



# Hållbara städer

– tankar från kursen *Stadens utmaningar*

**Märit Jansson, Maria Bolin, le Urde, Siri Larsson Lindersköld,  
Kristoffer Enquist, Joanna Fehler, Niklas Laurin, Tove Österberg,  
Ida Karlsson, Jenny Sjöblom, Jolanda Lemberg, Sofia Gren**

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap

**Rapport 2013:11**

ISSN 1654-5427

ISBN 978-91-87117-42-8

Alnarp 2013





**LANDSKAP TRÄDGÅRD JORDBRUK**

Rapportserie

# Hållbara städer

– tankar från kursen *Stadens utmaningar*

**Märit Jansson, Maria Bolin, le Urde, Siri Larsson Lindersköld,  
Kristoffer Enquist, Joanna Fehler, Niklas Laurin, Tove Österberg,  
Ida Karlsson, Jenny Sjöblom, Jolanda Lemberg, Sofia Gren**

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Foto framsida: Tim Delshammar

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap

**Rapport 2013:11**

ISSN 1654-5427

ISBN 978-91-87117-42-8

Alnarp 2013



## Förord

Hur kan vi uppnå en hållbar utveckling?

Frågan är enormt stor och sysselsätter idag många praktiker, forskare, politiker och debattörer. Ett svar på frågan kan vara: genom att utveckla städerna. Städer är av stor betydelse för möjligheten att uppnå en samhällsutveckling som är hållbar ur ekologiska, sociala och ekonomiska perspektiv. Städerna och deras utveckling kan sägas innehålla såväl problemen som lösningarna.

Den här rapporten handlar om hållbar stadsutveckling. Den innehåller 19 kapitel som utifrån olika syften och frågeställningar behandlar teorier, problem och möjliga lösningar kopplade till städernas utveckling mot hållbarhet utifrån sociala, ekologiska och ekonomiska utgångspunkter. Arton av kapitlen är författade av studenter under kursen *Stadens utmaningar* vid SLU (Sveriges lantbruksuniversitet) i Alnarp under höstterminen 2012. Kursen är en del av masterprogrammet *Hållbar stadsutveckling – ledning, organisering och förvaltning* som ges i samarbete mellan SLU i Alnarp och MaH (Malmö högskola). Studenterna har arbetat på ett självständigt sätt och själva format kapitlens inriktningar.

Förhoppningen är att rapporten ska fungera som en inspirationskälla för alla med intresse för det breda kunskapsområdet kring hållbar stadsutveckling, och alla de utmaningar och möjligheter som väntar dagens städer på vägen mot att bli framtidens hållbara städer.

Alnarp i mars 2013

*Märit Jansson, kursansvarig för Stadens utmaningar*

*Nyckelord:* Hållbar stadsutveckling, hållbar utveckling, landskapsplanering, samhällsplanering, stad



# Innehåll

1	Introduktion: Planering och förvaltning – praktik för en hållbar stadsutveckling?	5
2	Att mäta hållbar stadsutveckling idag	9
3	Hur mår du idag, världen?	14
4	Hinder eller möjligheter som utgångspunkt för hållbar stadsutveckling?	18
5	Hållbar stadsutveckling – en nationell eller lokal fråga?	23
6	Delaktighet och dialog i beslutsprocesser för hållbar stadsutveckling	26
7	Medborgardeltagande i PBL – tre problem och möjliga lösningar	30
8	Hårt och mjukt – om genus, jämställdhet och samhällsplanering	34
9	Social housing – svaret på en socialt hållbar bostadsmarknad?	40
10	Naturen som inspiration för det hållbara samhället?	44
11	Blicka bakåt för att se framåt	48
12	Dagvatten som resurs i Malmö – förutsättningar, hinder och möjligheter	52
13	Ny syn krävs för att komma åt vattenslöseriet!	56
14	Flöden och fotsteg som exempel på ekologisk hållbarhet	60
15	Gräsmarker – framtidsmöjligheter för stadens natur?	64
16	Ekologisk hållbarhet över kommungränsen! Regional grönstrukturplanering och ekologi	68
17	Företagens samhällsansvar	74
18	Stadsplanering – en form av symptomlindring?	78
19	Gröna värden i ekonomiska termer	82





# 1 Introduktion: Planering och förvaltning – praktik för en hållbar stadsutveckling?

Märit Jansson

Städer och urbana miljöer i Sverige och världen utgör idag livsutrymmet för en större andel människor än någonsin tidigare. Den snabba stadsutvecklingen leder till många negativa konsekvenser, vilket skapar utmaningar i arbetet för en hållbar utveckling ur ekologiska, sociala och ekonomiska perspektiv. Städerna kan beskrivas som grunden till problemen, men samtidigt också som arenan för lösningarna (Rees & Wackernagel, 1996). Medvetenheten om behovet av insatser för en hållbar stadsutveckling är idag utbredd bland politiker, forskare, planerare och allmänhet. Däremot är det inte lika uppenbart vilka åtgärder som ska sättas in, hur det ska ske eller av vem.

Att skapa hållbar utveckling samt goda livsmiljöer är två aktuella mål för stadsbyggnadspraktiken (Godschalk, 2004). Det finns en önskan bland planerare att finna och tillämpa lämpliga koncept för att uppnå dessa ideal. Men att applicera sådana färdiga koncept kan vara problematiskt. Dels finns inneboende konflikter mellan de olika målen för hållbar utveckling, konflikter som kan bli särskilt tydliga inom just planeringspraktiken (Campbell, 1996; Godschalk, 2004), dels har varje stad eller stadsdel sina egna förutsättningar och utmaningar.

Komplexiteten hos städer och deras kontextberoende hållbarhetsproblem kan innebära en risk för att beslut tas utan att alla relevanta aspekter har tagits i beaktande och att idéer och koncept appliceras utan tillräcklig hänsyn till den aktuella kontexten. Sådana beslut riskerar att få negativa effekter på lång sikt. Men hur bör planerare och förvaltare arbeta för att möta behovet av en hållbar stadsutveckling? Hur kan de inkludera komplexa samband och lokala förutsättningar i sitt arbete? Syftet med det här introduktionskapitlet är att diskutera den roll som praktiken

inom planering och förvaltning spelar, och kan spela, i arbetet för en hållbar stadsutveckling. Dessutom introduceras några av rapportens kapitel.

Trots kommunernas planmonopol kan ibland deras möjligheter att styra stadsutvecklingen genom planering upplevas som begränsade. Man kan fråga sig hur stora möjligheter att styra utvecklingen som egentligen finns inom planeringspraktiken, eller om det handlar mer om att hantera processer som främst styrs av ekonomiska och politiska mål, något som Tove Österberg behandlar i den här rapportens kapitel 18: ”Stadsplanering – en form av symptomlindring?”. Ett annat tydligt exempel på att allt inte tycks kunna lösas med samhällsplanering är hur allmännyttiga bostadsföretag idag på grund av vinstkrav inte längre kan erbjuda resurssvaga människor bostäder, något som Niklas Laurin skriver om i kapitel 9.

När det gäller vem som ska ha inflytande över arbetet för en hållbar stadsutveckling är förhållandet mellan experter och medborgare ett återkommande tema. Enligt rådande Plan- och bygglag ska medborgardeltagande garanteras genom samråd samt genom att planer ställs ut. Några av motiven för lagstiftning kring deltagandet är demokratiska, andra att medborgarna genom sin lokala kunskap kan bidra till bättre beslut som kan nå större acceptans. De lagstadgade kraven på deltagande i planeringen har dock inte alltid skapat goda förutsättningar för att ge människor verkligt inflytande (Henecke & Kahn, 2002). Flera av de utmaningar som har identifierats kring medborgardeltagande behandlas i kapitel 6, 7 och 8 i den här rapporten.

En viktig utmaning rör planerarnas roll för att främja att medborgarnas deltagande faktiskt leder till att beslut tas på bättre grunder än bara baserat på expertkunskaper. För att kunna driva en process där medborgardeltagande tas till vara på ett bra sätt kan planerare behöva utveckla andra professionella roller än som experter, något som Kristoffer Enquist skriver om i kapitel 7 i den här rapporten: ”Medborgardeltagande i PBL – tre problem och möjliga lösningar”. Det kan också krävas nya sätt att arbeta. Istället för att ersätta expertstyrda processer (top-down) med medborgarstyrda (bottom-up), kan det vara givande att utveckla metoder som kombinerar människors lokala kunskaper om landskap med experters och planerarens arbete (Mellqvist et al., 2013). För att få med sig människor kan det också vara avgörande att fokusera mer på möjligheterna för en hållbar utveckling än på problemen och hindren, något som Jenny Sjöholm skriver om i kapitel 4 i den här rapporten.

Förutom behovet av att inkludera medborgarnas åsikter och kunskaper i planeringen är det också avgörande vilka experter som involveras och hur de samverkar

med varandra. Det finns flera exempel på att samverkan mellan olika professionella grupper inom planering och design kan ha positiva effekter och motverka uppdelningar som kan leda till så kallat stuprörstänkande. För att skapa en stadsmiljö som främjar motion och hälsa krävs enligt Jackson (2003) att planering och design genomförs på ett sätt som ger medborgarna möjlighet att vara medskapare till sin stadsmiljö, men som också innebär ökat samarbete mellan olika kunskapsområden inom planering och design. Ett annat exempel gäller kommunal förvaltning av lekplatser där samverkan mellan professionella på olika nivåer och inom flera kunskapsområden kan bidra till att ge frågan större legitimitet (Jansson & Ramberg, 2012).

Att den lokala kontexten och dess förutsättningar har stor betydelse för att uppnå en hållbar stadsutveckling betyder inte att åtgärderna ska inriktas endast på den lokala nivån. Många av de potentiella lösningarna för att uppnå en hållbar stadsutveckling ligger tvärtom i städernas relation till sin omvärld. Det skapar behov av samverkan över olika gränser. I kapitel 16 skriver till exempel Jolanda Lemberg om betydelsen av att kommuner samverkar kring grönstrukturplanering på regional nivå. Globaliseringen har också resulterat i att städernas resursförbrukning inte bara påverkar deras geografiskt närliggande omvärld, utan också belastar andra delar av världen. Detta berörs bland annat av Siri Larsson Lindersköld i kapitel 13.

Idag är förtätning det rådande stadsbyggnadsidealet som förväntas kunna bidra till en hållbar stadsutveckling genom att skapa närhet till service, minskade transporter och en socialt attraktiv miljö. Problematiken kring tidigare planeringsideal som har lett till funktionsuppdelade städer samt kring så kallad urban sprawl med stadsbebyggelse som bereder ut sig över omlandet, ett omland som inte sällan består av bördig åkermark, behöver finna sina lösningar. Det betyder dock inte att förtätning är en universallösning. En av riskerna med förtätning som planeringsideal är att det leder till minskad mängd grönyta. Studier av Demsey et al. (2012) har visat att det i urbana miljöer med hög densitet visserligen finns bättre tillgång till lokal service än i mindre täta miljöer, men även att där finns mer begränsade och kvalitetsmässigt sämre grönytor samt att människor där är mindre trygga och mindre socialt interagerande.

Förtätning bör ses som en komplex och kontextberoende planeringspraktik som inte kan appliceras på liknande sätt i alla sammanhang. Berg et al. (2012) har till exempel föreslagit att funktionell förtätning kan uppnås genom att anpassa planeringen till kontexten, bland annat genom att beskriva flera olika typer av förtätning som kan appliceras efter lokala förutsättningar. Det finns till exempel sammanhang där det är grönstrukturen som skulle behöva förtätas snarare än byggnaderna.

Ett sätt att förtäta staden är att använda de befintliga friytorna på ett mer multifunktionellt sätt. Det skulle till exempel kunna uppnås genom att låta befintliga grönytor bidra till ökad biologisk mångfald, såsom föreslås av Kristoffer Enquist i kapitel 15.

Genom planering och förvaltning av stadslandskapet finns det möjlighet att hantera många av de aktuella utmaningarna på vägen mot en hållbar utveckling. Dessa verktyg har sina begränsningar i en värld där många aspekter påverkar städernas utveckling, men kan stärkas genom att planerare utvecklar en mer dialoginriktad professionalism för att ta tillvara den lokala kunskapen. Det finns ingen enkel lösning för att uppnå en hållbar stadsutveckling, och färdiga planeringskoncept för en hållbar stadsutveckling bör ifrågasättas (Godschalk, 2004; Neuman, 2005). Utmaningarna kring hållbar stadsutveckling handlar om att städer är unika och komplexa, men också om att de olika hållbarhetsaspekterna ibland står i konflikt med varandra (Campbell, 1996). Eftersom förutsättningarna skiljer sig åt mellan olika städer behövs också olika lösningar. Även om vi inte en gång för alla kan slå fast vad som leder till en hållbar utveckling, är det viktigt att konstatera att utmaningarna rör oss alla och att lösningarna kräver samverkan, engagemang och åtgärder från flera olika perspektiv.

### Referenser

- Berg, P., Granvik, M. & Hedfors, P. (2012). Functional density – a conceptual framework in a townscape areas context. *Nordic Journal of Architectural Research* 2, 29-46.
- Campbell, S. (1996). Green cities, growing cities, just cities? Urban planning and the contradictions of sustainable development. *Journal of the American Planning Association* 62, 296-312.
- Dempsey, N., Brown, C. & Bramley, G. (2012). The key to sustainable urban development in UK cities? The influence on density on social sustainability. *Progress in Planning* 77, 89-141.
- Godschalk, D. R. (2004). Land use planning challenges: coping with conflicts in visions of sustainable development and livable communities. *Journal of the American Planning Association* 70(1), 5-13.
- Henecke, B. & Kahn, J. (2002). Medborgardeltagande i den fysiska planeringen – en demokratiteoretisk analys av lagstiftning, teori och praktik. Lunds Universitet.
- Jackson, L. E. (2003). The relationship of urban design to human health and condition. *Landscape and Urban Planning* 64, 191-200.
- Jansson, M. & Ramberg, U. (2012). Implementation and effects of user participation in playground management: a comparative study of two Swedish municipalities. *Managing Leisure* 17(1), 1-13.
- Mellqvist, H., Gustavsson, R. & Gunnarsson, A. (2013). Using the connoisseur method during the introductory phase of landscape planning and management. *Urban Forestry & Urban Greening* 12(2).
- Neuman, M. (2005). The compact city fallacy. *Journal of Planning Education and Research* 25, 11-26.
- Rees, W. & Wackernagel, M. (1996). Urban ecological footprints: why cities cannot be sustainable – and why they are a key to sustainability. *Environmental Impact Assessment Review* 16, 223-248.

## 2 Att mäta hållbar stadsutveckling idag

Ida Karlsson

Majoriteten av världens befolkning bor nu, för första gången i världens historia, i urbana sammanhang. Detta får konsekvenser både för miljön och för människorna som bor där. Städerna svarar för den största delen av jordens växthusgasutsläpp och resursförbrukning. Detta resursutnyttjande får ett betydande negativt utslag då vi idag förbrukar mer resurser än vad naturen kan återskapa (Frenning & Ståhl, 2011). I Aalborgdeklarationen (1994) konstateras att industriländerna exploaterar så mycket resurser, att mänskligheten skulle ödelägga de naturliga resurserna om hela jordens befolkning skulle leva på samma villkor. Deklarationen betonar vikten av hållbar stadsutveckling som grund för en hållbart levnadssätt (Aalborgdeklarationen, 1994). Städerna har därför en nyckelroll i utvecklingen mot en hållbar värld (Frenning & Ståhl, 2011).

Hållbar stadsutveckling som koncept handlar inte bara om ekologiska miljöaspekter utan också om ekonomisk och social hållbarhet. Konceptet försöker fånga upp de möjligheter som finns i de problem och utmaningar som den ökade urbaniseringen skapar (Frenning & Ståhl, 2011). Hållbar stadsutveckling kan ses som ett verktyg för att minska resursanvändningen och miljöbelastningen så att världens resurser också finns tillgängliga för framtida generationer. Bjarnestam (2011) menar att städerna måste formas om för att bli ekologiskt hållbara, socialt acceptabla och ekonomiskt tillfredställande. Att utveckla nya metoder för urban utveckling är väldigt viktigt för att behålla jordens naturliga resurser på lång sikt. Traditionella mätningar av urban livskvalitet och ekonomiskt tillstånd är otillräckliga för att fånga de samband som finns mellan samhällen, ekonomisk utveckling och miljön. Alberti (1996) menar att utmaningen som världen står inför är att utveckla en förståelse för hur urbana system fungerar och hur de samspelar med miljön, både i lokala och globala perspektiv.

För att utveckla hållbara städer krävs en vilja och verktyg för att skapa dem (Frenning & Ståhl, 2011). Enligt Hedenfelt (2012) kan inte en stad bli hållbar om inte samtidigt den resterande världen också är hållbar, eftersom alla städer är sammankopplade av flöden i det globala systemet. Det finns många varianter av metoder och mått som på olika sätt försöker mäta graden av utveckling i ett samhälle. Vissa metoder tar bara in några få aspekter av utveckling medan andra försöker reda ut komplexa förhållanden. Att lyfta in många faktorer kan ha sina nackdelar, då det kan leda till ett mindre exakt resultat (Larsson et al., 2011). Det är bara under de senaste decennierna som akademiker och beslutsfattare har börjat mäta hållbar stadsutveckling som en viktig del av den mänskliga utvecklingen (UN-HABITAT, 2012). Vägverket liknar den fysiska planeringen vid ett pussel som måste läggas rätt för att människors liv ska fungera på ett tillfredsställande sätt. Pusslet innehåller flera olika bitar som ska passa in i varandra och samverka (Vägverket, 2009). Hållbar stadsutveckling är en viktig pusselbit för att staden ska utvecklas och förvaltas på bästa sätt (Wheeler & Beatley, 2009).

Urbanisering skapar, som beskrivits ovan, stora konsekvenser för vår jord. Därför är det också viktigt att kunna mäta hur hållbar en stad är, men oklart om traditionella sätt att mäta ger tillräcklig grund. Vilka verktyg behövs för att mäta hållbar utveckling i en stad?

### **En måttstock för hållbar stadsutveckling**

Samhällen runt om i världen börjar se hållbar utveckling som ett mål i samhällsplaneringen. Det är viktigt för dessa samhällen att reda ut om de åtgärder som sätts in leder till ökad hållbarhet (Wheeler & Beatley, 2009). Problemet är att det inte finns några klara metoder för att mäta hållbar stadsutveckling. Hållbarhetsförhållanden inom urbana områden inkluderar flera aspekter såsom sociala, ekonomiska och ekologiska förhållanden (Wheeler & Beatley, 2009). Mått på hållbar utveckling ger ofta inte ett heltäckande resultat och innefattar inte alla aspekter av hållbarget, utan en kombination av olika mått är nödvändig för att få en bild av hållbar utveckling (Larsson et al., 2011). Valet av variabler som ska mätas och verktyg som ska användas för att mäta dem beror till stor del på hur vi definierar hållbar stadsutveckling. Detta skapar en komplexitet då en generell definition av begreppet ännu inte finns. Hållbarhetsbegreppet är svårt att generalisera då utveckling och naturliga processer inte kan ses som isolerat från ekonomiska och sociala strukturer (Alberti, 1996). När vi mäter urban hållbarhet, är vi intresserade av både kvaliteten hos urbana system och vilken påverkan städer har på den lokala och globala resursbasen (Alberti, 1996). Ett problem med att mäta hållbar stadsutveckling är att veta vilket ansvar de lokala samhällena har för miljöpåverkan i andra områden än inom stadens gränser. Detta kan vara förflyttning av industri till

låginkomstländer eller producerandet av smutsvatten som rinner från staden och skapar miljöproblem i jordens sjöar och hav (Satterthwaite, 1997).

Går det trots alla dessa utmaningar att ta reda på något om vad som tyder på en hållbar stadsutveckling? Ur ett ekologiskt perspektiv kan samspelet mellan det urbana systemet och miljön beskrivas med hjälp av indikatorer (Alberti, 1996). Indikatorer har blivit allt viktigare som verktyg i utvecklandet av policys och medborgardialog då de visar ett lands prestation inom miljö, ekonomisk, social eller teknisk utveckling (Singh et al., 2009). Indikatorer borde kunna visa om kvaliteten och tillståndet i städer har förbättrats eller försämrats i relation till hållbarhetskriterier eller uppställda mål. Indikatorer borde också kunna visa hur trender i städernas kvalitet och tillstånd är sammanbundna med livsstilar, rumsliga strukturer och urbana organisationer (Alberti, 1996). Inom EU läggs det ner stora resurser på att utveckla indikatorer som ska beskriva basläget och de trender som finns. Konsumtion kan till exempel mätas i ekologiska fotavtryck och beräkningar av individuella koldioxidutsläpp (Johnsson-Latham, 2007). Cavrić et al. (2008) menar att kritiken som kan riktas mot indikatorer är att viktiga problem, som inte kan mätas med lämpliga indikatorer, blir borträknade. Alberti (1996) påstår att för att kunna mäta hållbar stadsutveckling måste hänsyn tas till de fysiska strukturerna men också till mer svårberäknade strukturer såsom värderingar och kultur. Holden (2006) menar dock att det stora problemet inte ligger i borträknandet av problem utan i olika aktörers uppfattning om begreppet hållbar utvecklings ramar och komponenter.

Både globala och lokala perspektiv är nödvändiga för att utveckla ett ramverk för hur urbana samhällen kan samla den information de behöver och verkställa det lämpligaste sättet för övervakning av hållbarhetsnivån. Alberti (1996) ser behovet av en global gemensam mätning av urban hållbarhet men ser också de lokala samhällenas behov av att utveckla indikatorer som reflekterar deras tillstånd. Enligt Alberti (1996) kommer den stora utmaningen för världen och internationella organisationer vara att utveckla ett ramverk som kan hjälpa lokala samhällen men samtidigt underlätta för dem att välja de indikatorer som kan mäta hållbarhet på en global skala.

Trots ihärdiga försök att utveckla måttstockar för hållbarhet, är det bara ett fåtal av dem som baseras på en helhetssyn, som integrerar de ekologiska, ekonomiska och sociala aspekterna. I de flesta fall blir bara en av aspekterna belyst. Singh et al. (2009) menar att de olika sätten att mäta skulle kunna verka som komplement till varandra, men detta skulle ändå inte ge hela bilden av hållbar utveckling. Hållbar utveckling handlar inte om att se de tre aspekterna som separata delar utan som

sammanflätade och beroende av varandra. Alberti (1996) poängterar att mätningar av urban hållbarhet måste ge klara besked om hur urbana mönster påverkar både miljön och det naturliga kapitalet. Urbana ledare måste få förståelse för hur deras beslut påverkar det ekologiska systemet på en global skala. Det är bara då som vi kan utveckla de verktyg vi behöver för att övervaka hållbar stadsutveckling och bygga hållbara städer.

Innes och Booher (2000) menar att det är viktigt att inte se indikatorer som svar på hur vi ska skapa en hållbar utveckling. Indikatorer hjälper oss att reflektera, experimentera och förbättra vår värld. Indikatorer kan vara ett bra verktyg för att belysa de problem som finns i ett samhälle, och kanske är det också detta verktyg som kommer att bana väg för en hållbar stadsutveckling? Helhetssynen är en viktig del i arbetet mot en hållbar stadsutveckling. Men det verkar också vara detta som är det svåraste att få grepp om och mäta. Sammanflätning av de tre olika aspekterna gör det komplext att försöka mäta hållbar stadsutveckling. Innes och Booher (2000) menar att hållbar stadsutveckling måste ses som en produkt som aktörerna formar genom sina handlingar därför måste varje stad vara olik den andre. Sökandet efter en allmängiltig mätning av hållbar stadsutveckling beskrivs av FN:s program för boende och bebyggelse som ”a journey of learning, trial and error. The adage what gets measured, gets done has injected a sense of urgency in the pursuit not just of prosperity per se, but also of an operational definition complete with specific indicators” (UN-HABITAT, 2012). Kanske är det så att mätningen av den hållbara staden, både i en lokal och i en global kontext, är den pusselbit som fattas för att världens nationer ska kunna uppfylla de hållbarhetsmål som krävs för att inte äventyra kommande generationers möjlighet att tillgodose sina behov?

### Referenslista

- Alberti, M. (1996). Measuring urban sustainability. Center for conservation Biology, Stanford University. Elsevier, 1996:16, 381-424.
- Bjarnestam, J. (2011). En hållbar trafiklösning för nya Slussen? Uppfattningar om hållbarhet och hållbar stadsutveckling i Slussenprojektet. Kulturgeografiska institutionen, Uppsala universitet.
- Cavrić, B., Toplek, S., & Siljeg, A. (2008). Participatory measurements of sustainable urban development and quality of life in post-socialist Zadar, Croatia. *Spatium* 17-18, 45-54.
- Frenning, K. & Ståhl, B. (2011). Framtid med växtvärk: kan hållbara städer möta klimatutmaningarna? Stockholm: VINNOVA.
- Hedenfelt, E. (2012). Hållbarhetsanalys av städer och stadsutveckling. Malmö: urbana studier vid Malmö högskola.
- Holden, M. (2006). Urban indicators and the integrative ideals of cities. *Cities* 23(3), 170-183.
- Innes, J.E. & Booher, D.E. (2000). Indicators for sustainable communities: a strategy building on complexity theory and distributed intelligence. *Planning Theory & Practice* 1(2), 173-186.
- Johnsson-Latham, G. (2007). En studie om jämställdhet som förutsättning för hållbar utveckling. Stockholm: Miljövärdsberedningen.



