblemen kan sägas ha, under de senaste decennierna, antagit en mer diffus, obegränsad och komplex skepnad. De är invävda i samhällets struktur och utveckling, vilket kräver mer genomgripande förändringar av samhället för att åstadkomma ett mer socialt, ekonomiskt och ekologiskt hållbart samhälle. Härav är diskussionen kring *integrering* av miljö-/hållbarhetsperspektiv i utbildning minst sagt aktuell.

I frågan om utbildningens roll i formandet av ett hållbart samhälle finns dock en paradox eftersom utbildning har en del i såväl problemet som lösningen. Samtidigt som det är nyckeln till ett mer hållbart samhälle, har det också dagligen en central roll i reproduktionen av det ”ohållbara” samhället. Utbildningens roll i den hållbara utvecklingen poängteras ofta och det är numera en vedertagen uppfattning att utbildning har den pådrivande kraften som förändringen kräver.

### Tid för reflektion av visionen ”nya högskolan”

Malmö högskola har funnits i fyra år som självständig och sammanhållen högskola. Rimligtvis är det nu tid för reflektion av hur visionen av den ”nya högskolan” har infriats. En central utgångspunkt för planeringen var dess icke-traditionella organisationsstruktur. Istället för ämnesinriktade institutioner skulle utbildningen vara av tvärveten-

skaplig karaktär och inriktas på att bidra till lösningar av aktuella samhällsproblem. Högskolan tilldelades även tre "profilområden" som idag (2002) är ersatta med de tre perspektiven genus, IMER<sup>1</sup> och miljö. Syftet med dessa är att lyfta fram generell kunskap som är oberoende av verksamhetsområden och är grundläggande för vår framtid.

Det var utifrån detta som funderingarna på att göra detta till ämne för mitt examensarbete tog form. För mig som student vid ett miljövetenskapligt program, är ett hållbarhetsperspektiv på samhället något som har satt sig i ryggraden. Men frågan om hur vi ska åstadkomma ett alltmer hållbart samhälle, är grundläggande för samtliga utbildningar och verksamhetsområden, och inte något som bara rör mig som miljövetare.

### **Intervjustudie bland lärare**

På Malmö högskola har man gjort ett tappert försök att ta tag i det här, genom miljöperspektivet, jämte de två andra. Det är ett centralt beslut som torde signalera att dessa frågor är viktiga. Det är också ett beslut som kräver god förankring, inte minst hos de undervisande lärarna inom högskolan, för att få genomslagskraft. För att få en bild av hur väl förankrat miljöperspektivet är inom högskolan genomförde jag under våren 2002 en intervjustudie bland lärare inom områdena Lärarutbildningen samt Teknik och samhälle. Anledningen till valet av dessa områden är det faktum att i utvecklingen av samhället har just lärare, ingenjörer, statsvetare och tek-



---

1 IMER är en förkortning av "Internationell migration och etniska relationer".

niker stor påverkan och inflytande genom sina centrala poster. Det är alltså av speciell vikt att hållbarhetsperspektivet når dessa utbildningar. Uppsatsen fokuserar på hur några lärare inom Malmö högskola upplever miljöperspektivet och vilken mening de tilldelar det.

Arbetet med att integrera miljöperspektivet i en utbildning börjar med hur man definierar och vilken innebörd man ger begreppet "miljö". Variationen mellan vilket innehåll olika personer fyller begreppet med, är stor och kan förstås utifrån exempelvis den kognitiva förståelsen av begreppet, normer inom utbildningen, bland kollegor – det som för personen är vedertaget i det sociokulturella fält i vilket personen i fråga befinner sig.

I de ursprungliga formuleringarna för riktlinjerna för de då kallade "profilområdena" för Malmö högskola, benämns det som idag kallas "miljöperspektivet" som "natur- och resurshushållning". Där ligger den ursprungliga definitionen, nämligen en fokusering på yttre miljöpåverkan och hushållning med resurser. Då profilområdet natur- och resurshushållning övergick till att bli miljöperspektiv, gjordes det utan en klagörande diskussion kring definitionen.

## **Finns ingen mall**

Att det inte finns en diskuterad, vedertagen definition av "miljö", varken inom en specifik organisation som Malmö högskola eller i samhället i stort, kan vara problematiskt. Det finns ingen "mall" för osäkra lärare att gå efter och det blir svårt att utvärdera resultatet. En gemensam definition sätter å andra sidan begränsningar, vilket inte är önskvärt då det finns en mängd aspekter och definitioner av begreppet utifrån olika perspektiv. Denna otydlighet i begreppets definition, påverkar lärarna i hög grad, som inte vet vad som avses med "miljöperspektivet".

När så personerna berättade om dess relation till deras undervisning gavs en klar bild av hur de tänker kring perspektivet utifrån sitt ämnes-/verksamhetsområde. För en lärare verksam inom produktionsteknik handlar det i stor utsträckning om hälso- och arbetsmiljöaspekter. För en undervisande i pedagogik hamnar de sociala miljöaspekterna, såsom uppväxtvillkor, i centrum. Kort

sagt, allt från den byggda, fysiska miljöns relation till människan och psykiska/sociala arbetsmiljöaspekter till uppväxtvillkor och skärstålets hälsoaspekter nämns.

### **Någon annans bord**

Frågan om miljöperspektiv i utbildningarna skjuts gärna över till någon annans bord, till någon som *sysslar med miljö*. Det handlar i stor utsträckning om att den egna kompetensen, kompetensen hos den enskilda läraren, inte räcker till. En intervjuperson berättar hur övrig personal står och tittar på NO-människorna som pysslar i miljöträdgården. Det är ett illustrerande exempel på hur miljöarbete ofta ser ut: miljövetarna (eller naturvetarna) gör jobbet medan övriga betraktar dem på avstånd, undrar vad de gör men tänker att det nog är något bra. Man litar på, som personen uttrycker det, "*att de sköter den saken*".

Frågan om kompetens blir även till en fråga om att inte räkna till för studenterna. Att ingen av intervjupersonerna känner sig kompetenta nog för att hantera miljöperspektivet blir en fråga om att organisationen har misslyckats med att skapa kompetens, som är centralt för att lyckas med dylikt arbete. Och en direkt konsekvens blir då ett misslyckande med perspektivintegreringen.

Integrering av perspektiven förutsätter nämligen en organisationsstruktur såväl som pedagogiska metoder som är icke-traditionella och präglas av nytänkande. Arbetsklimatet inom Malmö högskola uppfattas som turbulent och i ständig rörelse. Strukturerna har ännu inte hittat någon fast form. Den icke-traditionella strukturen innebär fortfarande ett ständigt sökande efter såväl identitet som trygghet och stabilitet. När högskolan som helhet kämpar med detta påverkas också utbildningarna.

Att miljöperspektivet inte finns integrerat i undervisningen betyder inte nödvändigtvis att miljöfrågor upplevs oviktiga eller irrelevanta i teorin. Det finns dock faktorer som försvårar integreringen i praktiken. Då ställs miljöaspekter i förhållande till en traditionell uppdelning i ämnen/ämnesområden, kursplaner, strama tids- och budgetramar samt studenternas förväntningar. Även den egna kompetensen och vanor har stor betydelse.

Tanken med perspektiven är att de ska finnas med men



utan att utgöra något "utöver" det övriga innehållet i en utbildning eller kurs. Det är snarare någonting som ska genomsyra och vara "inuti" utbildningarna. Uppfattningarna som framkommit i studien är dock att det är något utöver, ett obligatoriskt "tillbehör", något vars beskrivning i kursplanerna har en färdig mall. Då de naturliga kopplingarna till lärarnas ämnen inte är klart synliga är det svårt att uppleva att de har med "mitt ämne att göra".

### **Miljöperspektivet – pålagt och frustrerande**

Frågan hur lärarna uppfattar ledningskraven på perspektivintegreringen är intressant, i synnerhet då deras uppfattning faktiskt avgör hur bra integreringen blir. En inte alltför ovanlig inställning är att det känns som något "*pålagt*", och "*frustrerande*". Utan resurser i form av tid, pengar och kompetens är det svårt att göra mycket. Visionen om att Malmö högskola skulle skapa något nytt tycks blekna år för år och det blir "*mer och mer likt allt det som redan fanns innan*".

Vad anser då lärarna att det krävs för att arbetet med perspektivområdena ska fungera enligt de ursprungliga visionerna? Det uttrycks behov av olika karaktär. Centralt är fokuseringen på, för det första, ledningens stöd. Har man formulerat ett beslut av den här karaktären krävs ett intresse för frågan hos ledningen. Hur man än försöker går det inte att komma runt det faktum att det i grund och botten är en ledningsfråga. Ledningen (den dåvarande) formulerade visionerna och det är den som måste tillsätta resurser. Och det krävs, för det andra, diskussion och samarbete kring perspektiven. Det finns ett mycket stort behov hos lärarna inom högskolan att prata om detta.

Det är hela högskolans ansvar och förhoppningsvis *intresse* att de studenter som lämnar högskolan har förmågan att reflektera över miljö- (samt genus- och IMER-frågor i förhållande till sin kommande yrkesroll.

Vad är det då som döljer sig bakom perspektiven? Jo, såväl frustrerade som mer likgiltiga lärare, en ledning som är till synes nöjd med att åtminstone ha skapat en snygg image, förundrade studenter som snuddar vid per-

spektiven först på kursutvärderingarna samt den ursprungliga goda tanken att dessa tre viktiga frågor inte ska undgå någon student eller utbildning vid Malmö högskola.

Det goda initiativet att som ny högskola utmärka sig genom ett intresse för utformningen av det framtida, mer hållbara samhället, håller på att glömmas bort. Om det inte sätts igång kreativa diskussioner, dialoger mellan lärare och studenter, ledning och lärare samt att lärarna tilldelas de resurser de är berättigade, är det då inte bättre att släppa taget helt? Frågan om perspektiven, är ytterst en fråga för, den nu delvis nya, ledningen och den första frågan på dagordningen torde vara "satsa eller slopa?"

### **Krav på ledningsstöd, resurser och diskussion**

Inför utmaningen att utforma ett mer hållbar samhälle har utbildningsväsendet stor betydelse eftersom det har en central roll i förmedlingen av såväl faktakunskaper som värderingar och förhållningssätt. Genom att påverka detta, påverkas samhället. Uppgiften att få till stånd hållbar utbildning vilar ytterst på samhället i stort, men varje lärosäte bär ett ansvar i detta och det bör vara av stort intresse för varje lärosäte med ett uns självbevarelsedrift. Genom de tre centrala delarna i integreringsarbetet, ledningsstöd, resurser och diskussion, kan målet nås: att ingen student ska kunna ta sig genom en högre utbildning utan att lära sig sin roll i en hållbar utveckling. Det är först då och det är hög tid nu, det blir möjligt att börja utbilda för framtiden.

**Maria Jäder är student och nästan klar med sin examen på miljövetarprogrammet på Malmö högskola.**

## Vad är miljö?

Vad menas med hållbar utveckling? Vad står egentligen i Agenda 21? Varför föredra begreppet hållbar utveckling? Hur kommer miljöbegreppen in i uppdraget för ny lärarutbildning? I den här artikeln utreds vad miljö kan betyda när vi talar om miljöperspektiv och hållbar utveckling.

Vilka associationer har olika personer till miljö och miljöundervisning? Det verkar som om det ger associationer till någon slags NO-kurs i sopsortering för vissa. För andra verkar begreppet kunna innefatta allting. Båda tolkningarna ger märkliga resultat. Om man betraktar miljö som något så begränsat som sopsortering ligger man långt ifrån intentionerna i Agenda 21 och långt ifrån hur vi på lärarutbildningen ser på vad ett miljöperspektiv innebär. Att tolka miljö som allting är att göra det litet enkelt för sig. Man uppfyller lätt de krav på att integrera miljö i alla kurser som finns vid Malmö högskola. Psykosocial miljö, barn och stress, estetik i klassrummet och lärandemiljö – ja allt är miljö. Alf Henriksson uttrycker det så här:

*Miljö, miljö, kulturmiljö  
Man blir så trött så man kan dö  
På de abstrakta ordens kö  
Som byggas av vartenda frö  
De menar skog, de menar sjö,  
De menar krog och biökö,  
De menar säng, de menar snö,  
Men tungan är så slö så slö  
– allt kallar den miljö!*

### Natur i förhållande till miljö

På svenska betyder miljö numera omgivning. En intressant fråga är hur begreppen natur och miljö förhåller sig till varandra. Om miljö är detsamma som omgivning så blir natur och miljö synonyma. Miljöundervisning



beskrivs också ofta som något synonymt med naturstudier. Det finns dock en distinktion mellan begreppen natur och miljö. Schnack (1996) menar att natur blir miljö när vi betraktar den med mänskliga intressen. Axelsson (1997) skriver att natur är den verklighet som studeras i de naturvetenskapliga disciplinerna. Miljöstudier innebär studium inte endast av naturen utan av människans påverkan av densamma. Det finns inte längre någon opåverkad natur men när vi studerar naturen utan att sätta människans påverkan i fokus så sysslar vi med t.ex. biologistudier. Men om vi fokuserar på människans påverkan sysslar vi med miljöstudier (ibid).

I Malmö högskolas miljöperspektiv betyder miljö effekter på omgivningen som konsekvens av människans utnyttjande av naturresurserna. Att förstå hur utnyttjande av naturresurserna påverkar den yttre miljön innefattar förståelse för hur vi historiskt utnyttjat naturresurserna, vilka samhällsmekanismer som ligger bakom olika ställningstagande, en förståelse för att det finns intressekonflikter i hur och varför vi ska använda naturresurserna och vilka konsekvenser det får för vår egen gene-

ration och för kommande generationer. Det inkluderar således historiska, etiska, politiska, ekonomiska och naturvetenskapliga kunskapsområden

### **Olika uppfattningar och intressen**

Traditionellt har det varit NO-lärare som tagit hand om miljöundervisningen i skolan. Innehållet har fokuserat på miljöproblem, deras orsaker och konsekvenser. Man har betraktat miljöproblem som uppstår p.g.a. en konflikt mellan människa och miljö. Vi människor har betett oss så att vi skadat naturen. Då måste vi åtgärda problemen och till det krävs ofta naturvetenskapliga och tekniska kunskaper. Det finns en risk att en probleminriktad undervisning skapar pessimism och passivitet hos eleverna istället för framtidstro och handlingsförmåga. Om man istället betraktar miljöproblem som samhällsproblem blir perspektivet ett annat. Resonemanget blir då att miljöproblem uppstår p.g.a. att olika människor, grupper av människor eller nationer har olika uppfattning om och intresse i hur naturresurserna ska användas och vilken miljöeffekt det får. Konflikten ligger mellan människor och inte mellan människa och natur. Ett aktuellt exempel är svårigheterna att få fram ett klimatavtal som kan accepteras av alla länder.

