

ODLA STADEN



Hållbar urbanisering för hållbar utveckling i Syd - med stadsjordbruket som planeringsstrategi



Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten
Fakulteten för landskap, trädgård och jordbruk
Maria Höök 2009:03

ODLA STADEN
Hållbar urbanisering för hållbar utveckling i Syd.
Med stadsjordbruket som planeringsstrategi.

LET THE CITY GROW
Sustainable urbanization for a sustainable development in the South.
Using urban agriculture as a planning strategy.

Maria Höök
Alnarp maj 2009

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för Landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap, LTJ

Kandidatuppsats inom andskapsarkitektprogrammet
nivå C grund

Handledare: Christine Haaland
Examinator: Anders Larsson

Nyckelord: Stadsjordbruk, urbant jordbruk, hållbar utveckling,
urbanisering, utvecklingsländer, Syd, fattigdomsbekämpning,
stadsplanering, Accra, Havanna, Shanghai

Huvudområde: Landskapsplanering

Kurskod: EX0378
Kurstitel: Skriva om landskap
Omfattning : 15hp
Serie: Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten

Omslagsfoto: Illustration av Maria Höök, 2009

Abstract

The world of today is facing an intensive urbanization, and half of the world's population is now living in cities. Many developing countries cannot manage to develop sustainable and alternative livelihoods for the growing urban population. More and more people are facing a reality marked by a lack of money. Dynamic planning strategies are required to improve the lives of these people, and to work for a sustainable development in the city.

This thesis states that urban agriculture could be a possible strategy. Every city has agriculture inside the city borders and that has always been the case. Depending on the context of the place it can take shape in different scales and with a different purpose. For some people it can be a question of survival. It can function as a generator to enhance economical development in a city. Urban agriculture often occurs as an informal activity, and the lack of structure has resulted in many governments regulating the practice. It is seen as a back-ward activity for rural areas, contrasting with the picture of a modern city. In the last two decades, governments have come to realize the benefits that urban agriculture brings and this has resulted in a growing interest in the sector.

The thesis discusses the planner's possibility to integrate social, economic and environmental aspects of the city through urban agriculture in a holistic way. In order to create an effective urban agriculture in the city more attention on the planners' agenda is required as well as an implementation in cities policy documents. The challenge lies in the construction of a structure that promotes an integrated top-down and bottom-up perspective. The importance of communication and knowledge should be taken into consideration.

Case studies in Accra, Havana and Shanghai presents three cities where the local authorities are promoting urban agriculture in different ways. The case studies also describe how the context affects the appearance of urban agriculture. Furthermore, the case studies work as a foundation for conclusions promoting a further integration of urban agriculture throughout the world's cities.

Keywords: Urban agriculture, sustainable development, urbanization, developing countries, poverty reduction, planning, Accra, Havana, Shanghai

Sammandrag

Över hela världen pågår en kraftig urbanisering och idag lever mer än hälften av alla människor i städer. Många utvecklingsländer hinner inte med att generera hållbara och alternativa försörjningsmetoder till den allt större urbana befolkningen. Allt fler lever i en tillvaro som präglas av fattigdom. Kraftfulla planeringsstrategier krävs för att förbättra dessa människors levnadsförhållanden och därmed också verka för en hållbar utveckling.

Uppsatsen presenterar det urbana jordbruket som en i dessa avseenden möjlig strategi. Urbant jordbruk finns i alla städer och har gjort det i alla tider. Beroende av sin kontext tar det sig uttryck i olika skalor och med olika syften. För vissa är det avgörande för överlevnad. I andra städer fungerar det som en motor för ekonomisk tillväxt. Ofta uppstår stadsjordbruket som en informell verksamhet och bristen på struktur har gjort att många regeringar traditionellt motverkat dess förekomst i staden. Man ser på det som en verksamhet som hör hemma på landsbygden och som strider mot utvecklingen av staden. De senaste decennierna har dock intresset för det urbana jordbruket ökat, i takt med att fördelarna med det har blivit synliga.

Uppsatsen argumenterar för att det urbana jordbruket ger planeraren möjligheter att på ett holistiskt sätt väva samman sociala, ekonomiska och hållbara aspekter i staden. För skapa ett effektivt urbant jordbruk krävs ytterligare uppmärksamhet på planerarnas agenda, samt implementering i städernas policydokument. Planerarens största utmaningar är att skapa en struktur som verkar för integrationen av ett uppifrån- och ett nedifrånperspektiv. Kunskap och kommunikation är ledord.

Genom fallstudier i Accra, Havanna och Shanghai ger uppsatsen exempel på tre städer där makthavare verkar för urbant jordbruk. De beskriver stadsjordbrukets olika former beroende på sammanhang. Dessutom är fallstudierna underlag för slutsatser inför en vidare integration av stadsjordbruk i världens städer.

Nyckelord: Stadsjordbruk, urbant jordbruk, hållbar utveckling, urbanisering, utvecklingsländer, Syd, fattigdomsbekämpning, stadsplanering, Accra, Havanna, Shanghai

Innehåll

Del I: Introduktion

Inledning.....	7
Mål och syfte.....	8
Metod och genomförande.....	8
Hantering av information	
Avgränsningar	
Fallstudier	
Disposition.....	9
Begrepp och definitioner.....	9
Urbant jordbruk genom tiderna.....	10
Urbant jordbruk i 1900-talets stadsplanering	
Utvecklingsproblematik	10
Afrika	
Asien	
Latinamerika	
Agenda 21 och Millenniemålen	11

Del II: Urbant jordbruk

Stadsjordbrukarna	13
Platserna för urbant jordbruk.....	14
Produkterna.....	16
Politikers och organisationers syn på stadsjordbruk ...	16
Argumenten.....	16
Tryggad mat tillgång och bättre livsvillkor	
Sparar på jordens resurser	
Ekonomi	
Att möta motsättningarna.....	18

Del III: Ur planerarens synvinkel

Stadsjordbruk i stadsplanering.....	21
Konflikter i definitionen av stad.....	21
Ett behov av struktur	22
CPULs – en vision för framtidens städer.....	23

Del IV: Tre fallstudier

Havanna, Kuba.....	25
Accra, Ghana.....	28
Shanghai, Kina.....	31

Del V: Diskussion

Jämförelse av fallstudierna.....	34
I en stigande skala	
Ekonomisk hållbarhet	
Formen beror på sammanhanget	
Tankar om självförsörjning.....	35
Är tät stad = bra stad?.....	36
Landskapsarkitektens roll.....	37
Diskussion av metoden	38
Slutsatser.....	38
Referenser.....	39
Bildförteckning.....	41



del I: introduktion

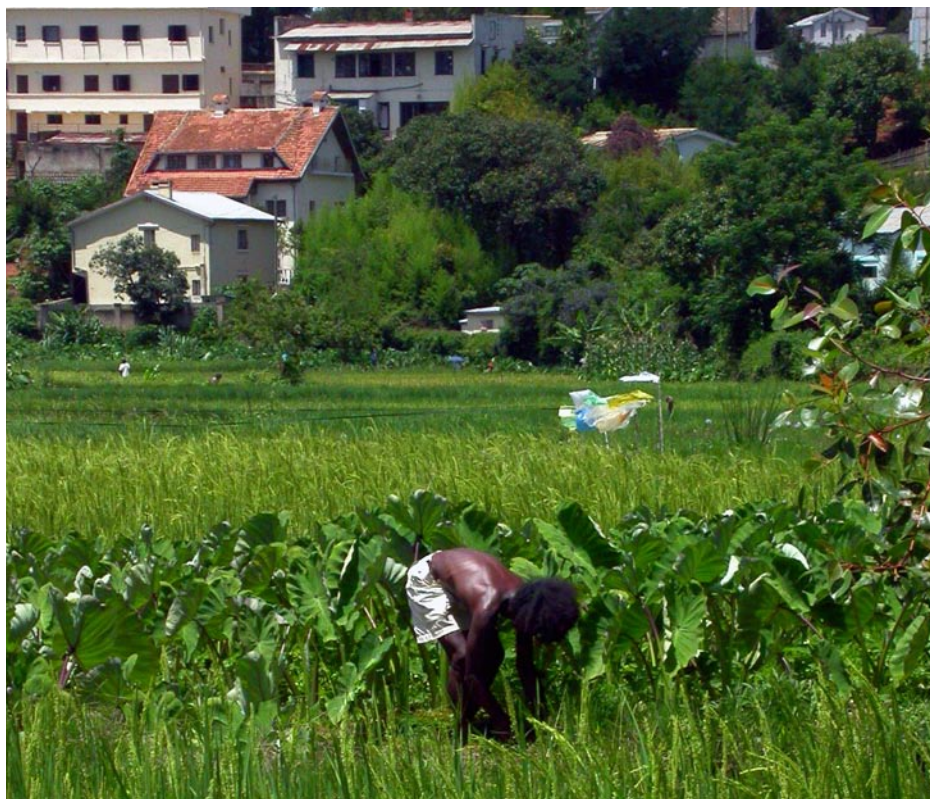


Bild 1. Urbant jordbruk på Madagaskar. Foto: Jakob Lundberg

Inledning

Vi har klivit in i städernas århundrade; för första gången i världshistorien lever mer än hälften av världens befolkning i urbana miljöer. De kommande två decennierna förväntas denna siffra stiga till 60 procent av världsbefolkningen (UN Habitat 2008), varav 90 procent av ökningen kommer att ske i utvecklingsländer (Olanrevaju, B. Smith, 1999). Samtidigt lever upp till en tredjedel av världens stadsbor i fattigdom och många lägger mer än 80 procent av sin inkomst på mat (Iaquinta och Drescher, 2002).

Städer kräver en koncentration av livsmedel, vatten, energi och råvaror som naturen inte kan tillhandahålla. I alla världens städer möts man av den svåra uppgiften att samla dessa mängder av råvaror till staden, och sedan

hantera återcirkulationen av dem igen i form av sopor, avlopp och föroreningar i vatten och luft (Brown, 2008).

Den kraftiga urbaniseringen gör att många städer i utvecklingsland inte hinner med att generera hållbara och tillräckliga inkomstmöjligheter för den snabbt växande befolkningen. Man bedömde att ungefär hälften av världens fattiga bodde i städer vid millennieskiftet, i jämförelse med en fjärdedel 1988. I den pengaberoende staden översätts en brist på pengar mer direkt till en brist på mat än på landsbygden. För att få tillgång till mat krävs pengar, och generellt till högre priser än på landsbygden (Iaquinta och Drescher, 2002). Matproduktion i staden är ofta ett direkt svar från de fattigas opålitliga och oregelbundna tillgång till mat (ETC, 2001). Behovet av hållbara strategier för matförsörjning i städer är större än någonsin tidigare.