- Larsson, M., Bratt, L. & Sandahl, J. (2011). Hållbar utveckling och ekonomi inom planetens gränser. Lund: Studentlitteratur.
- Satterthwaite, D. (1997). Sustainable cities or cities that contribute to sustainable development? Urban studies 32(10).
- Singh, R., Kumar, Murty, H.R., Gupta, S.K. & Dikshit, A.K. (2009). An overview of sustainability assessment methodologies. Mumbai, India: Centre for Environmental Science and Engineering, Indian Institute of Technology.
- Wheeler, S.M. & Beatley, T. (2009). The Sustainable Urban Development Reader, second edition, New York: Routledge.
- United Nations Conference on Environment and Development (1993). Agenda 21: programme of action for sustainable development : Rio declaration on environment and development ; Statement of forest principles : the final text of agreements negotiated by governments at the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), 3-14 June 1992, Rio de Janeiro, Brazil. New York: United Nations Department of Public Information Tillgänglig: <http://www.un.org/esa/dsd/agenda21/index.shtml>
- UN-HABITAT (2012). Prosperity of cities. Malta: Progress Press Ltd.
- Vägverket (2009). Jämställd samhällsplanering – förslag på metod. Vägverket: 2009:6.

### 3 Hur mår du idag, världen?

Maria Bolin

Alla definitioner av hållbar utveckling vilar på normativa principer, där vi alla bär på våra egna sociala och individuella föreställningar om verkligheten. Eftersom hållbar utveckling har många olika betydelser och definitioner får man också fram olika resultat när det ska utövas (Hopwood et al., 2005). Bell & Morse (2008) beskriver det som av olika skäl mycket problematiskt att definiera och mäta hållbar utveckling. Dels diskuterar de begreppet ur ett tids- och rumsperspektiv, men menar att det är ännu svårare att tillgodose att hållbarhetsbegreppet får en kvalitativ innebörd. Det finns även olika sorters kvalitet att betänka i begreppet. Ett av dem är livskvalitet. Bell & Morse (2008) hävdar att hållbar utveckling utgår från människan och att det inte finns någon poäng i att skapa ett hållbart system som minskar livskvaliteten för människor som lever i systemet. Men vilka indikatorer är då viktiga för att mäta livskvalitet med målet att uppnå hållbar utveckling? Är det över huvud taget möjligt att utveckla indikatorer för att mäta livskvalitet? Och den kanske viktigaste frågan: Kommer vi någonsin att uppnå livskvalitet världen över?

Att livskvalitet är väldigt komplext och beskrivs på olika sätt beroende på vilken tid vi lever i, vårt kulturella sammanhang eller vem vi är och vilka värderingar vi har stämmer flertalet in i (Brülde, 2003). Det finns för närvarande inte någon övergripande enighet kring hur begreppet livskvalitet skall tolkas, eller någon allmänt accepterad definition, även om flera har försökt sig på detta.

*“An individual’s perception of their position in life in the context of the culture and value systems in which they live and in relation to their goals, expectations, standards and concerns. It is a broad ranging concept affected in a complex way by the person’s physical health, psychological state, level of independence, social*

*relationships, personal beliefs and their relationship to salient features of their environment” (WHO, 1997).*

*”Man skiljer mellan yttre mätbara betingelser och subjektiva upplevelser. Dålig hälsa är t.ex. inte per definition lika med dålig livskvalitet, men kan naturligtvis starkt bidra till att minska en persons livskvalitet. I ett makroperspektiv anses livskvalitet ofta uppstå genom t.ex. omsorg om svaga grupper i samhället, miljöskydd, tillgång till meningsfulla fritidsaktiviteter, förbättring av boendeförhållanden och arbetandes villkor” (Nationalencyklopedin, 2012a).*

Bengt Brülde, fil. dr i praktisk filosofi, diskuterar begreppet i sin bok *Teorier om livskvalitet* (Brülde, 2003). Han menar att bara för att en persons livskvalitet är hög innebär inte detta att hennes liv är moraliskt högtstående eller estetiskt tilltalande, utan att hon har det bra, att hon lever ett liv som är bra för henne själv och att hennes liv är värt att leva. Men vad gör livet värt att leva? Vad är det som gör ett liv bra för den som lever det? Det brukar skiljas på instrumentellt (ett medel, exempelvis pengar) och finalt (ett mål, exempelvis lycka) värde, där det finala värdet kan vara både positivt och negativt och där graden av dessa bestämmer hur hög livskvalitet vi har i slutändan. På Region Skånes hemsida (2012) kan man läsa att: ”livskvalitet ses alltså som något subjektivt där både positiva och negativa uppfattningar ställs i relation till psykisk och fysisk hälsa, förhållanden till andra och miljö samt förmåga att bestämma över sitt eget liv med möjligheter att förverkliga egna förväntningar”.

I Delegationen för hållbara städers (2012) rapport *Femton hinder för hållbar stadsutveckling* står det att ”värden kopplade till människors livskvalitet [...] ges inte tillräcklig tyngd i planering och beslutsunderlag”, vilket anses vara ett hinder för att hållbar utveckling ska ske. De mjuka värdena räknas helt enkelt inte även om ambitionen är att stadsutveckling ska utgå från människan och hennes fokus. Därför bör fokus ligga på att ta fram värden som skapar möjlighet till ökad livskvalitet och det är viktigt att dessa visas i samhällsekonomiska kalkyler (Delegationen för hållbara städer, 2012). Det beskrivs dock inte i rapporten hur detta ska göras eller förklaras vad livskvalitet är, men uttrycks att ”om inte människor kan tillgodose sina grundläggande behov bidrar detta inte bara till sämre livskvalitet för den enskilde utan också till ohälsa, brottslighet, otrygghet och minskad sammanhållning i samhället i stort”. Att vi ska kunna försörja oss, utveckla meningsfulla relationer och kunna påverka vår situation och lokala beslut ses som viktiga faktorer för en hållbar stadsutveckling. Rapporten lyfter dessutom fram uttryck som attraktivitet, arkitektonisk kvalitet, jämställdhet, trivsel, trygghet, hälsa, tillit,

rättvisa och ekologisk hållbarhet. Man kan dock ifrågasätta ur vems synvinkel kvalitet i livet betraktas i rapporten.

För att då kunna mäta tillstånd eller processer talas det om indikatorer. En indikator som mäter en process kan utformas med hjälp av följande kriterier (SMART): den ska vara specifik (tydlig och koncis), mätbar (kvantitativ), utförbar (achievable), realistisk (rimlig inom budget och tid) och ha en tidsram (Persson, opubl.). Vidare beskrivs det att indikatorer är kopplade till mänskliga aktiviteter. Det är alltså dessa samlade aktiviteter som ska ge en indikation på ifall vi är på väg bort från eller mot livskvalitet. Det kan då handla om hur många hemlösa som lever i ett land, hur många som dör i svält eller av törst, inte har tillgång till andra grundläggande sanitära behov eller har skydd mot naturens och människans omgivningar. Det jag beskriver här är till synes väldigt fundamentala livsfrågor och någonsans tror jag att det är här vi måste börja. Om vi backar till då Maslow 1943 beskrev människans behov utifrån sin berömda behovstrappa (Nationalencyklopedin 2012b), framstår det som uppenbart att människan måste uppnå mer än grundsteget (de fysiska behoven som hunger, törst, sömn) för att känna att hon är i ett slags tillstånd av livskvalitet. Även trygghet (steg 2) och kärlek och gemenskap (steg 3) är relativt elementära behov som ska tillgodoses här. Dock kan betydelsen av de två sista stegen (4 & 5) med bekräftelse- och självförverkligandebehov och till viss del steg 3 för att uppnå livskvalitet ifrågasättas. Det finns de som har valt att leva i avskildhet och varken behöver kärlek, gemenskap, uppskattning eller självförverkligande, men ändå anser att deras liv håller en hög kvalitet. Kanske är det inte för mig livskvalitet att endast vara mätt, utvilad och ha skydd, men det är detta som är viktigast att uppnå utifrån ett jämlikhetsperspektiv på den globala skalan innan det är betydelsefullt att fokusera på resten.

Persson (opubl.) beskriver att det finns fyra olika användningsområden för indikatorer, nämligen datainsamling, interna medel inom en organisation, informera och påverka invånare och till sist som extern bild till media och andra aktörer utanför staden. Med hänsyn till vad olika indikatorer för livskvalitet skulle kunna användas till blir det tydligt att det är viktigt att samla in olika data för att kunna se om exempelvis hemlösheten ökat, fler dör i svält eller om kriminaliteten gått upp i en stad eller ett land, men vad man sedan väljer att göra med dessa data är en annan sak. Eftersom det inte finns något allmänt vedertagen definition av livskvalitet är det också oklart vad som ska mätas. Ofta brukar livskvalitet bedömas utifrån det egna ämnesområdet och dess relevans för exempelvis studien som utförs. Detta ger en uppsjö olika livskvalitetsdata, som var och en säger sitt, men inte skulle kunna gå att sätta samman till en enda indikator, än mindre ett index. Utgår vi från indikatorer som ska kunna mäta livskvalitet inser vi snabbt att livskvalitet inte är

något vi gör, utan något vi upplever. Den kan heller inte, på grund av dess subjektivitet och komplexitet, definieras utifrån SMART eftersom vi varken kan kvantifiera eller vara specifika i vad vi menar ska uppnås. Olika delar som påverkar vår livskvalitet kan mätas, och detta görs, men att kunna sätta samman dem till ett enda mått anser jag är för komplext och subjektivt för att kvantifieras till ett tal, mål eller vad det nu än må vara.

Jag är tveksam till om det någonsin kommer att vara möjligt att mäta livskvalitet på ett tillfredsställande sätt. Kanske är det bäst att låta det vara en för komplex fråga och istället ta vara på data som kan påverka ifall vi har förutsättningarna för att må bättre eller inte. Det innebär däremot inte att vi vet eller kan mäta att vi mår bra eller känner att livet är värt att leva. Jag ställer mig dock positiv till att en förbättring kan ske i människors beteenden och livsstilar, där fler inser att sättet vi lever på idag inte kommer att hålla i framtiden. Jag tror att människan är anpassningsbar och finner sig i det mesta så fort hon har vant sig. Alla har olika definitioner av livskvalitet, men kanske är inte det viktigaste just hur vi definierar begreppet. Det viktigaste är att jordens befolkning har tillgång till vatten och mat, tak över huvudet och medicin när så behövs. Att främst satsa på det innebär för mig en hållbar utveckling.

## Referenslista

- Bell, S. & Morse, S. (2008). Sustainability Indicators. Measuring the Immeasurable? London: Earth scan.
- Brülde, B. (2003). Teorier om livskvalitet. Lund: Studentlitteratur.
- Delegationen för hållbara städer (2012). Femton hinder för hållbar stadsutveckling. Stockholm: SOU.
- Hopwood, B., Mellor, M. & O'Brien, G. (2005). Sustainable Development: mapping different approaches. *Sustainable Development* 13(1), 38-52.
- Nationalencyklopedin (2012a). Livskvalitet. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.ne.se/lang/livskvalitet> [2012-10-05]
- Nationalencyklopedin (2012b). Behovshierarki. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.ne.se/lang/behovshierarki> [2012-10-05]
- Persson, J. (opubl.). Framing urban sustainability: an analysis of the design of indicator sets. manuscript.
- Region Skåne (2012). Livskvalitet. [Elektronisk] Tillgänglig: <http://www.skane.se/sv/Webbplatser/Skanes-universitetssjukhus/Organisation-A-O/Kunskapscentrum-for-geriatrik/Kunskapsbank/Livskvalitet/> [2012-10-07]
- World Health Organization (1997). WHOQOL: Measuring Quality of Life. [Elektronisk] Tillgänglig: [http://www.who.int/mental\\_health/media/68.pdf](http://www.who.int/mental_health/media/68.pdf) [2012-10-05]

## 4 Hinder eller möjligheter som utgångspunkt för hållbar stadsutveckling?

Jenny Sjöblom

Delegationen för hållbara städer (2012) har identifierat femton hinder som anses stå i vägen för arbetet med hållbar stadsutveckling. En fråga man kan ställa sig är huruvida fokus på hinder är ett bra angreppssätt för att skapa entusiasm och motivation för att utveckla hållbara städer. I detta kapitel sätts denna fråga i fokus och alternativa angreppssätt såsom ABCD-modellen och Transition Towns-rörelsen lyfts fram. Dessa angreppssätt utgår istället ifrån möjligheter.

Delegationen för hållbara städer (hädanefter hänvisad till som enbart Delegationen) har fått regeringens uppdrag att agera som nationell arena för utveckling av hållbara städer och har som en del i detta arbete identifierat femton hinder för hållbar stadsutveckling (Delegationen för hållbara städer, 2012). Det är viktigt att arbetet för hållbara städer engagerar människor, och därför har Delegationens arbete med att tillhandahålla en neutral arena och mötesplats för diskussion och erfarenhetsutbyte varit viktig. Det är dock inte självklart att agendan för arbetet ska sättas på nationell nivå. Att identifiera nationella hinder som anses gälla i hela Sverige kan vara problematiskt eftersom det medför en risk för att vi bortser ifrån stadens skilda förutsättningar, styrkor och behov, skillnader som bidrar till att hållbar stadsutveckling definieras olika i olika städer (Maclaren, 1996).

Vidare är det intressant att utforska huruvida en utgångspunkt i hinder är rätt angreppssätt för att, i enlighet med Delegationens ambition, få med människorna i arbetet med hållbar stadsutveckling. Författare såsom Kretzmann och McKnight (1993) och Innes och Boher (2000) förespråkar ett bottom-up perspektiv där man fokuserar på möjligheter och styrkor istället för hinder. Ett bottom-up perspektiv innebär att medborgarna själva tar initiativ till förändring till skillnad från ett top-

down perspektiv där initiativet kommer uppifrån, från exempelvis en myndighet. Genom att i samråd ta fram gemensamma förslag och skapa opinion går det att bidra till förändring av en situation som anses ohållbar. Förändringen kan sedan genomföras på olika sätt. I vissa fall görs det genom att gruppen får gehör från lokala styrande som sedan ser till att frågan går vidare till beslut och i andra fall tar medborgarna själva ansvar för att genomföra förändringen (Andrén, 2009). Ett bottom-up tillvägagångssätt möjliggör enligt Andrén (2009, s. 30-31) att vända på perspektivet i frågor såsom ”Vem har problemformuleringsprivilegiet? Vem ställer förslagen och hur tas beslut? På vilket sätt sprids information och hur sker genomförandet?”. Innes och Boher (2000) menar att en förutsättning för ett framgångsrikt arbete med hållbar stadsutveckling är att de berörda är involverade, något som inte ett top-down tillvägagångssätt bidrar till. Vidare menar Innes & Boher (2000) att stadsutveckling måste ses som en produkt av invånarnas många företaganden och att detta måste bejakas när förändringar ska ske eftersom ett top-down perspektiv sannolikt inte kommer göra någon skillnad alls eller ha oförutsedda och kanske till och med motsatta effekter än de önskade.

*“... all the historic evidence indicates that significant community development takes place only when local community people are committed to investing themselves and their resources in the effort. This observation explains why communities are never built from the top down, or from the outside in.”* (McKnight & Kretzmann, 1993, s. 3)

Två angreppssätt sprungna ur ett bottom-up perspektiv är ABCD-modellen (Asset-Based Community Development) och Transition Towns-rörelsen. ABCD-modellens grundare, John Kretzmann & John McKnight, skapade denna modell som ett led i att motverka det negativa behovsbaserade tillvägagångssätt som råder inom stadsplanering i USA. Med ett behovsbaserat tillvägagångssätt ligger fokus på att analysera problem och sedan hitta lösningar på dessa problem, vilket oavsiktligt har resulterat i att arbetet med samhällsutveckling alltid har presenteras utifrån en negativ synvinkel. Istället för att medverka till att öka samhällets kapacitet har det snarare lett till att äventyra det (Mathie & Cunningham, 2003). I ABCD-modellen utgör istället lokalsamhällets styrkor utgångspunkt för förändringsarbete och fokus ligger därmed på det positiva. Med detta angreppssätt ses medborgarna som individer som bidrar och ger tillbaka till samhället snarare än som bördor som kostar samhället pengar. Lokala styrkor ses som huvudsakliga byggstenar för hållbar stadsutveckling (ABCD, 2012) och socialt kapital, definierat som ”features of social organization, such as networks, norms and social trust that facilitate coordination and cooperation for mutual benefits” (Putnam, 1995, s. 67), ses som likvärdigt med finansiellt kapital.

*“... ABCD rests on the principle that a recognition of strengths and assets is more likely to inspire positive action for change in a community than is an exclusive focus on needs and problems. At its core are associations of community members, both formal and informal. As engines of community action, and as a source of power and leadership, these associations are considered assets of the community”* (Greene, 2000 i Mathie & Cunningham, 2003, s. 477).

Transition Towns är en internationell rörelse som syftar till att skapa levande och hållbara lokalsamhällen och är ett exempel på hur bottom-up perspektivet kan appliceras i praktiken (Andrén, 2009). Rörelsen är ett gensvar på de utmaningar vi står inför i och med oljeproduktionstoppen (peak oil) och klimatförändringarna och syftar till att stötta de processer som är i gång lokalt och som lokalsamhällen själva anser vara viktiga i arbetet med att ställa om till mer hållbara samhällen (Forsmark, 2009). Transition Towns syftar även till att vara en plattform för inspiration, uppmuntran, nätverkande och utbildning (Goodwin, 2009). En viktig del av Transition Towns-rörelsen är att det är människorna själva som ställer frågorna och söker svaren, utan att något anses vara rätt eller fel (Forsmark, 2009).

*“One of the remarkable features of the Transition movement is that, despite the gravity of our situation, there is a sense of empowerment and excitement that results from inviting people to discover their own solutions to the problems we face. They are not being told what to do. Threat and blame do not liberate people; invitation to participate in designs for radical transformation does. This is a truly bottom-up movement of deep change which people recognise is increasingly necessary”* (Goodwin, 2009).

### **Diskussion**

En förutsättning för att bedriva ett framgångsrikt arbete med hållbar stadsutveckling är att få med sig enskilda individer i arbetet. Jag ställer mig därför starkt kritisk till huruvida Delegationens fokus på hinder är rätt utgångspunkt för att uppnå detta. Flera forskare såsom Kretzmann & McKnight (1993), Mathie & Cunningham (2003), Greene (2000) och Goodwin (2009) har med exempel från bland annat ABCD-modellen och Transition Towns-rörelsen visat att fokus på styrkor och tillgångar skapar större möjligheter att åstadkomma en positiv förändring än modeller som fokuserar på behov och problem. Detta visar att vi genom att fokusera på styrkor kan skapa större entusiasm och engagemang för arbetet med hållbar stadsutveckling än om vi fokuserar på hinder som måste överbryggas. Det finns dock ytterligare en stor problematik kring Delegationens identifierade hinder, och det är att alla de femton hindren anses vedertagna för samtliga städer i Sverige.



Som Maclaren (1996) har påpekat har olika städer olika förutsättningar och behov och därmed också olika definitioner av begreppet hållbar stadsutveckling. Man kan därför ifrågasätta om de hinder för hållbar stadsutveckling som har definierats av Delegationen är kompatibla med synen inom de enskilda städerna. Sannolikt definieras hållbar stadsutveckling olika i olika städer och frågan blir då om just de hinder som Delegationen har definierat gäller för de enskilda städerna. Min uppfattning är att det skulle vara mer framgångsrikt att istället för att ta fram generella hinder låta varje stad ta utgångspunkt i sina styrkor i sitt arbete för hållbar stadsutveckling (genom exempelvis ABCD-modellen). Det viktiga är inte att alla städer definierar begreppet hållbar stadsutveckling likadant utan snarare att alla städer definierar vad en hållbar stad innebär för dem, identifierar sina styrkor och tillgångar och sedan utformar lokalt anpassade åtgärder. Detta arbete måste göras av och med olika intressentgrupper. En intressant fråga blir från vilket håll initiativen för att skapa en hållbar stad ska komma. Transition Towns-rörelsen har visat tydliga exempel på hur detta kan vara en del i arbetet med utvecklingen av hållbara städer. Detta arbete utgår i högsta grad från ett så kallat bottom-up-perspektiv då initiativen kommer från medborgarna. Svårigheten blir kanske här att sammanväga initiativ från medborgarna med de initiativ som måste tas ifrån kommun och myndigheter. Man kan också fråga sig huruvida det automatiskt måste bli ett top-down-perspektiv om initiativet kommer från myndighetshåll. Svaret kanske ligger någonstans mitt emellan. Dessa frågor kan vara intressanta att diskutera framöver.

### Referenslista

- Andrén, S. (2009). Malmö möter framtiden - En inspirationsbok om hållbar stadsutveckling baserad på konferensen "The planet in 2050: Urban transformation Malmö". Malmö Stad.
- ABCD (2012). Asset-Based Community Development Institute, Northwestern University's hemsida. Tillgänglig: <http://www.abcdinstitute.org/> [2012-09-28]
- Delegationen för hållbara städer (2012). Femton hinder för hållbar stadsutveckling. Statens offentliga utredningar 2011:01/2012/66.
- Forsmark, J. (2009). Intervju med Jan Forsmark, initiativtagare och medlem av styrgruppen för Omställning Sverige (den svenska delen av den internationella Transition Townsrörelsen). Glokala Folkhögskolan, Malmö. Tillgänglig: <http://www.samhallsentreprenor.glokala.se/?s=transition+towns&searchsubmit> [2012-09-28]
- Goodwin, B. (2009). The bottom-up participatory process that is the Transition Movement. Resurgence & Ecologist magazine. Issue 255, July/August 2009. Tillgänglig: <http://www.resurgence.org/magazine/article2852-Resilience.html> [2012-09-28]
- Innes, J.E. & Booher, D.E. (2000). Indicators for Sustainable Communities: A strategy Building on Complexity Theory and Distributed Intelligence. Planning Theory & Practice 1(2), 173-186.
- Kretzmann, J. & McKnight, J. (1993). Introduction to Building Communities from the Inside Out: A Path Toward Finding and Mobilizing a Community's Assets. Institute for Policy Research, Northwestern University. Tillgänglig: <http://www.abcdinstitute.org/docs/abcd/GreenBookIntro.pdf> [2013-02-22]

- Maclaren V.W. (1996). Urban Sustainability Reporting. I: Wheeler, S.M. & Beatley, T. (red.) (2009) The Sustainable Urban Development Reader, second edition. New York: Routledge, 281-288.
- Mathie, A. & Cunningham, G. (2003). From clients to citizens: Asset-based Community Development as a strategy for community-driven development. *Development in Practice* 13(5), 474-486.
- Putnam, R. (1995). Bowling alone: America's declining social capital. *Journal of Democracy* 6(1), 65-78.

## 5 Hållbar stadsutveckling – en nationell eller lokal fråga?

Ie Urde

Idag står världen inför ett antal olika globala kriser som matbrist och hotande klimatförändring, men även finanskriser och utanförskap. Samtidigt pågår en snabb urbanisering, vilket medför att städernas funktion och utveckling får allt större betydelse. Idag består den urbana populationen av över 3 miljarder människor, vilket är drygt 50 % av världens befolkning och redan år 2030 kommer över 60 % av världens befolkning att bo i städer (Katz et al., 2007). Städer har en viktig roll i att skapa hållbarhet, både i rollen som ekonomiska centra och för att städerna står för bland annat en stor energiförbrukning och påverkan på naturen (Delegationen för hållbara städer, 2012). För att försöka lösa dessa problem diskuterar allt fler begreppet *hållbar stadsutveckling* och allt fler länder strävar efter att uppnå detta. Det har till och med blivit som en tävling, både länder och städer emellan, om vem som är mest hållbar.

Syftet med detta paper är att diskutera huruvida beslut om hur hållbar stadsutveckling ska kunna uppnås ska fattas på en nationell eller lokal nivå. Anledningen till att detta är intressant grundar sig i att det finns olika uppfattningar kring detta bland författare och forskare. Dessutom leder frågor rörande hållbar stadsutveckling till omfattande diskussion runt om i världen och berör en stor del av världens befolkning. Jag ställer mig därför frågan: Är det upp till varje land eller varje stad att komma fram till en hållbar stadsutveckling?