Om man betraktar miljöfrågorna på detta sätt kommer det in många fler ämnesaspekter än de naturvetenskapliga. Hur har problemen uppstått? Hur såg det ut för 100 år sedan? Vem fattar beslut på vilka grunder? Varför ser vi olika på frågorna – som personer och som nationer? Vilka etiska konsekvenser får besluten? Hur förhåller vi oss kritiskt till information? Vem kan vi lita på? Vilket inflytande har vi? Kan jag påverka? Hur? Vad sakförhållande gäller? Vad vet man om orsaker och konsekvenser?

Om man ställer sådana frågor blir det tydligt att ekologiska, ekonomiska, sociala och kulturella aspekter hänger samman. Man kan inte tänka bort någon av dessa aspekter när man fattar beslut. Beslut kan gälla vad vi handlar för middagsmat, vilket undervisningsinnehåll vi väljer, hur vi påverkar våra politiker, hur vi beslutar om nya byggnaders utformning m.m. m.m. Det är självklart så att alla frågor inte alltid kan belysas med alla

aspekterna. Men när vi organiserar utbildning måste vi se till att välja att arbeta med frågor där alla aspekterna kommer med några gånger. Vi kan inte välja bort att arbeta med någon av aspekterna.

## **Sopsortering kan bli spännande**

Sopsortering kan kanske rentav bli ganska spännande om vi lyfter oss från i vilket fack vi ska lägga plastburken till att titta på sopor ut historiskt synvinkel, social synvinkel, i ett lokalt och globalt perspektiv, ser på materialflödet i samhället, vem som producerar vilka sopor och kanske fundera på vad sopor egentligen är.

De här tankarna stämmer bra med det som står i Agenda 21. Det är ett handlingsdokument, som togs på Earth Summit i Rio de Janeiro 1992, för hur vi ska utveckla ett hållbart samhälle. Begreppet hållbar utveckling började användas i Brundtlandrapporten (1987) som var ett inventering av miljötillståndet i världen inför Rio-konferensen. Där definieras det som

Långsiktig hållbar utveckling är en utveckling som tillfredsställer behoven hos dagens generation utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov.

Det finns stort tolkningsutrymme i definitionen. Agenda 21 betonar att ekologiska, ekonomiska och sociala dimensioner måste utvecklas parallellt. Dokumentet består av fyra sektioner. Den första sektionen handlar om viktiga sociala och ekonomiska dimensioner som måste förändras t.ex. hälsa, fattigdom och konsumtionsmönster. Det understryks att miljö och utveckling måste integreras vid beslutsfattande. I sektion två behandlas den ekologiska dimensionen. De viktigaste miljöproblemen och hotade miljöerna som atmosfären, haven och avskogningen får var sitt kapitel. Den tredje sektionen tar upp grupper som behöver stärkas. En sådan grupp är barn och ungdomar. Andra grupper är kvinnor, lokala myndigheter och NGO:s<sup>1</sup>. Den sista sektio-

---

<sup>1</sup> NGO = non governmental organization

nens kapitel handlar om medel för implementering. Utbildning behandlas särskilt i kap 36 som är ett kort kapitel. Kapitlet bygger på Tblisidokumentet från 1977 (SIDA, 1999) och det fastslås att utbildning är av grundläggande betydelse för att åstadkomma förändring. Det är viktigt att utveckla miljömedvetenhet och etisk medvetenhet. Elever ska utveckla attityder och värderingar och kompetens och beteende som stämmer med hållbarhet och de ska aktivt delta i beslutsprocesser. Den enskilde ska alltså ha sådana kunskaper och sådan kompetens att han/hon kan agera som medborgare för miljön för att bidra till att förbättra miljötillståndet. Miljöutbildning måste handla om både den fysisk-biologiska och den socioekonomiska miljön och om humaniora och den ska integreras i alla ämnen. Betydelsen av utbildning understryks i samtliga kapitel i Agenda 21. Totalt nämns begreppet utbildning 486 gånger (Wickenberg, 1999). Det finns i hela Agenda 21 en stark koppling mellan uthållighet och demokrati. Det handlar om den enskildes rätt till inflytande. Det finns ett ord *empowerment* som förekommer ofta. Det betyder att den enskilde eller grupper av människor ska ha möjligheter att skaffa sig sådan kompetens och sådan kunskaper att de aktivt kan utöva påverkan i frågor som är viktiga för oss alla.

### **Hållbar utveckling ett av huvudmålen i utbildningssystemet**

2000 beslöt utbildningsministrarna i Östersjöländerna att utveckla en Agenda 21 för utbildning på samma sätt som gjorts inom sju andra sektorer – jordbruk, energi, fiske, skogsbruk, industri, turism, transport och fysisk planering 1998. Det resulterade i ett handlingsprogram, Baltic 21 som länderna antog 2002. Överenskommelsen kallas Baltic 21E eller Haga-deklarationen. I Haga-deklarationen förslår utbildningsministrarna att hållbar utveckling blir ett av huvudmålen i hela utbildningssystemet. Dokumentet bygger på Agenda 21 och understryker åter betydelsen av att integrera sociala, ekonomiska och ekologiska dimensioner. De ska integreras i de ämnen som finns och samarbetet mellan samhällsvetenskap och naturvetenskap ska stärkas. Om innehållet skrivs det att utbildning ska bidra till insikter i

globala, regionala och lokala överlevnadsfrågor, behandla frågor kring produktion och konsumtion och ta upp en råvaras väg från utvinning till sopor. En översiktlig bild av betydelsen av de viktigaste miljöproblemen ska ingå. Det betyder att lärare har en viktig uppgift i att träna elever på alla stadier i demokrati och ekologisk medvetenhet. Elever måste lära sig att påverka, delta i beslutsfattande och få skäl till att ändra sina konsumtionsmönster. De måste få hjälp med att förstå hur naturresurser kan skyddas eller användas på ett hållbart sätt. Undervisning ska kopplas till nya forskningsrön.

Med dessa dokument som utgångspunkt ser man att det finns många beröringspunkter mellan våra tre perspektivområden – genus, IMER och miljö. Kapitel 24 i Agenda 21 handlar t.ex. om globala åtgärder för att stärka kvinnors inflytande i arbetet mot en hållbar och rättvis utveckling och där står det egentligen allt vi skulle vilja uppnå i ett jämställdhetsarbete. Med utgångspunkt i Agenda 21 blir det tydligt att miljöfrågor inte kan begränsas till kunskaper i ekologi. Det är ett alldeles för snävt perspektiv. Men att definiera miljö som allt som har betydelse för ett bra liv är inte heller bra. Att begränsa sig till barns psykosociala miljö och i det mena att man arbetar med miljöfrågor är också mycket begränsat. Poängen är att se sambandet mellan de olika dimensionerna. Det räcker inte att åstadkomma jämställdhet och utrota fattigdom för framtiden om vi inte samtidigt utvecklar bättre sätt att utnyttja naturresurserna och begränsa miljöeffekterna av detta. Det kräver de kunskaper som jag diskuterat ovan således även ekologiska kunskaper. Det står uttryckt i examensordningen för den nya lärarutbildningen att alla studenter i lärarutbildning ska få utbildning i ekologi.

## **Tvärvetenskap**

Frågan kvarstår om det skulle vara bättre att använda hållbar utveckling istället för miljö. Risker är att hållbar utveckling på samma sätt som miljö kan innehålla allt eller ingenting. Trots allt tycker jag personligen att hållbar utveckling bättre säger vad det handlar om. När vi skrev kursplanerna för första terminen i den nya lärarutbildningen formulerade vi ett mål som inkluderar



globala framtidsfrågor. I gruppen menade man att hållbar utveckling är för otydligt och okänt. I uppdraget för de gemensamma delarna i lärarutbildningen står det att hälften av dessa ska bestå av tvärvetenskapliga ämnesstudier. Vi enades i kursplanegruppen att frågor kring miljö och hållbar utveckling är ett bra exempel på tvärvetenskapliga ämnesstudier. Genom att studenterna får belysa frågor kring hållbar utveckling med kunskaper från både naturvetenskap, samhällsvetenskap och humaniora läggs en bra grund för kunskaper om perspektiven som är mer kopplade till students ämnesval senare i utbildningen.

**Margareta Ekborg är doktorand och undervisar vid enheten Naturmiljö-samhälle vid Lärarutbildningen på Malmö högskola.**

## Referenser

- Axelsson, H. (1997). *Våga lära. Om lärare som förändrar sin miljöundervisning* ( Vol. 112). Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Baltic 21 E (2002). Utbildningsdepartementet
- Schnack, K. (1996). Internationalisation, Democracy and Environmental Education. In B. Nielsen (Ed.), *Environmental Education Research in the Nordic Countries. Proceedings from the Research centre for Environmental and Health Education*. (Vol. 33, pp. 7–20). Copenhagen: The Royal Danish School of Educational Studies.
- SIDA. (1999). *Environmental Education Handbook for the Education sector*. Stockholm: SIDA.
- UNEP. (1992). *Agenda 21*.
- Wickenberg, P. (1999). *Normstödjande strukturer. Miljötematiken börjar slå rot i skolan*, Lunds Universitet, Lund.



## Hur hanterar man det osynliga?

Det är svårt att undervisa om miljöfrågor vilket har flera olika orsaker, konstaterar Magnus Johansson. Ändå gäller det att aldrig ge upp utan låta undervisningen utgå från praktiken så mycket som möjligt, att stimulera till eftertanke om "miljökompetens", att inse att miljöfrågor är mångsidigt komplexa m.m.

**D**enna artikel kommer mycket kort att diskutera några utgångspunkter för att undervisa om miljöfrågor. I brist på bättre har jag valt att kalla utgångspunkterna för miljövetenskapens teori och miljövetenskapens praktik. Jag har inte möjligheten att gå på djupet inom något av dessa områden och jag har heller inte ambitionen att göra detta. Att diskutera innehållet i en teori om miljövetenskap och hur man omsätter detta till en praktik kräver både mer plats och djupare kunskaper än vad jag har här och nu. Så se detta som en skiss, eller rättare sagt, en skiss av en skiss.

### Ett sätt bland många att se på kunskap

Även en skiss måste börja med något, några streck som bildar en första kontur. Jag börjar med filosofen Bertrand Russell (1994) som gjorde en åtskillnad mellan *kunskap genom bekantskap* och *kunskap genom beskrivning*. Kunskapen genom bekantskap är till sitt väsen enklare. Den når oss genom våra direkta sinnesförnimmelser. Vi känner lukten av blomman och når fram till en bekantskap med blomman. Alltså äger vi bekantskap om något som vi är direkt medvetna om utan förmedling av någon slutledning eller någon kunskap om allmänna sanningar, skriver Russell. Det är kunskap som handlar om nuet och om dätiden.

Kunskapen om tingen genom beskrivning förutsätter däremot alltid, fortsätter Russell, en viss kunskap om sanningar såsom dess källa och grundvalar. Dock vilar all vår kunskap, både kunskapen om ting och kunskap om sanningar, på vår bekantskap med världen. Det är dock mycket liten kunskap som kan nås genom bekant-

skap. All historisk kunskap, all kunskap som förutsätter vår förmåga att reflektera och leva oss in i andra människors tillstånd är exempel på kunskap som inte kan nås genom bekantskap. Russell slutar sin undersökning genom att konstatera att den grundläggande principen vid analys av satser som innehåller beskrivningar är följande:

Varje sats som vi kan förstå måste helt och hållet vara sammansatt av beståndsdelar med vilka vi är bekanta. (Russell 1994, s 48)

Russell konstaterar också följande, vilket är värt att citeras eftersom det berör villkoren för majoriteten av de utbildningar som ges vid högskolor och universitet:

”Den största betydelsen hos kunskap genom beskrivning ligger i att den sätter oss i stånd att överskrida gränserna för vår egen privata erfarenhet. Trots att vi endast kan veta sanningar som helt består av termer som vi erfarit genom bekantskap, kan vi ändå äga kunskap genom beskrivning om saker som vi aldrig har erfarit. Med tanke på vår omedelbara erfarenhets mycket trånga räckvidd är detta resultatet livsviktigt, och tills det är rätt fattat måste mycket av vår kunskap förbli mystisk och följaktligen tvivelaktig.” (Russell 1994, s 49)

Det är väldigt få miljöproblem som vi har bekantskap med. Miljöproblemen når oss som beskrivningar, ofta från naturvetenskapliga forskare. Många av dagens globala miljöproblem till exempel växthuseffekten och spridningen av kemikalier är starkt forskningsberoende (Lidskog et al 1997).

### Vad är miljöproblem?

Vi fortsätter skissen med att försöka måla upp konturen av vad ett miljöproblem är. Man kan beskriva miljöproblem som att något *händer* i naturen vilket leder till en förändring i ett eller flera ekosystem. Denna händelse kan man sedan koppla till en eller flera *handlingar* i samhället, till exempel användningen av en ny innovation eller etablerandet av nya beteendemönster (Lundgren & Thelander 1989). Ekosystem är komplexa och vår kun-

skap om dem är ofullständig. Mänskliga samhällen är också komplexa system, och vår kunskap om vad som styr utvecklingen av olika kulturella system och beteendemönster är minst lika ofullständig som vår kunskap om hur ekosystem utvecklas och förändras. Miljöfrågor, som handlar om hur dessa två komplexa system interagerar och påverkar varandra, blir alltså mångdubbelt komplex (Dryzek 1997). Komplexiteten återspeglas i de olika debatter som förs om hur olika miljöproblemen skall hanteras, vems ansvar det är att lösa dem och vad som är de verkliga orsakerna. Man kan till exempel anse att miljöproblem är biverkningar av andra problem, t.ex. fattigdom. Då blir den viktigaste uppgiften att lösa fattigdomsproblemet eftersom detta leder till en lösning av miljöproblemet. Fattigdom kan i sin tur anses bero på en låg utbildningsnivå. Då handlar det om att utbilda fler för att på sikt lösa miljöproblemen. I princip finns det obegränsat många led i sådan orsakskedjor. Alla definitioner av något som ett problem innehåller är också en värdemässig grund. Problem kan ses som att något är rubbat i en helhet, som vi anser är värdefull. Vår uppfattning av något, till exempel naturen styr också vår uppfattning om vilka förändringar i ett eller flera ekosystem som skall rubriceras som miljöproblem (Ariansen 1992).