De senaste två decennierna har intresset för urbant jordbruk ökat, både på internationell och på regional nivå. Fortfarande är det dock ett stort problem för många fattiga urbana jordbrukare att få sin främsta inkomstkälla, i många fall deras avgörande strategi för överlevnad, erkänd av maktavarna (Veenhuizen, 2006). Definitionsmässigt betraktas ofta staden i rak motsats till jordbruket. I boken "more urban, less poor" beskrivs det urbana som "en stad eller annan bosättning där majoriteten av befolkningen har sin inkomst i den urbana ekonomin, det vill säga aktiviteter som inte är jordbruk, skogsbruk, jakt och fiske" (Tannerfeldt och Ljung, 2006:180). Att vi uppfattar det rurala och urbana som två helt frånskilda aktiviteter är ofta en både felaktig och i planeringssammanhang begränsande faktor. Faktum är att städerna står för 15-20 procent av världens matproduktion (UN Habitat, 2008). Matproduktion i städer är ett vanligt fenomen, men det har inte fått den uppmärksamhet inom forskningen som krävs. Därför är det många gånger ett okänt eller icke erkänt fenomen i planerarens och politikerns ögon (Mensah, 2002).

Idag är det en av de största utmaningarna att jobba med implementeringen av det urbana jordbruket i strategier för stadsplanering. Därmed kan vi förhoppningsvis arbeta fram hållbara strategier för minskad fattigdom, minskade luftföroreningar, förbättrad ekonomi samt höjd levnadsstandard för många människor som bor i städer i utvecklingsländer.



Mål och syfte

Uppsatsen är en del i kursen Skriva om landskap som ges på landskapsarkitektprogrammet vid SLU Alnarp. Kursen är den avslutande delen i programmets grundutbildning och leder till en kandidatexamen i landskapsarkitektur.

Uppsatsämnet är valt med anledningen av att jag tror att en mer strategisk stadsplanering i utvecklingsländer krävs, efterfrågas och är på väg. Jag tror att landskapsarkitektens roll i dessa frågor bör stärkas. Jag tror att vi har mycket att ge genom vår kompetens vad gäller att se holistiska lösningar och integrera många kunskapsfält. Däremot tror jag att en stor del av yrkeskåren missar att inse potentialen i vårt kunnande för dessa frågor. Därför vill jag genom min uppsats öppna upp ögonen för detta fält inom planeringen. Således är landskapsarkitektstudenten i första hand min målgrupp, med hopp om att väcka intresse för ämnet och kanske öppna nya dörrar för framtiden.

Jag har valt att skriva om det urbana jordbruket i utvecklingsländer. Jag har tittat på situationen så som den ser ut idag, hur den har sett ut historiskt och vilka strategier som finns för implementeringen av stadsjordbruket i staden. Jag har sökt argument för och emot stadsjordbruket för att klarare kunna se förutsättningarna för att involvera det som en självklar del i planeringen av den hållbara staden. Diskussionen om mötet mellan stad och land och själva definitionen av staden är centrala. Tre fallstudier i städer där man aktivt arbetar för en integration av stadsjordbruk har varit min utgångspunkt för slutsatser och jämförelser från verkligheten och en fördjupad förståelse för hur urbant jordbruk kan ta form i en stad. Utifrån detta har jag försökt förstå planerarens roll och framtida utmaningar.

Metod och genomförande

Hantering av information

Uppsatsen behandlar teoretisk litteratur inom ämnet urbant jordbruk. De databaser jag använt i mina litteratursökningar är Scopus samt Web of Knowledge. Jag har också använt mig av bibliotekens samlade nätkatalog, Lukas. Jag började med att göra en generell sökning på 'urban agriculture', och svenska termer som 'stadsjordbruk', 'urban odling' och 'urbant jordbruk'. Vidare kombinerade jag dessa med andra sökord som 'sustainability', 'development', 'planning', 'urban greening'. Med utgångspunkt i dessa sökord har jag utvecklat min sökning. För att hitta litteratur till mina fallstudier använde jag kombinationer av mer platsspecifika sökord som innehöll städernas, ländernas och världsdelarnas namn. Här visade det sig att en stor del av litteraturen var skriven på språk som jag inte behärskar, vilket uteslöt flera källor i min litteraturstudie. För att få en uppfattning om antalet nätträffar och vilken etablering begreppen har gjorde jag även en fri sökning på 'urban agriculture' på google.com samt wikipedia.

För Sidas räkning har ETC Urban Agriculture Programme sammanställt en bibliografi över den litteratur som finns inom området: *Annotated Bibliography on Urban Agriculture* (2001). Under olika rubriker har man samlat sammandrag från litteratur inom området. Denna har varit ett annat hjälpmedel för att hitta litteratur.

Jag började med att läsa in mig på litteratur som handlade om urbant jordbruk i stort för att kunna klargöra för mig själv och för läsaren vad det är, varför det finns samt hur det kan ta sig uttryck i en stad. Vidare fördjupade jag mig i litteratur som mer specifikt behandlar praktiska planeringsfrågor, teoribildning kring urbant jordbruk samt tillvägagångssätt för implementeringen av det i stadsplaneringen. Avslutningsvis fördjupade jag mig i fallstudierna.

Mycket av den litteratur jag har läst har lett mig tillbaka till FN:s Development Programmes bok om stadsjordbruk som verkar ha fungerat som ett riktmärke för dem som skrivit om urbant jordbruk: *Urban Agriculture – food, jobs and sustainable cities* (1996). Resource Centres on Urban Agriculture

& Food Security (Ruaf), liksom ETC, verkar vara katalysatorer för mycket av den forskning som sker inom urbant jordbruk. Idag är det även etablerat hos stora organisationer som Food and Agriculture Organisation (FAO), FN och Sida.

Avgränsningar

Uppsatsen är huvudsakligen fokuserad på frågor som rör urbant jordbruk i länderna i Syd. Därför går den inte djupare igenom karaktären av urbant jordbruk i andra delar av världen. Dock finns vissa avsnitt i uppsatsen som speglar en generell bild av det urbana jordbruket. Den geografiska avgränsningen ger särskilda förutsättningar för värderingen av urbant jordbruk. I uppsatsen ligger argumentationens fokus på frågor som berör prioriteringar i Syd, såsom tryggad matsäkerhet och minskad fattigdom snarare än värden av estetisk och social karaktär.

Fallstudier

Jag vill ge en bild av stadsjordbrukets komplexitet genom tre fallstudier i tre världsdelar. Eftersom jag valt att avgränsa min uppsats huvudsakligen till länder i Syd beslutade jag att välja en stad i Asien (Shanghai), Afrika (Accra) och Latinamerika (Havanna). I alla tre städerna är konceptet om jordbruk i staden etablerat hos makthavarna vilket gör att man gjort många studier på detta. Valet av städer grundar sig främst på att stadsjordbruket i de studerade städerna redan tar plats i stadsplaneringen, vilket borde kunna resultera i mer intressanta slutsatser. Dessutom finns mycket dokumentation av städerna vilket kunnat ge en bredare litteraturstudie. Skilda referensramar ger olika förutsättningar i de tre städerna. Jag har gjort en komparativ studie och utifrån detta dragit egna slutsatser.

Disposition

Uppsatsen är indelad i fem kapitel. Kapitel 1 är en introduktion till uppsatsen, där målen och metoden presenteras. Vidare klargörs vissa grundläggande begrepp, samt problematiken kring urbanisering och en koppling till Agenda 21 och Millenniemålen. I kapitel 2 sker en mer grundläggande

genomgång av urbant jordbruk. Här presenteras de olika aktörerna, produkterna och platserna för urbant jordbruk. Argument och motargument läggs fram. Kapitel 3 syftar till att presentera planerarens roll och utmaningar i frågor om urbant jordbruk. I kapitel 4 görs tre fallstudier i tre olika världsdelar. Städerna är Havanna i Kuba, Accra i Ghana samt Shanghai i Kina. Kapitel fem är uppsatsens diskussion där en jämförelse av fallstudierna, en diskussion kring landskapsarkitektens roll samt tankar kring hur städerna ska byggas presenteras.

Begrepp och definitioner

Hållbar utveckling

Den mest vedertagna förklaringen av hållbar utveckling definierades i Bruntlandskommissionen 1987: ”En hållbar utveckling är en utveckling som tillfredställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov.”

Urban

Avser det område som påverkas direkt av stadens dynamik: socialt, ekologiskt och ekonomiskt, dagligen och direkt på sin befolkning.

Peri-urban

Områden i stadens periferi, där kontakten till staden fortfarande är stark. Ofta är dessa områden dynamiska och flyttas utåt i takt med att staden växer. Om inte peri-urbant jordbruk specificeras särskilt i uppsatsen avses också peri-urbana områden i termen urbant jordbruk.

Jordbruk

Innefattar grönsaksodling, produktion av grödor, hortikultur, fisk- och skaldjursodling, trädodling och djurhållning. Det kan också innefatta odling av icke ätbara produkter såsom medicinalväxter, bränslematerial, trä och djurfoder.

Urbant jordbruk/ stadsjordbruk

Den mest använda definitionen av urbant jordbruk kommer från Mougeot (2000:10; citerat i Redwood, 2008): "Urban Agriculture is an industry located within, or on the fringe of a town, a city or a metropolis, which grows and raises, processes and distributes a diversity of food and non-food products, (re)using largely human and material resources, products and services found in and around that urban area, and in turn supplying human and materials resources, products and services largely to that urban area."

Urbant jordbruk genom tiderna

I historien har det urbana jordbruket varit en naturlig del av städerna, rentav en förutsättning för utveckling och stabilitet i det urbana livet. Arkeologiska fynd har visat på djurhållning hos Aztekerna, Maya- och Inkastäder, liksom i Java och Indusdalen. Förkoloniala städer i Afrika visar också på detta, där man sett att jordbruket ibland var avgränsare till stadskvarter eller som en randzon runt hela staden. Här arbetade en stor del av städernas befolkning. Också många koloniala städer planerade ett periurbant jordbruk i städernas randkant och använde sig av urbant avfall både i dessa zoner och i mer konventionella jordbruk (Pinderhughes, 2004).