Staden har visat sig ha en betydande roll i kampen för hållbar utveckling. Detta beror mycket på att staden innehåller flera av de faktorer som orsakar problem. Utgår vi ifrån hur samhället ser ut idag är tre dimensioner: ekonomisk, ekologisk och social hållbarhet, av betydelse just på grund av att världens och även städernas

problem har sin grund i någon eller alla tre av dimensionerna. Även om många av problemen och utmaningarna finns i städerna, finns där även många lösningar att finna, liksom ekonomin. Staden innehåller flera faktorer som kan komma till användning i strävan efter en hållbar utveckling, faktorer som till exempel skala, hastighet, mångfald, komplexitet och närhet. Ett problem som finns idag är att det saknas tydliga samband mellan de utmaningar som finns och de lösningar som har framkommit. Som det är idag saknas ofta en samhängande plan för hur städerna ska fungera (Katz et al., 2007).

I *Förslag till fortsatt arbete för hållbar stadsutveckling*, som har tagits fram av SOU (statens offentliga utredningar) framgår tydligt att stadens utveckling måste ses ur ett helhetsperspektiv, eftersom varje stad har sina egna förutsättningar som måste tas hänsyn till (SOU, 2012). Att varje stad är unik innebär också att varje stad behöver forma sina egna mål. Däremot finns det de som menar att det är på en nationell nivå som en stadsagenda behöver skapas för alla städer i det landet. Det ses som ett sätt att kunna forma städerna så att de passar de ekonomiska, ekologiska och sociala intressena nationellt (Katz et al., 2007).

Att hållbarhet är något som är svårt att definiera framgår tydligt i litteraturen, eftersom det finns många olika tolkningar och uppfattningar kring vad hållbarhet är och hur det ska kunna uppnås. Dessutom blandas begreppen hållbar stad och hållbar stadsutveckling inom litteraturen, vilket kan skapa ännu mer förvirring. För att förtydliga dessa begrepp kan hållbar stad beskrivas som ett tillstånd som kvarstår under en lång tid och över flera generationer medan hållbar stadsutveckling är en process som leder fram till att en stad blir hållbar (Maclaren, 1996). Hållbarhet är det självklara målet för många men det finns ingen exakt beskrivning av vad det är eller hur det ska bli verklighet av det mål man vill nå (Gunder, 2006). Att det dessutom finns olika uppfattningar kring var besluten kring hållbar stadsutveckling ska tas försvårar processen ytterligare.

Att varje stad ska ha sin möjlighet att skapa och forma sina egna mål kan bli ett framgångsrikt koncept. Samtidigt finns risk för att det blir en än mer förvirrande process där målet att nå en hållbar stad blir ännu mer avlägset. Genom att överlämna ansvaret till varje stad att skapa sina egna mål blir det möjligt för de boende i den staden att känna sig delaktiga. Det är lättare att ta till sig och även bry sig om det som händer om det är i en mindre skala och sker på sin "egna" hemmaplan. Är det beslut som rör för stora områden blir de svårare att relatera till, vilket kan göra att det är svårt att känna delaktighet i de besluten. Inom en stad finns dock flera problem som skulle kunna "försvinna" om beslut istället fattades på en nationell nivå. Indikatorer är ett exempel där data som samlas in från en stad sammanställs.

Dessa indikatorer ger ett medelvärde för hur staden ”mår” (Persson, opubl.). Som har framkommit är staden en komplex plats och det innebär att även stadens tillstånd är komplext. Bara för att vissa stadsdelar fungerar bra behöver det inte betyda att alla stadsdelar gör det. Ses staden genom denna komplexitet bör varje stad fatta sina egna beslut. Dock finns det då risk för att man inte skulle arbeta lika intensivt mot en hållbar utveckling i alla städer.

Att fatta nationella beslut och ha en nationell stadsagenda skulle kunna hjälpa de mindre städerna där det finns mer begränsade resurser och kanske till och med brist på kunskap och erfarenhet för att kunna ta fram relevanta mål för hållbarhet. Idag satsas det mest på större städer och särskilt i anslutning till högskoleutbildning och det är dessutom där kunskapen finns (Delegationen för hållbara städer, 2012). När beslut fattats lokalt har städer som saknar anslutning till högskolor och den kunskap som krävs det svårare att nå en positiv utveckling.

Att det finns för- och nackdelar kring var besluten ska fattas framgår, och kanske ska det inte vara det ena eller det andra. Att finna en dynamisk medelväg kan vara som en bra utgångspunkt, där inte alla beslut ska fattas lokalt men inte heller alla nationellt. Att skapa nationella riktlinjer som grund kan vara en bra väg att gå. Det lämnar utrymme för varje stad att finna sina egna utmaningar baserat på de lokala förutsättningarna. Nationellt borde det satsas på olika projekt i olika typer av städer. Alla människor kommer inte att vilja bo i storstäder och de mindre städerna bör inte glömmas bort. Detta är särskilt viktigt inte minst med tanke på att rättvisa är en viktig princip för hållbar utveckling (Hopwood et al., 2005).

### **Referenslista**

- Delegationen för hållbara städer (2012). Förslag till fortsatt arbete för hållbar stadsutveckling. Stockholm: SOU.
- Gunder, M. (2006). Sustainability, Planning's Saving Grace or Road to Perdition. *Journal of Planning Education and Research*, 208-221.
- Hopwood, B., Mellor, M. & O'Brien, G. Sustainable Development: Mapping Different Approaches. *Sustainable Development* 13(1), 38-52.
- Katz, B., Altman, A. & Wagner, J. (2007). An agenda for the urban age. *The Endless City*. London: Phaidon Press Ltd, 474-481.
- Maclaren, V. W. (1996). Urban Sustainability Reporting. *Journal of the American Planning Association* 62(2), 184-202.
- Persson, J. (opubl.). Framing urban sustainability: an analysis of the design of indicator sets. Manuscript.

## 6 Delaktighet och dialog i beslutsprocesser för hållbar stadsutveckling

Siri Larsson Lindersköld

”Ett område sådant som det uppfattas av människor och vars karaktär är resultatet av påverkan av och samspel mellan naturliga och/eller mänskliga faktorer.”, så definieras ett landskap i den Europeiska Landskapskonventionen (ELC) (Riksantikvarieämbetet, 2012). I maj 2011 trädde konventionen i kraft i Sverige. Konventionens mål är en rikare livsmiljö och att alla ska ha möjlighet att delta i utformningen av landskapet. Verktygen är ett förbättrat skydd, förvaltning och planering av landskapen. Man vill stärka allmänhetens och lokalsamhällets delaktighet i det arbetet. Konventionen omfattar alla typer av landskap, både staden och det rurala landskapet. I landskapet samverkar fysiska med sociala aspekter. Det definieras av oss människor som även påverkar karaktären på landskapet. Lika mycket som det är en gemensam tillgång har vi också ett gemensamt ansvar för landskapet.

Syftet med detta kapitel är att diskutera grundförutsättningarna för hållbar stadsutveckling ur ett socialt perspektiv, där medborgarens roll är central. Hur ser förutsättningarna ut för hållbar stadsutveckling ur ett uppifrån- respektive ett nerifrån-perspektiv? Texten behandlar hur medborgare ska involveras på bästa sätt i beslutsprocesser som rör planering och förvaltning av staden. Landskapskonventionens inflytande över hur mycket och i vilken omfattning medborgare tillåts att delta i stadsutvecklingsprocesser diskuteras i förhållande till vad som beskrivs i plan- och bygglagstiftningen.

För att vi ska kunna uppnå en hållbar utveckling måste vi alla engageras. Det finns många studier som visar nyttan av, och stora möjligheter med, väl genomförd delaktighet bland medborgare i utvecklingsprocesser, såsom ökat demokratiskt inflytande, tidig identifiering av konflikter, tillvaratagande av ovärderlig kunskap samt

en större kunskap hos beslutsfattare om behov och angelägenheter bland aktörer, vilket kan leda till bättre beslut (Rydin & Pennington, 2000; Stenseke & Jones, 2011). Huvudargumentet för att öka medborgardeltagandet är ofta att medborgarna sitter på nyckelkunskap som är ovärderlig för planerare och ofta omöjlig att ta reda på utan ett medborgerligt deltagande (Rydin & Pennington, 2000).

I utvecklingsprojekt i städer kommer i stort sett alla beslut uppifrån, beslut som i sin tur påverkar medborgarna i staden. Plan- och bygglagen (PBL) är den lagstiftning som främst rör planmonopolet och stadsutvecklingen. I lagen framgår att kommunerna ska ha en aktuell översiktsplan som visar kommunens planer för all mark- och vattenanvändning på kommunal mark (Boverket, 1998). År 1987 gjordes stora ändringar i PBL för att demokratisera planprocessen med ett ökat medborgarinflytande. Efterhandskontrollen från staten minskade och kommuner gavs större frihet att planera den lokala markanvändningens utformning. Detta innebar i praktiken att kommunerna skulle bevaka och tillgodose de enskildas intressen. Henecke & Khan (2002) menar att ett huvudsyfte med ändringarna var att legitimera och uppnå en acceptans för de fattade planbesluten. Det har gjorts vissa försök att, genom PBL, hitta sätt att få deltagande tidigt i processen, redan då översiktsplanen tas fram. Dock är översiktsplanen inte bindande, utan fungerar som ett vägledande dokument för exempelvis de juridiskt bindande detaljplanerna. PBL har reviderats sedan 1987, men de huvudsakliga principerna är desamma. I regelverket finns fortfarande inget utrymme för medborgare att ta initiativ till planläggning eller att delta i beslutsfattande (Boverket, 1998).

Landskapskonventionens syfte är att ta fram målbilder och strategier som kan vara gemensamma för en hållbar planering och utveckling av landskap. Enligt konventionen är det lika viktigt att ha gemensamma mål som att stärka allmänhetens och lokalsamhällets delaktighet i hållbarhetsarbetet. Det är alltså absolut nödvändigt. Enligt konventionen kan eller bör ingen enskild aktör ta på sig hela ansvaret för landskapet, utan det måste fördelas på många olika aktörer på olika nivåer såsom statliga myndigheter, kommuner, företag, organisationer, föreningar, universitet, markägare och andra brukargrupper (KSLAs tidskrift, 2011). Landskapskonventionen är varken en lag eller ett direktiv, utan utgör ett normativt ramverk med principer och är tänkt att vara vägledande för hur man ser på och arbetar med landskapsfrågor inom EU. Man kan fråga sig hur konventionens påverkan kommer att te sig i verkligheten. Talespersoner bakom konventionen menar att dess styrka finns i att vi delar konventionen med 40 andra medlemsländer. Att anta konventionen betyder att landskapsfrågorna ständigt bör vara närvarande på den politiska agendan (KSLAs tidskrift, 2011).

Landskapskonventionens ambitioner om ökat medborgardeltagande är i linje med dem som har funnits med i den svenska landskapspolitiken sedan 1980-talet, då PBL ändrades (KSLAs tidskrift, 2011). Dock har det framförts en del kritik mot det deltagande som föreskrivs i PBL. Bland annat sker samrådet relativt sent i processen, då översiktsplanen redan är fastställd. Detta leder till att medborgaren får en reaktiv roll eftersom inflytandet endast baseras på synpunkter på redan fastställda dokument (Henecke & Khan, 2002). Svensken blir en ”protestmedborgare”, som får information och protesterar när besluten redan är tagna. Annan kritik som framförs är att det endast är intressenter eller homogena grupper (ofta medelålders män) som besöker samråden, ofta utifrån ekonomiska eller egenintressen, samt att språket vid samråden är en viss jargong som inte öppnar upp för andra grupper att delta. Frågan är hur och om konventionen kan bidra till hållbar stadsutveckling genom att öka omfattningen av medborgardeltagandet.

Forskarna Rydin och Pennington (2000) påpekar att man endast genom att utöka tillfällena för medborgardeltagande inte alltid förbättrar medborgardeltagande, men att en utökning av deltagande ofta ses som någonting som alltid är bra och som därför inte ifrågasätts. De menar att det inte alltid är klart om ökat medborgardeltagande faktiskt leder till förbättringar i planering och policys. De vill visa hur man bör bygga upp tillit och socialt kapital för att få ett långsiktigt deltagande istället för att enbart expandera medborgardeltagandet. Man bör fokusera på mindre grupper i deltagandeprocesser som lär känna varandra och bygger tillit, vilket leder till ökat engagemang och att man fortsätter deltagandet eftersom man känner sig personligt involverad. Detta kan vara ett sätt att behålla det engagemang som ofta finns i början av processer eller utvecklingsprojekt, men som sedan brukar förloras av olika anledningar.

Att Sveriges regering har antagit konventionen visar att det finns en vilja att involvera medborgarna och att man inser vikten, men även vinsten, av att göra det. Det fortsatta arbetet kräver att man provar nya förfaranden jämfört med hur man idag arbetar med PBL, där dialogprocesserna ligger för sent i arbetet. Vi måste komma bort från ”protestmedborgarskapet”. Rydin & Pennington (2000) förespråkar att staten och kommunen ska underlätta för individer eller grupper att medverka i beslut, istället för att fokusera på att kontrollera allt som sker. Att bygga socialt kapital och att bara expandera deltagandet är två skilda saker. De som vill utnyttja socialt kapital måste kanske begränsa deltagandet till avgränsade frågor och tidpunkter i processen. En del i att bygga upp ett socialt kapital är att på ett tydligt sätt informera medborgarna om vilka planer man har för medborgardeltagandet, var, hur och när medborgarna ska involveras och i vilka frågor man har möjlighet att faktiskt påverka. Att ha mindre, kanske lokala, grupper där man lär känna per-



sonerna och bygger upp personliga förhållanden kan få deltagarna att känna sig bekväma att framföra sina åsikter. För att upprätthålla deltagandet långsiktigt behövs kontinuerlig återkoppling till de involverade (Janse & Konijnendijk, 2007) om vilken skillnad och vilken påverkan deras deltagande har. Medborgardeltagande handlar inte om att alla ska tycka till om allting, det handlar snarare om att uppnå kvalitet i deltagandeprocesser och ett sätt att göra det kan vara att bygga en grund bestående av tillit.

### **Referenslista**

- Boverket (1998). Vem bestämmer? Om medborgarinflytande och kommunal planering, Erfarenheter från Sydlänsprojektet. Karlskrona. Boverket.
- Henecke, B. & Kahn, J. (2002). Medborgardeltagande i den fysiska planeringen – en demokratiteoretisk analys av lagstiftning, teori och praktik. Lunds Universitet.
- Janse, G. & Konijnendijk, C. (2007). Communication between science, policy and citizens in public participation in urban forestry – Experiences from the Neighbourwoods project. *Urban Forestry & Urban Greening* 6(1), 33-40.
- KSLAs tidskrift (2011). Landskapsperspektiv– hur gör det skillnad? Nr 4. Stockholm. Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien. Tillgänglig: <http://www.ksla.se/wp-content/uploads/2011/12/KSLAT-4-2011-Landskapsperspektiv.pdf> [2012-11-01]
- Riksantikvarieämbetet (2012). Europeiska landskapskonventionen. Tillgänglig: <http://www.raa.se/om-riksantikvarieambetet/vart-internationella-arbete/euoparadet/europeiska-landskapskonventionen/> [2012-10-29]
- Rydin, Y. & Pennington, M. (2000). Public Participation and Local Environmental Planning: the collective action problem and the potential of social capital. *Local Environment* 5(2), 153-169.
- Stenseke, M. & Jones, M. 2011. Conclusion: Benefits, difficulties and challenges of participation under the European Landscape Convention. I: Jones, M & Stenseke, M. (eds.) *The European Landscape Convention: Challenges of participation*, Springer, Dordrecht, 295-309.

## 7 Medborgardeltagande i PBL – tre problem och möjliga lösningar

Kristoffer Enquist

Att medborgare ska ha möjligheter att påverka samhällsplaneringen betraktar de flesta idag som självklart, men hur inflytandet ska lagstiftas och organiseras i praktiken är fortsatt ett ämne för debatt. Det förekommer vitt skilda åsikter om hur framförallt Plan- och bygglagens utformning borde förändras. Syftet med det här kapitlet är att, med utgångspunkt i Henecke & Kahns (2002) analys av medborgardeltagande, analysera vad i den svenska planprocessen som kan förbättras utifrån ett deltagandeperspektiv.

Den svenska Plan- och bygglagens föreskrifter om samråd och utställningar av detalj- och översiktsplaner innebär att medborgardeltagandet är en institutionaliserad del av samhällsbyggandet. Lagstiftningen kom till med anledning av tidigare protester mot genomförda planer och syftet var att få till stånd ett utbyte av synpunkter och åsikter mellan planerare och allmänhet, samt att medborgarna själva skulle bevaka sina intressen (Henecke & Kahn, 2002). Huvudargumentet för ett verkligt inflytande vilar på den demokratiska samhällssynen; att hindra medborgarna från att kunna delta i samhällsbeslut kan anses vara ett direkt brott mot den grundläggande demokratin (Burke, 1968). De fördelar som brukar lyftas fram med att involvera medborgare i planeringsbeslut är att medborgarna kan bidra med information och kunskap som planerarna saknar, samt att ett verkligt inflytande gör att besluten får större legitimitet och acceptans (Brody et al., 2003).

I sammanhanget är det viktigt att förstå varför behovet av medborgardeltagande överhuvudtaget finns. Räcker det inte med att våra folkvalda politiker representerar viljan hos de som röstat fram dem? En av orsakerna är att partiidentifikationen har minskat markant hos väljarkåren, samtidigt som den tvärtom har ökat bland

politikerna (Karlsson, 2011). Detta innebär i praktiken att de förtroendevalda i allt mindre grad faktiskt representerar de väljare som har röstat fram dem och det är här behovet av, och utrymmet för, medborgardeltagande uppstår.

Sedan medborgarnas möjligheter att påverka planeringen lagstadgades har kritik mot systemet varit allmänt förekommande. Kritiken har både handlat om att medborgarinflytandet är för stort (exempelvis möjligheterna att överklaga) och att formuleringarna är för snäva och detaljerade (Henecke & Kahn, 2002). Att det finns så olika syn på samma system säger en del om hur olika själva utgångspunkterna för deltagandet är. I slutdiskussionen resonerar Henecke och Kahn (2002) kring de allvarligaste bristerna i hur medborgardeltagandet fungerar i Sverige idag. De tre viktigaste punkterna nedan ligger till grund för diskussionen om hur deltagandet kan förbättras.

### **1. Deltagandet handlar i praktiken mest om information och konsultation**

En vanlig upplevelse bland dem som har inbjudits att delta i processer är en besvikelse över hur liten deras faktiska påverkan har varit (Henecke & Kahn, 2002). En avgörande orsak är användandet av ett formellt och tjänstemannamässigt språkbruk som är svårt att förstå för personer som inte är insatta i planprocessen, särskilt för till exempel invandrare med bristande språkkunskaper (Henecke & Kahn, 2002). Prioritering av tekniska frågor om utformning och informella regler om hur förhandlingar och diskussioner förs har gjort att grupper som inte är vana vid sådana sammanhang stängs ute (Henecke & Kahn, 2002). En annan orsak är att själva initiativet till samrådsmöten och liknande ligger hos kommunens tjänstemän, vilket ytterligare kan förstärka top-down perspektivet, där de ämnen som ska diskuteras redan är förutbestämda och tolkningsföreträdet därför ligger hos tjänstemännen. Problemet grundas alltså till stor del i att rollfördelningen är oklar; medborgarna tror att de har större inflytande än vad de i själva verket har och planerarna tvivlar på deltagandets fördelar och lägger för stort fokus på sina expertkunskaper. Det är därför av stor vikt att planerarna och experterna hittar och förstår sin verkliga roll i samhällsbyggandet, nämligen att de i första hand inte ska vara experter på samhällsplanering, utan på att involvera och lyssna till de medborgare som de arbetar för (Burke, 1969). Enligt Burby (2003) är många planerare negativt inställda till att involvera medborgarna eftersom det förknippas med ökade kostnader och förseningar. En annan viktig åtgärd är att arrangera deltagandet mer informellt, där personer som saknar kunskaper om hur offentliga möten går till får större möjligheter att komma till tals (Brody et al., 2003). Samtidigt får inte värdet av att deltagarna har tillgång till god förhandsinformation inför dialogmöten och liknande underskattas. Ju mer de har möjlighet att förbereda sig, desto mer kan de få ut av själva deltagandet.

Ett sätt att kunna bryta problematiken kan vara att fokusera på ett av de sex steg för utformning av deltagarprogram som har utvecklats av Brody et al. (2003). De framhåller vikten av att inför varje program tydligt definiera vilka grupper som man särskilt vill nå, vad man vill lära sig av dessa och vad de har för verklig möjlighet att påverka den aktuella frågan. Om deltagarna vet vad som förväntas av dem (utan att det innebär att en börda läggs på dem) kan de i högre grad se vad just de kan bidra med, vilket leder till en mer konstruktiv process.

## **2. Det verkliga deltagandet är skevt fördelat inom olika samhällsgrupper**

En vanlig uppfattning är att resursstarka individer och organisationer i samhället har större möjlighet att påverka än andra. Ofta är de som deltar välutbildade, föreningsaktiva män med ett direkt ekonomiskt intresse i de förslag som diskuteras (Henecke & Kahn, 2002). Den skeva fördelningen i medborgardeltagandet har gjort att redan gynnade grupper fått ännu mer inflytande och inverkan på samhället i stort. En del av lösningen på detta problem är att använda många typer av metoder för att nå ut med information. Genom att använda olika medier (internet, bloggar, sociala medier, annonseringar i dagspress osv) kan fler grupper nås än de som vanligtvis deltar (Brody et al., 2003). Att bara pliktskyldigt sätta in en annons på ett språk i dagspressen räcker inte om man verkligen vill nå ett tvärsnitt av befolkningen.

## **3. Det faktiska deltagandet handlar uteslutande om att hävda egenintressen**

En av grundidéerna med planprocessen är att tjänstemännen och politikerna neutralt ska representera det så kallade allmänintresset, till skillnad från medborgarna som istället företräder sina egna intressen (Henecke & Kahn, 2002). Detta blir förstås problematiskt när man betraktar den förra problembeskrivningen, nämligen svårigheten med att locka vissa grupper till deltagande. Många ifrågasätter också om det offentliga (oftast kommunerna) verkligen är neutralt, bland annat på grund av att många initiativ till byggnationer kommer från privata håll. Rydin & Pennington (2000) kopplar ihop sambandet mellan det sociala kapitalet, där bland annat en öppnare politisk process, stöd från högre nivåer till olika NGO:s och uppmuntran av lokala initiativ och rörelser kan leda till mer framgångsrika planprocesser. Detta är förstås ett långsiktigt åtagande som inte handlar så mycket om att förändra själva Plan- och bygglagen, men som är av stor betydelse om målet är en planprocess där de som deltar i högre grad kan se utanför sin egen horisont och sätta sig in i andra människors perspektiv.

Sammanfattningsvis verkar det finnas behov av att ta ett helhetsgrepp kring medborgardeltagandet för att det inte ska reduceras till ett minimikrav som kan uppfyl-

las genom att checka av några punkter på en lista. För att medborgardeltagandet verkligen ska bli ett faktiskt deltagande måste man i högre grad förutsättningslöst inför varje plan fundera på vilka man vill involvera och varför för att sedan låta medborgarna få en aktiv roll i arbetet redan innan arkitektförslag och ritningar tas fram. Först då kan invånarna bli den expertinstans som verkligen kan göra planerna bättre (Brody et al., 2003).

### **Referenslista**

- Brody, S. D., Godschalk, D. R. & Burby, R. J. (2003). Mandating Citizen Participation in Plan Making: Six Strategic Planning Choices. *Journal of the American Planning Association*, 69(3), 245-264.
- Burby, R. J. (2003). Making Plans that Matter: Citizen Involvement and Government Action. *Journal of the American Planning Association* 69(1), 33-49.
- Burke, E. M. (1968). Citizen Participation Strategies. *Journal of the American Institute of Planners* 34(5), 287-294.
- Henecke, B. & Kahn, J. (2002). Medborgardeltagande i den fysiska planeringen – en demokratiteoretisk analys av lagstiftning, retorik och praktik. *Working Paper in Sociology*, 2002:1, 1-36.
- Karlsson, M. (2011). Kan medborgardialoger stärka den representativa demokratin? I: Perspektiv på offentlig verksamhet i utveckling, FOVU Rapportserie 1, 113-126.
- Rydin, Y. & Pennington, M. (2000). Public Participation and Local Environmental Planning: the collective action problem and the potential of social capital. *Local Environment* 5(2), 153-169.

## 8 Hårt och mjukt – om genus, jämställdhet och samhällsplanering

Joanna Fehler

### **Social hållbarhet och rättvisa**

Social hållbarhet innefattar aspekter som rättvisa, demokrati och hälsa. Detta paper kommer att fokusera på social hållbarhet utifrån rättvise- och demokratiaspekter och med jämställdhet som huvudfråga. Social rättvisa kan beskrivas som värnandet av möjligheterna till att leva ett gott liv, som yttrandefrihet, ett rättvist arbete, god hälsa och boende. Dessa begrepp kan relateras till Brundtlandsrapportens principer om rättvisa idag (intragenerationellt) och för kommande generationer (intergenerationellt).