Komplexitet återspeglas också när vi skall undervisa om miljöproblem. Miljöundervisning rör sig därför alltid i ett mångkontextuellt fält. Ett miljöproblem, som till exempel risken för globala klimatförändringar berör bland annat etiska, natur- och samhällsvetenskapliga frågeställningar. De olika perspektiven måste förstås utifrån sina egna kontexter och den kontext som läraren tar som utgångspunkt för sin undervisning kan skilja sig från den kontext som studenterna ser som utgångspunkten. Då talar man förbi varandra i undervisningen (Lundholm 1998, Lundholm 2001).

### **Ett "kanske" som kan inträffa**

Miljöproblem har upptäckts och definierats av naturvetenskapsmän och -kvinnor. Rachel Carson, författare till *Silent Spring* (1962) var utbildad marinbiolog, för

att ta ett exempel. Det kan därför ses som naturligt att låta undervisning om miljöfrågor ta sin utgångspunkt i ett naturvetenskapligt kontext eftersom de effekter på naturen som vi beskriver som miljöproblemen har upptäckts och beskrivits inom den naturvetenskapliga forsknings-traditionen. Genom att mäta och observera en bit av verklighet, det vill säga att studera händelser, har man noterat förändringar som man sedan har gett etiketten "Miljöproblem". Men de naturvetenskapliga beskrivningar av de globala miljöhoten är till stor del prognoser och därmed osäkra. De utgör risker, ett "kanske" som kan inträffa. Resultaten från den naturvetenskapliga forskningen om förändringar i miljötillstånden kan bara ge en dimension av miljöproblem och de globala risker som de kan ge upphov till. Ulrich Beck har påpekat följande, som är mycket relevant för var och en som arbetar med miljöfrågor:



"Den vetenskapliga rationalitets anspråk på att objektivt kunna fastställa hur riskabel en risk är vederlägger ständigt sig själv. För det första grundar det sig på ett korthus av spekulativ antaganden och rör sig uteslutande inom ramarna för sannolikhetsutsagor, vars säkerhet strängt taget inte kan bestridas ens av faktiska olyckor, för det andra måste man ha intagit en etisk ståndpunkt för att överhuvudtaget kunna tala om risker på ett meningsfullt sätt" (Beck 1998, s 42)

Miljöutbildningar kan ses som ett sätt att hantera dessa globala risker, då syftet är att sprida kunskaper, som får

oss att handla på ett sådant sätt att de globala miljöproblemen inte inträffar. Det är omöjligt att nå en bekantskap om en värld där växthuseffekten har slagit till med full kraft eller där grundvattnet inte i går att dricka på grund av för höga halter av bekämpningsmedel, eftersom den världen inte finns ännu. Och ett av syftena med miljöutbildning är faktiskt att undvika att vi någonsin får bekantskap med den världen.

Att undervisa om miljöfrågor innebär följande: vi skall alltså undervisa om något som det (ännu så länge) är omöjligt att nå erfarenhet om. Målet med denna undervisning är att våra studenter aldrig skall uppleva det som vi undervisar om. Att undervisa om miljöfrågor är att undervisa om det osynliga. Dessutom skall undervisningen ge vägledning om hur man skall göra för att undvika det att det osynliga materialiseras till något obehagligt synligt.

### **Att veta och att göra**

Nu börjar skissen få tillräckligt med konturer för att vi skall se ett problemkomplex växa fram: sambanden mellan miljövetenskapens teori och dess praktik.

I början på min artikel talade jag om två sorters kunskap: kunskap genom beskrivning och kunskap genom bekantskap. Den kunskapen vi till fullo kan förstå, är den vi är bekanta med, men samtidigt är det väldigt lite kunskap som vi har möjligheter att nå bekantskap om och alltså till fullo kan förstå. Till detta har jag lagt Becks tankar om vetenskapens, främst naturvetenskapens allt mer urholkade auktoritet, då resultaten från vetenskaplig forskning alltid är provisorisk och då vetenskapen bara kan prognostisera risker. Samtidigt skapar samma vetenskap nya risker, då den är en av drivkrafterna bakom den teknologiska utvecklingen. Jag har också pekat på att vår definition av miljöproblem i hög grad styrs av våra värderingar. Förändringar i naturen blir miljöproblem då de kan kopplas till handlingar i samhället, då de kan anses orsakade av människor och mänskliga handlingar. Om växthuseffekten istället visar sig orsakas av solfläckar, upphör växthuseffekten att vara ett miljöproblem.

Låt oss utveckla skissen. Låt oss utgå från att ett viktigt mål med miljöundervisning är att utbilda studenter i att handla på ett sådant sätt att riskerna för att globala miljöproblem inträffar minskar. Låt oss utgå från att vi kan hitta tillräckligt stabila vetenskapliga resultat som hjälper oss att peka ut en riktning för hur vi skall handla för att skapa en mer hållbar utveckling. Vi kan inte enbart utgå från den naturvetenskapliga kontexten, som beskriver händelser i ekosystem om vi skall ge studenterna en grund för hur de skall handla i de andra kontexterna, i deras vardagsliv eller i deras framtida yrken. Om undervisningen skall leda till att våra studenter i framtiden handlar på ett sådant sätt att riskerna minskar, måste vi fundera över frågan om skillnaden mellan att veta och att handla. Att veta att en handling leder till oönskade effekter innebär inte automatiskt att man handlar annorlunda. Kunskaper om miljöproblemens orsaker leder inte automatiskt till nya handlingsmönster. (Se t ex Lindén 1994). Hur skall vi då göra för att ge studenterna en kompetens att i sitt kommande yrkesliv agera på ett sådant sätt att samhället överlag blir bättre på att hantera olika miljöproblem. Är detta möjligt?

Kompetensbegreppet är svärfångat. Det har utvecklats parallellt inom olika forskningsområden och används för att beskriva så skilda fenomen som företags konkurrensfördelar och individers förmåga att hantera förändringar (Söderström 1990). Här skall vi nöja oss med att tala om kompetens i allmänna termer.

Att vara kompetent kan i en vidare mening ses som dels att ha erforderliga eller lämplig kunskaper, förmågor och kvaliteter, dels att ha en förmåga att fungera och utvecklas på ett visst sätt i en specifik situation. En utbildning som lär ut vetenskapliga fakta, behöver inte innebära att man samtidigt lär ut en kompetens om hur man hanterar miljöfrågor. Särskilt inte när den vetenskapliga kunskapen allt mer ses som beskrivningar av risker, som kanske kan inträffa (Beck 1998), medan kompetens innebär att också ha en praktiska kunskap som delvis är situationsbunden. Praktisk kunskap, som är en viktig del i en kompetens, består i en förmåga att handla rätt i en specifik situation. Eventuellt kan den bestå i att handla



bättre snarare än sämre. Vad som är "rätt" handling bestäms delvis av situationen. Bakom praktisk kunskap finns ett rättesnöre i form av en individs vilja, en social norm eller en värdering (Rolf et. al. 1993).

Kompetens inom ett område innebär alltså att dels behärska de faktakunskaper som finns om området, dels kunna behärska de färdighetskunskaper som krävs för att kunna verka inom området. Kompetens innebär också att man internaliserat de normer och regler som i det aktuella sammanhanget styr vilka handlingar som anses som bättre. Här finns en konflikt som blir tydlig när vi diskuterar frågan om en utbildning i miljöfrågor kan leda till att studenter agerar annorlunda i sitt yrkesliv. Eftersom en definition av ett problem alltid innehåller en normativ aspekt, innebär all undervisning om miljöproblem också en förmedling av olika normer. Vad händer med dessa normer om studenterna möter helt andra normer i sitt yrkesliv? Eftersom kompetens innebär att internalisera vissa normer om vilka handlingar som är "rätt" i samband med en yrkesutövning, kan kunskaper om miljöfrågor leda till normkonflikter och att man faktiskt kan uppfattas som mindre kompetent i sin yrkesutövning. Låt oss ta ett exempel ur luften: vilken ingenjör är mest kompetent; den som ser till att ett storskaligt byggprojekt blir klart i tid eller den som driver fram en omfattande miljöutredning som spräcker både budget och tidsplan? Svaret är inte alldeles självklart.

Svaret blir ännu svårare om kunskaper om miljöfrågor handlar om risker som kan inträffa som ställs mot en yrkessituation där man måste lösa problem här och nu och där det finns en tydlig norm som säger hur man skall handla i den specifika situationen.

### **Kan en utbildning förändra en yrkeskompetens?**

När våra studenter lämnar högskolan skall de utöva ett yrke. Detta yrke utövas i ett sammanhang som skiljer sig från det sammanhang där det utbildas. Det som skiljer den moderna skolan från tidigare vägar att tillägna sig kunskap är att skolan alltid arbetar med modeller av verkligheten. Den traditionella vägen att lära sig ett yrke

eller tillägna sig kunskaper var att delta i den vardagliga verksamheten, som lärling eller genom att hjälpa till i hushållet. Men när moderniteten tog fart utvecklades skolan till en institution där man var tvungen att arbeta med modeller av de verksamheter som utfördes utanför skolan innan man kunde delta i dessa verksamheter på riktigt (Liedman 1997). Även miljöundervisningen följer mallen. Vi talar om att alla studenter skall möta ett miljöperspektiv innan de lämnar skolan. Vissa utbildningar inför en obligatorisk miljökurs.

I det moderna projektet finns tanken om att uppfostra individerna. Medborgarna skall utvecklas och förädlas, för att på så sätt utveckla och förädla samhället. Att använda sig av den högre utbildningen är alltså ett gammalt beprövat knep när man skall stimulera en samhällsförändring (Liedman 1997).

### **Kompetens utvecklas i ett sammanhang**

Jag skall avsluta skissen med att fundera över villkoren för att förändra en yrkeskompetens. Här blir transferproblematiken tydlig, nämligen villkoren för att kunskap som inhämtas i en situation skall kunna tillämpas i en annan situation. Detta område är dåligt utforskat. Ofta tas det för givet att kunskap som lärs ut i en situation utan problem kan tillämpas i en annan situation (Bennet et al. 2000). Som lärare kan jag förmedla resultat från forskning inom olika områden, kunskap genom beskrivning, som jag hoppas att studenterna kan ta emot och förstå. Dessa beskrivningar skall sedan studenten kunna utgå ifrån och tillämpa i en praktisk yrkessituation.

Jag kan skapa en gynnsam inlärningssituation och jag kan ge studenterna upplevelser. Jag kan stimulera deras sinnen, ge dem kunskap genom bekantskap och jag kan diskutera värderingar med dem. Jag kanske kan stimulera dem att fundera över begreppet "miljökompetens". Men jag kan inte ge dem en anställning eller delta i deras yrkesutövning. Kompetens utvecklas i ett sammanhang, i en yrkesutövning, när man tillägnar sig de normer som finns i yrket. Kompetensen utvecklas i ett sammanhang som ligger utanför utbildningens räckvidd. Om inte yrkeslivet efterfrågar vissa kompetenser hjälper det föga att lära ut fakta.

## Frågor och möjliga vägar vidare

Skissen är långt ifrån fullbordad. Det saknas väsentliga delar. Det saknas till exempel de konturer som pekar på att det osynliga långsamt håller på att ta form och att en kompetens som rör hur vi undervisar om de osynliga globala miljöproblemen sakta växer fram (se t.ex. Axelsson, 1997). Det finns inspirerande exempel på hur det osynliga långsamt blir synligt i nya normer och handlingsmönster (Wickenberg 1999) och hur nya praktiker inom miljöområdet sakta växer fram som förändrar yrkeskompetenser (Gillberg 1999). Men själva grundfrågan kvarstår: Hur utvecklar vi en kompetens för att hantera det otänkbara och hur kan vi förmedla detta i en undervisningssituation? En annan viktig fråga rör transferproblematiken. Under vilka omständigheter tillämpas kunskaper i nya situationer? Vilka kunskaper om miljöfrågor är möjliga att föra över från teorin till praktiken? Vilka är förutsättningarna för en framgångsrik överföring?

Själv ser jag ett antal möjliga vägar framåt, som bör utforskas. En är att låta undervisningen om miljöfrågor ske i en situation som liknar praktiken så mycket som möjligt. Jag tror (övertyga mig gärna om att jag har fel) att korta allmänna introduktionskurser om miljöfrågor inte bidrar till en ökad förståelse och egentligen inte spelar någon roll.

Jag tror att undervisning om miljöfrågor måste stimulera reflektion. Jag tror att vi måste bejaka den mångkontextualitet som undervisning om miljöfrågor väcker. Jag tror att all undervisning om miljöfrågor måste kopplas till någon form av praktik,

till exempel en yrkespraktik, om den på sikt skall leda till någon form av verklig förändring hos samhällets olika institutioner. Jag tror inte att det är meningsfullt att lära ut naturvetenskaplig fakta om globala miljöproblem om inte detta samtidigt kopplas till en praktik.

**Magnus Johansson är universitetsadjunkt, undervisar och är ledare för programmet Människa-miljö-samhälle på Teknik och samhälle vid Malmö högskola.**

Jag tror också att dessa tankar är provisoriska och att skissen är långt i från fullbordad. Jag tror också att vi måste starta en djupgående diskussion om innehållet i miljövetenskapens teori och hur vi skall kunna utveckla dess praktik.