Separationen av jordbruket från staden är ett nytt fenomen i stadens historia. Tidigare var det urbana jordbruket den främsta metoden för hantering och spridning av urbant organiskt avfall. Sedan 1900-talet har trenden istället varit att "städa" städerna genom introduktionen av moderna reningssystem. Avfallet forslades bort istället för att inkorporeras i existerande urbana jordbrukssystem. Detta resulterade i växande volymer av avfall som skulle förflyttas, vilket ökade kraven på en fungerande infrastruktur för sanitet. Sakta men säkert ökade importen av mat till städerna, samtidigt som större krav ställdes på exporten av avfall (Pinderhughes, 2004). Man började hantera hushållens avlopp genom att använda väldiga mängder vatten för att spola bort det, helst via avloppssystem, för att sedan släppas ut i ett närbeläget vattendrag. Näringsämnen som ursprungligen kommer från jordbruksmarken förloras till åar, älvar, floder, sjöar och hav. Effekten

blir dubbelt negativ då åkermark utarmas och vattendrag förstörs genom övergödning. Det är dyrt och vattenintensivt, samtidigt som man bryter sönder näringsämnens kretslopp. Det här "moderna" reningssystemet i städerna är förlegat (Brown, 2008).

Urbant jordbruk i 1900-talets stadsplanering

Tankar om att integrera jordbruk i stadsplanering har funnits tidigare. År 1902 publicerades Ebeneser Howards bok *Garden Cities of Tomorrow*. Han introducerade konceptet 'trädgårdsstaden' som förespråkade urban matproduktion. Han menade att man skulle dela upp mark i staden i små landavsnitt som skulle kunna föda en familj på minst fem personer (Doron, 2005). Inspirerad av Howard lanserade Le Corbusier begreppet 'Contemporary City' år 1924 som presenterade tre sätt att producera mat i staden i olika skalor. En tredje vision för odling i staden är Frank Lloyd Wrights 'The Living City', som ville integrera matproduktion i staden med en traditionell utveckling av vår byggda miljö (Doron, 2005).

Utvecklingsproblematik

Urbaniseringen påverkar strukturen på den efterfrågade maten. Den traditionella konsumtionen av basråvaror ersätts ofta av mer bearbetad föda samtidigt som den kraftiga urbana tillväxten har lett till en ökad fattigdom i städerna. Detta har ofta skett parallellt med ekonomisk och politisk instabilitet (Smit et al. 1996). Urbaniseringen i utvecklingsländer har inte skett parallellt med en utveckling av infrastruktur och företag för att tillgodose de nya behoven av arbetstillfällen och mat. Stora slumområden breder ut sig. Detta står i kontrast till mer industrialiserade länder där urbaniseringen har gått betydligt långsammare (Moustier och Danso, 2006). Faktum kvarstår att allt mer mat konsumeras i städerna, och i städer där infrastrukturen inte lyckas tillgodose detta behov är jordbruk inom städernas gränser särskilt konkurrenskraftigt (Smit et al. 1996).

Afrika

År 2000 bodde 38 procent av Afrikas befolkning i urbana miljöer. År 2030 förväntas den siffran ha stigit till 55 procent. Till skillnad från i många andra delar av världen har Afrikas urbanisering inte mötts av en utveckling i ekonomi och infrastruktur. Detta har gjort att många grundläggande förutsättningar för hållbara levnadsförhållanden, såsom avfallshantering, vatten, boende, transport, hälsa och utbildning, blivit kritiska frågor för den urbana befolkningen. Jobbförutsättningarna har minskat och framför allt i städerna. Som en följd av ökande arbetslöshet och otillräckliga levnadsförhållanden har den urbana befolkningen börjat involvera sig i informella sektorer för sin överlevnad. En av dessa former är urbant jordbruk (Mensah, 2002).

Asien

Asiens totala befolkning dubblades mellan 1950 och 2000, medan den urbana befolkningen femdubblades. I framtiden tror man att befolkningen på landsbygden kommer att minska medan stadsbefolkningen kommer att fördubblas fram till 2030. Idag är det bara i Japan som mer än hälften av befolkningen bor i städer, men 2030 kommer detta också vara fallet i Kina och Indonesien. I Asien fungerar de stora städerna som motorer för tillväxt och i takt med urbaniseringen har det skett en stor ekonomisk tillväxt. Många i staden lever dock i fattigdom, och som ett sätt att överleva har den informella sektorn börjat spela en stor roll för ekonomin i de asiatiska städerna (Hugo, 2003).

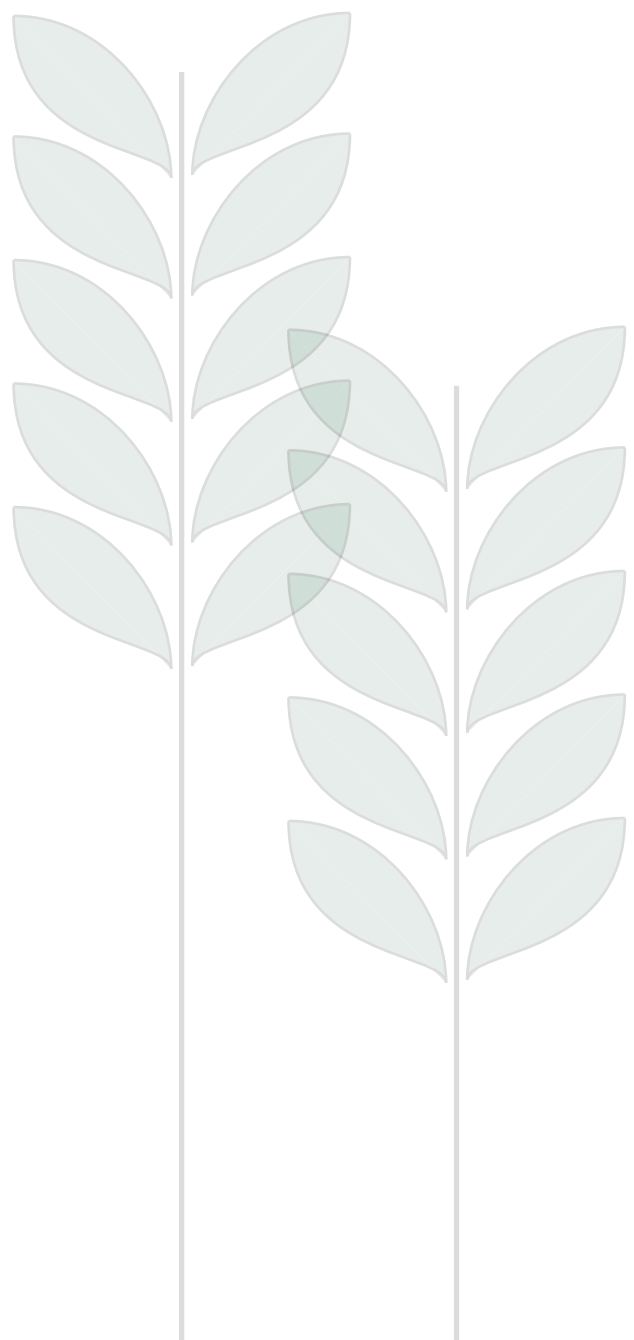
Latinamerika

Latinamerika är den mest urbaniserade regionen i utvecklingsvärlden. Mer än 75 procent, 391 miljoner människor, bor i städer. Den siffran förväntas stiga till 81 procent år 2020. Urbaniseringsmönstret kännetecknas av en väldigt stor stad som står för mycket av landets totala urbana befolkning. Brasilien ses som ett undantag (Veenhuizen, 2006).

Agenda 21 och Millenniemålen

Betydelsen av urbant jordbruk kan understrykas mot bakgrunden av Agenda 21 och Millennium Development Goals (MDG). MDG har skrivits under av alla FN:s medlemsstater och formulerar en agenda för att minska fattigdomen och förbättra levnadsförhållandena i världen. Mellan 1990 och 2015 ska världens fattigdom halveras. Man har formulerat åtta mål och urbant jordbruk är en viktig strategi för att nå mål 1 (utrota extrem fattigdom och hunger), mål 3 (förespråka jämlikhet och stärk kvinnans ställning), mål 6 (kämpa mot HIV-Aids och andra sjukdomar) liksom för mål 7 (säkra miljömässig hållbarhet) (Veenhuizen, 2006). Agenda 21, som kom 1992, definierar fyra mål för avskaffandet av fattigdom (Miljödepartementet, 2004):

- att ge alla människor möjlighet till en hållbar försörjning
- att främja lämpliga finansieringsnivåer samt strategier som integrerar mänsklig utveckling, ökad lokal resurskontroll, lokal förstärkning av institutioner och kapacitetsuppbyggnad samt ökat deltagande av icke-statliga organisationer och lokala företrädare i fördelningsfrågor
- att utveckla integrerade strategier och program för en sund och hållbar förvaltning av miljön och samtidigt skapa sysselsättning och inkomster i områden som är drabbade av fattigdom
- att se till att nationella utvecklingsbudgetar inriktas så att tillgången på mänskliga resurser tas till vara.



del II: urbant jordbruk

Definitionen av urbant jordbruk är alltid platsberoende. Det ter sig på olika sätt beroende på sin kontext. Därför krävs en generell genomgång av olika karaktärer av urbant jordbruk med avseende på produktion, producenter, omfattning och plats (Veenhuizen, 2001).

Stadsjordbrukarna

UNDP uppgav 1996 att 800 miljoner stadsbor är involverade i urbant jordbruk, varav det för 200 miljoner av dessa är en rent inkomstrelaterad aktivitet. Man bedömer att femton till tjugo procent av all mat som produceras kommer från urbana miljöer (Veenhuizen, 2001). För länderna i Syd är det urbana jordbruket många gånger avgörande för att trygga tillgången till mat (Redwood, 2008). Man kan dela in de urbana jordbrukarna i sex olika kategorier (Pinderhughes, 2004):

De som odlar av absolut nödvändighet.

Här är den egna odlingen den huvudsakliga källan för mat och den form av urbant jordbruk som är vanligast i Afrika, Asien och Latinamerika.

De som odlar för självförsörjning av det egna hushållet.

Detta ger hushåll som producerar och lagrar en stor del av sin mat, vilket gör dem mindre beroende av marknaden för sin matförsörjning.

De som odlar för en förhöjd hushållsbudget.

Detta är en vanlig form av stadsjordbruk, där familjen köper majoriteten av sin mat i handeln, men har en regelbunden konsumtion av egenodlad mat.

Odling för sysselsättning och jobpträning.

Människor involverade i det urbana jordbruket får betalt för att upprätthålla odlingen i staden.

Stadsjordbruk för rekreation.

Detta är en form av urbant jordbruk som är utspridd över världen, där odlingen huvudsakligen är till för nöjes skull.

Kommersiell produktion.

Här är huvuddelen av produktionen till salu, en kategori som växer alltmer.

Den genomsnittliga stadsjordbrukaren tillhör ett fattigt men stabilt urbant samhälle. De har en förståelse för de tillgängliga resurserna i staden samtidigt som de känner sig hemma med den lokala marknaden och den urbana ekonomin. Migranter från landsbygden har svårt att på ett effektivt sätt adaptera rurala metoder i ett urbant jordbrukssammanhang och det krävs en stor omställning innan de på ett effektivt sätt kan nyttja fördelarna i det urbana jordbrukssystemet (Smit et al, 1996).