Social rättvisa innefattar flera aspekter som är viktiga att se till när det gäller stadsutveckling, som medborgarares deltagande- och påverkansmöjligheter, liksom beslutprocesser om det fysiska rummet och dess påverkan på det sociala klimatet. Hayden (1984) lyfter fram vikten av att ovanifrån erkänna och ta itu med de effekter av stadsutvecklingen som har missgynnade sociala grupper bundet till klass, kön, etnicitet och ålder. Kvinnor, etniska minoriteter, barn och äldre är exempel på grupper som i praktiken inte har getts lika möjligheter att delta i utvecklingsprocessen (Hayden, 1984).

### **Genus och könskodning**

Anledningarna till att vissa gruppers deltagande inte prioriteras är kopplat till samhällets sociala strukturer och värderingar, vilka även har historisk anknytning. Detta kan beskrivas utifrån könsdoktrin, där det offentliga rummet och den produktiva sfären ses som manligt kodad och sammankopplad med hårda frågor (exempelvis infrastruktur), och det privata rummet och reproduktiva sfären är kvinnligt kodad och förknippas med mjuka frågor (exempelvis omsorg). Föreställningar

om att kvinnans aktiviteter ska ske inom det privata medan männen styr i det offentliga, enligt den viktorianska modellen, ses idag som en förlegad syn på samhällets organisering och utformning (Hayden, 1984). Ändå återfinns dessa föreställningar implicit kvar som ideal i såväl vardagen som samhällsplaneringen, trots att kvinnor och män i princip förvärvsarbetar i samma utsträckning idag. Detta ger uttryck i stadens utformning och organisering, och blir tydligt när exempelvis transportsystem analyseras eller vid analys av mångfald och deltagande i samråd och beslutsprocesser (Gren & Hallin, 2003).

Även den geografiska rörligheten ger uttryck för skillnader mellan könen. Genom tidsgeografiska analyser beskrivs olika spridnings- och förflyttningsmönster. Individens rörlighet och handlande i rummet begränsas av olika restriktioner kopplade till kapacitetsfrågor som exempelvis tillgång till transportmedel. Det finns även styrningsrestriktioner, som är av social och kulturell karaktär, vilka sätter upp de sociala spelreglerna för det aktuella rummet – och som också är bundna till genus-teorier och maktrelationer (Gren & Hallin, 2003).

Den samhällsplaneringsorienterade forskningen har varit en manligt präglad diskurs, vars fokus till största del har varit riktat mot det offentliga rummet och den produktiva sfären. Avsaknaden av kvinnor och kvinnligt fokus i forskningen betyder att kunskapen om det privata rummet inte är lika stor som kunskapen om det offentliga (Gren & Hallin, 2003). Detta är en förklarande faktor till att lokalisering och transportmöjligheter till och från manliga arbetsplatser är planerade mer effektivt än till kvinnliga arbetsplatser.

Jämställdhet i både det privata och det offentliga rummet påverkas av samhällsplaneringen. Samhällsplaneringen i sin tur påverkas av dels de yrkesverksamma, dels av politiker inom området. Det spelar roll vilka som innehar dessa poster och vilka som representeras i arbetet i stort. Mångfald inom både förvaltning och politik påverkar samhällets utformning och mycket talar för att social representation är värdefullt i besluts- och förvaltningsprocesser (Tahvilzadeh, 2011; Young, 2006). Ett argument som kan lyftas fram i denna kontext handlar om att ta tillvara olika sociala grupperes resurser (livserfarenheter, upplevelse av rummet etc) (Young, 2006).

Ovan beskrivs jämställdhet som en aspekt av socialt hållbar utveckling samt problem kopplade till samhällsplaneringens brist på jämställdhetsaspekter. Bristen ger uttryck i det fysiska rummet och är kopplad till normer, värderingar och kvinnors möjlighet till deltagande och representation. I detta kapitel ligger fokus på att beskriva samhällsplaneringen utifrån ett jämställdhetsperspektiv med utgångspunkt

från följande frågeställningar: Vad ligger bakom den kvinnliga frånvaron i samhällsplaneringens besluts- och planeringsprocesser? Hur kan jämställdheten inom samhällsplaneringen öka?

### **Intersektionalitet och makt**

Vad gäller genus- och jämställdhetsfrågor generellt är det viktigt att ha ett intersektionellt synsätt (Young, 2006). Detta innebär att sociala grupper inte tillskrivs erfarenheter och egenskaper just för att de ingår i en viss social grupp, utan att ens erfarenheter och egenskaper är givna utifrån flera positioner i samhället som inte kan ses som isolerade från varandra, utan samverkande (Nationalencyklopedin, 2012). Så här beskrivs begreppet i Nationalencyklopedin:

*”Kvinnor är [...] aldrig ’bara’ kvinnor eftersom könsrelationer – lika lite som klass, etnicitet eller sexualitet – inte är tillräckliga för att förklara hur ojämlikhet uppstår och på vilket sätt makt utövas.”*

Det finns alltså flera aspekter som påverkar en persons positionering i samhället och varje individ behöver inte nödvändigtvis identifiera sig efter könstillhörighet. Däremot är det viktigt att kunna använda kvinnor, barn, äldre, funktionsnedsatta eller liknande som sociala grupper för att kunna beskriva samhällsstrukturer och fenomen (Young, 2006).

### **Hårt och mjukt**

Som beskrivet i bakgrunden är det manliga traditionellt förknippat med hårda frågor och det kvinnliga med mjuka frågor. Därför sammankopplas jämställdhetsfrågor med kvinnor eftersom det ses som en mjuk fråga. Detta blir paradoxalt i och med att kvinnor vid sidan av traditionellt hushålls- och omsorgsarbete idag både förvärvsarbetar och till viss del deltar i politiken – utan explicit erkännande (Larsson, 2005; Hayden, 1984).

Detta kan sättas i relation till hur mjuka och hårda frågor värderas och prioriteras olika i planeringssammanhang, vilket kan härledas till den könssegregerade arbetsmarkanden, där män dominerat planerings-, arkitektur- och byggbranscherna (Friberg, 1999). Delegationen för hållbara städer (2012) beskriver också hur hårda frågor med mätbara indikatorer och fysisk form prioriteras framför mjukare frågor om exempelvis delaktighet och mångfald. Sammanfattningsvis kan det beskrivas som att hårda frågor i manligt dominerade yrken värderas och prioriteras högre än frågor av mjukare karaktär med kvinnlig dominans.



Det är främst kvinnor som har påpekat bristen på jämställdhet i planeringen och behovet av kvinnligt inflytande och deltagande i planeringsprocessen. Detta kan delvis förklaras med att kvinnor har en annan erfarenhet från vardagslivet än vad män har. Studier visar att mjuka frågor inkluderas i större utsträckning då kvinnor ges möjlighet att vara delaktiga i planeringsarbetet (Larsson, 2005).

### **Vardagsliv, representation och deltagande**

Kvinnors vardagsperspektiv och erfarenheter skiljer sig ifrån männens eftersom de tillbringar mer tid i exempelvis boendemiljön, både inomhus och utomhus, och ser vilka behoven är för en funktionell vardag på ett annat sätt då de själva upplever exempelvis vilka brister som finns. Vardagslivet är alltså fler erfarenheter än de som skapas av livet i den produktiva sfären (Larsson, 2005). Vid kvinnlig representation i planeringsprocessen, eller vid beslut över huvud taget, kan dessa erfarenheter och perspektiv uttryckas direkt och därmed ha större inflytande (Larsson, 2005).

Som tidigare beskrivits spelar en mångfald inom både förvaltning och politik roll för beslutens legitimitet och acceptans. Ju större mångfald, och ju fler grupper som finns representerade, desto fler perspektiv ges på en fråga eller process. Detta är viktigt för att kunna inkludera så många perspektiv som möjligt för att öka kunskapen om olika sociala gruppers verkligheter. Beslut som fattats utan att allmänheten har getts reella möjligheter att medverka i planeringsprocessen har svårt att bli allmänt accepterade och tappar därmed sin legitimitet. Ökad kunskap om olika aktörers intressen och behov ger acceptans för beslut som inte är i linje med ens egna intressen (Henecke & Khan, 2002). Larsson (2005) beskriver att kvinnor inte deltar i påverkans- och/eller planeringsprocesser i önskad utsträckning för att det saknas kvinnliga förebilder i dessa sammanhang och för att tillfällena inte är väl anpassade efter den kvinnliga vardagen utan kräver mer planering och större ansträngning för att kunna delta.

### **Att skapa ökad jämställdhet**

För ökad jämställdhet krävs balans mellan det som traditionellt ses som hårda och mjuka frågor. Framför allt måste mjuka frågor värderas högre och deras reella effekter tas på större allvar än idag. Dessutom skulle beslut få större legitimitet om de inkluderar fler aspekter som ser till de mjukare frågorna och innefattar även kvinnliga erfarenheter och resurser.

Larsson (2005) lyfter fram att kvinnor har uttryckt oro för att deras röster inte ska tas på allvar i påverkanssammanhang och att de känner osäkerhet inför vad de kan tillföra. Detta kan relateras till hur mjuka frågor inte ges samma utrymme som

hårda i planerings- och beslutsprocesser, vilket kan påverka huruvida man vågar eller orkar delta om ens perspektiv och erfarenheter ändå inte tas till vara. Avsaknandet av kvinnliga förebilder i planerings- och beslutsprocesser kan även kopplas till den kvinnliga representationen inom samhällsplaneringen som är en manligt präglad diskurs med manlig dominans både i praktiken och forskningen (Gren & Hallin, 2003)

Återkommande inom både debatt och litteratur är vikten av kvinnlig närvaro i planerings- och beslutsprocesser, inom både förvaltning och politik. Hayden (1984) beskriver kvinnlig närvaro som avgörande för att i slutänden skapa jämställda och rättvisa offentliga stadsrum. Genom ökad kvinnlig närvaro kommer könsstereotyper att elimineras från exempelvis arkitektur, stadsbyggnad och grafisk design i det offentliga stadsrummet (Hayden, 1984). Dessutom kan det innebära att andra intressen vad gäller fysisk utformning och det offentliga rummet kommer att tillgodoseas, såsom fysisk tillgänglighet för personer med funktionsnedsättningar, äldre och föräldrar med barnvagn (Hayden, 1984).

Ytterligare ett steg mot en mer jämställd samhällsplanering samt mot att bryta den strukturella underordningen av jämställdhetsfrågan och mjuka värden är att arbeta för att skapa ett icke-hierarkiskt förhållande mellan de olika planeringsperspektiven: översiktligt och på detaljnivå. De mjuka frågorna återfinns oftast på detaljplanenivå, något som Hayden (1984) påpekar. Det är viktigt att lyfta mjuka frågor och att ha med vardagsperspektivet till översiktsplaneringen för att de ska få mer vikt i den fortsatta processen (Larsson, 2005).

I ett demokratiskt perspektiv är jämställdhetsfrågan viktig att belysa inom planeringspraktiken. Att ges möjlighet att delta i beslut som rör ens vardag är en grundläggande förutsättning för social rättvisa. För att skapa ökad social rättvisa är det således viktigt med kvinnlig närvaro och representation på flera nivåer: politiskt, inom planeringen och förvaltningen samt som medborgare och som representanter för den reproduktiva sfären. Att detta sker efter demokratiska principer och på lika villkor är även det en förutsättning för socialt hållbar utveckling.

### **Referenslista**

- Delegationen för hållbara städer (2012). Femton hinder för hållbar stadsutveckling, M2011:01/2012/66.
- Friberg, T. (1999). Förflyttningar – en sammanhållen länk i vardagens organisation, KFB rapport 1998:23.
- Gren, M. & Hallin, P-O. (2003). Kulturgeografi - en ämnesteoretisk introduktion, Malmö: Liber.
- Henecke, B. & Khan, J. (2002). Medborgardeltagande i den fysiska planeringen – en demokratiteoretisk analys av lagstiftning, retorik och praktik, Lunds Universitet.

- Hayden, D. (1984). Domesticating urban space. I: The Sustainable Urban Development Reader, Routledge: New York.
- Larsson, A. (2005). Kön och rum i den fysiska planeringen, Speglingar av rum – om könskodade platser och sammanhang, Brutus Östlings Bokförlag Symposion: Stockholm/Stehag.
- Tahvilzadeh, N. (2011). Representativ byråkrati - En studie om ledande kommunala minoritetsadministratörers företräderskap, Göteborgs Universitet, Förvaltningshögskolan.
- Young, I. M. (2006). Kasta tjejkast – texter om feminism och rättvisa, Stockholm: Atlas.

## 9 Social housing – svaret på en socialt hållbar bostadsmarknad?

Niklas Laurin

Dagens bostadssituation i Sverige präglas av segregering. Rådande regleringar gör det nästintill omöjligt att bygga så att resurssvaga har möjlighet att bo i attraktiva områden. Byggherrarna pekar på Boverket, som i sin tur menar att rådande Plan- och bygglag bara uppfyller den standard som marknaden efterfrågar. Under tiden ser vi en uppdelning av bostadsmarknaden där socioekonomiskt starka personer bor i finare områden med hög inkomstprofil medan de svaga blir förpassade till äldre områden, ofta förorter, som får en allt fattigare befolkning. Jag anser att detta är ett av de största problemen kring socialt hållbar utveckling och en av de största utmaningarna vi står inför när det gäller stadsutveckling. Först och främst grundar jag detta på en rättvisetanke där alla samhällets medborgare har rätt till en anständig bostad. Den andra anledningen, och den som kommer att avhandlas i detta kapitel, är de negativa effekter som den segregerade bostadsmarknaden riskerar att få.

När människor inte möts i vardagen ökar risken för motsättningar och alienering mellan olika grupper i vårt samhälle (Olsson, 1998; Jacobs, 2004; Delegationen för hållbara städer, 2012). Om inte detta stoppas nu kommer samhällsklyftorna bara att fortsätta öka. Man måste skapa förutsättningar för olika samhällsgrupper att träffas och interagera i staden för att minska risken för segregation och polarisering. Inte minst gäller detta för bostadssituationen. Att man skapar boende där man blandar ekonomiskt kapitalsvaga med ekonomisk kapitalstarka personer är ett sätt att motverka sociala problem såsom arbetslöshet och ohälsa (Foster, 2006). Med detta i åtanke har jag utvecklat följande frågeställning: Hur kan man åstadkomma en bostadsmarknad som bidrar till ett socialt hållbart samhälle?

Historiskt sett har Sverige haft en strategi där man har använt sig av blandade upplåtelseformer för bostäder som främsta verktyg för att åstadkomma en social blandning i stadens olika stadsdelar. Idag är emellertid kostnaden för nyproduktion av bostäder så hög att även hyresrätter, som förr var den främsta bostadsformen för kapitalsvaga, i många fall har för hög byggnadskostnad för att kunna ha en prisprofil som är rimlig för en person med knappa ekonomiska resurser (Törnquist et al., 2012). Ett tydligt exempel på detta är Västra hamnen i Malmö. Denna stadsdel brukar ofta marknadsföra sig som en stadsdel med fokus på hållbar utveckling, men är enligt min åsikt långt ifrån vad den utger sig för att vara. Den faktiska sociala mixen i området rymmer inte väl med den hållbarhetsprofil som området försöker förmedla. Till exempel är andelen boende med utländsk bakgrund i området 24% vilket är ca hälften om man jämför med Malmö som helhet (SCB, 2012). En annan siffra som visar vilken homogen grupp människor som utgör bostadsmarknaden i Västra hamnen är att 44 % av befolkningen i Västra hamnen är mellan 25 och 44 år, vilket kan jämföras med 9 % i resten av Malmö (SCB, 2012). Trots att det råder konsensus kring att en social mix mellan olika samhällsgrupper skapar en socialt hållbart stad tycks alltså problemet med att rådande bostadsmarknad motarbetar integrationen mellan samhällsgrupper i våra städer kvarstå.

Är denna situation unik för Sverige eller ser det likadant ut utanför landets gränser? I övriga Europa verkar man ha andra verktyg att tillgå för att komma åt problematiken. Inom i stort sett alla länder i EU finns på bostadsmarknaden ett non-profitsystem, ofta kallat *social housing*, som hjälper ekonomiskt kapitalsvaga grupper att få tillgång till en bostad även i nyetablerade områden (Törnquist et al., 2012). Kortfattat kan man beskriva dessa system med följande fyra punkter:

- *De är genom lagar och regler undantagna från den kommersiella bostadsmarknaden.*
- *De får ett offentligt finansiellt stöd.*
- *De ägs av icke vinstdrivande företag.*
- *De är en samhällelig insats riktad mot resurssvaga grupper.*

(Törnquist et al., 2012)

Men varför finns då inte social housing i Sverige? Svaret på detta är egentligen enkelt, vi saknar verktygen eller använder åtminstone inte dem vi har på rätt sätt för att kunna skapa och bedriva ett inkluderande boende som social housing. Sveriges medlemskap i EU har förbundet oss till viss lagstiftning som har kommit att få stor påverkan på vår bostadspolitik. Jag tänker främst på konkurrenslagstiftningen vilken säger att stat eller kommun inte får ge ekonomiskt stöd till bostadsföretag för utvalda samhällsgrupper, om staten inte anmäler detta stöd som en

service av allmänt ekonomiskt intresse, så kallat SGEI (Services of General Economic Interest) (Arbets- och näringsministeriet, 2012). Sverige är tillsammans med Tjeckien och Lettland faktiskt de enda länderna i Europa som inte har anmält någon del av sin bostadsmarknad att få skydd av denna SGEI-lagstiftning. Istället har man valt att fortsätta förlita sig på de allmännyttiga bostadsföretagen som verktyg för att kunna skapa en bostadsmarknad där olika upplåtelseformer i form av hyresrätter och bostadsrätter och till viss del äganderätter ska skapa en social mix i städerna (Törnquist et al., 2012). Jag anser att det finns en överdriven tilltro till att allmännyttiga bostadsbolag ska kunna skapa social hållbarhet i våra städer. Med rådande konkurrenslagstiftning ska allmännyttiga bostadsbolag bedrivas af-färsmässigt, det vill säga med vinst (Törnquist et al., 2012). Detta är inte förenligt med att bygga bostäder för de medborgare som har det svårast i samhället.

Om man istället hade haft verktygen för att bedriva social housing tror jag att man hade kunnat skapa förutsättningar för att utvecklas mot ett socialt hållbart samhälle. Till en början måste Sverige genom en EU-ansökan be om att få lyfta bort en del av sin bostadsmarknad från den kommersiella marknaden genom SGEI. På detta sätt hade man med hjälp av olika ekonomiska incitament kunnat hjälpa personer med små kapitalresurser att få en bostad. Detta hade kunnat vara alltifrån lägre markpriser och skattereducering till byggherrar vid byggandet av lägenheter riktade mot kapitalsvaga, till direkta garantier, lån och bidrag till hyresgäster. Just finansieringsformen av social housing varierar från land till land och i Sverige hade man fått utveckla ett system som man finner lämpligt för just våra förutsättningar. Personligen anser jag att det fondsystem som finns i Frankrike har många fördelar och som man därför kunnat applicera i Sverige. I Frankrike har man skapat en fond kallad Caisse de Depot, vilken förvaltar 200 miljarder Euro och fungerar som en lånegivare med väldigt förmånliga räntesatser till de fattigaste hyresgästerna (Törnquist et al., 2012). Dessutom gynnar staten nybyggande via låg omsättningsskatt och markskatt i 25 år. En fördel som detta system innebär är att Frankrikes finansieringssystem för byggandet av social housing inte berörs av stadsbudgeten och därmed inte drabbas av konjunkturförändringar och ekonomiska kriser (Törnquist et al., 2012). Just denna konjunktürkänslighet lyfts ofta fram som ett hinder för bostadsmarknaden och om man övervinner detta hinder har man kommit en lång väg. Förutom tillstånd av EU och upprättande av lämpliga finansieringsformer måste man även utveckla andra verktyg för att kunna skapa och bedriva social housing. Statliga regler måste ändras, organisationsform för de som ska bygga och förvalta social housing måste skapas, beslut om vilken hyresreglering som ska gälla, regler för tillträde till bostäderna och inte minst vilket ansvar kommunerna ska ha i frågan.

I det diskussionsunderlag som *Kommissionen för ett socialt hållbart Malmö* har låtit ta fram tycks det finnas en ambivalent syn på hur man ska uppnå ett socialt hållbart Malmö. Man uttrycker att allmännyttan har en central roll för att motverka etnisk segregation samtidigt som man menar att detta arbete måste bedrivas av andra aktörer än kommunala för att få till stånd en större blandning av upplåtelseformer (Andersson et al., 2007). Jag tolkar denna ambivalens som att man börjar fundera kring hur man kan utveckla och nyskapa det system som allmännyttan idag utgör och närma sig social housing. Som Törnquist och hans kolleger belyst är arbetet med att skapa ett fungerande social housing stort och komplext och många aktörer från olika delar av marknaden måste samlas för att kunna skapa verktygen som krävs. Men trots detta tror jag verkligen att social housing är ett måste för att hindra den sociala segregering som sker i vårt land. Vi måste sluta prata och börja agera.

### Referenslista

- Delegationen för hållbara städer (2012). Femton hinder för hållbar stadsutveckling, Stockholm, M2011:01/2012/66.
- Friberg, T. (1999). Förflyttningar – en sammanhållen länk i vardagens organisation, KFB rapport 1998:23.
- Jacobs, J. (2004 [1961]). Den amerikanska storstadens liv och förfall, Göteborg: Daidalos.
- Andersson, R., Bråmås, Å. & Hogdal, J. (2007). Segregationens dynamik och planeringens möjligheter. En studie av bostadsmarknad och flyttningar i Malmö. Malmö: Malmö stad.
- Arbets- och näringsministeriet (2012). Tjänster av allmänt ekonomiskt intresse (SGEI)
- Foster, S. (2006). The City As An Ecological Space: Social Capital and Urban Land Use, Fordham Law School Occasional Papers, Paper 5.
- Olsson, S. (1998). Det offentliga stadslivets förändring, Centrum för byggnadskultur i västra Sverige, Göteborg.
- SCB (2012). Västra Hamnen i siffror, Malmö stadskontor, Avdelning för samhällsplanering.
- Törnquist, A., Olsson, S., Claesson, S. (2012). Ett socialt blandat boende i Göteborg. Göteborgs Stad Fastighetskontoret, Göteborgs Stad Social resursförvaltning.

## 10 Naturen som inspiration för det hållbara samhället?

Ie Urde

Naturen ligger till grund för den mänskliga överlevnaden genom att bistå människor med nödvändiga ekosystemtjänster. Dock har människan de senaste århundradena utkämpat en strid mot naturen, för att visa att människan har kontroll över naturen och inte tvärtom (Cambell, 1996). Samhället är idag uppbyggt på ett sätt som bidrar till att människan överutnyttjar naturen och dess resurser (Thorpe, 2008). Genom maximalt nyttjande av vissa av naturens resurser har dessa, och andra potentiella resurser, utarmats. Ekosystemet är uppbyggt som en fungerande enhet av växter, djur och mikroorganismer, där varje del bidrar till den andres överlevnad och funktion (Millennium Ecosystem Assessment, 2005). Människan har, istället för att lära sig av naturen och hur den integrerar med de olika funktionerna, valt att ”köra över” de befintliga systemen genom att bygga och utforma städer utan hänsyn till naturen. På grund av detta står världen idag inför ett antal stora problem som till exempel växthuseffekt, föroreningar och försurningar och i takt med att befolkningen ökar gör även problemen det (Brundtland, 1987). En förändring måste ske som ett steg mot ett hållbart samhälle. Vad skulle det innebära om vi människor, istället för segregera staden och dess byggnader från naturen, valde att inspireras av naturens funktioner?

### **Naturens byggnader**

För att kunna uppnå ett hållbart samhälle krävs en balans mellan de tre dimensionerna ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet, inom gränserna för vad naturen klarar av (Brundtland, 1987). Genom att betrakta byggnader som träd och städer som skogar menar McDonough (2002) att samhället och naturen skulle kunna utgöra ett fungerande system. Att bygga efter naturens lagar skulle också kunna skapa ökad förståelse för hur system hänger samman (McDonough, 2002). Även



Vale & Vale (1991) menar att den hållbara staden ska fungera som ett interaktivt system. På samma sätt som träden är en viktig del av en skog ska byggnaderna vara en viktig del av staden som helhet. Enligt Whiston Spirn (1984) bör staden betraktas som en del av naturen och utformas i enlighet med denna. Städer, förorter och landsbygd bör alla betraktas som system inom naturen.

