

Städer i fokus för klimatanpassning och riskreducering

KLIMAT I FOKUS | Nr 12 • 2014 | LUNDS UNIVERSITET

D FLOODED
D CLOSED

ROAD CLOSED
ROAD FLOODED



Städer i fokus för klimatanpassning och riskreducering

CHRISTINE WAMSLER, LUNDS UNIVERSITETS CENTRUM FÖR HÅLLBARHETSSTUDIER (LUCSUS)

Stadsområden kommer att bli allt mer utsatta för översvämningar, erosion, värmestress, bränder, vattenbrist och andra effekter av klimatförändringarna. I den senaste rapporten från FN:s klimatpanel ägnas för första gången ett helt kapitel åt städer. Arbetsgruppen bakom rapporten framhåller att det krävs effektivare planering av anpassningen till ett klimat i förändring för att städerna ska bli mindre sårbara.

Städer i behov av anpassning till förändrat klimat

Den senaste rapporten från FN:s klimatpanel IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) understryker att stadsutveckling och -planering måste ta hänsyn till klimatrelaterade risker i mycket större utsträckning än vad de tidigare gjort. Bland de risker som hotar urbana samhällen, finanser och ekosystem världen över finns enligt rapporten extrem nederbörd, översvämningar, värmestress, torka och vattenbrist. I Sverige pekar klimatmodellerna på betydande förändringar av (den extrema, såväl som genomsnittliga) temperaturen och nederbörden. De förväntade konsekvenserna är allt fler och allvarigare fall av översvämning, jordskred, brand, strömbrott, vattenavbrott och sjukdom.

Städer är inte mer riskutsatta än landsbygdsområden, men avsaknaden av ett speciellt fokus på städer i både forskning och praktik på ämnet risk och klimatförändringar har hittills gjort att möjligheter att minska städernas risk kan ha försumats. I städer finns viktiga resurser för att hantera de ökande förändringarna i klimatets variabilitet och extremvärden (t ex mänskligt och finansiellt kapital, samhällstjänster och infrastruktur) men dessa kan bara användas för riskreducerings- och anpassningsåtgärder om de inte själva utsätts för skada.

Allteftersom städer växer och deras sammankopplade system blir mer komplexa så ökar risken för systemsammanbrott. Den ökade komplexiteten har flera orsaker: ökad effektivisering och optimering, allt fler aktörer som har ansvar för samhälls-

kritiska funktioner (p g a kostnadsbesparande åtgärder som privatisering och entreprenad) samt en ökande konkurrens som gör att reserver och marginaler offras för snabba vinster. Infrastruktur som vägar, telekommunikationer och vattenförsörjning dras ofta längs samma stråk, fastän redundans och ersättbarhet, det vill säga att flera system finns tillgängliga för samma funktion, är centrala för städernas motståndskraft.

Eftersom städer och deras uppbyggnad både är utsatta för och orsakar risker krävs en ingående kunskap om deras fysiska, ekologiska och socioekonomiska sammansättning och hur denna är kopplad till klimatrelaterad risk. Sådan kunskap är avgörande för att man på ett adekvat och genomgripande sätt ska kunna reducera riskerna och integrera riskhantering och klimatanpassning i befintlig sektorsförvaltning.

Samspel mellan myndigheter och medborgare för effektiv klimatanpassning

IPCC-rapporten framhåller även att för att åstadkomma effektiv klimatanpassning i städerna så måste myndigheters och medborgares anpassningsåtgärder komplettera och stödja varandra. Arbete på kommunnivå är centralt för hantering av riskinformation och finansiering av åtgärder, samt för att hitta lösningar för att skala upp hushålls och medborgargrupperns insatser för klimatanpassning

Offentliga åtgärder såsom medvetenhetshöjande kampanjer, olika typer av incitament (bl a finansiella) och lagstiftning kan

påverka individens agerande vad gäller risk och anpassning. Forskarna är allt mer eniga om att medborgarnas förmåga till anpassning och handling är en viktig beståndsdel av en hållbar klimatanpassning.

För närvarande vet man emellertid för lite om hur stadsbor tar sig an klimatanpassning, i synnerhet i industrialiserade länder, och Sverige är inget undantag. Därför bedrivs det just nu forskning om hur svenska medborgare kan stödjas och stimuleras för att själva vara med och förebygga och minska konsekvenserna av klimatförändringarna.