I de flesta utvecklingsländer domineras det urbana jordbruket av småskalig produktion som i första hand syftar till att trygga matsäkerheten för den egna familjen och att tjäna pengar till denna. De flesta stadsjordbrukare är låginkomsttagande män och kvinnor som odlar mat på ytor som de själva inte äger, oftast utan något slags skydd eller stöd för sin verksamhet. För den här gruppen är det vanligtvis ingen heltidssysselsättning utan många har jobb vid sidan om jordbruket. Trots detta är det urbana jordbruket många gånger familjens största inkomstkälla, och ofta säljer man överskott på marknader i staden (Smit et al, 1996). Kvinnor är ofta mer involverade i den här typen av stadsjordbruk än män. Detta korresponderar väl med kvinnans roll som hemmets överhuvud, och ger många gånger kvinnan en starkare ställning i hemmet genom ökad kontroll över budget, beslutsfattande och möjlighet att investera besparingar i barnens utbildning eller mindre företagande (Mougeot, 2006).

De färre stora producenterna gör anspråk på en betydande del av den totala produktionen av urbana grödor. Detta beror på en större tillgång till land, pengar, ny teknik, utbildning och aktuell information om marknaden (Smit et al, 1996).



Bild 2. Kvinnor odlar nära sina hem i Goa, Indien. Foto: Maria Höök

Skillnaderna mellan höginkomsttagande jordbrukare och låginkomsttagande jordbrukare är inte bara relaterade till storlek i yta och produktion utan även till jordbrukssystem och val av gröda. Hos låginkomsttagare minimerar man risker och kapitalinsats genom en blandad produktion, till exempel boskap och olika grönsaker. Man använder sig ofta av lättodlade grödor. Ju högre inkomsten är, desto mer specialiserad och efterfrågad är produktionen; exempelvis svamp, räkor eller blommor. Höginkomsttagande entreprenörer har oftare laglig rätt att odla land, och får därmed högre tillgänglighet till teknisk rådgivning och krediter. Många involverar även bearbetning och marknadsföring i sin verksamhet, för export eller vinstgivande marknadsförsäljning. De här företagen är ofta belägna i städernas ytterkanter, och i takt med att markpriserna stiger säljer de marken med vinst och flyttar längre ut i stadens periferi. En hög urbaniseringsgrad medför ofta en övergång till mer vinstgivande, produktiva och komplexa jordbrukssystem. Detta, som brukar kallas agrobusiness, stöds av de flesta länder som en högproduktiv industri (Smit et al, 1996). De större operatörerna kan ha två olika roller. Antingen står de själva för produktionen och invol-

verar ett stort antal anställda arbetare, eller så är det ett kooperativ av flera mindre jordbruk där operatören står för bearbetningen och kontakten med marknaden (Smit et al, 1996).

I den familjebaserade odlingen hos medel- och höginkomsttagare ser man andra prioriteringar än i den hos fattigare familjer. Här fungerar jordbruket mer som en förhöjare av livskvalitet genom att erbjuda ett substitut till varor köpta i affären och därmed en mer näringsrik kost. Många familjer betraktar dock jordbruket som ett nödvändigt tillskott till sjunkande löner eller andra styrande ekonomiska faktorer (Smit et al, 1996).

Ibland uppstår konkurrenssituationer mellan mindre producenter och stora agrobusinessföretag, vilket ofta ger utslag till de större företagens fördel. I andra fall stöttar de större företagen småjordbrukarna. Kooperativ, jordbrukarföreningar, NGO:s (Non-governmental organisations) och andra grupper hjälper till att utjämna marknaden genom stöd till de mindre producenterna. Kooperativ är ett vanligt sätt, till vilka jordbrukare kan ansluta sig för en större hållbarhet genom minskad risk (minskad insats men höjd vinst). Genom dessa ökar också småjordbrukarnas tillgänglighet till större matmarknader i staden. Många kooperativ formas med hjälp av en katalyserande organisation såsom NGO:s eller utvecklingsorganisationer (Smit et al, 1996).

Platserna för urbant jordbruk

I motsats till vad många tror finner man urbant jordbruk i alla städer. Det tar form i olika skalor, på olika platser och med olika ändamål (Redwood, 2008).

Alla städer har sin egen historia, ekonomi, landskap och kultur. Var i staden man kan etablera stadsjordbruk beror på den specifika stadens omständigheter (Smit och Nasr, 1992). Städer är dynamiska system. När de utvecklas reserveras mark för framtida vägar och andra element i staden. Industrier läggs ned och skapar öppna ytor i väntan på en ny användning. Här tar ofta det urbana jordbruket form. Därför kan man ibland se på det som ett 'skiftande system', där förekomsten i staden är permanent, men formen och platsen varierar (Veenhuizen, 2006). Att det inte finns tillgång

till land tycks inte vara ett problem; begränsningarna verkar snarare bero på höga arbetskostnader, lagar och begränsad lagstadgad och ekonomisk tillgång till land (Smit och Nasr, 1992). Smit och Nasr (1992) har delat in platserna för urbant jordbruk i fem kategorier:

Platser som inte lämpar sig för bebyggelse

Detta är en viktig och kanske den mest beständiga kategorin. Platserna är till exempel branta sluttningar, flodbanker och våtmarker, och andra områden där det inte är önskvärt att bygga.

Reserverad mark och andra öppna ytor

I städerna finns många ytor som är reserverade för framtida exploatering men som är oanvända. Dessa ytor lämpar sig för urban odling. Stadsjordbruket behöver inte vara en permanent aktivitet på en plats, vilket ofta oroar

Bild 3. Urban agriculture i Bangkok. Foto: Maria Höök



de som äger marken. Här finns ett system med nyttjanderätt (usufruct) som är väl etablerat i flera städer. Det innebär att en oanvänd yta kan brukas tills ägaren gör anspråk på den.

Många outnyttjade ytor är halvoffentliga, såsom flygfält, universitetsområden, militäranläggningar, fängelser, sjukhus och parker. Dessa täcker ofta en stor areal i utvecklingsländernas städer och lämpar sig väl för urbant jordbruk.

Odling längs vägar och andra radiella element

Dessa odlingar kan uppta stora arealer i jämförelse med annan urban odlingsmark. Dessutom kan den linjära strukturen göra att odlingen sträcker sig långt utanför stadens gränser medan det fortfarande har stark kontakt med stadens marknad. Dessutom kräver dessa odlingar speciella hänsyn och val av grödor då odlingsmarken i större utsträckning utsätts för avgaser, tjuvar etc.

Gemensamhetsamfund

Detta handlar om främst två kategorier. Den första är odlingar på skolor som tjänar ett utbildningssyfte samtidigt som den förser eleverna med mat. Dessutom har man märkt att det kan fungera som en introduktion till egen produktion i många familjer. Den andra kategorin är odling i restauranger och kafeterior på arbetsplatser eller institutioner (även kallade comedores populares). Köken odlar en stor del av varorna som tillagas till serveringen.

Jordbruk i hemmet

Balkonger, tak och trädgårdar är typiska platser för hemmajordbruk. Produktionen är alltifrån grönsaker, silkesmaskar, svampar, medicinalväxter, kaniner och snittblommor, både för egen konsumtion eller försäljning.

Man skiljer på stadsjordbruk som förekommer som en permanent aktivitet och det som flyttas dynamiskt i takt med att staden växer (Smit et al, 1996).

Produkterna

Urbant jordbruk kan innefatta produktion av olika grödor som spannmål, frukt, grönsaker, svamp och rotfrukter. Det kan likaväl innefatta djuruppfödning (höns, kaniner, getter, får, boskap, grisar, marsvin) eller en kombination av dessa. Fiskodling i staden förekommer. Oftast sker en produktion av färskvaror samt högt efterfrågade grönsaker, djur- och biprodukter. Även icke ätbara produkter, såsom aromatiska örter och medicinalväxter, prydnadsväxter, produkter från trä (virke, bränsle) och träplantor produceras (ETC, 2001).

I stället för att se det urbana jordbruket som en aktivitet som konkurrerar om marknaden med det rurala jordbruket bör man se det som två aktiviteter som kompletterar varandra, då urbant jordbruk ofta fokuserar på produkter som kräver en närhet till marknaden, som färska grönsaker, snittblommor, höns och ägg (Viljoen et al, 2005).

Politikers och organisationers syn på stadsjordbruk

Många regeringars inställning till urbant jordbruk är av tradition negativ, och i flera länder är praktiserandet av det förbjudet. Denna uppfattning härstammar från grundsynen att jordbruk och stad är två helt frånskilda aktiviteter. Man ser det urbana jordbruket som en hämmande faktor för en framgångsrik utveckling av staden (Redwood, 2008). Därför uppstår det urbana jordbruket ofta som en oplanerad sektor och bristen på struktur gör att man går miste om många av de fördelar det kan föra med sig (Dubbeling och Merzthal, 2006). Genom att allt oftare konfronteras med de positiva aspekterna av det urbana jordbruket har flera städers styren dock ändrat uppfattning och instiftat system som utformats för att stötta urban produktion, eller åtminstone avreglerat de hårdaste restriktionerna mot det. De senaste åren har man sett en tydlig attitydförändring och de kommuner som är positiva till urbant jordbruk har ökat markant. Ett urval av städer som på politisk nivå stöttar en utveckling i urbant jordbruk är Accra (Ghana), Beijing (Kina), Brasilia (Brasilien), Buluwayo (Zimbabwe), Havana (Kuba) och Nairobi (Kenya) (Redwood, 2008).

Organisationer som FAO, FN och Sida har på senare tid erkänt det urbana jordbrukets möjligheter att säkra livsmedelstillgången. Man har utarbetat program tillsammans med flera regionala jordbruksorganisationer för att ge undervisning i hur man kan organisera sig kring urban matproduktion och få befolkningen att våga kräva sin rätt till mat, land och vatten. Ofta har detta uppkommit som en motreaktion på kraftig urban expansion som trängt ut det urbana jordbruket till städernas ytterkanter (Redwood, 2008). För en produktiv urban odling krävs ett samarbete mellan jordbrukare och de lokala myndigheterna (Viljoen et al, 2005).