Idag är dock många städer utformade i stark kontrast till detta synsätt. Redan under 1900-talets början utformade den franske arkitekten Le Corbusier en vision där arkitektur inte skulle begränsas av naturens gränser. Byggnader skulle likna maskiner och det skulle finnas en typ av byggnad som var anpassad för alla förutsättningar och miljöer. När Le Corbusiers vision presenterades fick den ett svalt mottagande, men som samhället är utformat idag blev hans vision ändå förverkligad (McDonough, 2002). Genom att inte interagera med naturen har mänskliga aktiviteter istället skapat negativa konsekvenser för naturen. Tar naturen skada kommer det att få svåra konsekvenser för samhället, som är beroende av naturen samtidigt som de aktiviteter som sker i samhället påverkar naturen som i sin tur påverkar samhället igen. Denna sammanlänkning gör att bristande förståelse för naturens förutsättningar riskerar att skapa en ond spiral där inget kan bli hållbart (Hedenfelt 2012).

Hur kan då respekt för naturens begränsningar skapas genom att se varje byggnad som ett system inom naturen (Whiston Spirn 1984)? McDonough (2002) menar att en byggnad ska integrera med den omgivande miljön, använda sig av solenergi, skapa syre och ha en trädgård som utvinner näringsämnen från cirkulerande vatten. Byggnaden ska dessutom producera frisk luft och har tak täckta med sedum för att ta hand om regnvatten. Även Vale & Vale (1991) benämner olika kriterier som en byggnad bör uppfylla för att fungera på ett hållbart sätt. Nya byggnader bör till exempel vara designade så att de fungerar med klimatneutrala energikällor och att användningen av fossila bränslen är minimal.

Andra åtgärder för ett hållbart byggande är att installera gröna tak vilket kan bidra till att en byggnads energiförbrukning minskar. Ett standardtak kostar visserligen mindre än ett grönt tak att anlägga, men över tid gör den minskade energiförbrukningen gröna tak billigare. Dessutom har studier visat att gröna tak kan minska flera negativa effekter som byggnader kan ha på ekosystemen (Oberndorfer et al., 2007). Utöver funktioner som påverkar energianvändningen bör nya byggnader minimera användningen av nya resurser. Resurser som används skall sedan kunna användas på nytt när en byggnads liv är över (Vale & Vale, 1991). Att återanvända en produkts avfall på nya sätt kan kopplas till tankarna om återvinning genom "cradle-to-cradle", där bland annat uttrycket waste = food används (McDonough

& Braungart, 2009). Waste = Food innebär att en organisms avfall blir mat till en annan organism. Avfall utgör därmed ingen slutdestination, utan används av andra i nya system (McDonough & Braungart, 2009). Genom att ha detta resonemang i åtanke när nya byggnader planeras och byggs skulle material- och resursslöseriet inte behöva bli så omfattande som det är idag. Material från tidigare byggnader skulle då kunna återanvändas inom byggbranschen vid nybyggnation (McDonough, 2002).

För att kunna skapa ett samhälle som integrerar med naturen krävs, som den australiensiska arkitekten Glenn Murcutt har uttryckt sig, att byggnader kan "touch this earth lightly" (Vale & Vale, 1991). Det innebär att en byggnad ska kunna rivas eller flyttas och lämna platsen i samma skick som den var innan. Genom att bygga resurssnålt, energi- och utsläppsneutralt och dessutom med ett återvinningsperspektiv skulle påverkan på naturen inte behöva bli lika stor som den är idag. En annan viktig aspekt av att ha naturen som en förebild är att inse betydelsen av att alla platser inte kan se likadan ut, på samma sätt som en skog i södra Sverige inte ser likadan ut som en skog i norr. De skogarna har ofta både olika struktur och artsammansättning. Denna mångfald är viktig inte bara inom naturen utan även för städer. Byggnader bör vara varierade och anpassade efter omgivningen istället för att omgivningen ska anpassas efter byggnaden. Mångfald är således något att sträva efter även inom stadsutveckling. På samma sätt som växter och djur har sina respektive roller inom ekosystemet på den plats där de lever, borde byggnader också vara en del av detta system (McDonough, 2002; Vale & Vale, 1991).

### **Avslutande diskussion**

Att se byggnader som träd och städer som skogar låter kanske som en spännande idé som fungerar i teorin men som kanske inte är verklighetsbaserad. Samtidigt krävs en förändring i synsättet kring stadens funktion och uppbyggnad. Genom att ha naturens uppbyggnad som förebild skulle många av de problem som samhället står inför att kunna åtgärdas. Tekniken finns redan som till exempel gröna tak och solpaneler, och ny teknik utvecklas hela tiden. Genom att inspireras av naturen skulle samhället kunna vara en del av ett hållbart kretslopp. Att ha naturen som inspirationskälla upplevs som ett logiskt och nytt sätt att tänka "outside the box". Men är det egentligen inte främst ett sätt att tänka "inside the box"? Det är människors strävan att tänka extravagant och outside the box som har försatt världen i en ohållbar situation. Genom att inse våra begränsningar och tänka inside the box där naturen fungerar som boxens väggar och ramverk kan hjälpa oss att uppnå det hållbara samhället. Nyskapande idéer behöver inte innebära att skapa något stort utifrån ett kort tidsperspektiv. För den hållbara utvecklingen kan nyskap-

ande idéer istället vara de som bidrar till en fungerande integration mellan natur och samhälle.

### **Referenslista**

- Brundtland (1987). *Towards Sustainable Development*. I: Wheeler, S. & Beatley, T. (red.) (2009). *The Sustainable Urban Development Reader*, second edition. New York: Routledge.
- Cambell, S. (1996). Green Cities, Growing Cities, Just Cities? Urban Planning and the Contradictions of Sustainable Development. *Journal of the American Planning Association* 62(3), 296-312.
- Hedenfelt, E. (2012). Hållbarhetsanalys av städer och stadsutveckling. Ett integrerat perspektiv på staden som ett socioekologiskt komplext system. Rapport, Urban Studier, Malmö: Malmö Högskola.
- McDonough, W. (2002). *Buildings like trees, cities like forests*. I: *The Catalog of the Future*. Pearson Press.
- McDonough, W. & Braungart, M. (2009). *Cradle to cradle: remaking the way we make things*. London: Vintage.
- Millennium Ecosystem Assessment. (2005). *Ecosystems and Human Well-being. A framework for Assessment*, kapitel 2: *Ecosystems and Their Services*.
- Obendorfer, E., Lundholm, J., Bass, B., Coffman, R.R., Doshi, H., Dunnett, N., Gaffin, S., Köhler, M., Liu, K.Y. & Rowe, B. (2007). Green Roofs as Urban Ecosystems: Ecological Structures, Functions, and Services. *BioScience* 57(10), 823-833.
- Thorpe, A. (2008). *Design för hållbar utveckling: ekologi, ekonomi, kultur*. Stockholm: Raster Förlag.
- Vale, B. & Vale, R. (1991). *Principles of Green Architecture*. I: Wheeler, S. & Beatley, T. (red.) (2009). *The Sustainable Urban Development Reader*, second edition. New York: Routledge, 262-266.
- Whiston Spirm, A. (1984). *City and Nature*. I: Wheeler, S. & Beatley, T. (red.) (2009). *The Sustainable Urban Development Reader*, second edition. New York: Routledge, 139-144.

## 11 Blicka bakåt för att se framåt

Niklas Laurin

På självaste påskdagen 1722 siktade den holländske sjöfararen Jacob Roggeveen land längst ute i Stilla havet (Diamond, 2005). Det framgick snart att det land som siktats var en ö som dagen till ära fick namnet Påskön. Det första som slog Roggeveen när han steg i land var platsens ödsliga intryck med ett kargt landskap som i stort sett saknade allt djur- och växtliv. Det enda som fanns kvar var ett fåtal utmärglade urinvånare och närmare tusen kolossala stensulpturer, de minsta några meter höga och de största i rest tillstånd höga som ett femvåningshus (Diamond, 2005). Dessa urinvånare och stensulpturer var de enda resterna av en blomstrande civilisation som hade kommit att mer eller mindre försvinna spårlöst. Frågan är bara varför. Fram till för några år sedan har detta varit en olöst gåta för forskare och historiker. Sanningen som nu har uppdagats är lika förbluffande som lärorik för vår framtida utveckling.

Det visade sig att den civilisation som hade bebott ön varit koloniserare från de många omkringliggande öriken som ligger väster om Påskön. Tack vare de gynnsamma förhållandena växte befolkningen i rask takt till cirka 15 000 personer indelade i 11 stammar. Stammarna – som var djupt religiösa – lät hedra sina gudar genom att hugga ut jättelika stenmonument vilka man lät placera runt om på hela ön. Över tiden infanns det en prestigefaktor varpå stammarna tävlade om vem som kunde skapa de mest imponerande och sofistikerade monumenten (Diamond, 2005). Men hur kunde då denna primitiva civilisation utan tillgång till vare sig dragdjur, hjul eller kranar låta uppföra dessa gigantiska monument? Svaret på frågan har varit omdebatterat, men den teori som har fått störst genomslagskraft är den Jared Diamond presenterat (2005):

Ön hade vid tidpunkten för civilisationens blomstringstid en riklig vegetation med stora skogsområden. Genom att avverka träden kunde invånarna använda träd-

stammarna till att anlägga rullbanor utmed hela ön. Dessa tillät förflyttning av de jättelika stenblock som man använde för att hugga ut stenmonumenten ur. Efter årtal av ihärdig avverkning och en snabbt ökande befolkning visade sig dock illavarslande bieffekter. Frånvaron av träd ledde till att den försörjning invånarna var beroende av sviktade, det blev missväxt i jordbruket på grund av vind och regn och fiskeriet försvann då fiskebåtar inte längre kunde byggas. Detta ledde till stora påfrestningar och motsättningar mellan öns olika stammar och i ren desperation utbrast krig om de sista kvarvarande resurserna. Efter långa tider av krig och misär förstördes de sista byarna och den överlevande befolkningen tvingades flytta in i grottor i vilka man levde under eländiga förhållanden. Civilisationens egna utplånande var ett faktum (Diamond, 2005).

Hur kunde då Påsköns invånare vara så dumma? Hur kunde man sakna insikten om att en överdriven förbrukning av öns ändliga resurser skulle leda mot undergång? Sådär med facit i hand kan det tyckas naivt, och i vår moderna tid vill vi gärna tro att vi hade klarat av att undvika det som Påsköns invånare råkade ut för. Men är det verkligen så? Om vi rannsakar oss själva finner vi slående likheter mellan det som skedde på Påskön och det som sker i vår värld idag. Det enda som skiljer är egentligen i vilken skala detta sker. Min personliga övertygelse är att öns invånares oförståelse för det linjära in- och utflödet av resurser i sina samhällen så småningom ledde dem till undergång. I takt med att befolkningen ökade, ökade även resursinflödet, vilket så småningom blev större än vad ön kunde ombesörja. Med detta i åtanke kan man ställa sig frågan om denna insikt finns idag eller om vi går samma öde till mötes som Påsköns invånare gjorde? Därför ställer jag mig frågan: Kan kunskapen om urban metabolism fungera som ett verktyg för att skapa ett hållbart samhälle?

Idag bor hälften av jordens befolkning i städer. År 2050 förväntas den siffran vara 75 procent (Burdett & Rode, 2007) och med den vetskapen förstår man också att det är i städerna som den största påverkan på vår jord kommer att ske. Det är ju trots allt invånarna som påverkar miljön, inte städerna i sig. Niza et al. (2009) beskriver detta som att det ligger i städernas natur att det går åt stora mängder energi och materiella flöden eftersom de har en så hög koncentration av människor. Produktionen av denna energi och dessa flöden kommer dock inte inifrån staden utan städerna är beroende av sitt omland för att kunna förvärva resurser (Kennedy et al., 2007). Därmed förefaller det finnas ett beroende mellan staden och landsbygden som kan förklaras genom att använda begreppet metabolism. Dock skiljer sig vår urbana metabolism fundamentalt från naturens metabolism. Naturen präglas av en cirkulär metabolism där utflöden ur en organism blir inflöden i nästa. På så sätt skapas en kedja där den varje organism bidrar till den andres överlevnad och

funktion (Girardet, 1999). Städers metabolism har i motsats till detta en linjär metabolism där resurser pumpas in, konsumeras och slängs. I detta system är in- och utflöde inte sammanlänkade, vilket i längden är ohållbart. Framtidens städer måste fungera annorlunda för att överleva (Girardet, 1999). Därför är det oroande när Kennedy et al. (2007) menar att kunskap om metabolismen i städer bara har etablerats i ett fåtal städer runtom i världen.

Som jag ser det finns det två områden inom urban metabolism som är avgörande för våra förutsättningar att skapa ett hållbart samhälle. Det första syftar till den förskjutning av städernas relation med sitt omland som har kommit att bli allt tydligare. Det har skett en utveckling där den globala marknaden har fått allt större betydelse för staden och istället för att hämta resurser från det närliggande området sker nu detta på en global nivå (Kennedy et al., 2007; Wackernagel & Rees, 1996). Jämsides med denna utveckling har det också skett en avsevärd ökning av städernas flöden vilket innebär stora ekologiska kostnader genom bland annat utarmning av skog och mark, minskning av mångfald i djur- och växtliv och ökade föroreningar (Kennedy et al., 2007). Detta är det andra området inom urban metabolism som jag menar måste förändras. Det mest troliga är dock att dessa två aspekter av utvecklingen fungerar som bränsle åt varandra där den ökade tillgängligheten ökar konsumtionen och vice versa. Därför krävs det att arbetet med dem sker parallellt för att kunna uppnå en mer hållbar metabolism i staden.

Jag tror även på ett breddande av kunskap om urban metabolism som fundamentalt för att leda utvecklingen mot mer hållbara samhällen. För att kunna skapa en utveckling som främjar en urban metabolism, som i likhet med den ekologiska metabolismen präglas av samnytta, krävs mer kunskap och forskning inom området (Kennedy et al., 2007; Niza et al., 2009). Jag tror att den enda lösningen är att lämna den linjära metabolismen bakom oss och istället hämta inspiration från ekologins cirkulära system. Samtidigt tror jag att vi här står inför en väldigt svårlöst knut. Ingen människa önskar världens undergång, men samtidigt är man inte beredd att tumma på sin levnadsstandard och sin förmåga att kunna uppnå sin egen föreställning av drömlivet. Därför tror jag att viljan att förändra vår situation måste komma inifrån oss snarare än att förändringen ska ske genom en top-down styrning vilken jag tror bara leder till motsättningar och motreaktioner. Det är vi människor som måste inse och förstå allvaret i vår ohållbara utarmning av vår jords resurser. Varje individ måste ställa sig frågan om dennes livsstil är förenlig med en hållbar utveckling. Girardet (1999) menar dessutom att stadens invånare genom en ganska liten reducering av sin levnadsstandard kraftigt hade kunnat minska genomströmningen av flöden i staden. Jag anser att fortsatta studier av städers metabolism behövs för att kunna etablera kunskap om detta område hos varje individ

runt om i världen. Det kan tyckas vara en väldigt stor och svårgreppbar uppgift, men blickar vi tillbaka i historien ser vi tydliga bevis på att bristen på kunskap och samarbete kan leda till förödande konsekvenser.

Påskön är frekvent använt som exempel på ohållbar utveckling, kanske för att det är så tydligt. Trots utarmning av öns resurser kunde Påsköns invånare inte sluta hävda sig genom att bygga sina stenmonument. Symboliken till dagens problematik är tydlig, vår tids ”stenmonument” hotar att leda till vår undergång. Beslutsfattare och makthavare bygger gigantiska skrytbyggen och tävlar i tillväxt medan vi på en individnivå konsumerar som aldrig förr. Precis som att hövdingarna på Påskön inte kunde samarbeta för att överkomma överutnyttjandet av ön kan vi idag inte samarbeta för att komma över vårt utarmande av vår ”ö” och dess ändliga resurser.

### **Referenslista**

- Burdett, R. & Rode, P. (2007). *The Urban Age Project. I: The Endless City*. Phaidon Press Limited. London.
- Diamond, J. (2005). *Collapse: How Societies Choose to fail or Survive*. Penguin Group. London England.
- Girardet, H. (1999). *The Metabolism of Cities. I: Wheeler, S. & Beatley, T. (red.) (2009). The Sustainable Urban Development Reader, second edition*. New York: Routledge, 157-164.
- Kennedy, C., Cuddihy, J. & Engel-Yan, J. (2007). *The Changing Metabolism of Cities*. *Journal of Industrial Ecology*. May: 43-59.
- Niza, S., Rosado, L. & Ferrao, P. (2009). *Urban Metabolism: Methodological Advances in Urban Material Flow Accounting Based on the Lisbon Case Study*. *Journal of Industrial Ecology* 13(3), 384-405.
- Wackernagel, M. & Rees, W. (1996). *What Is an Ecological Footprint? I: Wheeler, S. & Beatley, T. (red.) (2009). The Sustainable Urban Development Reader, second edition*. New York: Routledge, 289-297.

## 12 Dagvatten som resurs i Malmö – förutsättningar, hinder och möjligheter

Tove Österberg

”One man's trash is another man's treasure” - så skulle man sammanfattande kunna beskriva den cirkulära metabolismen i ett naturligt ekosystem. I våra västerländska städer har vi i huvudsak linjära flöden; energi, vatten och materia forslas hit, förbrukas och läggs på hög så fort det tjänat sitt ursprungliga syfte (Girardet, 1999; Kennedy et al., 2007; Lyle, 1994). Sättet vi hanterar våra resurser på skapar en situation där vi utnyttjar dem i en högre takt än de återbildas och deponerar dem i en högre takt än de bryts ner. Detta är ohållbart enligt bland andra Goodman och Daly (1996) och Azar et al. (1996), anhängare av det så kallade starka hållbarhetsbegreppet.

Medan de flesta resurser anses vara avfall efter att de har tjänat sitt ursprungliga syfte, är dagvatten avfall så fort det når marken! Jag har valt att gå dagvattnets väg genom Malmö, för att undersöka vad det finns för möjligheter att skapa ett cirkulärt flöde där dagvatten istället utgör en resurs. Dagvattenhantering kan vara ett sätt att på en och samma plats hantera effekterna av kommande klimatförändringar, skapa rekreationsområden och uppnå biologisk mångfald. Att en tät, hållbar stad är möjlig om en yta får fylla flera funktioner är en lockande slutsats att dra. I Peter Stahres rapport *Blue-green fingerprints in the city of Malmö, Sweden* (2008) beskrivs arton projekt för öppen dagvattenhantering som har genomförts i Malmö. Tretton av dessa dagvattensprojekt ligger i relativt glest bebyggda områden i stadens ytterkant där andelen gröna eller permeabla ytor redan är stor. Vad beror detta på? Vilka är förutsättningarna för öppen dagvattenhantering även i den tätbebyggda innerstaden? Vilka hinder och möjligheter finns?



Det finns flera sätt att förlänga vattnets vistelse i teknosfären som är applicerbara på stadsmiljöer. Återanvändning av stadens resurser kan delas in i återbruk, återvinning och biologisk reassimilation (Lyle, 1996). Vad gäller dagvatten skulle återbruk kunna kallas endast *bruk*. Konkreta exempel på bruk och återvinning av dagvatten finns att hitta i U.S. Green Building Councils (USGBC) verktyg för miljöcertifiering, *LEED for neighborhood development* (USGBC, 2009), som har högt ställda krav på vattenhantering. Regnvatten från tak kan samlas in i kärl, dagvatten i dammar, och vatten kring husgrunder kan pumpas upp, för att sedan användas till bevattning eller för spolning av toaletter istället för att dricksvatten används till detta i onödan, för att nämna några exempel. LEED (2009) förespråkar även lokal rening av avloppsvattnet igen, för samma ändamål. Biologisk reassimilation innebär att rena vattnet biologiskt (och mekaniskt) genom att leda det genom vegetation och sedan låta det perkolera ner och bli nytt grundvatten (Lyle, 1996) eller leda ut det i ett vattendrag – en recipient (Malmö Stad & VA Syd, 2000). När öppen dagvattenhantering i form av anlagda våtmarker eller dammar används som rekreationsområden blir det en ytterligare resurs för oss människor, dels för rekreation, men även som energiresurs eftersom skördad vass kan bli biobränsle. Det blir även habitat för många insekter, grodor, däggdjur och fåglar.

Professor C.Y. Jim (2004) driver i artikeln ”Green-space preservation and allocation for sustainable greening of compact cities” tesen att förtätningen av städer utgör ett hot mot den gröna infrastrukturen. Hoten mot grönytor, framför allt träden, är många; ledningar i marken hindrar rotsystemens utbredning, uppgrävning av dessa vid reparationer vilket skadar rötterna, hårdgjorda ytor som inte tillåter infiltration samt kompaktering av mark på grund av biltrafik. Jim (2004) förespråkar att mer plats skapas för vegetation och speciellt träd, som har hög evapotranspiration och därmed både sänker temperaturen och minskar vattenflödena.

Malmö stad har, som alla städer, sina specifika förutsättningar, vilka påverkar möjligheten att hantera dagvatten som en resurs på de sätt som nämnts ovan. För det första är Malmö beläget på tät moränlera som inte är särskilt permeabel, och dessutom i väldigt flack terräng (Malmö Stad, 2008). Detta ökar översvämningens risken och gör dagvattenhantering till en stor utmaning i Malmö, då infiltration inte kan användas som huvudsakligt sätt att hantera stora mängder nederbörd (Malmö Stad, 2008). I Malmö måste allt vatten istället fördröjas i dammar och diken, vilket kräver en hel del yta. Att vattnet inte perkolerar ner i marken innebär även att det måste ledas till en recipient - ett vattendrag som kan forsla bort vattnet. När dagvatten leds ut i en bäck eller en å måste det hålla hög kvalitet, annars blir vattendraget förorenat och vattenorganismer kan ta skada. Att det lagts mest

möda på att rena dagvatten i stadens ytterområden kan bero på att dessa ligger i anslutning till känsliga recipienter, samt att vattnet är mindre förorenat i ytterområdena (Malmö Stad, 2008).

Möjligheten att anlägga öppna dagvattensystem i innerstaden påverkas också av det befintliga avloppssystemets utformning. I de mest centrala delarna av Malmö leds dagvattnet in i avloppssystemet, ett så kallat kombinerat system (Malmö Stad & VA Syd, 2000). Enligt Malmö stads dagvattenpolicy ska dag- och spillvatten separeras i den mån det går (Malmö stad, 2000). När Naturskyddsverket utredde möjligheten att göra om innerstadens avledningssystem till så kallade duplikatsystem blev slutsatsen att avledning av dagvatten direkt till recipienter (utan att gå via reningsverk) skulle orsaka för höga halter av föroreningar då innerstaden är ”tungt urbaniserad” (Malmö Stad & VA Syd, 2000, s. 10). Vad som menas med ”tungt urbaniserad” framgår inte men det nämns att det i den så kallade stenstaden finns många tak av koppar eller galvaniserad plåt, vilket gör att dagvattnet innehåller stora mängder koppar. Det kan leda till högre koncentration av föroreningar än trafiken längs en motorväg (Malmö Stad & VA Syd, 2000).

Den huvudsakliga källan till förorening av dagvatten från gator och vägar är dock trafik (Malmö Stad, 2008). Fordon och fordonsrelaterade aktiviteter (biltvätt, tankning och olyckor) är en källa till utsläpp av väldigt många ämnen som är farliga för djur och människor. I Dagvattenstrategi för Malmö (2008) framgår att sju av de arton vanligaste ämnena som förorenar dagvatten har fordon som källa, varav samtliga förorenande metaller.

Hur ser då förutsättningarna ut för att skapa ett cirkulärt dagvattenflöde i Malmö? Sammanfattningsvis krävs mer utrymme i innerstaden, mindre föroreningar från trafik och byggnader och mer vegetation som kan absorbera vatten. Som framkommit ovan är bland annat koppartak ett hinder för möjligheten att återanvända dagvatten, men koppartak är inget strukturellt problem som påverkar vårt sätt att leva. Bilismen utgör det största hindret för dagvattenhantering: den står ensam för störst andel föroreningar och tar stora ytor i anspråk. Samtidigt kompakteras jorden vilket försämrar trädens livsvillkor. Träd kan annars genom evapotranspiration ta upp stora mängder vatten innan det ens når marken. En gång- eller cykelväg kan vara smal och därmed samtidigt erbjuda plats för diken eller alléer, och meandrar mellan dammar, på samma yta som en bilväg ensam tar upp. En bilväg har bara en funktion. Har vi plats för sådana ytor?