Att ge ett bättre stöd till städernas invånare och att stimulera dem till att ta ett eget ansvar är av avgörande betydelse för att myndigheterna ska kunna prioritera hjälpen till de mest sårbara (såsom barn, sjuka och äldre). Inte minst är detta viktigt för att klimatförändringarna och den ökning i naturolyckor och kriser de förväntas innebära kommer att ställa allt högre krav på svenska myndigheter och på hur de samordnar och använder sina resurser. Mycket få svenskar försöker i dag aktivt förändra sin livsstil eller stödja klimatanpassningsarbetet på kommun- eller regionnivå, trots att en majoritet av de i åldern 16–75 tror att den svenska befolkningen drabbas av klimatförändringarna.

Detta kan jämföras med arbetet med att minska utsläppen av växthusgaser, för vilket en majoritet av svenskar tar stora eller små medvetna åtgärder.

Samordning av städernas klimatanpassning, utsläppsminskning, riskreducering och vård av ekosystem

I IPCC-rapporten betonas också de samband som finns mellan klimatanpassning, utsläppsminskning, riskreducering och vård av ekosystem. Det finns det många exempel på hur städer arbetar med riskhantering och riskreducering på olika nivåer, som går att dra lärdom av. Klimatanpassning genom förbättrad vård av ekosystem är dock ett nyare område, för vilket en systematisk överblick eller sammanställning av konkreta exempel för närvarande saknas. Forskning pågår om hur vård av ekosystem och klimatanpassning kan samordnas i Sverige och om möjligheterna att använda ekosystemtjänster som ett verktyg för att utforma anpassningsstrategier på kommunal nivå. Centralt för metoden är att arbeta med, inte mot naturen (t ex genom att undvika hårdgjorda ytor, att anlägga gröna väggar och tak, att skydda våtmarker, att återställa floder och att bygga ut grönområden som skydd mot översvämningar och värmestress).



VAD ÄR FRÅGAN?**Varför ska man fokusera på klimatanpassning och riskreducering i städer?**

Den femte rapporten från FN:s klimatpanel IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) understryker behovet av att mer effektivt ta itu med risk i städer. Extrem nederbörd, översvämningar, värmestress, torra och vattenbrist är allvarliga risker för urbana samhällen, finanser och ekosystem. I dag är emellertid kunskapen om städernas klimatrisk och möjliga motåtgärder bristfällig och splittrad. Enligt rapporten kräver en effektiv klimatanpassning i städer ökad insikt om komplexiteten och de kritiska beroenden som karakteriserar städernas riskbild, att fler aktörer, inte minst medborgare, involveras i klimatanpassningen, samt att en bättre samordning sker mellan åtgärder för klimatanpassning, utsläppsminskning, riskreducering och vård av ekosystem. För att insatserna ska lyckas behöver dock lokala myndigheter få stöd på nationell nivå.

OM FÖRFATTAREN

CHRISTINE WAMSLER är docent vid Lunds universitets Centrum för hållbarhetsstudier (Lund University Centre for Sustainability Studies, LUCSUS), medarbetare vid Lunds universitets Centrum för riskanalys och riskhantering (Lund University Centre for Risk Assessment and Management, LUCRAM), hedersledamot av Global Urban Research Centre (GURC) vid University of Manchester och internationell rådgivare för organ som SIDA och IIASA (International Institute for Applied Systems Analysis). Nyligen utkom hennes bok *Cities, Disaster Risk and Adaptation* (Routledge).

Information om hennes pågående forskning finns här

- Sustainable Urban Transformation for Climate Change Adaptation
- Urban ecosystem-based adaptation to climate change

Kontakt: christine.wamsler@lucus.lu.se

KLIMAT I FOKUS är en serie forskningssammanfattningar som samordnas av Lunds universitets hållbarhetsforum. Syftet är att beskriva, belysa och förklara aktuella och centrala begrepp inom klimatforskningen. **HÅLLBARHETSFORUM** binder samman och stödjer universitetets klimat-, energi- och hållbarhetsforskning, samt utgör en bro mellan samhället och akademien på dessa områden.

Kontakt: hallbarhetsforum@cec.lu.se



LUNDS
UNIVERSITET

www.lu.se/klimat

LUNDS UNIVERSITET

Box 117
221 00 Lund
Tel 046-222 00 00
www.lu.se