Argumenten

Genom urbant jordbruk kan städer skifta från att vara enbart konsumenter av mat och andra jordbruksprodukter till att vara resursbevarande, hälsoförbättrande och hållbara generatorer av dessa produkter (Smit och Nasr, 1992). Enbart en liten tillgång till land kan ge mycket hög produktion. Genom nya odlingstekniker som använder både horisontala och vertikala ytor kan det urbana jordbruket ge flera gånger högre produktion än det konventionella jordbruket. Även om avkastningen varierar mycket beroende på resurser, kunskap och yta kan stadsjordbrukets avkastning vara upp till femton gånger högre än det konventionella jordbrukets (Pinderhughes, 2004).

Det är ett faktum att människor spenderar en stor del av sin inkomst på mat. I utvecklingsländer är den andelen ännu större. Avfallet från maten vi äter utgör en stor del av stadens totala avfall, som idag upptar en yta som är 12-15 procent större än den hade behövt vara om man istället använt sig av en mer effektiv avfallshantering i form av gödsel på urbana jordbruk. Dessutom går en stor del av vår energiförbrukning åt till att transportera råvaror för bearbetning, paketering, till försäljning och slutligen till hemmet. Långa mattransporter har negativa både sociala och miljömässiga konsekvenser. Ofta överprocessas maten vilket kan innebära hälsorisker. Små jordbruk hotas av billigare import och riskerar att konkurreras ut av större jordbruk. Många utvecklingsländer använder sin begränsade landyta för exportproduktion istället för lokal försörjning, vilket i sin tur kan leda till svält (Pinderhughes, 2004).

Tryggad mattillgång och bättre livsvillkor

Kanske det allra starkaste argumentet för urbant jordbruk ligger i studien av hur mycket av sin inkomst som fattiga i staden spenderar på mat. I Nairobi (Kenya), spenderar man 40-60 procent av sin inkomst på mat, i Bangkok (Thailand) och Kinshasa (Kongo), spenderar man 60 procent av inkomsten. I Dar es Salaam i Tanzania spenderar stadens fattiga hela 85 procent av sin inkomst på mat. Genom urbant jordbruk kan man motverka de allra största effekterna av fattigdom i hemmet, men det kan även fungera som en katalysator för jobb och startskott för en ny matindustri (Redwood, 2008). I staden översätts en brist på pengar mer direkt till en brist på mat än vad det gör på landsbygden. Oförmågan att producera sin egen mat kräver tillgång till pengar, och i staden är matpriserna generellt högre än de på landsbygden (Jaquinta och Drescher, 2002).

Fram till 70-talet betraktades det som ett viktigt mål för utvecklingsländernas jordbruk att trygga matsäkerheten inom landet. På senare tid har inställningen vägt över till att förespråka handel för att betala av skulder och att tjäna utländsk valuta. Detta medför en otrygghet för många odlare, och strävan att sänka kostnaderna maximalt för att kunna tävla med den internationella marknaden har inneburit sänkningar av miljömässig och social standard. Man använder sig till exempel av många bekämpningsmedel som är förbjudna i mer industrialiserade länder på grund av sina höga miljö- och hälsorisker. Enligt UNDP dör 40 000 människor varje dag som en följd av felaktig användning av bekämpningsmedel, med den allra största delen i utvecklingsländer (Viljoen et al, 2005). Många av stadens fattiga odlar för att exportera varor och hamnar själva i en situation där de inte har mat för dagen. Stadsjordbruket erbjuder ett alternativ till det här mönstret (Viljoen et al, 2005).

Sparar på jordens resurser

Det industrialiserade jordbruket har haft förödande effekter för den biologiska mångfalden. Stadsjordbruket främjar en biologisk mångfald, är ett effektivt sätt att hantera stadens avfall samt minskar energiåtgången

vid produktion och distribution av mat. Matens väg från producent till konsument är idag längre än någonsin tidigare, någonting som ger ett ökat utsläpp av växthusgaser och luftföroreningar (Viljoen et al, 2005). Stadsjordbruket verkar resurseffektivt på tre sätt (Smit och Nasr, 1992):

- Urbana biprodukter som vatten och organiskt avfall kan återvinnas och förvandlas till nya resurser som kan användas för jordbruk inom staden.
- Oanvända landytor, som överbliven eller icke exploaterad mark, eller områden med vatten, kan omvandlas till effektiv produktionsmark.
- Energi som åtgår till transport, kylning och annat förknippat med livsmedelshandling kan minskas med ett ökat stadsjordbruk.

På dessa sätt bidrar stadsjordbruket till att balansera den globala ekologin och minska stadens ekologiska fotavtryck. Med de snabbt växande stadsregionerna i tredje världen ökar också biprodukterna vi måste ta hand om från livet i staden. En av de största utmaningarna för hållbarhet är just en effektiv avfallshandling, där vi ser avfall från staden som en resurs snarare än som ett problem (Smit och Nasr, 1992).

Bild 4. Genom närproduktion kan vi minska transporter. Foto: Maria Höök





Bild 5. Urbana produkter på den lokala marknaden, Delhi, Indien. Foto: Maria böök

Ekonomi

Stadsjordbruk ökar den ekonomiska basen för en stad genom att hela produktionskedjan är samlad inom stadens gränser (Smit och Nasr, 1992). Dessutom kan man flytta delar av den rurala produktionen till staden. På så vis kan det storskaliga konventionella jordbruket fokusera mer på produktionen av exportvaror, vilket sammanslaget ger en högre ekonomisk vinning (Smit et al, 1996).

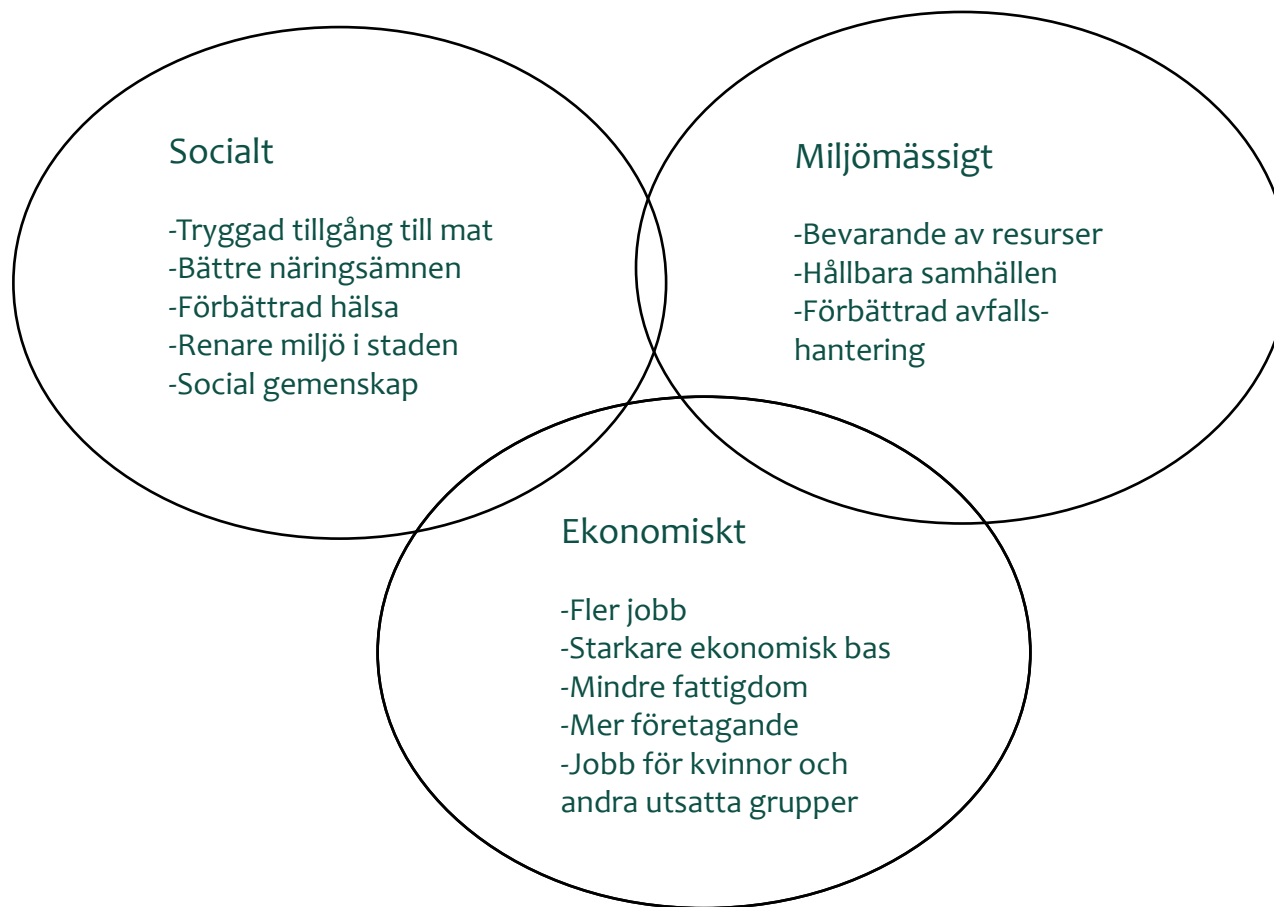
Ökade priser på mat har en direkt effekt på de fattiga. De som drabbas hårdast är de som inte själva kan producera sin mat eftersom de spenderar en stor del av sin inkomst på mat. Fattiga jordbrukare kan däremot dra nytta av stigande matpriser då de kan sälja överskottet om de producerar mer än de konsumerar (UN, 2008). Dessutom engagerar man en rad relaterade verksamheter, såsom produktion av exempelvis kompost och foder, tjänster för bearbetning av produkter, marknadsföring och transport, liksom djurmedicin och bokförsäljning (Veenhuizen, 2006).