## Referenslista

- Ariansen, Per 1993. *Miljöfilosofi*, Bokförlaget Nya Doxa, Nora.
- Axelsson, Harriet 1997. *Våga lära. Om lärare som förändrar sin miljöundervisning. Doktorsavhandling*. Institutionen för pedagogik, Göteborgs universitet
- Beck, Ulrich 1998. *Risksamhället: på väg mot en annan modernitet*, Bokförlaget Daidalos, Göteborg.
- Bennett, Neville, Dunne, Elisabeth & Carré, Clive 2000. *Skills Development in Higher Education and Employment*, Open University Press, Ballmoor.
- Carson, Rachel 1962. *Silent Spring*, Houghton Mifflin, Boston.
- Dryzek, John S. 1997. *The Politics of the Earth. Environmental Discourses*, Oxford University Press, Oxford.
- Gillberg, Minna 1999. *From Green Image to Green Practice. Normative action and self-regulation*, Doktorsavhandling, Sociologiska institutionen, avdelningen för Rättssociologi, Lunds universitet.
- Lidskog, Rolf, Sandstedt, Eva & Sundqvist, Göran 1997. *Samhälle, risk och miljö*, Studentlitteratur, Lund.
- Liedman, Sven-Erik 1997. *I skuggan av framtiden. Modernitetens idéhistoria*, Bonnier Alba, Stockholm.
- Lindén, Anna-Lisa 1994. *Människa och miljö: om attityder, värderingar, livsstil och livsform*, Carlsson Bokförlag, Stockholm
- Lundgren, Lars J. & Thelander, Jan 1989. *Nedräkning pågår. Hur upptäcks miljöproblemen? Vad händer sedan?* Naturvårdsverket, Solna

- Lundholm Cecilia 1998. *Miljöundervisning som aktualisering av en mångfald av perspektiv. En intentionell analys av studenters tolkningar av en miljöuppgift i fysik.* Magisteruppsats, Pedagogiska institutionen, Stockholms universitet.
- Lundholm Cecilia 2001. *Lärande om miljö i högre utbildning. Studier av forskar- och högskolestuderande inlärningsprojekt om miljö vid en teknisk högskola.* Licentiatavhandling, Pedagogiska institutionen, Stockholms universitet.
- Rolf, Bertil, Ekstedt, Eskil & Barnett, Roland 1993. *Kvalitet och kunskapsprocess i högre utbildning.* Bokförlaget Nya Doxa, Nora.
- Russel, Bertrand 1994. *Filosofins problem.* Bokförlaget Natur och kultur, Stockholm.
- Söderström, Magnus 1990. *Det svärfångade kompetensbegreppet.* Pedagogisk forskning i Uppsala 94, Pedagogiska institutionen, Uppsala universitet.
- Wickenberg, Per 1999. *Normstödjande strukturer. Miljötematiken börjar slå rot i skolan.* Doktorsavhandling, Sociologiska institutionen, Lunds universitet.



## Att få studenter engagerade i miljöfrågor – en kamp på flera fronter

Det brukar påpekas att studenter alltid har setts som en pådrivande kraft för förändring och nytänkande i samhället. Det bottnar i en syn på studenter som uppfriskande respektlösa, otåliga och handlingskraftiga. Här finns en enormt stor potential för att påverka samhället och åstadkomma förändringar. Det hela låter onekligen bra, men har inte helt oväntat ett pris, skriver Maria Jäder, tidigare ordförande i miljöföreningen Fenix på Malmö högskola.

På Malmö högskola finns sedan tre år tillbaka en miljöförening, idag kanske mer sprudlande än någonsin. Den tappra, aktiva skaran är idag ett 15-tal, varav majoriteten utgörs av miljövetarstudenter vid området Teknik och samhälle. Miljöföreningen, Fenix, arbetar för att Malmö högskolas s.k. "miljöperspektiv" ska integreras i alla utbildningar, att högskolan ska ta sitt fysiska miljöansvar och med upplysning av studenternas möjligheter att förändra samhället mot en mer långsiktig hållbar utveckling. Det distribueras ekologiska närodlatade grönsaker ideellt och det pågår en ständig bearbetning av lärare, ledning samt övrig personal genom miljöråd och information. Det är inte många som kan argumentera emot ett sådant arbete. Men hur kommer det sig då att det centrala i verksamheten ständigt är att säkra föreningens fortlevnad till nästa termin?

Jo, och det här är priset för vår styrka, att engagera sig och arbeta ideellt är inte ofta glamoröst: att engagera sig i miljöfrågor är en till synes oändlig kamp emot strömmen och att engagera sig i miljöfrågor i en förening under studentkåren vid en högskola, är sällsynt. Tyvärr förknippas studentkåren och "studentliv" ofta med alltför billig alkohol och fula overaller. Och det kan vara anledning nog att skrämja bort en student som undrar varför det aldrig är någon som ens nämnt ordet hållbar utveckling eller snuddat vid miljöaspekter under den 3-åriga ingenjörsutbildningen.

## Skrämmer bort människor

Själva begreppen ”hållbar utveckling” och ”miljö” är så stora och diffusa, så det är föga förvånansvärt att dessa frågor skrämmer bort människor och deras engagemang. Det faktum att våra städer inte längre skymms av bolmande skorstenar och att alla slutat tala om klorblekning, betyder dock inte att miljöproblemen är lösta.

De flesta människor har idag *kännedom* om allvaret i frågan om ett hållbart samhälle, vad som saknas är bl.a. ett synliggörande av effekterna av det egna handlandet. Att varje individ *förstår*. Men, nog klarar sig världen tills jag har dött? Eller, vad händer sedan? Det blir en fråga om vad som är bäst för allas bästa och om att göra ett aktivt val för hur man vill lämna världen efter sig. Just detta, att ingen student ska kunna ta sig genom en högre utbildning utan att lära sig sin roll i en hållbar utveckling, är förutsättningen för att det högre utbildningsväsendet ska vara en del i det hållbara samhället.

Och här kommer själva kunskapen in i bilden. Ju mer kunskap desto större blir möjligheten till handlingskraft. Undervisningen har ett ansvar för att utveckla förmågan, ansvaret och motivationen för studenter att involvera sig själva i framtida problem. Det innebär ett utvecklande av deras intellektuella kapacitet och motivation att ta en aktiv del i problemen. Alltså, undervisningen måste syfta till att utveckla studenternas handlingskompetens. Det är ingen slump att ideella föreningar och dylikt består av människor med kunskap inom det givna området, t.ex. många miljövetarstudenter inom en miljöförening.

## Engagera sig utan kunskap?

Men kan man då inte engagera sig trots att man saknar kunskap? Jo, definitivt. Många gånger börjar nog engagemanget med just att man saknar kunskap. Det kan börja med att man undrar ifall kaffet i kaffeautomaten är ekologiskt. Eller av medias bilder på sönderbombade städer. Eller av precis vad som helst. Ofta är just den egensökta kunskapen det bästa sättet att tillgodogöra sig kunskap. Engagemanget består i mångt och mycket av ställningstagande – att man är beredd att aktivera sig för något. Om det så är att ge en hundralapp i månaden



via autogiro till "välgörande ändamål" eller att demonstrera för mänskliga rättigheter.

Vilken roll har då högskolan, utbildningen och "studentlivet" (kår etc.) för att initiera engagemang? Och hur gör man det? Inom miljöfrågor, som behandlas här, är lärosätets roll att betona att frågorna är viktiga. Genom att få in dem i all utbildning, ökar man kunskapen om dem samtidigt som de sätts i relation till kursinnehållet som är aktuellt för studenterna. I detta har lärosäten och utbildningar en självklart central och betydelsefull roll.

Studenter är dock en svår grupp att engagera, eftersom vi befinner oss i en omtumlande period med nya bekanskap, ett nytt studiesätt och eventuellt en helt ny stad. När man så är redo att fördjupa sig och engagera sig i något, är man kanske redan klar med sin studietid. Detta är problemet. Varje student befinner sig bara inom det högre utbildningssystemet några år, varav de första går åt till att utforska allt det nya. Så, nu när vi som hann engagera oss lämnar högskolan, ser vi oss

omkring och undrar vem som tar över rodet över vår sprudlande miljöförening nästa termin. Inplanerat under hösten 2002 är den årliga ekologiska vinprovningsen samt medverkan på Häl-

**Maria Jäder är student och nästan klar med sin examen på miljövetarprogrammet på Malmö högskola.**

ningsgillet för de nya studenterna. Vi hoppas att under dessa första veckor (som dock är de mest omtumlande under hela studietiden...) hitta intresserade studenter som vill fortsätta att pressa högskolan och dess tröga miljöarbete, att anordna lunchföreläsningar och utveckla samarbetet med våra systerföreningar som arbetar med genus- respektive IMER-frågor. Allra viktigast är, för det första, att fortsätta den oglamorösa, till synes oändliga, men samtidigt otroligt stimulerande och roliga kampen mot strömmen. Och för det andra, att inte ge upp försöken att väcka fler studenters engagemang för ett mer hållbart samhälle.



## Miljöfrågorna i skymundan?

Varför har miljöfrågorna kommit i skymundan, i alla fall på ytan? Bort från media-bevakning och diskussion i det offentliga rummet. Samtidigt pågår dock en parallell mobilisering av miljöfrågorna. En mobilisering som bygger på ett gediget teoretiskt och empiriskt underlag och ett internationaliserat informationsflöde. Detta skapar helt nya förutsättningar för påtryckningar och alliansbildningar, menar Johan Hedrén.

**D**et är ingen tvekan om att miljöfrågorna har förlorat väldigt mycket av den energi som gjort dem till bränsstoff inom både svensk politik och offentlig debatt under 1970- och 1980-talen. Det kan verka lite förbryllande mot bakgrund av att flera av de stora partierna, socialdemokraterna, vänsterpartiet, miljöpartiet och centern, ännu starkt framhåller miljöfrågornas vikt i programtexter och liknande. Sannolikt har vi också en väsentligt utökad medborgerlig vardagsaktivitet som tycks vara betingad av miljöhänsyn, exempelvis källsortering och val av miljöanpassade varor. Miljöfrågorna har kommit att få en självklar plats inom en rad samhällsfärer, och det är numera synnerligen ovanligt att deras betydelse ifrågasätts. Men likväl är de ofta påtagligt frånvarande: i den politiska valdebatten, i bokförlagens litteraturutbud, i televisionen och på tidningarnas debattsidor. Vi kan också konstatera ett vikande intresse bland studenter för de kurser och utbildningar på universiteten och högskolorna som sätter miljöfrågorna i rampljuset.

### Lyfta fram utvecklingslinjer

Det är naturligtvis inte lätt att förklara varför utvecklingen ser ut på detta sätt, men jag ska här, främst med intryck från forskning som bedrivits på Temainstitutionen vid Linköpings universitet, lyfta fram några utvecklingslinjer som rimligtvis har betydelse för miljöfrågans aktuella status.

Sedan början av 1990-talet har en rad avhandlingar och forskningsrapporter som behandlar miljöfrågorna i

ett svenskt politiskt sammanhang producerats vid temana Teknik och social förändring och Vatten i natur och samhälle. Jonas Anshelm och jag själv har med olika empiriska ingångar gjort en rad studier av miljöfrågan i debatt och politik på riksnivå. Våra mest aktuella publikationer är Anshelms studie av debatten om kärnkraften, *Mellan frälsning och domedag: om kärnkraftens politiska idéhistoria i Sverige 1945-1999*, och min antologi om naturens förändrade innebörder i det senmoderna samhället, *Naturen som brytpunkt: om miljöfrågans mystifieringar, konflikter och motsägelser*. Vi har också haft förmånen att samarbeta med en grupp doktorander i forsknings- och forskarutbildningsprogrammet Naturteknik-samhälle. Bland de avhandlingar som producerats inom detta program kan nämnas Camilla Hermanssons studie av miljöfrågans framtoning i media, *Det återvunna folkhemmet: om tevejournalistik och miljöpolitik i Sverige 1987-1998*, Sofie Storbjörks *Vägskäl: miljöfrågan, subpolitiken och planeringsidealets praktik i fallet riksväg 50* och Karolina Isakssons *Framtidens trafiksystem?: maktutövningen i konflikterna om rummet och miljön i Dennispaketets vägfrågor*.

I samtliga dessa studier har analysen av diskurs och retorik varit en viktig del. Det har till exempel handlat om hur miljöproblematiken har framställts, hur naturen har beskrivits, vilka konflikter kring olika intressen och synsätt på naturen och miljöfrågorna som har synliggjorts, vilka grundteman och ramberättelser som dominerat vid olika tider och vilka aktörer som fört fram dem samt om hur miljöargument nyttjats för att gagna syften som inte primärt har med miljön att göra.

## Oerhörd komplexitet

Sammantaget framtonar nu bilden av en oerhörd komplexitet. Miljöfrågornas problematik är tveklöst absolut oöverskådlig. Detta understryks om inte annat av den starka koppling som världssamhället numera med utgångspunkt i hållbar utvecklingbegreppet gör mellan ekologiska, ekonomiska och sociala frågor.

Om vi ser på miljöfrågans utveckling historiskt har vi först ett 1960-tal som präglades av larmrapporter, och

en politisk, offentligt administrativ och ideell satsning på att bygga upp en institutionell och kunskapsmässig beredskap för att kunna greppa och hantera vad som antogs vara de mest hotande och akuta miljöproblemen. Här etablerades definitivt ekologin och den med denna sammanhängande systemanalysen som en generell tolkningsram, och detta kom till uttryck i såväl vetenskapliga



sofistiska som mer uppenbart metaforiska sammanhang. Det dröjde inte länge förrän det från framförallt utomparlamentariskt håll genererades en tung kritik mot samhällets grundläggande uppbyggnad, och här knöts det systemanalytiska tänkandet ofta till en ambition att fånga en grundstruktur, ofta innefattande ett globalt perspektiv: handel, migration, maktbalans, material- och naturresursflöden kopplades ibland och på olika sätt samman, och lade grunden för en kritik av den västerländska modernitetens centrala institutioner.

Att göra sådana totalanalyser är naturligtvis oerhört svårt, och under 1970-talet, då denna slags kritik var som mest utbredd, var det vetenskapliga, systematiskt empiriska stödet inte så väl utvecklat. Däremot var den idémässiga mångfalden stor, och sammantaget genererades internationellt sett en bred och omfattande litteratur och debatt som präglades av en osedvanlig djärvhet och ett sökande efter alternativ och valbara möjligheter. Ur detta engagemang kristalliserades ett *utopiskt* landskap av radikalt olika framtidssamhällen, liksom en livfull och bred debatt om vägval, utvecklingsscenarier och framtidsförutsättningar.