## Referenslista

- Azar, C., Holmberg, J. & Lindgren, K. (1996). Socio-ecological indicators for sustainability. *Ecological Economics* 18(2), 89–112.
- Girardet, H., (1999). The metabolism of cities. I: Wheeler, S.M. & Beatley, T. (red.) (2009). *The Sustainable Urban Development Reader*, second edition. New York: Routledge, 158-164.
- Goodland, R. & Daly, H. (1996). Environmental Sustainability: Universal and Non-Negotiable. *Ecological Applications*, 6, 4:1002-1017.
- Jim, C.Y. (2004). Green-space preservation and allocation for sustainable greening of compact cities. *Cities* 21(4), 311-320.
- Kennedy, C. A., Cuddihy, J. & Engel-Yan, J. (2007). The changing metabolism of cities. *Journal of industrial ecology*. May: 43-59.
- Lyle, J. T. (1994). Waste as a resource. I: Wheeler, S.M. & Beatley, T. (red.) (2009). *The Sustainable Urban Development Reader*, second edition. New York: Routledge, 165-172.
- Malmö Stad (2000). *Dagvattenpolicy för Malmö Stad*.
- Malmö Stad & VA Syd (2008). *Dagvattenstrategi för Malmö Stad*.
- Stahre, P. (2008). Blue and green fingerprints in the city of Malmö, Sweden. Malmö, VA Syd.
- USGBC, U.S. Green Building Council (2009). LEED 2009 for Neighborhood Development Rating System. Tillgänglig: <http://www.usgbc.org/DisplayPage.aspx?CMSPageID=148> [2012-12-10]

## 13 Ny syn krävs för att komma åt vattenslöseriet!

Siri Larsson Lindersköld

Städerna är de platser där vattenanvändningen är som störst, dels i form av det dolda vattnet i produkter som tillverkas och som vi konsumerar, dels genom vattenanvändningen för människans fysiologiska behov av vatten och sanitet. Många studier som gjorts sedan 1990-talet visar att det har skett en ökning av städers omsättning och flöden av vatten, spillvatten, energi och material (Kennedy et al., 2007). Granskningar visar att de metaboliska processerna som sker i städer i vissa fall hotar städernas hållbarhet. Det kan till exempel röra sig om förändring och sänkning av grundvattennivåer men även översvämningar (Kennedy et al., 2007). Naturens ekosystem har en cirkulär metabolism, där varje output som kommer från en organism sedan blir input som förnyar och gör att den miljö den är en del av kan bevaras. I dagens moderna städer, i kontrast till naturens system, är flödena istället linjära. Resurser pumpas genom systemet utan att man egentligen tänker på var de kommer ifrån eller vart avfallet hamnar, vilket gör att vi skapar avfallsprodukter som inte är förenliga med de naturliga systemen (Girardet, 1999).

Syftet med detta kapitel är att diskutera en av de viktigaste, om inte den viktigaste, resursen för livet på jorden samt den största beståndsdelen av stadens metabolism – vatten (Kennedy et al., 2007). Detta diskuteras utifrån ett ekologiskt perspektiv på hållbar stadsutveckling, med huvudfrågan: hur kan vi arbeta för en hållbar vattenanvändning i Sveriges städer? I texten behandlas både hur vi skulle kunna arbeta och hur man arbetar idag för att använda det vatten som vi har tillgång till i Sverige på ett hållbart sätt. Diskussionen berör även att vi i Sverige påverkar vattensituationen både lokalt och globalt genom vår konsumtion, då produktionen av varor till oss påverkar möjligheten till hållbar vattenförsörjning i andra delar av världen. Hur kan vi då ta ett ansvar för vattenförsörjningen i ett globalt perspektiv?

De svenska storstäderna Stockholm, Göteborg och Malmö använder nästan bara ytvatten från sjöar för sin dricksvattenförsörjning. Det är främst brist på tillräckligt stora grundvattentillgångar med god kvalitet i direkt närhet till städerna som är skälet till att ytvatten används. Det indikerar att städerna inte använder vattnet på ett hållbart sätt idag. För övriga delar av landet dominerar användningen av grundvatten (Länsstyrelsen, 2012). Att främst ha ytvatten som försörjning kan göra systemet känsligare för föroreningar som sprider sig snabbt. Ett exempel på detta är då närmare 50 000 människor insjuknade i Östersund och Skellefteå av parasiten *Cryptosporidium*. Den troliga orsaken till utbrottet var att avloppsvatten hade kommit ut i Storsjön till följd av felkopplade avloppsledningar och ett stort skyfall som ledde till en omfattande bräddning av avloppsvatten (Smittskyddsinstitutet, 2011). Det är inte bara ytvatten som är känsligt för föroreningar, utan även grundvattnet, och det kan vara svårare och mer kostsamt att rena.

Då Sveriges storstäder är nästan helt beroende av ytvatten från sjöar för sin vattenförsörjning kan systemet bli känsligt för störningar. Ett sätt att komma åt detta skulle kunna vara att man tar hand om stadens regnvatten för att använda det som dricksvatten. Att även ha genomsläppliga ytor, som gör att vi fyller på vårt grundvattentillgång, kan vara en lösning. Idag är det svårt att förstå att vi använder dricksvatten till att spola i våra toaletter. Ett steg på vägen mot en hållbar vattenanvändning skulle kunna vara att istället använda regnvatten eller återvunnet duschvatten för spolning. För att staden ska kunna klara olika slags förändringar, till exempel klimatanpassning, tror jag att vi behöver hitta flera olika alternativ för vattenförsörjning och därmed minska stadens sårbarhet.

För att skapa en global helhetssyn på vattenfrågorna och en hållbar vattenanvändning har Sverige undertecknat EUs ramdirektiv för vatten (WWF, 2008), vars mål bland annat är att skydda yt- och grundvatten, skydda vattenresurserna och mildra effekter av översvämningar och torka. Vattenmyndigheterna har det övergripande ansvaret att se till att EUs ramdirektiv för vatten genomförs i Sverige och ansvarar för tre av Sveriges miljömål: *Ingen övergödning*, *Levande sjöar och vattendrag* och *Hav i balans samt levande kust och skärgård* (Naturvårdsverket, 2011). Vattenmyndigheten beslutar även vilka miljö kvalitetsnormer som ska gälla för vatten. Miljö kvalitetsnormer infördes med Miljöbalken 1999 och är ett juridiskt bindande styrmedel (Länsstyrelsen, 2010). Det är upp till staten och kommunerna att se till att normerna följs, vilket görs genom tillsyn, tillståndsprövning och planering (Naturvårdsverket, 2012).

Ramen för miljö kvalitetsnormerna grundar sig i EU:s direktiv ”alla vattenförekomster ska uppnå god kemisk och kvantitativ status (grundvatten) eller ekologisk

(ytvatten) status till den 22 december 2015. För de få vattenförekomster som uppnår hög ekologisk status har kvalitetskravet bestämts till hög ekologisk status eftersom inga vattenförekomster får försämrats” (Länsstyrelsen, 2010). Om vi ska uppnå miljö kvalitetsnormen för vatten behöver vi förändra både produktion och konsumtion. Idag är till exempel övergödningen från jordbruket ett problem, grundat i kraven på jordbruket att producera stora skördar. Ett annat problem är de kemikalier och läkemedel som kommer ut i avloppsvattnet. Kemikalier spolats ner i avloppen från hushåll och industri samt från förorenat dagvatten från vägar. Problemet med läkemedel är oftast inte främst att vi håller ut dem i avloppen, utan att de rester som kroppen inte har tagit upp kommer ut i avloppen.

I avloppsslammet finns näringsämnen som bör återföras till marken, framförallt fosfor. Detta behövs för att sluta kretsloppet (Girardet, 1999) så att näringen som har tagits från åkern i form av gröda kommer tillbaka dit. I Sverige sprids avloppsslam på vissa åkrar, men med det följer andra problem. Analyser av avloppsslam visar att det innehåller miljögifter som flamskyddsmedel, perfluorerade ämnen, PCB, läkemedelsrester och tungmetaller som kadmium. Kemikaliernas egenskaper kan påverka ekosystemens funktion, ge hormonstörningar och cancer (Naturskyddsföreningen, 2012). Naturskyddsföreningen menar att man bör sluta med slamspridning i Sverige eftersom det har för stora risker. Detta innebär att vi måste hitta system och tekniker som kan återföra växtnäring till åkrarna utan att sprida ut miljögifter.

För att vi ska komma åt de mångfacetterade problem som finns runt om i världen och uppnå de mål som EU har satt upp räcker det inte att vi arbetar för en hållbar vattenanvändning inom Sverige. Många industrier i världen som tillverkar de produkter vi köper är långt ifrån hållbara. Bomullsindustrin har till exempel lett till förödande konsekvenser i länder som Pakistan (WWF, 2008). Idag sker ofta inte produktionen av varor i svenska städer, utan varorna transporteras hit. När vi köper jeans, bomullskläder eller en flaska italienskt mineralvatten vidgas våra vattenavtryck till att omfatta också andra delar av jorden. För att producera en t-shirt och ett par jeans krävs ca 25 000 liter vatten, vilket bidrar till vattenbrist i andra länder (WWF, 2008). I genomsnitt gör en svensk av med ca 4500 liter vatten per dygn. Av den mängden går största delen till produktion av mat och i synnerhet kött (Naturskyddsföreningen, 2009). Genom att öka medvetenheten hos oss konsumenterna om produktionen av varor kan vi göra medvetna val när det gäller våra konsumtionsmönster. Vi har alla ett ansvar att ta reda på vilken påverkan våra val faktiskt har på den livsavgörande vattenresursen.

Hållbar utveckling kan beskrivas som en utveckling där genomförslan av material och energi inte är större än biosfärens kapacitet att återbilda och ta hand om avfallet (Kennedy et al., 2007). Detta gäller även för vattenanvändningen, för Sverige och globalt. För att den ska vara hållbar kan vi varken förorena vattnet med avfall eller ta ut mer vatten än vad som återförs till grundvattnet. Precis som med alla resurser som finns på jorden så använder vi samma vatten idag som för 1000 år sedan. Det är också samma vatten som vi använder i Sverige som människor dricker på andra sidan jorden. Jag anser att vi i Sverige som både har gott om färskvatten och en stor kunskap om vatten måste ta ett särskilt stort ansvar för att inte slösa med vattnet, något som vi kanske mer och mer börjar inse. Många forskare förespråkar ett kretsloppstänkande (Girardet, 1999), där man återvinner, återanvänder och gör om resurser inom staden, vilket även gäller för vattnet. Att reducera konsumtionen, och i vissa fall slöseriet, av vatten kan vara det första och viktigaste steget.

### Referenslista

- Girardet, H. (1999). The metabolism of Cities. I: Wheeler, S. & Beatley, T. (red.) (2009). The Sustainable Urban Development Reader, second edition. New York: Routledge, 157-164.
- Kennedy, C.A., Cuddihy, J. & Engel Y. J. (2007). The changing metabolism of cities. Journal of Industrial Ecology. May: 43-59.
- Länsstyrelsen (2010) Miljökvalitetsnormer vatten. Tillgänglig:  
<http://www.lansstyrelsen.se/skane/SiteCollectionDocuments/sv/publikationer/pluskatalogen/MKNvattenplanPMwebb.pdf> [2012-11-23]
- Länsstyrelsen (2012). Regional vattenförsörjningsplan för Skåne län. Tillgänglig:  
<http://www.lansstyrelsen.se/skane/SiteCollectionDocuments/Sv/publikationer/2012/RapportRVFP.Skane.pdf>. [2012-11-23]
- Naturskyddsforeningen (2009). Kött är mer än klimat. Rapport. Tillgänglig:  
[http://www.naturskyddsforeningen.se/sites/default/files/dokument-media/2009\\_jordbruk\\_mat\\_kott\\_mer\\_an\\_klimat.pdf](http://www.naturskyddsforeningen.se/sites/default/files/dokument-media/2009_jordbruk_mat_kott_mer_an_klimat.pdf). [2012-12-07]
- Naturskyddsforeningen (2012). Slam från ditt avlopp blir gödsel på åkern, Artikel 2012-08-01.  
<http://www.naturskyddsforeningen.se/nyheter/slam-fran-ditt-avlopp-blir-godsel-pa-akern>. [2012-12-07]
- Naturvårdsverket (2011). Vägledning om tillämpning av miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram för vatten inom tillsynsarbetet. Tillgänglig:  
[https://www.havochvatten.se/download/18.64f5b3211343cfffdb2800022035/1328609827900/MKN\\_och\\_vatten\\_inom\\_tillsynsarbetet.pdf](https://www.havochvatten.se/download/18.64f5b3211343cfffdb2800022035/1328609827900/MKN_och_vatten_inom_tillsynsarbetet.pdf). [2012-11-22]
- Naturvårdsverket (2012). Miljökvalitetsnormer. Tillgänglig:  
<http://www.naturvardsverket.se/Start/Lagar-och-styrning/Miljokvalitetsnormer/>. [2012-11-22]
- Smittskyddsinstutet (2011). Cryptosporidium i Östersund. Smittskyddsinstutet 2011-15-4. Tillgänglig:  
<http://www.slv.se/upload/dokument/livsmedelsforetag/dricksvatten/SMI%20Cryptosporidium-i-Ostersund-2011-15-4.pdf>. [2013-02-15]
- WWF (2008). Vatten på hållbar väg. Tillgänglig:  
<http://www.wwf.se/naturvaktarna/source.php/1160585/Vatten%20på%20hållbar%20väg%20feb%202008.pdf>. [2012-11-22]

## 14 Flöden och fotsteg som exempel på ekologisk hållbarhet

Joanna Fehler

Majoriteten av världens befolkning bor idag i urbana miljöer - miljöer som inte är självförsörjande vad gäller de fysiska resurser som krävs för att hålla samhället igång. Begreppet *stadens metabolism* beskriver de flöden av resurser och produkter genom stadens system som krävs för försörjning av stadens invånare. I jämförelse med ekosystemens cirkulära metabolism beskrivs stadens metabolism som linjär. Detta beror på att resurser kommer in i staden – inflöden, och istället för att omsättas i en näringskedja inne i stadens system kommer de ut som stadens avfall – utflöden (Girardet, 1999).

Att det finns en stark koppling mellan människa och miljö beskrivs i den generella hållbarhetsdebatten (Hopwood et al., 2005). Människans handlingar påverkar ekologins förutsättningar, som ju även sätter gränserna för utvecklingen. I debatten menar man att dagens livstilar och aktiviteter inte är hållbara med hänsyn till de ekologiska processerna och bevarandet av naturkapital. I förhållande till ett starkt hållbarhetsperspektiv är inte nuvarande reformer tillräckliga för att nödvändiga förändringar ska ske eftersom dagens aktiviteter och mönster sitter i rådande samhälls- och maktstrukturer (Hopwood et al., 2005).

Kritik som riktas mot den moderna stadens system handlar bland annat om avsaknaden av koppling mellan in- och utflöden, samt om människa-miljö-sambanden. Moderna städers system har idag större utflöden än vad som är ekologiskt hållbart eller hanterbart. För att minska städernas ekologiska fotavtryck och för att försöka öka stadens cirkulära metabolism måste resursfrågan prioriteras på agendan. Målet måste bli att få stadens utflöden att bli sina egna inflöden samt att omforma stadens system till ett kretslopp som innefattar fler resurser än idag (Girardet, 1999).



Mot denna bakgrund är syftet med detta kapitel att ge exempel på hur stadens metabolism kan öka, alltså bidra till minskade så kallade ekologiska fotavtryck. Det exempel som kommer att belysas i detta kapitel är ekologiskt fotsteg som verktyg för ökad cirkulär metabolism i städer.

Exempel på hur resursanvändningen kan bli effektivare är att minska inflödena, minska utflödena samt att utnyttja resursernas fulla kapacitet. För att kunna anpassa våra urbana livsstilar och underlätta för bättre val av livsmedel, transporter m.m. måste kunskap och strukturer (så väl fysiska som sociala) stödja detta. Detta kan belysas på olika nivåer i samhället: hos allmänheten, hos beslutsfattare/förvaltning samt inom forskningen (Mitchell, 1996). Med den utgångspunkten kommer ekologiska fotsteg att beskrivas som ett verktyg främst för allmänheten. Utöver detta krävs också andra åtgärder, exempelvis organisationsstrukturer för ökad samverkan mellan olika förvaltningar och kommunala företag (Stahre, 2008).

### **Fotsteg som verktyg**

Hopwood et al. (2005) beskriver en tydlig koppling mellan människans aktiviteter och naturens resurser. Människans resursförbrukning och miljömedvetenhet kan framställas av the Environmental Kuznets Curve (EKC) som beskriver sambandet mellan välfärd och miljöpåverkan. I takt med att välfärden ökar, ökar även miljöbelastningen (på grund av industrialisering, ekonomiskt tillväxt osv). Vid en viss gräns kan dock välfärden fortsätta att öka samtidigt som miljöpåverkan minskar (på grund av exempelvis bättre tekniska lösningar, större medvetenhet och kunskap) (Bell & Morse, 2008). I stora delar av den postmoderna världen har ”peaken” av kurvan (EKC) just passerats (Bell & Morse, 2008).

Med hjälp av ekologiska fotavtryck beskrivs den landareal som krävs för produktion av de resurser som används för att försörja urbana miljöer med allt ifrån mat och transporter till förbrukningsvaror och service. Ekologiska fotavtryck innefattar resurskedjan från råvara till hantering av avfall. Med hjälp av ekologiska fotavtryckens pedagogik beskriva städernas beroendeförhållande till förbrukning av landytor utanför stadens geografiska gränser, vilket beskrivs exempelvis per capita eller stad som helhet (Wackernagel & Rees, 1996). Det ekologiska fotavtrycket som pedagogiskt verktyg har blivit allmänt accepterat i syfte att beskriva resursanvändning och dess effekter. Bland annat på WWFs hemsida kan privatpersoner beräkna sitt fotavtryck och det finns material för utbildning i grundskolan (WWF 2012).

Ekologiska fotavtryck som verktyg belyser alltså hela resurskedjan och dess påverkan på naturen och kan därför skapa medvetenhet om vari de största utmaning-

arna finns för en mer ekologiskt hållbar livsstil. För att ytterligare belysa problematiken med stadens utflöden och det land och resurser som tas i anspråk vid hantering av till exempel avfall skulle ett kompletterande verktyg till ekologiskt fotavtryck kunna tas fram, nämligen *waste footprint*. Genom att ytterligare belysa de resurser som går åt spillo samt de landytor som används för bland annat avfallshandling kan intresset för ökad resurshållning bli större hos allmänheten. Med tanke på att västvärlden idag passerat peaken på EKC-kurvan kan denna sorts information och kunskapsbyggande insatser ge större inverkan än tidigare (Bell & Morse, 2008). Med det ekologiska fotavtrycket som verktyg och dess pedagogik blir informationen mer tillgänglig. Genom beräkning av waste footprints skulle frågan om hantering och återinföring av stadens utflöden förhoppningsvis kunna tydliggöras och lyftas även bland beslutsfattare och planerare – inte bara hos allmänheten. Därefter kan strukturer för mer ekologiskt hållbara livsstilar skapas – både socialt och fysiskt.

Det finns även inflöden som återanvänds inom staden, något som förhoppningsvis utnyttjas till en allt högre grad. Ett exempel på detta är hur öppen dagvattenhantering bidrar till skapandet av flera ekologiska värden (vattenhantering, biodiversitet) och sociala värden (rekreation) samtidigt (Stahre, 2008). Ett annat exempel är hur man i Stockholm producerar biogas av avloppsvatten och fosforrikt gödsel av slamavfall (Stockholm Vatten, 2012). Även SYSAV arbetar med återanvändning av avfall, från hushållsavfall till biogas (SYSAV, 2012). Genom att använda allmänhetens och stadens verksamheters avfall till biogasproduktion till exempelvis stadsbussar nyttjas energin i ytterligare ett steg. Genom Stockholm Vattens slam till gödsel-process kommer stadens utflöden till nytta utanför stadens geografiska gränser. För att dra det resursflödet vidare kan det även återföras till staden, kanske i form av livsmedel.

Av Stahre (2008) kan man utläsa hur engagemang, inkludering av flera värden och kunskap är tätt sammankopplade med hur synlig och prioriterad en fråga är på agendan. Om frågan om ökat resursutnyttjande belyses av flera aktörer och om den prioriteras i samhällsplanering och förvaltning kan vi komma steget närmre en bättre resurshushållning. Det kan bidra till skapandet av hållbara strukturer där flera kretslopp sluts inom staden, minskade utflöden och därmed ökad cirkulär metabolism.

### Referenslista

- Bell, S. & Morse, S., (2008). Sustainability Indicators – Measuring the immeasurable? Earthscan: London.
- Girardet, H. (1999). The Metabolism of Cities. I: Wheeler, S.M. & Beatley, T. (red.) (2009). The Sustainable Urban Development Reader, second edition. Routledge: New York, 157-164.

- Hopwood, B., Mellor, M. & O'Brien, G. (2005). Sustainable Development: mapping different approaches. *Sustainable Development* 13(1), 38-52.
- Mitchell, G. (1996). Problems and fundamentals of sustainable development indicators, *Sustainable Development* 4, 1-11.
- Stahre, P. (2008). Blue and green fingerprints in the city of Malmö, Sweden, Malmö, VA Syd.
- Stockholm Vatten (2012). Tillgänglig: <http://www.stockholmvatten.se/Vattnets-vag/Restprodukter/> [2012-12-12]
- SYSAV (2012). Tillgänglig: [http://www.sysav.se/upload/broschyler/Broschyr\\_matavfallsanlaggning.pdf](http://www.sysav.se/upload/broschyler/Broschyr_matavfallsanlaggning.pdf), Hämtad 2012-12-12.
- Wackernagel, M. & Rees, W. (1996). *What Is an Ecological Footprint? I*: Wheeler, S.M. & Beatley (red.) (2009). *The Sustainable Urban Development Reader*, second edition. New York, Routledge, 289-297.
- WWF (2012). Ekologiska fotavstryck. Tillgänglig: <http://www.wwf.se/vrt-arbete/ekologiska-fotavtryck/1127697-ekologiska-fotavtryck> [2012-12-02]

## 15 Gräsmarker – framtidsmöjligheter för stadens natur?

Kristoffer Enquist

Gräsmarker är ett av jordens vanligaste ekosystem och har historiskt sett haft stor betydelse för människan som plats för inhämtande av föda, bränsle och fibrer (Kemp & Michalk, 2007). Som en konsekvens av dagens högteknologiska lantbruk har dock utbredningen av de naturliga gräsmarkerna minskat kraftigt, både i Sverige och på många andra håll i världen. Förändringar i markanvändningen och nya tekniker inom jordbruket har fått stora konsekvenser för florán och faunan och många arter knutna till ogödslade gräsmarker hör till de som har minskat mest i utbredning under andra halvan av 1900-talet (Snogerup, 2003). I Europa har till exempel stora gräsarealer ersatts med majsodlingar (Carlier et al., 2009).

Samtidigt som jordbruket har förändrats radikalt under 1900-talet har städerna vuxit i snabb takt, framförallt på bredden ut över de omgivande landskapen. Gräsmarkerna och den biologiska mångfalden i det gamla kulturlandskapet trängs därför från flera håll, men just stadstillväxten ses ofta som det mest direkta hotet mot mångfalden (Beatley, 1994). De rester av kulturpräglad gräsvegetation som finns kvar ligger därför ofta som öar i ett i övrigt ogästvänligt landskap. Syftet med det här kapitlet är att belysa några av de potentialer som finns i stadens gräsmarker, både vid planering vid exploatering och vid skötsel av befintliga naturområden. Eftersom städernas expansion knappast kan hindras handlar det främst om hur vi kan nyttja de möjligheter för stadsekologi som redan finns, samt ta tillvara de möjligheter som kommer att skapas i framtida stadsbyggande.

Vid den första anblicken på en stad kan det verka som om de gröna ytorna är relativt få. Men då glömmar man kanske bort att vägkanter, ödetomter och andra gröna platser som "blivit över" ofta upptar betydande arealer. Ett bra exempel på

detta är vägar: till varje kilometer väg kan höra uppemot 3000 m<sup>2</sup> grönyta (Carlier et al., 2005). Dessa platser är kanske inte de vi normalt sett förknippar med hög artrikedom, men just den ytmässiga utbredningen gör att de är intressanta ur ett stadsekologiskt perspektiv. När det gäller just vägkanter, järnvägar och annan infrastruktur är ett intressant faktum att många av de i jordbrukslandskapet hotade arterna kan hitta sina nya växtplatser där, när deras ursprungliga biotoper har försvunnit (Runesson, 2012). Detta har uppmärksammats allt mer under senare år, bland annat genom ett projekt inom dåvarande Vägverket där en mängd vägkanter inventerades och skötselplaner togs fram för särskilt artrika sträckor (Runesson, 2012). Skötselplanerna medförde framför allt att anpassad slåtter anordnades längs vägsträckor som tidigare skötts utan några specifika tankar på den biologiska mångfalden. Valet av tidpunkt och strategi för utförandet av skötseln har stor inverkan på slutresultatet. Till exempel har forskning från Nederländerna visat att uppsamling av det slåttade växtmaterialet är viktigt för att motverka utbredning av kvävegynnade arter (Runesson, 2012).

En viktig aspekt på infrastruktur ur den ekologiska synvinkeln är att det rör sig om sammanhängande system. Vägar slutar ju sällan utan vidare anslutningar. Detta är särskilt intressant eftersom fragmentering av landskap och habitat är en av de mest påtagliga förändringar som det moderna stadsbyggandet fört med sig. Infrastrukturekologi representerar därför möjligheter att skapa sammanhängande spridningskorridorer för växter och djur. Det finns dock risker med detta som måste beaktas: införda arter som får fäste längs infrastruktursystem kan spridas i snabb takt och därför hota vår inhemska mångfald. Ett välkänt exempel på detta är blomsterlupin (*Lupinus polyphyllus*) (Ottosson et al., 2012). Problematiken kring de invasiva arterna är något som det forskas relativt mycket kring nu.