Att möta motsättningarna

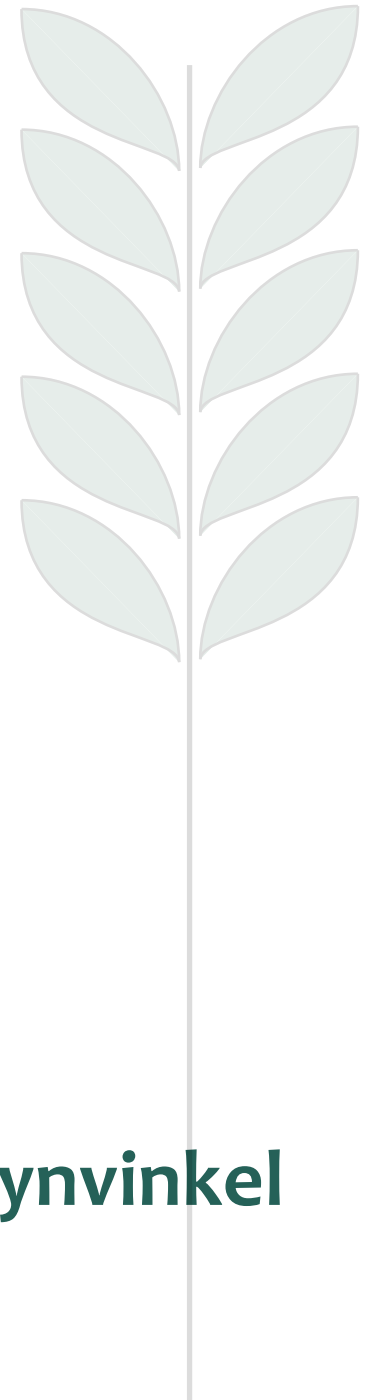
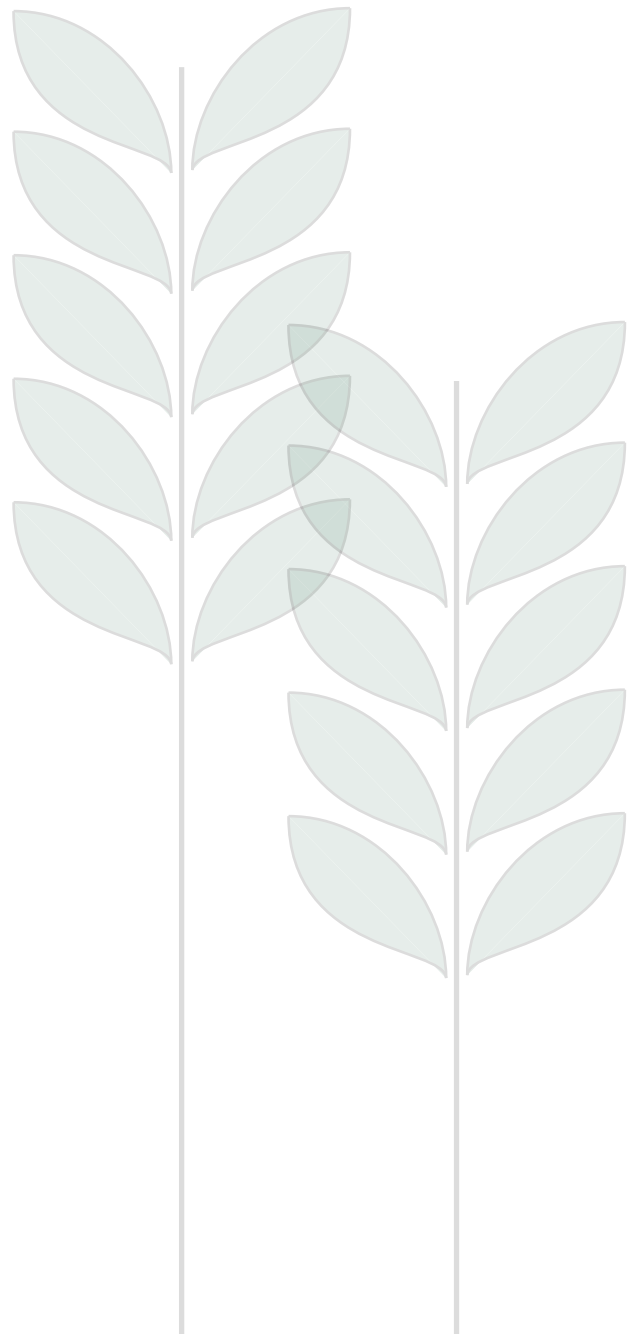
Strävan efter modernisering håller många gånger tillbaka stadsjordbruket. Detta grundar sig i att man definierar industri som en aktivitet för staden medan jordbruket ses som en aktivitet för landet. Man ser på jordbruket som en bakåtsträvande och passerad aktivitet som inte hänger samman med bilden av den moderna staden (Smit et al, 1996). Om man studerar stadsjordbrukets fördelar blir det tydligt att det kan spela en viktig och välgörande roll för den nutida staden.

Ofta bygger motstånd till stadsjordbruk på en oro för att man ska använda förorenat vatten och odla på förorenade jordar. Detta är en risk i många nedlagda industriområden (brownfield sites) i staden som har en lång historia av industriell produktion bakom sig. Dessa platser kräver att man testar om jorden är förorenad och utvärderar om man måste sanera marken innan odling kan äga rum. Dessutom krävs en undersökning av vattenkvalitet för att se om grundvattnet är skadat (Viljoen et al 2005). Om man inte har tillräcklig kunskap kan en felaktig användning av bekämpningsmedel resultera i negativa konsekvenser för många människor. Praktiseras det på rätt sätt är dock vinsterna betydligt fler än problemen. Därför är det av betydelse att understryka vikten av utbildning och rådgivning för att göra stadsjordbruket till en säker industri för producenterna, konsumenterna och miljön (Smit et al, 1996). Rädslan för förorenade produkter och andra hälso-risker får dock inte överdrivas utan måste jämföras med samma risker i det rurala jordbruket (Veenhuizen, 2006).

Ett annat motargument är att många utvecklingsländer är beroende av sin export. Man bör då ha i åtanke att den rådande handelssituationen inte är den enda tänkbara. Fair Trade-rörelsen har visat på ett alternativt handelsmönster som ger lokala odlare högre inkomst, och strävar efter att minska antalet onödiga mellanhänder. Att stödja självförsörjande i alla länder skulle eliminera den idag mycket ohållbara användningen av odlingsmark för exportvaror (Viljoen et al, 2005).



Figur 1. Fördelar med urbant jordbruk. Källa:
UNDP Omarbetad av Maria Höök



del III: ur planerarens synvinkel

Stadsjordbruk i stadsplanering

Ofta ses det urbana jordbruket som en självutnämnd gräsrotsrörelse. Detta är en felaktig uppfattning. För att fånga den stora potential som stadsjordbruket för med sig krävs både ett nedifrån- och ett uppifråninitiativ, med ett ökat engagemang från stadens planerare och de lokala politikerna (Viljoen et al, 2005).

Städer har aldrig utvecklats helt i enlighet med planerarnas önsknings. Tvärtom har städer i alla tider visat på en egen dynamik i sin utveckling. Den kraftigt ökande urbana befolkningen i utvecklingsländer gör situationen annorlunda än i resten av världen. Istället för att använda postkoloniala tekniker för stadsplanering krävs en utveckling av nya planeringsinstrument. Den största utmaningen är hur man ska öka tillgängligheten till land för stadens fattiga. Problemet ligger i bristen på tillgänglighet snarare än tillgången till land. Direkt ställs man mot dilemmat att stadsjordbruk sällan är erkänt av makthavarna, vilket gör att få innovativa implementeringsmetoder utvecklas. Samtidigt som den allmänna kunskapen om urban odling ökar praktiseras det per definition inte i staden. Man ser ofta på det som en tillfällig aktivitet som är av liten ekonomisk betydelse, det förskjuts till städernas ytterkanter och separeras från infrastruktur och stadens marknader. Stadsjordbruket är ofta en informell sysselsättning, vilket gör att stadsplanerare exkluderar det i planeringen av staden (Drescher, 2001). Dessutom är regeringar i utvecklingsländer ofta relativt svaga institutioner, som aldrig utvecklats för att klara av en växande urban befolkning. Detta är framför allt fallet i Afrika (Jaquinta och Drescher, 2002).

Så här behöver det inte se ut. Stadsjordbruket hyser stor potential om man kan se bortom bilden av det som en verksamhet som saknar struktur. Under hösten 2000 hölls en virtuell konferens av FAO och ETC/RUAF som behandlade stadsjordbrukets behov att ta plats i stadens politiska agenda. I slutrapporten formuleras deltagarnas rekommenderade åtgärder (Drescher et al, 2000). Deltagarna betonade vikten av att integrera och koppla frågor kring urbant jordbruk till andra program för stadsplanering. Man förespråkade ett ramverk för markanvändning i syfte att skydda urban odlingsmark, liksom för en uppmuntran av investeringar i urbant jordbruk och en tillåtelse av krediter. Vidare underströk man betydelsen av att öka

tillgången till land och vatten i staden. Man menar att tekniska verktyg för att integrera urbant jordbruk i planeringsstrategier för staden måste utvecklas. Exempel på sådan teknik är GIS och remote sensors. Dessutom lägger man fram betydelsen av att anordna regionala workshops som strävar mot en integrering av stadsjordbruket i stadsplaneringen genom att lyfta frågor om mattrygghet, hälsa, miljö och hållbarhet.

Konflikter i definitionen av stad

Frågor som rör livsmedelssystemet betraktas som en främling inom fältet för planering. Trots att planerarens grundläggande strävan är att förbättra människans livskvalitet i staden och att få staden att bättre svara till människans behov, ser man sällan frågor som rör mat som en del i stadens planeringsstrategier (Pinderhughes, 2004). Detta beror på den fullkomliga brist på association som föreligger mellan staden och matproduktionen. I studiet av urbana miljöer gör man nästan aldrig kopplingen till matfrågor, utan mat och djurhållning associeras oavkortat med det rurala (Pinderhughes, 2004). Som nämns i inledningen exkluderar man ofta jordbruket i själva definitionen av stad. I boken 'More urban, less poor' definieras det urbana som "en stad eller annan bosättning där en majoritet av befolkningen har sin inkomst i aktiviteter i den urbana ekonomin, vilket innebär aktiviteter som inte berör jordbruk, skogsbruk, jakt och fiske" (Tannerfeldt och Ljung, 2006:180).

Som en följd av den här uppfattningen har man många gånger tvivlat på den roll som det urbana jordbruket kan spela för staden. I jämförelse med det konventionella jordbruket betraktar man ofta det urbana jordbrukets produktion som minimal. Det är inte sant. Faktum är att det urbana jordbruket står för 15-20 procent av matproduktionen i världen (UN Habitat, 2008). När man jämför urbant jordbruk mot högt värderad markanvändning i staden såsom industri, handel, transport och bostäder, anses det urbana jordbruket som en markanvändning av betydligt lägre värde. I diskursen har man ägnat mycket lite energi åt att undersöka den roll som en välplanerad och väl underbyggd urban jordbrukssektor kan spela i staden för att minska fattigdom, trygga matsäkerheten och hantera avfall i staden (Pinderhughes, 2004).