### **Analytiska skärpan ibland bristfällig**

När man konsulterar denna litteratur idag är det emellertid ofta uppenbart att den analytiska skärpan inte varit så god alla gånger. Prognoser har slagit fel, tendenser har övertolkats, fokus har riktats mot sekundära fenomen

och de lanserade alternativen framstår ibland kanske som rörande naiva och romantiska. Men samtidigt finns här en slags analytisk och teoretisk kreativitet med oerhörda kvaliteter, och en hel del perspektivgivande och tankeväckande poänger som långt ifrån har förlorat sin relevans. Denna blandning utgör den utopiska debattens oundvikliga villkor. Det utopiska tänkandet, och den utopiskt inspirerade debatten, har sin särskilda relevans, och skall naturligtvis inte förväxlas med den kunskapsproduktion och den planeringsverksamhet som har till syfte att steg för steg åstadkomma den utveckling och de resultat som eftersträvas. Utopier skall inte förverkligas. Sådana ambitioner leder som regel till katastrofer. Det utopiska tänkandets funktion är istället att vitalisera en diskussion om allmänna färdriktningar och, inte minst, en distansering och reflexivitet kring de utvecklingstendenser som framstår som självklara och orubbliga.

Miljöfrågan som allmän debattfråga var kanske som mest framhävd under en av de lekfullaste perioderna i svensk politik, från slutet av 1960-talet till slutet av 1980-talet. Mitt intryck är att detta utopiska tänkande, liksom de omfattande analyser som det ofta varit förbundet med, sedan något decennium tillbaka har en betydligt svagare ställning i svensk debatt och politik. Med de brister som all generalisering innebär tror jag att det senaste decenniets förhållningssätt till miljöfrågorna kan särskiljas i tre utvecklingslinjer.

### **För det första...**

Vi har för det första en föreställningsvärld med en kraftfull förankring i politikens officiella skrifter och uttalanden, i den offentliga administrationen på kommun-, läns- och riksnivå, i den numera sporadiska medierapporteringen och bland de många måttligt engagerade människor vars miljöengagemang endast sträcker sig till att ibland välja miljövänliga produkter och färdmedel och att källsortera. Denna föreställningsvärld illustreras på ett utmärkt sätt av de av riksdagen fastställda femton miljökvalitetsmålen: frisk luft, grundvatten av god kvalitet, levande sjöar och vattendrag, myllrande våtmarker, hav i balans samt levande kust och skärgård, ingen över-

gödning, bara naturlig försurning, levande skogar, ett rikt odlingslandskap, storslagen fjällmiljö, god bebyggd miljö, giftfri miljö, säker strålmiljö, skyddande ozonskikt och begränsad klimatpåverkan. Dessa miljö kvalitetsmål kompletteras av tre övergripande mål för en ekologiskt hållbar utveckling: skydd av miljön, hållbar försörjning och en effektiv användning av resurser. Typiskt för denna föreställningsvärld är att behandla miljöfrågorna som en sfär för sig, ett omgivande sammanhang i vilket samhället (som alltså inte innefattas i analysen) är placerat. Lika typiskt är att konsekvent analysera en sak i sänder, ett miljöproblem i taget, och detta främst i naturvetenskapliga, tekniska eller administrativa termer. Logiken är att miljöfrågorna i princip enbart handlar om att lösa och åtgärda problem, att problemen är objektiva, att de uttömmande kan förstås och beskrivas av en objektiv vetenskap, och att det därmed i första hand handlar om att utforma tekniska, administrativa och i övrigt praktiska strategier för att hantera en delproblematik i taget.

### **Det andra...**

För det andra har genom åren en starkt positiv laddning etablerats kring miljöfrågorna, så att argument som baseras på ett värnande om miljön generellt sett kommit att ha hög legitimitet och väga tungt. Miljöfrågorna har således kommit att få en retorisk allmänfunktion, antingen det handlar om att sälja en produkt eller värna ett särskilt intresse i någon aktuell vägdragningskonflikt eller liknande. Miljöfrågorna har därmed kommit att förse diverse verksamheter med en allmänt sladdrig retorik, där det är totalt ointressant hur de reella sambanden och problemen ser ut. Denna slappa och fullständigt osammanhängande miljöretorik tenderar att bli det dominerande diskursiva sammanhang i vilket miljön omtalas.

### **Och det tredje...**

För det tredje har vi en globalt förgrenad och mer tydligt politisk gren. Här handlar det mer om relationerna mellan folk och stater än om organisation och uppbyggnad av enskilda verksamhetsområden inom stater. Några typiska begrepp för denna föreställningsvärld är miljö-

rättvisa, ekologiska fotavtryck och miljöutrymme. Det är endast i denna tredje gren som det utopiskt politiska arvet förvaltas, men å andra sidan har denna gren numera ett oerhört gediget underlag i form av systematiskt sammanställd och analyserad empiri, en närmast oöverskådlig mångfald av teoretiseringar, och ett internationiserat informationsflöde som skapat helt nya förutsättningar för påtryckningar och alliansbildningar på den i dagsläget i särklass viktigaste nivån: den internationella.

Att miljöfrågorna är slappt och ljummet artikulerade i det offentliga samtalet är förvisso både tråkigt och problematiskt, men om min enkla analys ovan är riktig så föreligger samtidigt en parallell mobilisering runt dessa frågor som har betydligt bättre förutsättningar teoretiskt, empiriskt och kommunikativt (genom internet) än de tidigare yttringar som den genuint engagerade miljörörelsen haft.

**Johan Hedrén är docent, lärare  
och forskare på tema Vatten i  
natur och samhälle vid  
Linköpings universitet.**



## Behövs jag som miljövetare? Kommer det att göra någon skillnad?

”På den första frågan svarar jag ja, och på den andra vet jag inte.” Så kunde det heta i Vi i femman-programmen. Men hur är det egentligen? Borde inte frågorna istället vara om varför jag behövs som miljövetare och på vilket sätt kan jag påverka. Svaren är inte lika enkla, eftersom de berör både våra uppfattningar, värderingar och livsstilar.

Jag har nyligen avslutat tre års studier på Kretsloppsprogrammet på Malmö högskola. Formellt sett kan jag kalla mig för miljövetare efter att ha läst minst 60 poäng miljövetenskap. Men bara för att jag valt att studera miljö på ett vetenskapligt sätt kan jag inte allt om miljön. Det jag fått lära mig är hur man observerar ett miljöfenomen utifrån vissa föresatser eller efter ett bestämt mönster och drar slutsatser av detta. Detta kanske ger vissa insikter om hur enstaka fenomen fungerar eller är relaterade till varandra. I bästa fall kan kunskaperna användas till att lösa eller åtminstone lindra effekterna av ett miljöproblem. Men vad hjälper det att känna till miljöproblemen eller till och med hur man ska hantera dem om inte viljan eller förutsättningarna finns för att göra det. En miljövetare borde kanske istället vara en person som är medveten om miljöproblemen och handlar därefter. Med detta menar jag inte att jag är omedveten om problemen. Jag har fått tillgång till metoder för att kunna upptäcka, undersöka och presentera miljöfenomen på ett vedertaget sätt. Men jag har inga planer på att ägna mig åt miljöforskning. Det känns viktigare att förmedla resultaten till såväl beslutsfattare som allmänhet och på så sätt göra alla till miljövetare. Det är först då som budskapet har möjlighet att få genomslagskraft.

### **Vilken är miljövetarens roll?**

I en allt mer kunskapsspecialiserad värld behövs en större grad av helhetssyn samt fler informationsbärare och

kommunikationsunderlättare. Miljövetenskapen kan både ses som en ämnesvetenskap och som en tvärvetenskap. Den ena belyser problem och möjligheter inom miljöområdet och den andra kombinerar flera vetenskaper i syfte att finna bra kompromisser. Ett exempel på det senare är vägbyggnad, där det krävs såväl ingenjörer för konstruktionen, ekonomer för lönsamheten som natur- och kulturvårdare för effektutvärderingen.

Miljövetarens roll blir således att värdera och bedöma intressen som står emot varandra. Samtidigt måste den också uppmärksamma och informera om konsekvenser av pågående verksamheter. Jag tror, trots alla massiva informationskampanjer, att miljön ofta kommer i andra hand. Därför är det extra viktigt att miljövetarna redan finns med i planeringsskedet av projektet. Där kan de påminna om olika miljöfaktorer och utforma alternativ med mindre miljöbelastning.

### **Finns det några miljöproblem?**

Även här är svaret inte entydigt. Å ena sidan hävdar vissa att det inte finns några. Miljöproblem utgör bara en naturlig del av den kontinuerliga förändring som sker med natur och klimat. Arter uppstår, utvecklas och försvinner liksom kallare perioder åtföljs av varmare. Andra menar till och med att det alltid kommer att finnas liv i någon form på jorden. Livet kommer att anpassa sig efter de förutsättningarna som givs liksom det gjort hittills. Å andra sidan finns det vissa som erkänner att miljöproblemen beror på mänskliga aktiviteter. Men också här går åsikterna isär. Några tror på ständig ekonomisk utveckling och teknologiska lösningar på problemen. Medan andra föreskriver en försiktigare ansats. Allt vad vi gör påverkar miljön. Det blir därför extra viktigt att ingreppen och effekterna av vårt handlande övervägs noggrant, minimeras och/eller kompenseras.

Om man uppfattar sig som sjuk besöker man en läkare för diagnos och behandling. Vid samhällsproblem skapas opinion, görs offentliga utredningar och fattas politiska beslut. Men om en (uppenbart gynnsam) livsstil inskränker på andra människors rättigheter, framtida generationers möjligheter eller djur- och växters över-

levnad, vem förändrar den? Det är svårt att motivera uppenbara ogynnsamma uppoffringar idag för att förhindra förväntade negativa effekter i framtiden.

### **Vem har ansvaret för miljön?**

Man brukar ofta tala om att vi som lever nu har ett ansvar gentemot kommande generationer. Vårt uttag av jordens resurser bör inte påverka våra efterkommandes möjligheter. Dock är steget här långt från ord till handling. Vår nuvarande livsstil tillsammans med överbefolkning förbrukar tillgångar i en allt högre takt. Vi lever på lånad tid. Vad gör vi åt det? Johan köper ekologisk mjölk, Ravi odlar grönsaker utan konstgödsel och bekämpningsmedel och Chang cyklar till universitetet. Anna förhandlar om utsläppsrättigheter av koldioxid med andra länder, Sharon utvecklar renare metoder för ett petrokemiskt industriföretag och Ndala skyddar utrotningshotade djur i ett naturreservat. Var och en av dem tar ett mer eller mindre medvetet aktivt ansvar för miljön. Men alla är inte medvetna om miljöproblemen, vissa till och med förnekar deras existens eller tvingas försämra dem för att överleva.

Det är förhoppningsvis känt att vi har bara en jord och att alla människor har rätt till den och dess resurser. Jorden är ett näst intill slutet system, om man bortser från energin som passerar genom den. Det råder en skör jämvikt mellan vad som är möjligt att ta ut och vad som krävs för att upprätthålla liv. Detta betyder att om jag förser mig med mer än vad jag behöver för min överlevnad sker det på bekostnad av någon annan, människa eller biotop. Vi människor har stora möjligheter att påverka vår omvärld och därför har vi ett ansvar gentemot de andra medpassagerarna på detta klot.

### **Blir det någon skillnad?**

Jag tror att vi i framtiden kommer att se tillbaka på dagens miljöproblem med samma förvåning som vi idag betraktar tidigare miljöproblem. Exempel på detta kan vara att man i framtiden kommer att ifrågasätta dagens utsläpp från fabriker och avgaser från fordon likt vi idag gör med den tidiga industrialiseringens sotiga stenkols-

rök. Ett annat exempel kan vara skillnaderna i vatten-, avfalls- och sanitetshanteringen idag och under medeltiden. Miljöproblemen har gått från tydliga till diffusa och från lokala till globala. Det är inte omöjligt att kommande generationer ser tillbaka på dagens lösningar som kortsiktiga eller felaktiga utifrån deras kunskap och teknik. Precis som vi idag vet och kan bättre än både medeltiden och den tidiga industrialiseringens människor.



Jag är övertygad om att människan har en potential att lösa miljöproblemen och förändra sin livsstil mot en mer långsiktigt hållbar riktning. Men frågan är om hon vill? Det är ju alltid lättare att blunda för problemen eller skjuta upp dem på framtiden. Därför tror jag att jag som miljövetare kommer att behövas för att påtala problemen och visa på lösningar eller alternativ. Om detta är tillräckligt får framtiden utvisa.

### **Det dåliga samvetet**

Medvetenheten om miljöproblemen började på allvar med att fåglarna tystnade (på grund av användningen av bekämpningsmedel). Sedan var det sälarnas tur. DDT och dioxiner ansamlades i djuren och påverkade deras livsfunktioner. Samtidigt försurades mark- och vattenområden genom förbränning av svavelhaltiga bränslen, vattendrag växte igen och bottnar dog av syrebrist på grund av kväve- och fosforövergödning samt ozonskiktet tunnades ut genom användningen av freoner. Samhället uppmärksammade situationen och i den industrialiserade världen minskade man utsläppen för att lindra konsekvenserna. Miljölagstiftning, -utbildning, (-information, -redovisning, -certifiering) och -märk-

ning var några av de snabba lösningar som stod till hands. Allmänhet och företag invaggades i en falsk trygghet att läget var under kontroll. Miljöbalken, miljövetarna och de upplysta konsumenternas valmöjligheter skulle ställa allt tillrätta.

Jag upplever ofta att folk känner sig tvingade att rättfärdiga sin livsstil bara för att jag är miljövetare. Det handlar då vanligtvis om att de berättar om sina miljömedvetna handlingar som om jag vore en domare eller för att få uppskattning och beröm. Samtidigt förväntar de sig att jag lever som jag lär. Miljövetarens roll förvecklas ofta med miljöengagemang och miljöfanatism.

Tyvärr uppfattas allt för ofta miljöarbete som ett uttryck för en extrem och naiv livsåskådning som varken är verklighetsförankrad eller tillförlitlig. Jag tror att detta är en övergående reaktion mot

**Anders Holmgren är nytexaminerad på Kretsloppsprogrammet vid Malmö högskola.**

insikten om vår livsstils ohållbarhet och nödvändigheten av omfattande förändringar av den.