Idag vet vi att det går att göra stora insatser för ekologin om man planerar för det redan i inledningsskedet av exploateringsprojekt. Exempel finns bland annat från ett motorvägsbygge utanför Stockholm där man har lämnat sand- och grusslänter obearbetade, istället för att som brukligt vräka ut matjord och gräsfrön (Ottosson et al., 2012). På så sätt har miljöer med stor mångfald av både växter och insekter skapats. Just vid det bygget grävde man också om en 150 meter lång åfåra och ersatte den mjuka botten med stenar och grus för att gynna öringarnas lek (Ottosson et al., 2012). Särskilt viktigt är att man försöker efterlikna de störningar som var vardag i det gamla kulturlandskapet, såsom översvämningar och bränder. Genom att tänka i de här termerna kan landskapet till och med bli bättre ur ekologisk synpunkt efter exploateringen än det var innan.

Rekreationsområden och stadsparker fyller en väsentlig roll både för friluftslivet och naturlivet i de flesta städer, men tyvärr är det vanligt att dessa områden domineras av artfattiga gräsmattor som är beroende av intensiv skötsel. Självklart måste det finnas vissa rena gräsmatteytor för friluftsliv och rekreation, men för att öka mångfalden bör man ta ett helhetsgrepp på parker, rekreativområden och andra öppna gröna ytor för att om möjligt kunna utöka arealerna av artrika gräsmarker. Åter- och nyskapande av gräsmarker kan spela en viktig roll i det framtida miljöarbetet, om det görs på rätt sätt (Walker et al., 2003).

En av de största utmaningarna med gräsmarker är relaterat till halterna av näringsämnen. Generellt är artrika växtsamhällen förknippade med marker där det råder brist på näringsämnen, framförallt eftersom snabbväxande, vedartade växter ofta tar överhanden på näringsrika jordar (Walker et al., 2003). En annan faktor man måste ta hänsyn till är hur den vilda floran ser ut i närheten. Finns inga naturliga spridningsvägar måste man vara mer aktiv och till exempel fröså växter för att arbetet ska lyckas. Den enklaste metoden om möjligheten finns är att återuppta hävden på igenvuxna ytor (t.ex. ödetomter) och ta bort avlagen biomassa. Försök har dock visat att det ofta tar relativt lång tid innan en märkbar förändring av växtsamhället kan märkas (Walker et al., 2003). Är halterna av näringsämnen höga är ofta det enda sättet att mer handgripligt ta bort det översta jordlagret där det mesta av näringen finns och ersätta det med mager jord, eventuellt uppblandat med olika former av krossad sten eller grus. En fördel med att fysiskt ta bort jord är att problemen med "oönskade" växter minskar eftersom deras frön då följer med upp (Walker et al., 2003).

Något som diskuterats mycket när det gäller aktiv sådd av nyskapade gräsmarker är om man bör använda frön från närbelägna lokaler med liknande flora eller inte. Fördelen med lokala frön skulle vara att de är bättre anpassade till den regionala miljön, men mycket tyder på att det är viktigare att se till vilka arter man prioriterar, genom att välja sådana som har högst sannolikhet att trivas just på den aktuella platsen (Walker et al., 2003). Det är alltså fullt möjligt att skapa artrika gräsmarker av marker som tidigare haft konventionell skötsel, men att det är viktigt att ha en tydlig plan för hur arbetet ska utföras och följas upp.

Malmö stad har tillsammans med SLU drivit ett projekt för att göra skötseln av Bulltoftaparken mer ekologiskt hållbar. I projektet konstaterades att en övergång till mer långgräs, då ytorna bara slås en gång per år, skulle ge större artrikedom och minskade utsläpp (Johansson, 2011). Förutom att generera bättre miljönyttor skulle en satsning på mer ängslika miljöer också kunna bidra till lokal energipro-

duktion. De ytor som undersökts i Bulltofta skulle kunna producera nästan 50 ton gräs årligen, vilket i biogasform betyder 84 kWh (Johansson et al., 2011).

Sammanfattningsvis finns det alltså mycket att vinna på en skötsel av stadens grönytor som i högre grad är anpassad för den biologiska mångfalden. Genom att planera för biologiska värden redan tidigt i planeringsprocesser kan till och med stora infrastrukturprojekt, som normalt förknippas med degradering av naturen, i slutändan ha positiv inverkan för djur- och växtlivet. I takt med att städerna förtätas kommer kraven på grönytor att öka, både eftersom befolkningen ökar och för att grönytor kommer att tas i anspråk för ny bebyggelse. Som exemplet ovan visar går det att kombinera både rekreation och naturvärden med energiproduktion om bara viljan finns. Ökad biologisk mångfald i städer och tätorter skulle också kunna bidra till att förståelsen och känslan för naturen ökar bland vanliga medborgare, vilket bara det vore en inte så liten vinst.

### Referenslista

- Carlier, L., Rotar, I., Vlahova, M. & Vidican, R. (2009). Importance and Functions of Grasslands. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici* 37(1), 25-30.
- Johansson, C. (2011). Lokalt producerad bioenergi vid ekologisk uthållig parkskötsel – exemplet Bulltofta rekreativområde i Malmö. LTJ-rapport 2011:1. Alnarp: SLU.
- Johansson, C., Persson, J., Schroeder, H., Gunnarsson, A., Hammar, M. & Gyllin, M. (2011). Ekologisk uthållig parkskötsel - ett fullskaleexperiment i Bulltoftaparken, Malmö. LTJ-rapport 2011:2. Alnarp: SLU.
- Kemp, D.R & Michalk, D.L. (2007). Towards sustainable grassland and livestock management. *The Journal of Agricultural Science* 5(6), 543-564.
- Ottosson, M., Lennertsson, T. & Svensson, R. (2012). Nya vägar till artrikedom. CBM skriftserie 66.
- Runesson, K. (2012). Vegetation och flora i vägkanter - effekter av olika metoder för skötsel och underhåll. CBM skriftserie 63, (2012).
- Snogerup, S. (2003). Skånska vegetationstyper. I: Gustafsson, M., Johansson, H., Snogerup, S. & Tyler, T. (red.) *Floran i Skåne - Vegetation och utflyktsmål*. Lund: Lunds botaniska förening, 53-76.
- Walker, J. K., Stevens, P.A., Stevens, D.P., Mountford, J.O., Manchester, S.J. & Pywell, R.F. (2004). The restoration and re-creation of species-rich lowland grassland on land formerly managed for intensive agriculture in the UK. *Biological Conservation*, 119(1), 1-18.

## 16 Ekologisk hållbarhet över kommungränsen! Regional grönstrukturplanering och ekologi

Jolanda Lemberg

I Sverige är den fysiska planeringen främst en uppgift för kommunen och den vägleds av den kommunala översiktsplanen och detaljplaner. Vissa planeringsfrågor får konsekvenser över kommungränserna, vilka hamnar inom den regionala planeringen. De handlar oftast om planering som rör infrastrukturfrågor eller klimatfrågor där beroendet av samverkan mellan kommunernas planering blir allt större (Boverket, 2012a). De regionala utvecklingsplanerna används på övergripande nivå som ett stöd för den kommunala översiktsplaneringen. I Sverige finns ingen lagstiftning som säger att det ska finnas en regional utvecklingsplan. Däremot säger förordning (2007:713) att kommunen ska eftersträva en samordning när det kommer till den kommunala översiktsplaneringen (Boverket, 2012a).

Den fysiska planeringen och de kommunala översiktsplanerna påverkar de ekologiska förutsättningarna lokalt, inom kommunens gränser, men också på regional nivå. Inom diskursen för landskapsekologi beskrivs vikten av att minska glappet mellan ekologi och den fysiska planeringen. Markanvändning påverkar landskapets geografiska mönster men också de processer som sker i de olika landskapstyperna (Opdam et al., 2002). För att bevara och utveckla grönstrukturen och de ekosystemtjänster den kan bidra med beskrivs vikten av en grönstrukturplanering på alla nivåer med hänsyn till landskapsekologins *konnektivitetsteori*, det vill säga att hålla landskapet sammanlänkat (Dramstad et al., 1996). I de regionala utvecklingsplanerna beskrivs viktiga element som gröna kilar, gröna samband och flaskhalsar i den regionala grönstrukturplaneringen (RUFS, 2010).

Syftet med detta kapitel är att undersöka vikten av en grönstrukturplanering på regional nivå för att säkra en ekologisk hållbarhet. Här beskrivs vikten av att



minska glappet mellan ekologi och fysisk planering genom en gemensam diskurs för landskapsekologi (Opdam et al., 2002). För att skapa en ekologiskt hållbar utveckling över kommungränsen är samverkan mellan kommuner och andra aktörer avgörande. Regional utvecklingsplan för Stockholm (RUFSS, 2010) används som exempel på hur regional grönstrukturplanering kan se ut.

### **Landskapsekologi**

Landskapsekologi är kunskapen om hur landskapets struktur påverkar landskapets artrikedom och de ekologiska nätverken. Ekologiska teorier har utvecklats från att se på ekosystem som slutna, hierarkiska, stabila, dynamiska och linjära system till att förstå dess komplexitet (Erixon & Ståhle, 2008). Inom diskursen för en ekologiskt hållbar utveckling beskrivs ekosystemens resiliens som en central komponent, det vill säga ekosystemets förmåga att stå emot eller anpassa sig till förändringar i landskapet.

Landskapets struktur är avgörande för dess ekologiska förutsättningar. Landskapsstrukturer påverkar landskapets funktion och på så sätt dess stabilitet, dynamik och möjlighet att stå emot påfrestningar. Landskapsprocesser består av rörelser och flöden av växter, djur, vatten, vind, material och energi (Dramstad et al., 1996). Ofta beskrivs landskapets geografiska förutsättningar som landformer, landskaps typer och så vidare. Minst lika viktigt är att förstå hur dessa påverkar ekologins förändring i tid och rum. Dramstad et al. (1996) beskriver landskapets struktur utifrån tre huvudelement: ytobjekt, korridorer och bakgrundselement. De tre elementen beskriver landskapets storlek, form, kvalitet och funktioner och är på så sätt verktyg i den fysiska planeringen då de kan beskriva och förklara landskapets rörelser, flöden och förändring (Dramstad et al., 1996).

Landskapsekologins konnektivitetsteori beskriver hur landskapets mönster bör bilda en ekologisk infrastruktur med nätverk samt korridorer mellan och bland ekosystem i landskapet. Korridorer eller "öar" i landskapet kan skapa spridningsmöjligheter som möjliggör för populationer i olika biotoper att få en långsiktig överlevnad. Dessa spridningsmöjligheter förhindrar att populationer, det vill säga djur, växter och andra organismer isoleras och hotas vid exploatering eller andra förändringar i landskapet (Dramstad et al., 1996).

### **Grönstruktur, gröna kilar och svaga samband**

"Bara genom att uppmärksamma och förstå landskapsprocesser på olika nivåer (minst tre) kan planerare och designers erbjuda ett tillräckligt skydd av biodiversitet och naturliga processer" (Dramstad et al., 1996, s. 4).

I regionala utvecklingsplaner beskrivs grön infrastruktur som en strategi för att nå en hållbar utveckling. I exempel som regional utvecklingsplan för Stockholm (RUFSS, 2010) beskrivs några viktiga element i grönstrukturplanering såsom gröna kilar, svaga samband eller flaskhalsar. De gröna kilarna bör ha kontakt med vatten, sjöar, åar och stränder. De gröna kilarna utgör sammanhängande grönstruktur med höga rekreations-, natur- och kulturmiljövärden. Tillsammans skapar de gröna kilarna ett grönt nätverk i anslutning till bebyggelsemiljöer, vilket ger god tillgång till tätortsnära natur (RUFSS, 2010). De gröna kilarna kopplar samman det urbana landskapet med det rurala landskapet, där idén med den gröna kilen är att den ska sträcka sig från naturområden in till staden. Grönstrukturen skulle också kunna beskrivas som ett viktigt ekologiskt nätverk (Erixon & Ståhle, 2008).

De gröna kilarna är viktiga för att länka samman viktiga grönområden och för att skapa spridningsmöjligheter för växter och djur och delar av de gröna kilarna utgörs av gröna värdekärnor. Enligt RUFSS (2010) är dessa de mest värdefulla områdena av en kil och där är de biologiska värdena är som störst. Det är av stor vikt att hålla samman dessa kilar för att värna om dess funktioner och kvaliteter. Kommunernas uppgift är att genom samverkan förvalta och utveckla de gröna kilarna. En kil ska vara minst 500 meter i bredd och för att bevara kilen bör kommunen undvika all form av bebyggelseutveckling i kilen (RUFSS, 2010).

Svaga partier i grönstrukturen beskrivs i RUFSS (2010) med begrepp som svaga samband eller flaskhalsar. Dessa partier bör uppmärksammas i den regionala planeringen för att kunna stärka dessa områden eller se till att de inte exploateras ytterligare. Dess är svaga partier eller områden som ofta hotas av ett högt exploateringsstryck, i den regionala utvecklingen ofta av så kallade regionala stadskärnor. Åtgärder kan vara att vidga dessa partier, plantera ny vegetation eller ändra utformningen. Andra exempel är att bygga samman den svaga länken med hjälp av tekniska lösningar såsom ekodukter.

Trots att den gröna kilen inte har stora lokala värden kan den vara viktig som spridningsväg i ett regionalt perspektiv (Erixon & Ståhle, 2008). Även om stadsutvecklingen med fenomen som förtätning men också "urban sprawl" bidrar till att naturområden blir mindre i storlek så kan dessa behålla sin biologiska mångfald om de är sammanlänkade med varandra (Erixon & Ståhle, 2008).

Med en stadsutvecklingstrend med växande regionala stadskärnor och en förtätning av förorterna är det enligt Erixon & Ståhle (2008) mer realistiskt att tala om gröna kedjor istället för gröna kilar. Kedjorna delas upp i värdekärnor och gröna länkar som binder samman värdekärnorna. De gröna länkarna kan bestå av länkar i

grönstrukturen men också i det stadsnära landskapet som parklandskap. Erixon & Ståhle (2008) menar att det finns ett behov av att undersöka de gröna kedjornas ekologiska funktion när det kommer till spridningsmöjligheter, då denna struktur eventuellt skiljer sig från de gröna kilarna.

Utöver de ekologiska värdena som den regionala grönstrukturen bidrar med skapas sociala och ekonomiska vinster genom att bevara de gröna kilarna. Ekosystemtjänster är viktiga ekonomiska resurser som möjliggör luftrening, vattenrening, bullerdämpning och hjälper oss att möta framtida klimatförändringar. Ur ett socialt perspektiv bidrar de gröna kilarna till bostadsnära natur, rekreation och en grönare stadsmiljö.

### **Samverkan mellan kommuner och andra aktörer**

De gröna kilarna eller kedjorna spänner över flera kommuner och är därför ett mellankommunalt planeringsområde. En utveckling i en kommun kan komma att få konsekvenser för en annan kommuns gröna kvaliteter, exempelvis i fråga om att bevara tysta områden i kilarna där ny infrastruktur kan leda till buller som förstör dessa värden. Samband och värden i den regionala grönstrukturen måste uppmärksammas i ett mellankommunalt perspektiv för att kunna underlätta en avvägning mellan olika intressen i de kommunala översiktsplanerna (SLL, 2012).

Idag är det främst kommunerna som ansvarar för den regionala utvecklingsplanens åtagande även om de finns andra aktörer som också har stor betydelse för planeringen som till exempel regionala myndigheter, ideella organisationer, förvaltare och markägare (SLL, 2012). Enligt Stockholms läns landsting (2012) behövs en permanent samverkan mellan kommuner och andra aktörer för att skapa bättre förutsättningar för en ekologiskt hållbar utveckling där gröna kilar och gröna värdekärnor bevaras och utvecklas, utan att hotas av andra intressen. Ett mellankommunalt samarbete kan också stärka spridningssambanden genom samordnade åtgärder för skötsel där aktörer inom jord- och skogsbruk och förvaltning kan vara avgörande för att bevara och stärka de gröna kilarna eller svaga sambanden (SLL, 2012).

De regionala planerna kan fungera vägledande för vilka områden som bör skyddas eller stärkas genom lagstiftning, som riksintresse, kulturminnes- eller naturvårdsområde. Erixon & Ståhle (2008) menar dock att det finns flera risker med dessa typer av skydd. Dels kan de ge en falsk bild av ekologiska gränser i landskapet som inte finns. De kan också ge bilden av att det omgivande landskapet saknar samma ekologiska värde och därför är legitimt att exploatera. Colding et al. (2006) menar också att många grönområden i städerna inte får en plats i de skyddande

områdena eller anses ha betydelse för den regionala grönstrukturen som till exempel privata trädgårdar, golfbanor och kyrkogårdar.

### **Framtida utmaningar**

För att nå ekologiskt hållbar utveckling som sträcker sig över kommungränserna krävs en landskapsplanering som är baserad på ekologiska processer. För att nå dit måste landskapsekologins teorier om ekologiska nätverk appliceras i den fysiska planeringen (Opdam et al., 2002). Opdam et al. (2002) beskriver ett behov av att utveckla generella verktyg och vägledande modeller för att kunna applicera konnektivitetsteorin i den fysiska planeringen. Det kan handla om modeller för att bevara eller utveckla korridorer i landskapet och dessa kan identifieras genom fältstudier eller med hjälp av geografiska informationssystem (GIS).

Erixon & Ståhle (2008) menar att kontexten inom planering har ändrat fokus från bevarande av specifika objekt såsom naturreservat till en vilja att bibehålla funktioner och processer i hela systemet genom planering, design och skötsel. Utmaningen är att flytta fokus från vad som gått förlorat till att studera landskapets ekologiska nätverk och resiliens för att skydda hela system.

Att införa naturvårdsskydd eller kulturminnesskydd i den gröna kilen eller gröna kedjorna kan vara sätt att stärka eller utveckla grönstrukturen och dess svaga samband. Men som tidigare nämnt tappar detta verktyg eller incitament fokus på helheten då de ofta ser till specifika objekt. Att inrätta ett riksintresse som omfattas av Miljöbalken och som gäller hela den gröna kilen kan vara ett sätt att säkra de ekologiska nätverken och dess ekosystemtjänster. Riksintressen skyddas från markanvändning som skulle kunna innebära "påtaglig skada" (Boverket, 2012b).

Återigen är det av största vikt att grönstrukturplanering sker på minst tre nivåer: lokal, kommunal och regional nivå för att säkra viktiga spridningsmöjligheter och ekosystemens resiliens (Dramstad et al., 1996, s. 4). Kopplingen mellan den fysiska planeringen och ekologiska processer bör stärkas och uppmärksammas i den kommunala översiktsplanen men också i samverkan mellan kommuner och andra viktiga aktörer (Opdam et al., 2002). I framtiden måste det finnas konkreta förslag, verktyg och incitament för att stärka de gröna kilarna eller kedjorna. Annars finns risk för att markexploatering sker på bekostnad av viktiga ekologiska, ekonomiska och sociala värden i den regionala grönstrukturen.

## Referenslista

- Boverket (2012a). Regional utvecklingsplanering. Tillgänglig:  
<http://www.boverket.se/Planera/Regional-planering/Regional-utvecklingsplanering/> [2013-01-02]
- Boverket (2012b). Riksintressen är nationellt betydelsefulla områden. Tillgänglig:  
<http://www.boverket.se/Planera/Nationell-planering/Riksintressen/> [2013-01-02]
- Colding, J., Lundberg, J. & Folke, C. (2006). Incorporating Green-area User Groups in Urban Ecosystem Management. *Ambio* 35:237–244.
- Dramstad, W. E., Olson, J D. & Forman, R.T.T. (1996). Landscape ecology principles in landscape architecture and land-use planning. Island press: Washington DC.
- Erixon, H. & Ståhle, A. (2008). Regionens täthet och grönstrukturens potential – Det suburbana landskapets utvecklingsmöjligheter i en växande storstadsregion. KTH: Stockholm.
- Opdam, P., Foppen, R. & Vos, C. (2002). Bridging the gap between ecology and spatial planning in landscape ecology. *Landscape Ecology* 16, 767–779
- RUFS (2010). Regional utvecklingsplan för Stockholm. Tillgänglig: <http://www.tmr.sll.se/rufs2010/> [2013-01-02]
- SLL (2012). Sammanhängande och tätortsnära gröna kilar. Tillgänglig:  
<http://www.tmr.sll.se/rufs2010/rufs/Regional-struktur/Utveckling-av-regionens-delstrukturer/Gronstruktur-och-landskap/Sammanhangande-och-tatortsnara-grona-kilar/> [2013-01-09]

## 17 Företagens samhällsansvar

Maria Bolin

### **Inledning**

I tillväxtteorier anses ofta ekonomisk utveckling och materiellt välstånd vara det som ger upphov till mänsklig lycka, då vi genom starka ekonomier bygger välfärd (Jackson, 2009). Dock är det många som inte håller med om denna tes. För dem går istället en djupare framgång hand i hand med mänsklig rättvisa och bevarandet av ekologiska resurser. Marknaden, som den ser ut idag, leder inte alltid till långsiktiga beslut eftersom den drivs av tillfälliga och impulsiva krafter, där företag och individer styrs av egen vinning (Pearce & Barbier, 2000). Även om vi är medvetna om hur våra livsstilar får förödande konsekvenser för omvärlden finns det många som struntar i det då det inte uppfattas som den enskilda individens ansvar och då moraliska perspektiv saknas. Alla aktörer har dock ansvar för de konsekvenser som uppstår utanför den egna sfären (Bonnedahl et al., 2007). Vi måste därför alla ta ansvar för och visa hänsyn till andra värden, såsom de sociala och ekologiska, och se bortom den egna kortsiktiga ekonomiska vinningen.

Ett välkänt uttryck lyder ungefär: ”en kan inte göra allt, men alla kan tillsammans göra något”. De roller som organisationer och företag bär diskuteras ofta i företagsekonomiska strategier. Genom olika koncept kan organisationer förstå att de måste värna om ekologiska och sociala värden och CSR – *corporate social responsibility* – är ett sådant koncept. Men vilket samhällsansvar har egentligen företagen? Kan företag genom konceptet CSR tvingas till en förändring av sitt egoistiska vinstintresse? Detta kapitel behandlar CSR i teorin, hur idén förhåller sig till ekologiska och sociala dimensioner samt vilka följder som kan uppstå genom att fler företag påstår sig tänka utanför den egna sfären.

## **CSR och företagens samhällsansvar**

Under det sena 1990-talet omformulerade många företag sin roll och sitt ansvar gentemot mänskliga rättigheter och miljön. Detta kom att benämnas CSR (corporate social responsibility) eller *företagens samhällsansvar* på svenska och har sedan dess fått stor uppmärksamhet från både supportrar och kritiker (Kitzmueller & Shimshack, 2012). Definitionen av CSR har diskuterats flitigt och fortfarande existerar flera olika åsikter kring vad konceptet innebär (Bevan et al., 2012, Belu & Manescu, 2013). Det som delar in de olika åsikterna är hur ansvar (responsibility) definieras. Europeiska kommissionen definierar CSR som ett koncept där företag integrerar sociala och miljömässiga angelägenheter i sina verksamhetsstrategier och i samarbeten med andra aktörer (Kitzmueller & Shimshack, 2012). För Världsbanken innebär det på liknande sätt att en hållbar ekonomisk utveckling möjliggörs då både företagets intressen och samhället i stort tas hänsyn till för att verka för en förbättrad livskvalitet. Kitzmueller & Shimshack (2012) hävdar vidare att CSR för dem är ekonomiskt, socialt och ekologiskt ansvarstagande som sträcker sig förbi regelverk och marknadskrav. Företrädare för den andra inriktningen menar, i enighet med neoklassicismen, att företagets ansvar inte sträcker sig längre än till att de ska anställa personal, producera varor eller tjänster och maximera vinster (Kitzmueller & Shimshack, 2012). Liberalen och nobelpristagaren Milton Friedman anser att samhällsnyttan maximeras när ett företags vinst är som störst, vilket i så fall skulle innebära att CSR inte alls behövs. Här skiljer sig alltså meningarna åt när det gäller konceptets själva existens. Den senare åsikten skulle därmed kunna sägas utgöra en slags icke-definition av begreppet genom inställningen att företag inte har något ansvar utanför sitt eget intresse. Detta var dock inte grundmeningen vid uppkomsten av rörelsen.