Bild 6. På gatorna i Delhi är privatägd boskap ett vanligt fenomen. Foto: Maria Höök

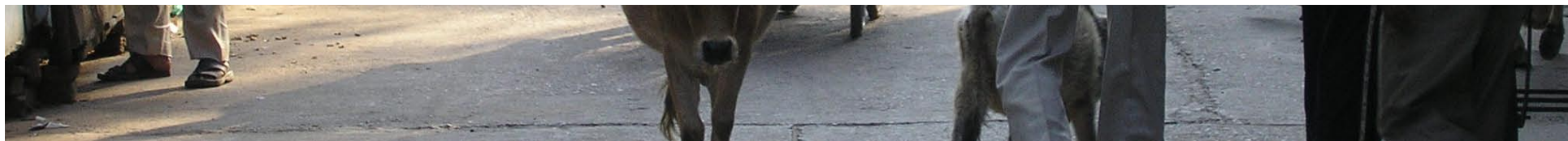
Gränsen mellan stad och land luckras upp allt mer och i allt högre grad är städerna de som styr. I UN Habitats rapport 'State of the world' (2008) identifieras ett antal trender som kännetecknar utvecklingen av länkarna mellan stad och land under det senaste decenniet. Först lyfter de fram ett ökande praktiserande av urbant jordbruk. De lyfter fram en annan trend där tilltagande urban fattigdom startat ett fenomen som de kallar return-migration, vilket innebär att urbana hushåll återvänder till sina hem på landet för att överleva. Dessutom minskar utbytet mellan urbana och rurala hushåll genom att transportkostnaderna ökar, familjer på landet har svårare att leverera mat till sina släktingar i staden. I flera länder är många av de anställda vid kommersiella jordbruk på landet bosatta i urbana miljöer vilket ger en spridning av inkomstkällorna för de fattiga i staden. Detta, tillsammans med urban odling, ifrågasätter den traditionella definitionen av stad och land, då deras fysiska och yrkesmässiga gränser luckas upp. Man pekar på en "metropolering" av världsekonomin, som genom tekniska framsteg stärker länken mellan stad och land genom ett nät av horisontella och vertikala nätverk bland bosättningar, vilket skapar ett system av stads-

regioner i världen (UN Habitat 2008). Det är felaktigt att se det urbana jordbruket som en konkurrerande verksamhet till det rurala. Tvärtom kompletterar de många gånger varandra genom att man i det urbana jordbruket kan producera produkter som kräver närhet till marknaden. På så vis kan man minska trycket på landsbygdens jordbruksmark som därmed kan fokusera mer på produktion av exportvaror. Den gemensamma ekonomiska vinningen blir större (Smit et al, 1996).

Iaquinta och Drescher (2002) understryker att vi måste stärka nätverket av rurala, periurbana och urbana områden. Genom att artikulera det periurbana jordbrukets betydelse tror de att vi kan motverka den dikotomi av det rurala och det urbana som finns idag, och se det som ett samverkande system för matproduktion. Detta, menar de, är en förutsättning för att nå en hållbar utveckling.

Ett behov av struktur

Som nämnt i tidigare kapitel möter stadsjordbruket traditionellt ett stort motstånd av planerare och lokala myndigheter, som betraktar aktivi-



teter kring jordbruk i staden som en direkt konflikt med utvecklingen av den moderna staden. Därför uppstår det urbana jordbruket ofta som en oplanerad sektor, i många fall otillåten, och bristen på struktur gör att man går miste om många av de fördelar det kan föra med sig (Dubbeling och Merzthal, 2006). I själva verket ger det urbana jordbruket planeraren en möjlighet att på ett holistiskt sätt väva samman sociala, ekonomiska, integrerade och hållbara aspekter. Därför är frågor som rör livsmedelssystemet i allra högsta grad en fråga som rör planeringen i staden (Pinderhughes, 2004). En av de viktigaste utmaningarna för planeraren är att analysera de länkar som finns mellan mat och andra planeringsaspekter i staden. Detta innebär en utökad föreställning om vad som är bra markanvändning, en integration av avfallshanteringen samt betoning på vikten av att utbilda framtidens planerare i frågor som rör livsmedelssystemet (Pinderhughes, 2004).

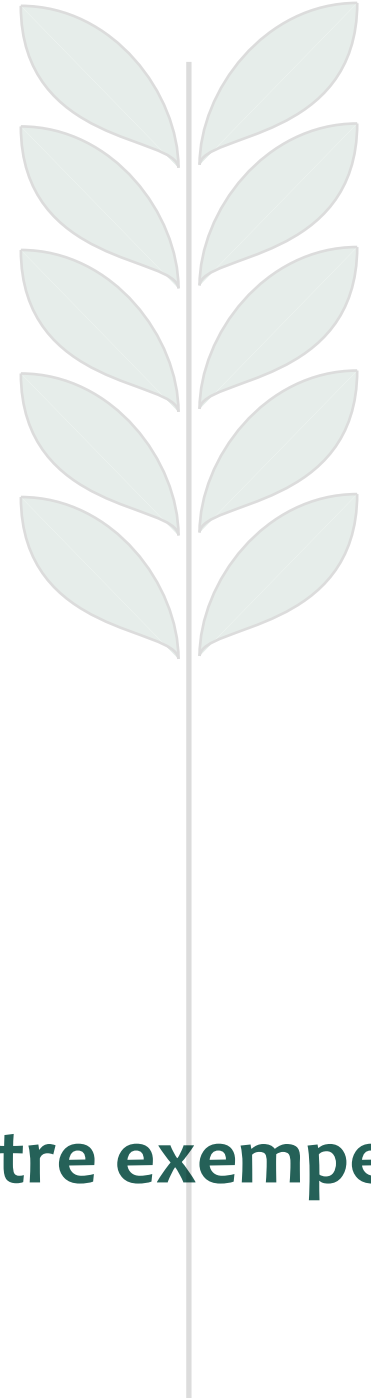
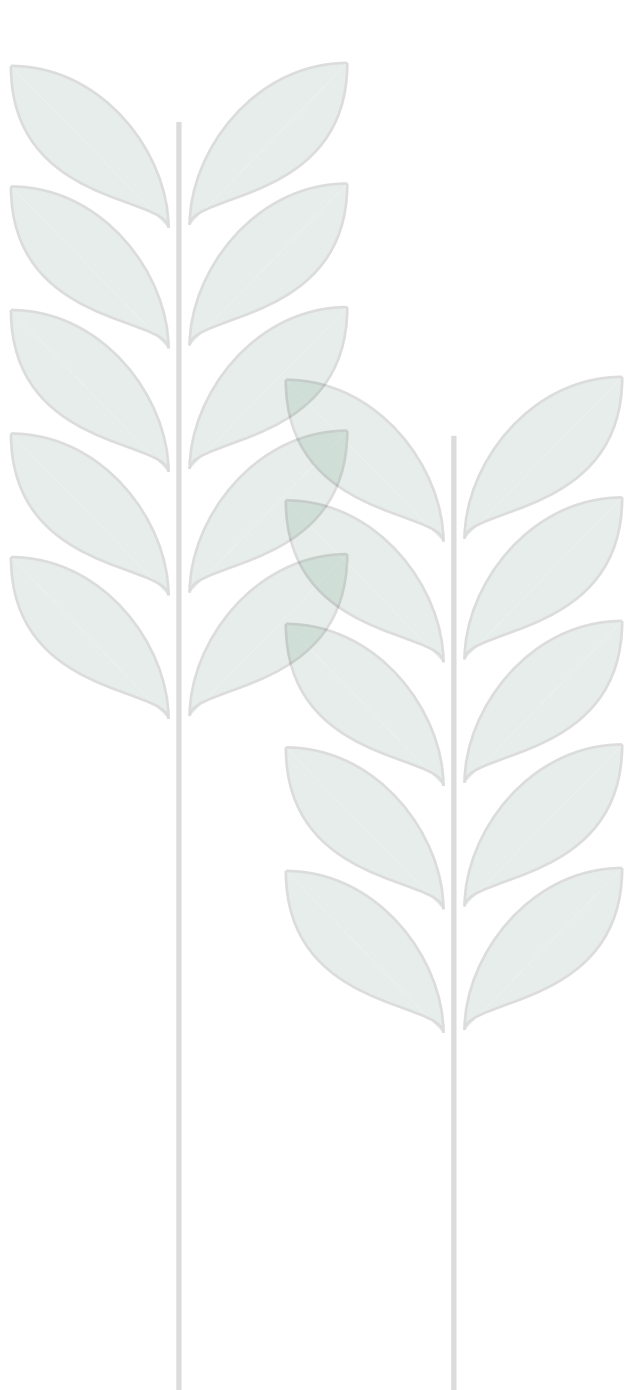
Kanadas 'International development research centre' (IDRC), har listat de viktigaste utmaningarna för att föra in urbant jordbruk som en naturlig del i städernas utveckling (2006). De menar att städernas regionala nätverk måste fortsätta att växa i takt med att allt fler städer inser fördelarna med stadsjordbruk. När nya lagstadgar och stadsplaner underlättar för integrationen av urbant jordbruk, måste också möjligheterna för utbildning för stadsplanerare, de som ska implementera de nya förhållningssätten, öka. Mer måste göras för att öka den allmänna uppfattningen om fördelarna som följer med stadsjordbruk. Dessutom förespråkar de utbildning för producenterna för att de på ett säkert sätt ska kunna hantera bekämpningsmedel och förorenat land och vatten. De menar att denna utbildning bäst sker genom formella organisationer för producenter, vilka också kan säkra att mark och resurser fördelas demokratiskt (IDRC, 2006).

Urbant jordbruk äger ofta rum i mångfunktionella sammanhang i staden och berör en rad områden, såsom markanvändningsplanering, miljö- och avfallshantering, ekonomisk utveckling, hälsa och social utveckling. Dessutom involverar det en stor spridning av produktionssystem och dess relaterade aktörer, boskapshållning, grönsaksodling, fiskodlare, bearbetning och handel. Därmed är stadsjordbruket en tvärspektoriell angelägenhet som

involverar en rad, ofta separerade, aktörer. Om stadsjordbruket ska kunna bidra till en hållbar utveckling krävs att dessa aktörer involveras i planeringsstrategier och policydokument. Andra viktiga aktörer är producenternas organisationer, NGO:s och forskare, intresseorganisationer och olika nivåer och departement i regeringen (Kunze och Drechsel, 1999). I historien har en tryggad livsmedelstillgång legat på Jordbruksdepartementen. I vår överbefolkade, klimatförändrade och vattenfattiga värld hör livsmedelstryggheten till hela samhällets angelägenheter och är en fråga för alla departement och ministrar. Eftersom hunger nästan alltid är en följd av fattigdom är utrotningen av hungern beroende av att fattigdomen utrotas (Brown, 2008).