Många människor väljer att stödja Världsnaturfonden eller Greenpeace medan andra väljer att bli medlemmar i Svenska Naturskyddsföreningen. Jag ser inget fel i detta eftersom dessa organisationer utför ett viktigt arbete. Men jag tycker inte att stödet bör vara en ursäkt för ett dåligt samvete eller för att man inte tar ett aktivt ansvar för en negativt miljöpåverkande livsstil. Jag valde inte att studera miljövetenskap för att någon annan skulle slippa tänka på miljön.

## Miljöhistoria ger redskap för att ta itu med dagens miljöfrågor

– Att placera bensinmackarna utanför Malmö har gynnat både de ekonomiska och miljömässiga målen. Men vem betalar saneringen av gamla bensinmackar? Det frågar sig Leif Holmstedt, lärare på Malmö latinskola, som tillsammans med sin elever kartlagt hur lokaliseringen av bensinstationer i Malmö har förändrats sedan 1930-talet och vilka konsekvenser det fått för miljön. Detta är ett av många miljöhistoriska skolprojekt som redovisas i boken "Miljön har en historia" som ska inspirera skolor i hela landet att arbeta miljöhistoriskt.

— **F**rågan om det är kommunen eller oljebolagen som ska betala saneringen är en het fråga och en intressant utgångspunkt för ett nytt miljöhistoriskt projekt, menar Leif Holmstedt som tillsammans med sina elever gärna gräver vidare i frågan.

Gräv där du står är också en av utgångspunkten för det nationella miljöhistoriska projekt vars resultat redovisas i boken "Miljön har en historia – från Skanör till Kiruna. Miljöhistoria i svenska skolor." Det viktigaste utgångspunkten i projektet har varit att arbeta utifrån konkreta, lokala och aktuella miljöfrågor.

– Att utgå från nutid och arbeta sig bakåt ger både nutidsförståelse och motivation att arbeta med miljöfrågor, menar Per Eliasson, universitetslektor i miljöhistoria vid lärarutbildningen på Malmö högskola, som är en av personerna bakom det miljöhistoriska skolprojektet.

– Om man vet hur människor tidigare har påverkat och format miljön är det lättare att själv påverka miljön i positiv riktning.

I Burlövs kommun tog elever och lärare vid Vårboskolan fasta på den diskussion som just då fördes om markföroreningar i kommunen. Resultatet blev en film som uppmärksammades av både media och miljökontoret, som omgående anställde en geolog för att fortsätta det arbete som Vårboskolan initierat.

– Alla som deltog i projektet arbetade med miljöfrå-



gor som hade olika utgångspunkt, t.ex. beslut och intressekonflikter, säger Per Eliasson.

Vissa miljöproblem bygger på intressekonflikter som inte alls behöver inbegripa kriminella intressen, utan som står mellan två legitima intresseriktningar. I det miljöhistoriska projekt som Tångvallaskolan i Skanör arbetade med stod konflikten mellan ett bevarandebeslut och ett rekreativintresse kring stränderna i Skanör. Visst vill man ha tillgång till badhytter och tångfria stränder, men vilka konsekvenser får dessa önskemål för miljön?

Projektet startade 1999 då Forskningsrådsnämnden utlyste medel till miljöhistoriska projekt på svenska skolor. Ett 25-tal skolor deltog under den första omgången läsåret 1999/00 och ett 40-tal skolor har hittills deltagit. När Vetenskapsrådet övertog ansvaret för projektet 2001 beslöt man att resultaten skulle redovisas i en bok som skulle inspirera fler skolor att arbeta med miljöhistoriska frågor.

– Resultaten av en rad miljöhistoriska projekt beskrivs i boken "Miljön har en historia", men de verkliga resultaten är de rörelser som startat ute på skolorna, säger Per Eliasson.

Varje projektgrupp har samarbetat med en forskare, vilket har haft en stor betydelse både för de inblandade lärarna och för forskarna själva. Lärarna har fått lära sig forskningsmetodik – hur man går tillväga när man ställer frågor, hur man sammanställer resultat m.m. Hur



man kan hitta information via t.ex. stadsarkiv har också varit en viktig lärdom och inblick i forskarvärlden både för lärare och elever.

– Forskarna har i sin tur hittat nya frågeställningar till egna forskningsprojekt och inte minst fått möjlighet att reflektera över på vilket sätt deras eget arbete har någon betydelse och nytta för samhället, menar Per Eliasson.

Projektet är unikt eftersom få länder har haft samma bredd och inriktning på handlingsberedskap som Sverige. Per Eliasson tror att projektet har gett alla inblandade en bred erfarenhet och hoppas att det får en fortsättning som kanske kommer att genomföras med delvis andra utgångspunkter. En anknytning till didaktisk forskning är nödvändig för att gå vidare.

– Om projektet får en fortsättning vore det intressant att ge den en tydligare historiedidaktisk inriktning. Vad händer med ungdomars syn på miljöfrågorna och deras egna möjligheter att påverka när de får ett historiskt perspektiv på dagens förändringar? avslutar Per Eliasson.



## Mångfaldens analfabeter

Artkunskapen håller på att försvinna ur allmänbildningen. Dagens unga kan mindre om olika arter i naturen än i mannaminne. Detta får konsekvenser också för miljöundervisningen eftersom miljömedvetande bygger på kunskap om naturen, skriver Fredrik Sjöberg. Artkunskap är ett språk och kan man inte språket blir sammanhangen svåra att förstå. Att försöka stampa fram ett hypotetiskt miljöintresse är bara naivt. Man kan försöka bygga ett miljömedvetande på oro, rädsla och dåligt samvete men det leder ingenstans i längden.

Varje år på hösten invaderas vårt kök av pyttesmå färglösa flugor. Det är vid den tiden på året när skåpet under diskbänken ännu dignar av tömda vinflaskor från sommarens alla utsvävningar, och det är i dessa flaskors bottenlattar som flugornas larver lever och utvecklas i stilla enkelhet. Arten heter *Drosophila funebris*, kallas ofta bananflugor eller ättikflugor, men i vårt hem heter den kort och gott slattflugan och är ett visserligen lätt irriterande men lika fullt betryggande kvitto på att partysäsongen har varit lyckosam. En höst utan slattflugor vore väl också en riktig öken, tänker jag, sedan en av dessa svirrande småpluttar förirrat sig ända in till arbetsrummet där den just i detta nu spatserar som en berusad lantmätare på datorns skärm.

### Oönskade djur

Som biolog blir man snart expert på oönskade djur och växter, på allt från mördarsniglar och kirskaal till mossor i gräsmattan och rådjur med smak för tulpaner. Det är sådant man får frågor om, ständigt. Ibland undrar jag om vi möjligen är på väg tillbaka till naturumgängets ruta ett, till det barbariska urtillstånd där det mesta som låg bortom den tuktade kulturens rämärken var något som ständigt måste bekämpas och hållas i schack. Det tycks mig som om den moderna svenskens kunskaper om naturen mest härrör från trädgårdsarbete och tv-tittande. Om elefanter kan vi en hel del, och jättesköldpaddor. Dem har vi lärt oss att uppskatta och rent av

älska ända dithän att blotta miss-tanken om lägsinnade tjuvjägare och andra hot får oss att reagera. Resten är pissmyror. Konsten att skilja en knölsyska från en grön-siska är numera förunnat en försvinnande elit.

Och? Är det verkligen ett problem? Det är väl ändå de ekologiska sammanhangen som är det centrala, och miljöengagemanget? Själva naturkänslan. Den så typiskt svenska kärleken till naturen föddes väl ändå inte ur att man tvingade skolbarnen att bära portör, pressa växter och lära sig latinska namn?

Må så vara. Men jag tror ändå att vi har att göra med ett bekymmer som tilltar i takt med att vanliga artkunskaper försvinner ur allmänbildningen och reduceras till gråtrist kännedom om en natur bestående av ungefär lika delar hotade och besvärliga arter. Dagens Nyheter anade inte hur väl man fångade samtiden genom att i sin nutidsorientering härom året, mitt ibland alla frågor om politiker och popsångare, även ställa en fråga om biologi. Den löd: Vilken insekt sprider sjukdomen Borrelia? Rätt svar skulle förstås vara fästing. Fast det är ju ingen insekt.

### **Vem bryr sig?**

Förflackningen får, tror jag, direkta följder för den naturkänsla vi i vårt land så gärna och utan närmare eftertanke berömmar oss om att äga, som vore den en outplånlig naturresurs och inte lika spröd som alla andra kärleksaffärer.

Men låt mig börja i en helt annan, inte fullt så dyster ände av samma problemkomplex, närmare bestämt vid forskningsfronten, där man bokstavligen producerar biologisk mångfald genom att upptäcka och kartlägga tidi-



gare helt eller huvudsakligen okända arter. Här tycks det som om trenden vänder. Efter decennier av stadigt svalare intresse för svensk forskning i systematisk zoologi och botanik verkar det nu som om botten är nådd. En förvånansvärt stor satsning på produktion av litteratur har påbörjats och anslagen för bearbetning av museernas till synes oändliga samlingar har börjat öka. Mer än hälften av landets omkring 50 000 arter saknar i dag bra dokumentation, ofta ingen alls, men den bristen ska avhjälpas inom loppet av 20 år, dels genom en översiktlig nationalfauna och nationalflora, dels med mängder av ny avancerad bestämningslitteratur. Detta sker samtidigt som allt fler utanför taxonomernas led har börjat undra över hur det kunde komma sig att just vi i Linnés eget hemland hamnade så på efterkälken och förlorade det initiativ vi en gång hade. Det finns tio miljoner arter här i världen, minst, och av dem är inte ens två miljoner upptäckta. Men så gör något då, vill man utropa. Och det är kanske det som händer nu.

Harvardprofessorn Edward O Wilson, som med sin bok "Livets Mångfald" mer än någon annan har stimulerat det pånyttfödda intresset för artkunskaper, har räknat ut att man skulle kunna kartlägga praktiskt taget hela jordens biodiversitet inom loppet av 50 år. Allt som behövs är pengar och fler forskare, många, men ändå inte fler än soldaterna i Mongoliets väpnade styrkor. Nu vet inte jag exakt hur den militära beredskapen ser ut i Mongoliet, och kanske bör man vara lite på sin vakt när Wilson börjar leka med sin miniräknare, men poängen i hans resonemang är klar som glas. Dessa forskare finns nämligen inte. Pengarna är inte den enda begränsningen. En annan, och kanske värre, är att det saknas specialister på de grupper av växter och djur där kunskaperna är som sämst.

### **Experter saknas**

Även i Sverige är situationen brydsam. Vi må ha världens stoltaste traditioner på den systematiska biologins område, och vårt land är så grundligt utforskat att det kanske bara rymmer några tusen oupptäckta arter, men den fullständiga kartläggning som nu aviseras bromsas ändå av att antalet professionella taxonomer är så litet.

Som sagt, det finns anledning till optimism, nu när i alla fall pengarna återvänder, men för att också fylla luckorna på universiteten och museernas forskningsavdelningar måste man, tror jag, börja från grunden. Och jag är ganska säker på att rekryteringen av den här sortens experter på biologisk mångfald inte skiljer sig nämnvärt från rekryteringen av, säg, professionella musiker eller ishockeyspelare. De har alla det gemensamt att de börjar vid mycket unga år.

Nyligen hade jag nöjet att gå igenom och katalogisera de insekter som Tomas Tranströmer samlade som barn och tonåring på 1940-talet, och redan när jag första gången såg denna rikhaltiga och vetenskapligt väl anlagda samling slog det mig att här hade svensk entomologi gått miste om en lysande begåvning. I Tranströmers fall var det musiken och litteraturen som tog över, vilket vore bra dumt att beklaga, men man kan utan vidare mista något av sitt goda humör vid tanken att naturaliesamlingar som hans, och kunskaperna de ger, numera knappt ens finns på kartan över vad barn och ungdomar kan tänka sig att syssla med och lära sig. Musiker och andra konstnärliga begåvningar finner ännu sin väg, och idrottstalangerna ska vi bara inte tala om, men det fåtal som har en utpräglad fallenhet för naturens ABC får inte ens chansen. Portören har bytts mot pH-mätaren. Det är ett misstag.

### **Ett språk för att förstå**

Det var ett misstag att rusta ner den del av skolans biologiundervisning som handlade om artkunskap. Jag förstår att saken tycktes gammalmodig, att det evinnerliga traggländet med Krok-Almquists hundraåriga skolflora framstod som förlegat när biologin under 60- och 70-talet utvidgades till att omfatta allt möjligt mellan sexualundervisning och miljökunskap. Antagligen finns det likaså en viss logik i att ekologi och annat under samma tidsepok trängde undan den systematiska zoologin och botaniken vid våra universitet och lärarhögskolor. Men det hindrar inte att vi nu, med facit i hand, kan se det hela som ett misstag. Artkunskapen är som ett språk. Kan man inte språket blir sammanhangen svåra att förstå. Dessutom tror jag att det vi kallar naturkänsla åtminstone delvis är en produkt av denna biologiska läskunnighet.

Om det svenska undervisningsväsendets brister i förlängningen leder till svårigheter att rekrytera forskare är detta naturligtvis illa, men det är ändå bara en bisak som kanhända låter sig lösas nöjaktigt med pengar och höjd vetenskaplig status, låt vara att effektiviteten i systemet vore mångdubbelt större om begåvningarna gavs möjligheter att utvecklas på ett sätt som har sina svarigheter i musikklasser och idrottsgymnasier. Med naturkänslan förhåller det sig annorlunda. Förvisso är den vag i konturerna, men nog hyser vi lite till mans uppfattningen att denna i vårt land utbredda egenskap eller inställning till naturen är en grundläggande förutsättning för hur vi vårdar och använder denna natur. Vad denna känsla består av eller hur den har uppkommit ägnar vi däremot sällan en tanke.

### **En som i alla fall har försökt**

För drygt 20 år sedan skrev Gunnar Brusewitz i boken "Strandspegling" en essä under rubriken "Om naturkänslan", ett stycke som börjar en ljuvlig försommarmorgon med att författaren hör en hämpling sjunga i en oxel. Och sången går honom rakt i hjärtat. Varför? Han skriver: "När det gäller att förstå musik, dikt och konst finns det en hel vokabulär till förfogande. Det finns kurser och handböcker för att lotsa tyckandet i godkända banor och ge de rätta uttrycken för den känsloupplevelse man vill leda fram till. Arméer av entusiastiska pedagoger och kursledare ägnar sig åt att öppna ögon och öron och lära oss förstå det som till en början kan tyckas obegripligt och oskönt." Endast naturkänslan förblir en gåta.