Annan kritik som har riktas mot CSR handlar om uppsåtet med konceptet. Även om flera hävdar att konceptet ska verka främjande för samhället, med fokus utöver egenintresset samt bortom vinstmotiv och lagkrav, ifrågasätts om de flesta företag verkligen ägnar sig åt samhällsansvar av ”de rätta” skälen (Lee et al., 2013). CSR kan med andra ord enbart vara ett verktyg eller marknadsföringsstrategi för att uppnå andra önskvärda, icke-moraliska resultat, exempelvis bevarandet av personal, gott rykte, ökad marknadsandel, minskade utgifter samt nöjda kunder. När ett företag anlägger en grön park på taket, ger en del av sin vinst till bättre behövande eller till och med utvecklar sin produkt för att den ska vara bättre för miljön kan det i själva verket enbart handla om att stärka sitt eget varumärke gentemot konkurrenter. Eftersom ingen uttalar sig om den verkliga bakomliggande faktorn till agerandet kan vi heller aldrig veta orsaken. Oavsett motiven anser även dessa ”motståndare” av CSR att konceptet ändå kan stärka band inom företaget och mellan utomstående aktörer (Lee et al., 2013). Dessutom kan det bidra till ökad lön-

samhet eftersom förbrukningen av fysiskt-, ekonomiskt- och humankapital minskas och effektiviseras.

### **Diskussion**

Marknaden, som den ser ut idag, tar varken hänsyn till naturens krafter eller sociala orättvisor, utan styrs enbart utbud och efterfrågan, en tankemodell som kan anses bygga på en omoralisk grund (Bonnedahl et al., 2007; Jackson, 2009). Externa effekter, som miljöförstöring och mänsklig orättvisa, räknas inte med i de ekonomiska kalkylerna och eftersom hela prissystemet bygger på denna uträkning i övrigt uppstår en ojämn fördelning och urholkning av resurser som egentligen har ett enormt värde för oss (Lucas, 2009). Marknaden och dess prissättning visar därmed inte en rättvis bild av det egentliga priset på en vara. Det ekonomiska systemet måste ändras för att marknader ska kunna skapas för att ge ekologiska och sociala faktorer större och fastställda värden. Jag ska nu förklara varför det inte enbart är det moraliska tänkandet som bör få företag att börja se till naturen och värdet av de ekologiska och mänskliga resurserna omkring oss.

Haigh och Griffiths (2009) beskriver hur naturen måste ses som en primär aktör på marknaden, som kan ha stor inverkan på det rådande klimatet (i flera aspekter) och kraften att påverka framtiden mer än vad de flesta människor väljer att ta hänsyn till. Därför skulle ett synsätt med naturen mer i centrum kunna ge flera positiva utgångar för ett företags satsningar. Företagen kan genom att lära sig av naturen direkt få konkurrensfördelar eftersom de då förstår mer om hur olika faktorer kan komma att påverka konkurrenter, konsumenter och producenter. De måste även ta hänsyn till naturen för att inse att ekosystemtjänster är något som de också har vinning av. Genom att handla med större hänsyn till naturen kan företag få ut resurser av den. De kan till exempel i större utsträckning undvika att naturen utarmas och en mer långsiktigt uthållig verksamhet kan då skapas.

När ett företag eller en organisation tar hänsyn till det sociala kapitalet i alla led och utarbetar gemensamma mål och riktlinjer bildas en starkare drivkraft för att förbättra människors arbetssituation (Muller et al., 2011). Detta gör att även den lokala arbetaren känner sig delaktig och får större intresse för organisationens framgång. Ett samhälle som har ett starkt socialt kapital blir även mer motståndskraftigt och står därmed bättre emot ekonomiska chocker (Jackson, 2009). Därför bör företag arbeta efter en strategi som får alla att känna sig inkluderade, utgår från rättvisa och bra löner för alla och tar hänsyn till den arbetandes hälsa och säkerhet.

Så vad handlar det då om i slutändan? Ska samhällssystemet få företag att ändra inställning eller räcker det med en insikt om den egna vinningen för att ta hänsyn



till ekologiska och sociala dimensioner? Oavsett moralisk ställning och etiska perspektiv finns det bevisligen stora vinster för ett företag att göra genom att satsa långsiktigt och ta hänsyn till både natur- och humankapital. Därför kan kanske inte själva motiven bakom agerandet sägas vara det viktigaste, utan att alla faktiskt bidrar med sitt. Enbart själva existensen av konceptet CSR måste ses som en vidareutveckling från nationalekonomiska idéer, där kortsiktiga vinster är det som präglar både företagsmässiga beslut såväl som politiska, och försöker istället skapa långsiktiga fördelar med koppling till hållbar utveckling. Men det räcker inte med att vi enbart har detta verktyg. För att göra skillnad måste vi också vilja använda oss av det och det är här som ansvaret kommer in. För oberoende om CSR ses som ett ansvar eller som en möjlighet finns det mycket att förändra i vårt nuvarande ekonomiska system.

### Referenslista

- Belu, C. & Manescu, C. (2013). Strategic corporate social responsibility and economic performance. *Applied Economics* 45, 2751-2764.
- Bevan, D., Corvellec, H. & Faÿ, E. (2012). Responsibility beyond CSR. *Journal of Business Ethics* 101, 1-4.
- Bonnedahl, K.-J., Jensen, T. & Sandström, J. (2007). Ekonomi och moral: vägar mot ökat ansvarstagande. *Liber*, 11-20.
- Haigh, N. & Griffiths, A. (2009). The Natural Environment as a Primary Stakeholder: the Case of Climate Change. *Business Strategy and the Environment* 18, 347-359.
- Jackson, T. (2009). *Välfärd utan tillväxt - så skapar vi ett hållbart samhälle*. London: Earthscan Publication Limited.
- Kitzmueller, M. & Shimshack, J. (2012). Economic Perspectives on Corporate Social Responsibility. *Journal of Economic Literature* 50(1), 51-58.
- Lee, S., Singal, M. & Kang, K.-H. (2013). The corporate social responsibility-financial performance link in the U.S. restaurant industry: Do economic conditions matter? *International Journal of Hospitality Management* 32, 2-10.
- Lucas, M. (2009). Understanding Environmental Management Practices: Integrating Views from Strategic Management and Ecological Economics. *Business Strategy and the Environment* 19, 543-556.
- Muller, C., Vermeulen, W. & Glasbergen, P. (2011). Pushing or Sharing as Value-driven Strategies for Societal Change in Global Supply Chains: Two Case Studies in the British-South African Fresh Fruit Supply Chain. *Business Strategy and the Environment*.
- Pearce, D. & Barbier, E. (2000). The Economic System and Natural Environments. I: Wheeler, S.M. & Beatley, T. (red.) *The Sustainable Urban Development Reader*. New York: Routledge, 211-216.
- Delegationen för hållbara städer (2012). *Femton hinder för hållbar stadsutveckling*, M2011:01/2012/66.
- Friberg, T. (1999). *Förflyttningar – en sammanhållen länk i vardagens organisation*, KFB rapport 1998:23.

## 18 Stadsplanering – en form av symptomlindring?

Tove Österberg

Litman (2006) konstaterar att det inte alltid är så att priset på drivmedel i förhållande till den ekonomiska utvecklingen styr hur vi väljer att transportera oss. Under 1990-talet skedde en ökning av det kollektiva resandet som var större än ökningen av bilismen. Detta skedde trots god tillväxt och låga oljepriser vilket borde ha varit till bilismens fördel (Litman, 2006). Förutom ekonomiska faktorer påverkar nämligen även den fysiska utformningen av staden vårt val av transportsätt. Genom en rad fysiska åtgärder som sammanfattas som *traffic calming* av Newman & Kenworthy (1999) kan förutsättningarna för en gång- och cykelvänlig stad med stor andel kollektivt resande skapas. Detta är de verktyg som planerare har till sitt förfogande. De är kraftfulla - men är de tillräckliga?

I litteraturen finns tankegångar om *traffic calming* väl representerade, men i den offentliga debatten kring hållbara transporter dominerar istället diskussionen om hur vi ska uppnå ekonomiskt status quo för klimatfrågan. Om vi bara kan komma på ett miljövänligt drivmedel så är det ju bara att köra på! är ofta andemeningen i debatten. Där saknas ofta det fulla spektrumet av negativa effekter i staden, förutom klimatförändringar, som bilismen orsakar. I en artikel i Dagens Nyheter (2013) vrids och vänds det på hur vi ska få fart på biogasproduktionen i Sverige och vad som vore för- och nackdelar med biogas som drivmedel. För- och nackdelar med privatbilism nämns överhuvud taget inte (istället får organisationen 'gröna bilister' en kolumn). Några av de slutsatser som dras av de intervjuade är att det finns en stor efterfrågan på biogas men att viljan att betala för vad den kostar saknas. På E.ON fnyser man åt statens bidrag till utvecklingen av biogas som ligger på ett par hundra miljoner kronor, en droppe i havet jämfört med det marknadsbaserade stödsystem som vindkraften har fått (Dagens Nyheter, 2013). Biogasproduktionen måste vara storskalig för att biogasen ska få ett "rimligt" pris, och industrin vågar inte satsa på så stora anläggningar (Dagens Nyheter, 2013).

Vad är då ett rimligt pris? Det kostar vad det kostar, eller? Nej vad dum jag är - pris är ju relativt. Genomgående kommer prisfrågan upp i artikeln, och det antas att stödet till biogasproduktionen bör höjas (Dagens Nyheter, 2013-01-13). Däremot tar artikeln inte en enda gång upp det faktum att biogasen hela tiden tävlar med oljan, som är grovt subventionerad. Vad jag menar med detta är att utvinning, förbränning och utsläpp av olja får enorma miljö- och hälsomässiga konsekvenser för människor och djur, men att dessa inte räknas in i priset som vi betalar för den. De ses istället som externa effekter (Daly, 2009). För att biogasen ska få ett ”rimligt” pris i förhållande till oljan skulle svindlande summor behöva pumpas in för att få fart på biogasutvecklingen. Om ett tak sattes för utvinning av fossila bränslen (eller för utsläpp av koldioxid) skulle priserna på dessa blir skyhöga och bättre representera vad de är – begränsade resurser (Daly, 2009), och priset på förnyelsebara bränslen skulle anses vara rimligt. Men istället väljer man att låta fossilt vara subventionerat.

Men varför subventioneras oljan så? Svaret är förstås inte enkelt, men bland annat därför att vi ska kunna upprätthålla vår livsstil. Det handlar om vår önskan om ekonomisk tillväxt och ett liv i överflöd. Vi kan inte fortsätta arbeta mer än vi egentligen vill, för att producera mer än vi någonsin behöver, om vi inte kan vara på två ställen samtidigt! En förutsättning för att våra livspussel ska gå ihop är snabba transporter av människor och varor. Traffic calming och trängselavgifter är tabu idag, och skapar protester, för att de ingriper i människors ”frihet”. Det måste nämligen gå fort att ta sig från A till B. Det anses vara en frihet att behöva och kunna ta sig från en plats till en annan snabbt och en begränsning att dygnet bara har 24 timmar. Redan första dagen snön faller i Stockholm utbryter fullständigt kaos och människor dör i trafiken när de försöker ta sig till arbetet (Aftonbladet, 2012-12-05). De har nämligen inte tid att låta bli. Varför lyfter ingen frågan om tid och livsstil?

Förutom att olika trafikslag konkurrerar med varandra rumsligt i staden, konkurrerar förnyelsebara drivmedel *i pris* med fossila bränslen på marknaden, och kollektivtrafiken konkurrerar med bilismen, fast i tid, eftersom vår livsstil förutsätter att vi ska kunna transportera oss lika fort som med bilen. Dessa tre dimensioner av transporter – den rumsliga, den ekonomiska och den tidsmässiga, samverkar. Att enbart genomföra förändringar i en av dimensionerna är därför inte tillräckligt för att vi ska uppnå ett hållbart transportsystem. Ponera att följande scenarion inträffade oberoende av varandra:

Alternativ A) *städerna blev bilfria och promenadvänliga*. Konsekvenserna av enbart detta kan antas bli att vi bygger ut kollektivtrafiken för masstransit eftersom alla fortfarande har samma behov av transportera sig (tidsbrist). Det innebär i så fall att vi skapar fysiska barriärer och låser in oss i strukturer för lång tid framöver. Detta ser man till exempel i satsningar på regionförstoring i Sveriges större städer, där masstransit framställs som hållbart enbart därför att fossila bränslen fasas ut. Det finns få studier om hur arbetspendling påverkar individer och hushåll, men dessa pekar mot att människor får allt svårare att få ihop sitt livspussel, att barnen betalar priset, och att de möjligheter som regionförstoring ger bara kan utnyttjas av vissa grupper samt att det ofta krävs avsevärda löneökningar för att pendling ska löna sig ekonomiskt för hushållen (Boverket, 2005).

Alternativ B) *oljan blev dyrare än förnyelsebara bränslen*. Om enbart detta skedde skulle konsekvensen förmodligen bli att vi bilpendlade i samma utsträckning som förut, fast med ett annat drivmedel i tanken. Detta känns igen från den offentliga debatten.

Alternativ C) *Människor hade möjlighet att disponera sin tid efter sina behov* genom att arbeta hemifrån eller helt enkelt arbeta mindre. För de som arbetar inom sektorer som kräver att man är fysiskt närvarande till exempel vård eller service, blir resultatet av kortare arbetstid att fler personer måste arbeta och därmed ökar behovet av transporter (om man istället valde att arbeta exempelvis åtta timmar om dagen men bara tre dagar i veckan blir resultatet omvänt). Däremot skulle "att transportera sig" nu kunna innebära att man rekreerar sig på vägen till och från arbetsplatsen genom att cykla vägen genom ett grönområde eller gå längs ett grönt stråk. Men om inte bilismen samtidigt försvårades genom fysiska åtgärder i stadsmiljön skulle många förmodligen välja bilen ändå.

Det behövs åtgärder inom samtliga tre dimensioner av transport för att skapa ett hållbart transportsystem. De två dimensioner som oftast kommer på tal är den rumsliga och den ekonomiska, ytterst sällan den tidsmässiga. Jag anser dock att en förutsättning för att vi ska leva inom ekologins gränser är en förändring av vår livsstil så att A) den fysiska miljön främjar gång- cykel- och kollektivtrafik, B) transporter får lov att kosta det som transporter kostar (det vill säga att strypa tillgången på fossila bränslen till förmån för förnyelsebara), men också, och kanske viktigast: C) att behovet av att transportera sig över huvud taget minskar, det vill säga att människor anammar en lugnare livsstil. Genom att kombinera dessa åtgärder skulle vi kunna leva i en mer eller mindre bilfri miljö, använda våra resor till att rekreera oss genom att gå eller cykla, och samtidigt kunna ägna mer tid åt att skapa och umgås, vilket i sig skulle främja en mer hållbar form av konsumtion.

Det kollektiva transportsystemet behöver inte byggas ut in absurdum för att hantera stadens flöden (persontransporter och varutransporter) om dessa kan minska, vilket de kan.

Det enda verktyget planerare har till sitt förfogande för att påverka hållbarheten i transportsystemet är åtgärder som rör den fysiska dimensionen, såsom traffic calming. Som framgår av resonemanget ovan är detta inte tillräckligt. Vi behöver även minska behovet av transporter genom att konsumera mindre, arbeta mindre samt fasa ut ohållbara bränslen. Lindrar planerare bara symptom? Tills företag och politiker internaliserar oljans externa kostnader i dess pris (Daly, 2009), och anpassar ekonomin efter människans verkliga behov – att ha tid för att umgås med sina nära och kära, en meningsfull vardag och rekreation, är traffic calming det enda som förändrar. Det är inte tillräckligt, men samtidigt helt outhärligt. Jag vill se det som att vi förbereder den fysiska miljön för en kommande politisk, ekonomisk och kulturell omställning.

### **Referenslista**

- Boverket (2005). Är regionförstoring hållbar? Karlskrona, Boverket.
- Daly, H. E. (2009). Incorporating Values in a Bottom-Line Ecological Economy. *Bulletin of Science Technology Society* 29(5), 349-357.
- ”Fyra döda i snökaoset - Extrema trafikproblem när snökaoset slog till” (2012) *Aftonbladet* 2012-12-05. Tillgänglig: <http://www.aftonbladet.se/nyheter/article15881945.ab>
- Litman, T. (2006). Changing Travel Demand: Implications for Transport Planning. *ITE Journal* 76(9), 27-33.
- Newman, P. & Kenworthy, J. (1999). *Traffic Calming. Sustainability and Cities: Overcoming Automobile Dependence*. I. Wheeler, S.M. & Beatley, T. (red.) (2009). *The Sustainable Urban Development Reader*. New York: Routledge, 123-129.
- ”Sverige lättar på gasen” samt ”Biogasbilar kan skada klimatet” (2013). Artiklar ur *Special om Biogas*. *Dagens Nyheter* [2013-01-13]

## 19 Gröna värden i ekonomiska termer

Sofia Gren

Ekonomi handlar om att hushålla med knappa resurser, det vill säga att få ut största möjliga värde ur minsta möjliga insats (Brännlund & Kriström, 1998). Detta görs genom att hushålla med kvantitet, kvalitet, pengar eller genom att anpassa till uppsatta mål. Ekonomisk hållbarhet handlar om att hushålla med mänskliga och materiella resurser. Det gäller att göra val, investera långsiktigt och hitta alternativ till att bruka de knappa resurser som finns. För att det hållbara samhället ska kunna uppnås krävs att de tillgängliga resurserna utnyttjas så effektivt som möjligt ur ett ekonomiskt, socialt och ekologiskt perspektiv. De långsiktiga kostnaderna för att förbruka ändliga resurser behöver räknas in i de ekonomiska kalkylerna. Vi kan inte förskjuta kostnaden på framtida generationer, utan måste redan idag börja handla ur ett mer långsiktigt perspektiv.

Ekonomen Stern var den förste som formulerade miljöhoten i ekonomiska termer. Detta blev en väckarklocka för många politiker och ekonomer i världen. Han mätte den globala uppvärmningen i pengar och visade i sin rapport att det var ekonomiskt lönsamt att långsiktigt bekämpa klimatförändringarna (Stern, 2006). Trots detta tas miljöns ekologiska och sociala resurser oftast för givna. Stadens gröna och blå kvaliteter finns där, ofta utan att vi reflekterar över dem, men saknas när de försvinner. Tyvärr saknas oftast ekonomiska resonemang när det gäller blågröna värden. Satsningar som görs på dessa ytor kan sällan räknas hem i pengar, men skapar ändå många ekonomiskt betydelsefulla värden för samhället i form av exempelvis god hälsa och välmående (Jansson et al., 2013). Detta leder till frågeställningen: Går ekologiska värden att beräkna i ekonomiska termer?

### **Ekologiska värden och värderingar**

Ekonomer har haft svårt att inse att det kan finnas ett ekonomiskt värde i något som inte direkt brukas (Brännlund & Kriström, 1998). Choumert och Salanié (2008) beskriver att urbana grönytor värdesätts högt av befolkningen som en resurs. Dessa ytor värdesätts i brukarvärden och icke-brukarvärden. Icke-brukarvärden är fördelar med att bevara resurser som till exempel historiska platser, eller en viss arts existens för kommande generationer, och brukarvärde är de direkta värdena av att bruka resurserna, exempelvis rekreation (Choumert & Salanié, 2008). Uppdelningen kan jämföras med existensvärde och brukarvärde som beskrivet av Brännlund och Kriström (1998). Existensvärden är vad en person är villig att betala för att en viss resurs sparas, trots att personen själv inte tänker utnyttja eller besöka den. Detta visar sig genom en betalningsvilja som visar omtanke om nuvarande och kommande generationer (Brännlund & Kriström, 1998). Brukarvärde däremot kan vara den nytta som en enskild person kan ha av att bruka en viss resurs, exempelvis genom rekreationsupplevelser som fiske eller fågel-skådning. Det har visat sig att människor är villiga att betala för att bo nära grönytor och detta kan paradoxalt leda till att ytorna vid grönområden försvinner då fler ytor bebyggs i dess närhet (Jansson et al., 2013).

Värde är förknippat med människors värderingar. Ett värde kan visa vad människan är villig och beredd att betala, eller avstå ifrån, för att utnyttja en vara eller tjänst (Jansson et al., 2013). Ekonomiska värden av grönytor kan mätas i människors vilja att betala i transportkostnader för att ta sig till en specifik plats, eller genom att undersöka hur mycket pengar människor är beredda på att betala för att bosätta sig nära grönområden (Choumert & Salanié, 2008). I vissa länder krävs inträde för att få vistas i olika parker eller grönytor. Detta känns som ett naturligt sätt att visa värden, både för rekreation och för att en plats bevaras för kommande generationer. Genom krav på att betala för att få del av ekologiska resurser i en stad skapas dock orättvisor då tillgång till ytorna beror på ekonomiska resurser. De med små ekonomiska medel exkluderas i dessa sammanhang. Istället bör prioriteringen av grönytor lyftas i planeringen av städer.

### **Att sätta pris på grönytor**

Det är svårt att sätta pris på sociala och ekologiska resurser. Negativa sociala och ekologiska effekter är lättare att mäta än att mäta dess positiva effekter. Våld och olyckor kan mätas i samhällskostnader då vi har mängder av information om vad det kostar samhället att ta hand om miljösaneringar, våldsoffer och våldsutövare när det gäller miljöolyckor, kriminalitet och utanförskap (Söderberg, 2012). Att värdera hälsa, trygghet och gemenskap är svårare.

Choumert & Salanié (2008) beskriver undersökningar som visar att grönytor i staden har både ekonomiska och ekologiska fördelar. Grönytor i staden – träden, parkerna, våtmarkerna – har funktioner såsom luftrenare, ljuddämpare och dagvattenhanterare och skapar på så sätt stora ekologiska fördelar. Dessa ekologiska fördelar skapar i sin tur ekonomiska fördelar, bland annat genom minskade kostnader för översvämningar, värmereglering, koldioxidupptagning och i luftförbättring. Stadens grönska har på så vis flera värden och funktioner som indirekt ger upphov till ekonomiska vinster och besparingar. Privatpersoner, företag eller samhället i stort tar del av detta. Men grönytor genererar också pengar på ett direkt sätt genom skapa förutsättningar för en lokal handel, höjda fastighetsvärden och odlingsmöjligheter (Jansson et al., 2013).

Pearce & Barbier (2000) beskriver hur många ekologiska resurser inte ingår i någon marknad. Resurserna är inte köpta eller sålda, och därför finns inga signaler som visar oss deras sårbarhet eller förändringar. Många ekologiska resursers påverkan på miljön visas tyvärr i ett tidsspänn som sträcker sig långt fram och som inte direkt kan relateras till en viss specifik händelse.

Vi behöver alla ekologiska resurser för att överleva: vatten, frisk luft, skydd och plats att leva på. Dessa resurser har ekonomiska värden, men det saknas ett rättvisande sätt att mäta dessa värden på. Många sociala och ekologiska resurser är svåra att värdesätta i pengar. Det finns direkta metoder att mäta människors betalningsvilja på för att bevara olika ekologiska resurser men, som Pearce & Barbier (2000) skriver, är vi alla olika och har alla olika mål med våra värderingar. Den mänskliga naturen gör att vi först ser till vårt eget bästa, och vi är ofta giriga. ”Free rider”-problematiken är ett sätt att förstå den mänskliga naturen. Så länge vi kan komma undan med att göra saker utan att betala för dess verkliga kostnad fortsätter vi. Att den mänskliga naturen bidrar till kollektiv misshushållning av knappa och minskande ekologiska resurser kan vara bakgrunden till problemen med dagens miljöhot (Phil, 1994).

Det är viktigt att värdera de ekologiska resurserna. Inte förrän då kan de finnas med i en politisk dialog på samma nivå och med samma förutsättningar som de ekonomiska resurserna gör idag. Detta måste ske genom insikt i sammanhangen kring en hållbar stadsutveckling där varje dimension, ekologisk, social och ekonomisk, har lika stor betydelse för stadens positiva utveckling. Stern (2006) visade världens ekonomer och politiker att det är möjligt att värdera ekologiska resurser genom att sätta dem i ett sammanhang. Men den stora utmaningen är den som de flesta tycker är den minst spännande; vi vet vad som behöver göras, men nu återstår att göra det (Pearce & Barbier, 2000).



## Referenslista

- Brännlund, R. & Kriström, B. (1998). Miljöekonomi. Studentlitteratur: Lund.
- Choumert, J. & Salanié, J. (2008). Provision of Urban Green Spaces: Some Insights from Economics. *Landscape Research* 33(3), 331-345.
- Jansson, M., Persson, A. & Östman, L. (2013). Hela staden - argument för en grönblå stadsbyggnad. Stad & land nr 183. Movium, SLU Alnarp.
- Pearce, D. & Barbier E. B. (2000). *The Economic System and the Natural Environments*. I: Wheeler, S.M. & Beatley, T. (red.) (2009). *The Sustainable Urban Development Reader*. New York: Routledge, 212-216.
- Phil, H. (1994). Miljöekonomi för en hållbar utveckling. SNS Förlag: Stockholm.
- Stern, N. (2006). *Stern Review: The Economics of Climate Change*, HM Treasury, London.
- Söderberg, M. (2012). Stadsutveckling med ekonomisk hållbarhet. Den socialt hållbara staden, en lönsam investering? Examensarbete på arkitekturprogrammet. Göteborg: Chalmers tekniska högskola.