Men kanske ändå inte. Brusewitz slår en för honom så typisk lov i terrängen och landar strax i en fundering om att hämplingen och han faktiskt är gamla bekanta och att det vi kallar naturkänsla när allt kommer omkring rymmer mycket av återupplevandet glädje. Den lycka som bor i att känna igen, således. Kan det vara så enkelt? Som att återse gamla bekanta. Jag tror det. Ur mötet mellan det gamla bondesamhället, vetenskaplig folkbildning och en framväxande fritidskultur uppstod en hemtam förtrogenhet med naturen som skänkte den dubbla glädjen över att återse och förstå. För alla dessa kunska-

per – om blommor, fåglar, bär och svamp – är dessutom ett språk som gör landskapet läsbart och naturen lite mer begriplig. Hämplingen har något att berätta, och det har oxeln också.

Jag ger tanken några dagar. Ringer runt till biologer och lärare, och till dem som utbildar lärare. Även om min undersökning ingalunda gör anspråk på att vara vetenskaplig, framträder ändå en tillräckligt tydlig bild av att de biologiska artkunskaperna nu är sämre än i mannaminne. Vad som beror på skolan och vad som beror på att människors direkta vardagskontakt med naturen har avtagit i urbaniseringens tid är inte gott att säga. Sannolikt samverkar båda dessa faktorer till att kunskapen om vad som skiljer en al från en alm framstår som exklusiv.

Sammanhangen är det viktiga, sägs det, ekologin och miljöhoten.

## **Som att läsa romaner på ett språk man aldrig studerat**

Att skolornas miljöundervisning, denna intellektuella sopstation, så sällan fungerar enligt planerna beror på att den utgår ifrån och syftar på en natur som är obegriplig och gåtfull, och därför inte så sällan skrämmande. Det miljömedvetande (ej att förväxla med ett i praktiken obefintligt miljöintresse) som skolan har i uppgift att skapa kräver en grogrund, något att växa på. Man kan försöka bygga det på oro, rädsla och dåligt samvete, men det leder i längden ingenstans. För decennier sedan, när människor började bli miljöengagerade, berodde det bland annat på att de kände igen en gulspurv när de såg den, eller rent av en pilgrimsfalk, och ägde en i grunden positiv känsla för naturen. Dätidens kunskaper ska förstås inte överskattas, men jag tror vi kan vara förvissade om att naturkänslan i sig förklarar en hel del av styrkan i de tidiga protesterna mot miljöförstöringen.

Och att nu, när den biologiska analfabetismen vinner terräng, försöka stampa fram ett hypotetiskt miljöintresse ur tomma intet är bara naivt, ett utslag av önsketänkande från dem som kanske själva besväras av dåligt

samvete och mest ser naturen som ett bekymmersamt myller av snart utdöda hackspettar och allergiframkallande, kaukasiska jättebjörnloror.

Man kan inte bara titta på bilderna, man måste kunna läsa också. Svenska barn och ungdomar saknar i dag de mest elementära kunskaper i botanik och zoologi. Och de bor i städer. Skolans roll är viktigare än någonsin.

Att med hjälp av en flora kunna artbestämma en blommande *Campanula persicifolia* är ingen livsnödvändig färdighet, så ej heller att förstå franska, men båda är bra att kunna vad man än bestämmer sig för att göra av sitt liv. De klassiska språkkunskaperna å sin sida anses bara öka i betydelse allteftersom samhället förändras i gränsöverskridande riktning. Redan i sjätte klass kan man börja styra sin utbildning själv genom att välja vilka språk man vill lära sig, och utbudet av bildningsmöjligheter ökar sedan successivt. För den som vill lära sig känna igen de arter som är vår natur, däremot, finns ingenting förrän på universitetens kurser i floristik och faunistik. Ja, knappt ens där. Självstudier är alternativet.

## **Portör och nordisk naturkänsla**

Den så föraktade portören var en ganska opraktisk plåtburk som säkerligen bars mest av ungdomar från vanligen välbeställda medelklasshem. Det är som sagt inte att undra på att hela hanteringen stämplades ut som otidsenlig. Jag är övertygad om att ingen den gången ens tänkte tanken att dessa misstänkt elitistiska artkunskaper på något sätt stod i förbindelse med något så föga produktivt och till sin karaktär så undflyende som nordisk naturkänsla. Naturen var väl för övrigt mest en motor i svensk basindustri, mera så än ett ställe där man samlade växter och utvecklade sitt själsliv. Linneanerna var längesedan stendöda.

På bara några årtionden har allt förändrats. Den biologiska mångfalden betraktas nu allmänt som en i flera avseenden värdefull resurs, allt medan konkurrensen hårdnar om företräde i tolkningen av vad som är god natur och hur sådan ska åstadkommas och skötas. Kunskaper om naturen, inte minst rena artkunskaper, har blivit praktiskt användbara i en omfattning som de

knappast varit sedan självhushållningens tid, men vi som kan, vi har lärt oss det mesta på egen hand. Till och med självaste naturkänslan har blivit en praktglösa i högtidstalarernas knappa ordförråd.

### **Och i skolan sorterar man sopor**

Låt mig till sist bara ge ett enda exempel på riskerna med den biologiska analfabetismen. Det är ett påstående, ganska välkänt, som med jämna mellanrum brukar dyka upp i debatten om den svenska skogens värden, vård och bevarande. Företrädare för skogsnäringen säger då, i en ton som vore repliken ett trumfkort, att vi aldrig har haft så mycket skog i Sverige som nu. Vi som är biologiskt läskunniga brukar då i bästa fall le överseende, men det är inte till oss man i första hand vänder sig. Det skogsnäringens propagandamakare syftar på är att virkesförrådet, den samlade volymen av alla skogens trädstammar, är större nu än förr. Att lyfta fram detta som bevis för att allt är frid och fröjd är ungefär lika dumt som att hävda att en telefonkatalog är bättre litteratur än en högklassig roman – eftersom den är tjockare. Men det kan förstås gå hem hos analfabeter.

Sedan är jag den förste att inse att allt kan gå till överdrift. Jag ägnar själv min fritid åt att samla insekter, och vi entomologer har ibland en benägenhet att falla i den fanatiska artjaktens djupa grop. Men det är något annat. Visst kan kunskapsivern drivas dithän att man inte ser skogen för alla arter, men motsatsen är definitivt värre. Och beträffande slattflugorna som så bekymmerslöst svirrar ovanför diskbänken är det alldeles bestämt så att kunskapen om vad de heter och hur deras ekosystem ser ut (*Monasterio de las Viñas Crianza 1996*) gör dem lättare att leva med. Om en vecka är de borta igen. Jag känner dem.

**Fredrik Sjöberg är författare.**

Artikeln har tidigare varit publicerad i Sveriges Natur nr 6/2001.



## Natur inte automatiskt lika med miljö

Miljöfrågor har stor komplexitet och det räcker inte att enbart ha kunskap om naturen. Det skriver Claes Malmberg som en replik på Fredrik Sjöbergs artikel. Malmberg vill vidga perspektiven kring miljöundervisning och visa att miljöfrågor ytterst rör intressekonflikter mellan olika grupper när de utnyttjar naturresurser. Miljöproblem orsakas av människor och det finns aldrig enkla eller givna svar. Det rör både kunskap och värderingar. Miljöundervisning bör bl.a. handla om att utrusta eleven att ta ställning.

Jag har förmånen att varje sommar tillbringa några veckor vid havet. Sol och höga vågor har den här semestern genererat många härliga bad vid den långsträckta sandstranden. Emellanåt har jag lämnat stranden och tagit min tillflykt till heden alldeles bakom sanddynerna. Det är en slående kontrast till strandens ljud och rörelser. Här är det nästan folktomt, ljuden och dofterna är annorlunda. Ljudmattan från stranden blandas med andra ljud och dofterna och synintrycken är helt annorlunda. Här hör man fältpiplärka, gräsiska och ibland till och med rosenfink. Över de sandiga stigarna flyger flera olika stekelarter. Sandjägaren, en smaragdgrönglänsande skalbagge gör snabba flygturer på jakt efter föda. Blåvingar och gräsfjärilar fladdrar över kråkris och backtimjan. Det är inte utan att jag känner en lätt berusning av hänförelse. En känsloupplevelse som är kryddad med återupplevelsens glädje som Fredrik Sjöberg skriver om i sin artikel om Mångfaldens analfabeter och som jag har blivit ombedd att kommentera genom att ge mitt perspektiv på miljöundervisning.

### Tränat öga för att urskilja mångfalden

Precis som Fredrik är jag biolog och har ett tränat öga för att urskilja mångfalden. Jag undrar om de andra, de som fortfarande ligger kvar på stranden och lapar sol och småpratar, får samma upplevelse som jag av heden bakom sanddynerna när de besöker den. Hänger min artkunskap, min förmåga att urskilja mångfalden, ihop

med naturkänslan? Hänger naturkänslan ihop med miljö-engagemang?

Min kunskap och mina värderingar (läs artkunskap och naturkänsla) får mig att värdesätta den här miljön på mitt privata sätt. De får mig benägen att stå upp och kämpa för vad jag tycker är värdefullt. Det ligger i mitt intresse. Andra personer och grupper tycker förstås annorlunda än jag. Det är när våra intressen ställs mot varandra, t.ex. vid en exploatering, som miljöproblemen blir tydliga. Det är just intressemotsättningar som jag tycker bör vara centrala i skolans miljöundervisning.

### **Värderingar viktiga**

Miljöundervisning handlar i högsta grad om naturen. Men vi ska inte sätta likhetstecken mellan natur och miljö. Natur blir först miljö när vi betraktar den via mänskliga intressen. Igenväxningen av sjöar p.g.a. övergödning är inget miljöproblem i sig. Den blir det först när vi inte vill att det ska ske. Miljöproblem är därför normativa begrepp som bara kan definieras med hjälp av värdeomdömen.

### **Miljöfrågor som intressemotsättningar**

Ett sätt att avgränsa miljöundervisning är att arbeta med miljöfrågor som intressemotsättningar mellan olika grupper i utnyttjandet av naturresurser. På det viset blir den komplexitet, som det alltid handlar om, tydlig. Det är annars lätt att miljöundervisning bidrar till en svartvit skildring av verkligheten, i vilken det finns goda och rättfärdiga grupper och andra med onda avsikter. Moralpredikningar från lärarens sida, om vad som är rätt och fel, är ett annat uttryck.

Tidigare miljöundervisning har ofta utgått ifrån att det är naturen som har problem och att det är vår uppgift att skydda den. Vi har därför tagit på oss rollen som försvarsadvokater som för naturens talan. Men det är inte naturen som har problem. Det är vi människor. I vårt utnyttjande av naturresurserna uppstår miljöproblem när olika grupper har olika intressen. Skogen kan t.ex. användas som resurs till massindustrin, som rekreationsområde för turister, studieobjekt för naturvårdare

eller som jaktmarker för älgjägare. Det är i konflikten dem emellan miljöproblem uppstår. Miljöproblem är samhällsproblem. De har samhällliga orsaker och kräver samhällliga åtgärder. Naturvetenskap kan framförallt användas som ett redskap för att se effekterna.

Miljöproblem hör till de frågor som är svåra att ta ställning till och där det rätta svaret kanske aldrig blir riktigt tydligt. Kunskap och värderingar flätas samman. Inte ens läraren sitter inne med det rätta svaret.

### **Ta ställning och handla**

Miljöundervisning har ofta slagit fast att vi måste ändra våra handlingar. Vi lärare har klargjort för eleverna vilka handlingar som är bra och vilka som är olämpliga. Vi har mätt undervisningsframgång i hur många elever som släcker belysningen när de lämnar klassrummet, hur många som lägger papper i därför avsedda lådor, minskad vattenförbrukning etc. En undervisning som strävar för att förändra beteende medför också att det måste finnas en måttstock som kan bedöma vad som är rätt och fel. I skolans värld är läraren denna måttstock.

Miljöundervisning bör inte som främsta syfte arbeta för en beteendeförändring hos eleven. Större vikt ska läggas vid att utveckla elevens förmåga att ta ställning och handla utifrån sin kunskap och sina värderingar. I det sammanhanget kanske artkunskap och naturkänsla kan dra sitt strå till stacken.

**Claes Malmberg är doktorand och undervisar vid enheten Natur-miljö-samhälle vid Lärarutbildningen på Malmö högskola.**



## Från Allemansrätt till Naturrespekt Metoder för inifrånstyrd normbildning

Från tanke till utförande och uppföljning involveras elever på Hermodsdalsskolan i Malmö i ett intressant miljöarbete. Syftet är delaktighet genom att skapa en renare miljö på skolan. Fångas eleverna på det här sättet tidigt av ett budskap och sätt att arbeta kan man förvänta sig att de också senare vill engagera sig i andra samhällsfrågor, skriver Margaretha Rolfson.

”Finding your way through the Forest”  
(David M Fetterman: Etnography, 1998)

När projektet Vision 99: ett projekt för ungdomar med ungdomar höstterminen 2001 för andra året i rad startade upp verksamheten på Hermodsdalsskolan presenterade vi det som ett miljöprojekt. Tidigare år har vi framtonat mer som ett ”stoppa sabbet”- projekt. Men efter uppföljning och utvärdering av verksamheten blev ett naturligt steg att istället sätta miljöprofilen i fokus. Kärnan i projektet är densamma. Precis som tidigare gav vi bollen till eleverna, som klassvis fick välja ansvarsområden. Dessa har vi sedan följt upp med ofta och regelbundna redovisningar, som dokumenterats.

Teorin bakom projektet är att delaktighet och ansvar hos unga elever är normbildande. Här gäller det miljön på skolan. I förlängningen tror vi på en spridningseffekt så att elevernas engagemang, låt vara på projektets initiativ, får igång tankar, reaktioner, reflektioner, initiativ och ett bestående och fördjupat engagemang för miljöfrågor.

Enligt utfästelse från den politiska ledningen i Fosie under seminariet i september månad förra året, är på detta sätt ”sparade” pengar öronmärkta för elevernas räkning.

Eleverna på Hermodsdalsskolan har under det nyss avslutade verksamhetsåret visat att de kunde lyckas. Och har de lyckats en gång kan de lyckas igen. På det här viset är eleverna med och bygger upp sociala normer, som det blir väldigt svårt att bryta eftersom de är ”deras”.

Samtidigt vet vi att detta är en späd planta, lätt att trampa ner. Men med tålmodigt och metodiskt arbete enligt den metod vi använt, har vi nu sett att inkörda förstörelsevanor går att ändra. Metoden och verksamheten måste dock hela tiden förbättras.

## **Från Allemansrätten till Naturrepekt**

Allemansrätten är en urgammal rätt vi har i Sverige, som tillåter att vi fritt rör oss i skog och mark. Allemansrätten består av ett antal enkla förhållningsregler, som var och en bör känna till. Den är inte en lag i juridisk mening utan en sedvanerätt med rötter i det gamla bondesamhället. Dåtidens markägare tillät folk att uppehålla sig på hans ägor så länge de inte gjorde skada på djur och växter. Så fungerar den än i dag.

När det gäller det offentliga rummet som parker, torg, gator, vägtunnlar, skolan och andra offentliga lokaler är det dock inte alls lika självklart att iaktta motsvarande aktsamhetsregler. Därför vill vi i det här projektet vidga Allemansrätten till att omfatta även det offentliga rummet i stort.

## **Skräp ... Papperskorg – Vardagsverksamhet**

Fokus för projektet är att fästa elevernas uppmärksamhet på företeelser som papper och annat skräp på golven, rinnande vattenkranar på toaletterna, spott i traporna och korridorerna, klotter på väggarna, rispade fönster etc. Företeelser som dessa har blivit något vi ser utan att se, men ändå påverkas av negativt. Projektet vill få eleverna att reagera negativt på skräpet, få dem att försöka få bort det och att göra något åt saken. Därför använder vi oss av ansvarsområden. Här skriver eleverna också ner konkreta positiva förslag vad de vill ha ändring på, t.ex. vill de smycka väggarna, plantera blommor på skolgården, ha fler papperskorgar och på rätt ställe, m.m.

Det är alltid lika spännande att ta del av deras egna val av ansvarsområden. Klassernas olika grader av engagemang och fantasi avspeglas här direkt. Från en klass 4 kom t ex de imponerande ansvarsområdena *ordningsprojekt, kompost-test och naturrepekt*. Särskilt notera-



de jag det nybildade uttrycket NATURRESPEKT. Och det var inte läraren, som hittat på ordet. Den elev som kommit på att detta kunde vara ett ansvarsområde har ju till hundra procent förstått budskapet i projektet. För min del blev detta en första vitamininjektion, som starkt bidrog till en positiv utveckling av verksamheten. Det skulle komma fler.

Det är så här delaktigheten börjar gro. Om den odlas rätt kommer den att ersätta känslan av utanförskap, som ofta kommer till uttryck i elevsvaren: *"ingenting att göra"*, *"ingenting är spännande"*, *"vill visa att jag varit på just den platsen."*

### **Egna initiativ – processen är igång**

När projektet varit igång en tid infann sig det ena initiativet efter det andra från eleverna och lärarna. En klass 7 ville ha färg och penslar för att måla om skolan invändigt, en klass 5 startade "de Coola Miljö Poliserna" och önskade sig proffsiga västar med reflexer. Miljö Poliserna åtog sig att plocka skräp på skolgården varje vecka. En annan klass 7 startade en miljögrupp utanför Elevrådet, eftersom man där inte ännu tänt på miljöfrågorna. Tillsammans med mentorn tog en klass 6 itu med trädgårdsskötseln i Atriumgården, skolans oas. Ytterligare en klass 6 började producera en miljöbok tillsammans

med sin mentor. Klassen ska också göra en utställning till Folksam i höst.

Lärarnas engagemang kom till uttryck också på annat sätt. Hela A-spårets lärare från åk 6-9 genomförde två temaveckor under vårterminen 2002 på temat MILJÖ. Presentationen blev en tvåtimmars föreställning som dokumenterades på en CD rom, som kan beställas från Hermodsdalsskolan eller från undertecknad.

## **Miljödagen den 7 maj 2002**

Upp till bevis blev det på Miljödagen den 7 maj 2002. Då fick ett antal elever i varje klass, som anmält intresse, vara värdar eller guider för våra inbjudna gäster, politikerna i Fosie, d v s presidiet i SDF Fosie, stadsdelsförvaltningen, Barn och Ungdom, samtliga skolor i Fosie, StadsFastigheter, Storstadssatsningen, Demokratienheten, föräldrar, m fl. Pressen var också inbjuden och kom. Efter några korta inledningsanföranden tog guiderna hand om gästerna och lotsade dem runt till de olika stationerna och berättade vad de gjort för att få en bättre miljö. Eleverna fick många bevis på besökarnas uppskattning och beundran.

Som en viktig symbolhandling planterade eleverna i åk 1A, 1B och 1C, var sitt värdträd i Hermodsdalsparken tillsammans med inbjudna gäster och Stadsmiljöavdelningen, Gatukontoret, som också skänkt träden. Några av de mest engagerade lärarna hade önskat just värdträd till skolan. Lön för mödan blev det också. Det visade sig nämligen att förstörelsen minskat med 50 000 kr under vårterminen 2002 jämfört med höstterminen 2001.

## **Från miljö till social normbildning**

I SDS den 6 juni i år kunde man på ledarsidan läsa *"Gänget - inte föräldrarna eller skolan - har för alltför ungdomar kommit att representera auktoritet, status och normbildning."* Exakt samma fenomen kunde jag se i min undersökning på ungdomar i Rosengård, som jag presenterat i min avhandling *Unga på Drift. Om sociala normer och social kontroll på Rosengård*, (1994). I vissa fall kan man vända detta till en positiv kraft och det är vad projektet försöker göra.



## Att bli bekräftad är att bli delaktig

Att bli bekräftad är att bli delaktig och synliggjord och är mycket viktigt för oss människor. Samtidigt blir man delaktig i de sociala normerna. I det här projektet handlar det om att eleverna är med och skapar en renare miljö på skolan. Den som inte deltar eller som till och med förstör blir utsatt för kompisarnas sanktioner och beska kommentarer. Genom att först välja ansvarsområden och därefter dokumentera vad de gjort, tillägnar de sig miljövänliga beteenden. Steg för steg inser de vikten av att ändra sina attityder i samma riktning. Jag ska inte här fördjupa mig i det inbördes förhållandet mellan attityder och beteenden. Men det finns sociologisk forskning som styrker antagandet att våra handlingar styr våra attityder. Att det pågår ett växelspel mellan våra attityder och handlingar går emellertid inte att förneka.

Om barn och ungdomar redan i de lägsta klasserna i skolan, kanske redan från förskolan, kan fångas av projektets budskap och sätt att arbeta kan man förvänta sig att de senare också vill engagera sig i andra samhällsfrågor. De blir delaktiga, får visa upp sig och blir bekräftade. Blir de delaktiga och ansvariga för olika miljöområden i skolan blir de också delaktiga i de sociala normer som rör miljön i stort. De sociala normerna får härmed en reell innebörd och blir lättare att följa eftersom eleverna tillsammans varit med att skapa eller återupprätta dem.

**Margaretha Rolfson är rättsociolog  
och fil.dr.**

## Källor:

Halvårsrapport 2002-01-01-06-30: *Miljöprojektet Vision 99.*

*Ett projekt för ungdomar med ungdomar för en hel och ren miljö i Fosie*, Malmö juli 2002, stencil, M Rolfson, projektledare

Halvårsrapport 2002-01-01-06-30: *Demokratiprojektet*

*Unga väljer Miljö i Malmö*, Malmö juli 2002, stencil, M Rolfson, projektledare

CD-rom, *Hermosdalskolorns miljöprojekt*

*SDS*. 2002-06-06, ledarsidan: "Nu börjar det"

Rolfson, M: *Unga på Drift. Om sociala normer och social kontroll på Rosengård*, akademisk avhandling, 1994

## Inget ledningsstöd – miljöarbetets död

Om Malmö högskolas miljöarbete ska tas på allvar krävs en helhjärtad satsning från ledningen. Skendemokrati i form av maktlösa miljöråd samt överarbetade och åsidosatta miljökoordinatorer är vi inte intresserade av, skriver studenterna Maria Jäder och Anders Holmgren.

**M**almö högskola har tre perspektivområden; miljö, genus och IMER (internationell migration och etniska relationer). Dessa ska genomsyra hela högskolans verksamhet. Miljöperspektivet kan ses som en del av ett miljöledningssystem, det vill säga ett strukturerat sätt att arbeta med miljöfrågor inom en organisation.

Regeringen utformade 1996 ett uppdrag till statliga myndigheter, inklusive högskolor och universitet, att införa miljöledningssystem. Malmö högskolas rektor antog våren 1999 en miljöpolicy, vilket är ett första steg i utformandet av ett miljöledningssystem.

### Inga centrala medel

Ett centralt miljöråd bildades, som på rektors uppdrag skulle arbeta med införandet av miljöledningssystemet. Till detta avsattes dock inga centrala medel. Det skulle genomföras inom de olika områdenas befintliga budget. Vad varje område avsätter är upp till områdesprefektens prioriteringar. Idag (juni 2002) finns det inga miljöansvariga på respektive område, däremot finns det några få eldsjälar som fått ett par enstaka timmar avsatta för miljörådsarbete.

Miljörådet består av en representant från vart och ett av högskolans sex områden, Bibliotek och IT, administrationen och Plan och Lokalavdelningen. I miljörådet finns också plats för studenter. Varje område har rätt att representeras av en student, även Fenix, Studentkåren Malmös miljöförening, har en plats. Dock är miljörådets möten öppna för alla intresserade studenter. Ursprungligen fanns ingen representant från högskolans ledning med i miljörådet. Efter påtryckningar från bland

annat miljöföreningen fick dåvarande kvalitetskoordinator även miljöfrågorna på sitt bord och utsågs till ordförande för miljörådet.

Våren 2002 överfördes miljöfrågorna till en vikarierande miljökoordinator som även leder miljörådets arbete. I skrivande stund är det ingen som vet vem som är miljökoordinator eller hur miljörådets arbete kommer att fortskrida i höst.

### **Ingen naturlig kommunikations- eller beslutsväg**

Den nuvarande tillförordnade miljökoordinatorn har en 100% undervisningstjänst inom högskolan. Det vill säga har ingen ledningsbefattning, vilket betyder att det inte finns någon naturlig kommunikations- och beslutsväg. För ett effektivt miljöledningsarbete krävs en stark förankring av miljökoordinators och miljörådets befo-



genheter i ledningen. Samtidigt måste ledningen visa engagemang i miljöarbetet. Ett miljöledningssystem blir aldrig bättre än de rådande system det befinner sig i.

Miljökoordinatortjänsten är för tillfället endast 20% av en heltidstjänst. Det är svårt för en och samma person att utföra en 120% tjänst på ett tillfredsställande sätt. Malmö högskola har ca 15 000 studenter, Lund har ca 30 000. Lunds universitet har en heltidsanställd miljöchef som ingår i universitetets ledning. Borde inte Malmö högskola ha minst en miljökoordinator på halvtid, miljöperspektivet var ju ändå en av förutsättningarna för en ny högskola i regionen?

### **Vilken nytta gör miljörådet?**

För att miljöarbetet ska bli integrerat i den övriga verk-

samheten krävs att ledningen sätter tydliga mål och tidsramar, avsätter resurser samt delegerar befogenheter till miljökoordinatören och miljörådet. Idag har miljörådet endast en rådgivande funktion. Men när ledningen inte efterfrågar några råd eller ger feedback på arbetet, vilken nytta gör då miljörådet?

Miljökoordinatörens uppgift bör vara att samla in, sammanställa samt föra ut information om arbetet inom de olika områdena och förvaltningsenheterna. Detta kräver att det också finns personal som kan rapportera och vidarebefordra uppgifterna. Ansvar för miljöledningsarbetet kan inte läggas på en person. Det måste fördelas på alla anställda, inom alla nivåer inom organisationen.

Om Malmö högskolas miljöarbete ska tas på allvar krävs en helhjärtad satsning från ledningen. Skendemokrati i form av maktlösa miljöråd samt överarbetade och åsidosatta miljökoordinatörer är vi inte intresserade av. Uppmaningen och rådet blir således: satsa på ett aktivt, engagerat och resursföretsett miljöarbete eller skrota miljöperspektiv såväl som miljöledningssystem.

**Maria Jäder och Anders Holmgren  
är studenter vid Malmö högskola.**

**P**raktik och teori är nu en tidskrift för hela Malmö högskola. Den ges dock fortfarande ut av Lärarutbildningen på Malmö högskola. Tidskriften är till för en bred diskussion om lärande, bildning och utbildning.

Det här numret handlar om Miljö. Miljö ingår som ett av högskolans perspektivområden men syns miljöfrågorna i undervisningen och i det praktiska miljöarbetet?

"Knappast en högskola med grön fanér" är rubriken på ett inlägg. Artikelskribenten menar att Malmö högskola idag inte vet vad man vill med perspektiven och att det inte heller finns något större allvar med det praktiska miljöarbetet. Att miljöperspektivet upplevs som "pålagt, frustrerande och någon annans bord" framkommer i en intervjuundersökning bland lärare på Malmö högskola i ett examensarbete gjort av en student. Du kan också välja bland rubriker som "Hur hanterar man det osynliga?", "Behövs jag som miljövetare?" "Mångfaldens analfabeter", "Inget ledningsstöd – miljöarbetets död", "Vad är miljö" m.m.

*Nästa nummer av Praktik och teori har som tema Malmö. Vi frågar oss bl.a. hur anknytningen till staden syns på högskolan men också hur Malmö idag ser på högskolan? Alla områden på Mah är då förhoppningsvis med och skriver och diskuterar. Vi välkomnar också dig utanför högskolan att bidra med artiklar och debattinlägg. Vill du bidra med artiklar vill vi se dem senast i mitten av oktober 2002.*



**MALMÖ HÖGSKOLA**

205 06 MALMÖ, 040-665 70 00  
[www.lut.mah.se](http://www.lut.mah.se)