CPULs – en vision för framtidens städer

Kanske den mest robusta visionen för integrationen av planering och urbant jordbruk presenterades nyligen i boken CPULs – Continuous Productive Urban Landscapes: Designing Urban agriculture for Sustainable Cities, redigerad av arkitekten André Viljoen (2005). Man har sammanfogat teorin om Continuous landscapes, där man förespråkar en sammanhållen grönsstruktur i staden, med Productive urban landscapes, som syftar till att använda öppna landtytor i staden i miljömässiga och ekonomiska produktionssyften. Enligt teorin om CPULs förlorar dagens stadsmänniska alltmer kontakten med världen utanför stadens gränser och sambandet mellan produktion och konsumtion suddas ut. Genom att integrera stadsjordbruket i planeringen av staden kan man återskapa den här kontakten. De menar att man med hållbarhet som devis bör sträva efter att successivt bygga in stadsjordbruket i likhet med andra infrastrukturella element i staden. Genom sammanlänkningsen av odlingsytorna verkar man för hållbarhet, tydligare sammanhang i staden och nya upplevelsevärden. Man ifrågasätter den tätbebyggda staden och argumenterar för att samma produktivitet som en klassisk syn på effektiv markanvändning kan uppnås genom alternativ markanvändning, i det här fallet urbant jordbruk. Upplevelsen av staden kommer att få nya dimensioner samtidigt som man skapar alternativa livsstilar. De understryker arkitektens möjligheter att genom denna teori bygga för en framtida hållbar stad.



del IV: tre exempel

Havanna, Kuba

Havanna är huvudstad i Kuba och Karibiens största stad. Det är hem till 2,2 miljoner människor varav 75 procent bor i städer. Stadsjordbruket har resulterat i ett handelsorienterat inslag i landets socialistiska ekonomi (Viljoen et al, 2005).

Varför urbant jordbruk i Havanna?

Urbant jordbruk uppstod som en direkt effekt av Sovjetblockets kollaps 1989. Det urbana jordbruket blev regeringens sätt att möta matkrisen. Under nästan tre decennier hade Kuba varit nästan helt beroende av Sovjet på mat, medicin samt import av olja och bekämpningsmedel till jordbruket. Efter den ekonomiska kris som följde med revolutionen 1959 fastslog den nya kubanska regeringen att det var en mänsklig rättighet att ha tillgång till näringsrik mat, alltså utarbetade de ett matutdelningsprogram för att eliminera landets hunger och fattigdom (Pinderhughes, 2004). Efter detta utvecklades jordbruket till en starkt mekaniserad sektor beroende av agrokemikalier. Jordbruket dominerades av stora konventionella gårdar. Ingen behövde odla sin egen mat eftersom maten delades ut av staten (Gonzalez och Murphy, 1999). Detta fungerade bra så länge importen fungerade bra. Innan Sovjets kollaps importerades 57 procent av all mat som konsumerades i Kuba från Sovjet. När all matimport försvann 1989 gav det direkta konsekvenser för den kubanska befolkningen. Också det inhemska jordbruket blev lidande eftersom även importen av olja och bekämpningsmedel försvann (Pinderhughes, 2004). Man såg en minskning på över 50 procent i importen

av olja och bekämpningsmedel. Man hade inga medel att varken producera, transportera eller förvara mat. Matproduktionen stod still.

Samtidigt minskade Kubas totala import av mat med 70 procent mellan åren 1989 och 1993. USA instiftade handelshinder, vilket försvårade situationen ytterligare då denna handel oftast var matrelaterad. Kuba stod plötsligt inför sin värsta ekonomiska kris sedan revolutionen 1959 och matkrisen var ett faktum (Scott G. Chaplowe, 1996).

Havanna, Kubas huvudstad, Karibiens största stad och hem till ungefär 2,2 miljoner människor, var en matkonsumerande stad helt beroende av import för att tillgodose efterfrågan på mat. Den tilltagande matbristen gjorde att människorna i staden började odla på sina bakgårdar, balkonger, tak och övergivna landavsnitt nära sina hem. Ibland kunde grannar gå ihop och odla och vissa hyste även boskap (Pinderhughes, 2004). År 1991 fastslog Fidel Castro att matfrågan var landets prioritet nummer ett – inte ett landavsnitt skulle lämnas okultiverat (Gonzalez och Murphy, 1999). Fem år efter Sovjets kollaps kunde man se en tydlig trend där flera hundra Havana-bor börjat ägna sig åt urbant jordbruk (Pinderhughes, 2004). Frågan var inte längre OM man skulle ägna sig åt urbant jordbruk, utan HUR.

Organisationen

Regeringen svarade på befolkningens behov av information om jordbruk genom att bilda en ny institution: Departementet för urbant jordbruk, med sin bas i Havanna. Departementets mål var att förvandla alla öppna



Bild 7. Intensiv grönsaksodling i staden. Exempel från Addis Abbeba, Etiopien. Foto: Jakob Lundberg

landtyor i staden till kultiverad mark. Man skulle också erbjuda tjänster i form av jordbruksexperter, korta kurser, fröbanker, biologiska kontroller, kompostering och verktyg. Departementet säkrade medborgarnas markanvändningsrättigheter genom att anta lagar för lagstadgad rätt till odling på oanvänd mark (Pinderhughes, 2004). Detta innebär i praktiken att i princip vem som helst kan be de lokala politikerna om lov att odla på vilken oanvänd yta som helst. Om ingen produktion äger rum på mer än ett halvår återgår all förvaltningsrätt till den lagliga ägaren (Gonzales och Murphy, 1999). Tidigare bestod nästan hela det kubanska jordbruket av statligt ägda storjordbruk med enskilda produktionsmål. År 1993 instiftades en ny lag som innebar att majoriteten av de statliga jordbruken delades upp i små kollektiv som ägdes och förvaltades av jordbrukarna. Detta gjordes i syfte att skapa samhörighet med landet och den odlade jorden samtidigt som man ville uppnå självförsörjning och en inkomst som mer direkt var kopplad till produktionsgraden. Samtidigt öppnade man upp de tidigare förbjudna lokala marknaderna, vilket innebar att all överflödig produktion, det vill säga den som inte tas upp av det statliga matdistributionssystemet, får säljas direkt till konsumenter. Detta öppnade nya ekonomiska förutsättningar för de urbana jordbrukarna. Trots decentraliseringen av jordbruket har inte regeringens inflytande minskat. Det har snarare haft en avgörande roll för framgången av den snabba omställningen från ett kemikaliebaserat konventionellt jordbruk till ett organiskt baserat urbant jordbruk. Sex faktorer har varit avgörande för framgången av detta av staten koordinerade program: integration, tillgång till land, forskning och utveckling av ny teknik, statliga bidrag till småjordbrukare samt nya förutsättningar för försäljning för de urbana jordbrukarna (Gonzalez och Murphy, 1999).

Stadsjordbrukets karaktär

Huvudidén med urbant jordbruk i Kuba kan beskrivas som ”produktion i samhället, av samhället och för samhället” där man syftar till den cykel av producenter, produkter, marknad och konsumenter som är sluten inom staden. Man strävar efter att föra konsumenten och producenten närmare varandra och därigenom få en stabil tillförsel av näringsrika och varierade varor direkt från produktionsplatsen (Gonzalez och Murphy, 1999). Ofta



Bild 8. Organisk odling är vanligt i Havanna . Foto: www.flickr.com

är det urbana jordbruket i Havanna av högintensiv karaktär, det vill säga att införsel av organiskt gödsel och organiska bekämpningsmedel är hög, vilket ger ett produktivt system med stor utförsel av råvaror. Detta underlättar för en stor variation i produktionen under året. Urban odling är idag väldigt vanligt och den visar sig därför i oerhört heterogena former. Det involverar ofta en effektiv vattenanvändning, försiktig hantering av jordfruktighet, grödor och djur, liksom stor vikt vid miljömässigt skydd. Det finns ett förbud mot kemiska bekämpningsmedel vilket ger en nästan helt ekologisk produktion. Organiseringen och framgången av det urbana jordbruket är starkt beroende av regeringens stöd (Gonzalez och Murphy, 1999).

Kvinnor engagerar sig i stor utsträckning i det urbana jordbruket i Havanna, men det är män som utgör den största officiella arbetsstyrkan med ungefär åttio procent. Man beräknar att ungefär trettio procent av den tillgängliga markytan i Havanna är kultiverad. Murphy och Gonzalez (1999) har delat in denna i fem underkategorier:

Privata trädgårdar

Denna form av urbant jordbruk i Havanna används främst för eget bruk. Det består av odling på balkonger, hustak och innergårdar och är ett direkt svar på de värsta kristiderna. Från början gick den största delen av produktionen till familjen och dess närmaste krets, men med skattelättnader har produktionen ökat och varit öppningen för en ekonomisk vinst. Ofta har odlarna redan ett jobb på sidan om och ägnar sig åt odling på sin fritid. Många gånger bedrivs odlingen av pensionerade män och kvinnor.

Små kooperativa produktionsenheter

Det här är resultatet av uppsplittringen av de större statliga jordbruken. De består oftast av fem till tio personer som tillsammans odlar grönsaker, frukt eller föder upp djur.

Arbetsplatsträdgårdar

I Kuba har de flesta företag och politiska institutioner en egen kafeteria som erbjuder sina anställda billiga måltider. Dessa odlingar ska bidra till de här kafeterierna. Överskottet säljs på olika sätt och återförs på ett eller annat sätt till odlarna. Jordbrukarna är antingen en särskilt tillsatt grupp eller roterande inom företaget/institutionen.

Individuella gårdar

Dessa finns inom Havannas gränser på några ställen, med en medelstorlek på tretton hektar. Dessa gårdar står för den största delen av stadens mjölkproduktion som delas ut i statens matdistribueringsprogram.

Statliga gårdar

I Havanna finns tre statligt drivna jordbruksföretag. Dessa är uppdelade i mindre odlingsenheter/jordbruk, de befinner sig både i staden och i mer perifera delar och producerar mat till det statliga distributionssystemet.

En speciell odlingsform i Havanna är så kallade organiponicos. Systemen är uppbyggda av containers med en hög halt av kompost, lämpar sig bäst för intensiv grönsaksodling och är ett mycket effektivt sätt att odla i urbana miljöer. Den här typen av odling syftar till att vara ett komplement till statens matranson och säljs billigt på lokala marknader. De organiseras under kategori två och fem ovan (Gonzalez och Murphy, 1999).

Där odlingsförhållandena är mer gynnsamma ersätts organiponicos allt oftare av huertos intensivos, eller intensivodlade trädgårdar. Tillsammans täcker de 386 ha i Havanna med en medelproduktion av 21kg per kubikmeter. Detta ger nästan 48 ton produktion per år (1997) och är Kubas största urbana produktionsform (Gonzalez och Murphy, 1999).

Accra, Ghana

Accra, som är Ghanas huvudstad, ligger ungefär fem grader norr om ekvatorn. Klimatet är fuktigt och varmt men med en ganska liten årlig nederbörd. Administrativt består ”the Greater Accra Metropolitan Area” av Accras storstadsområde och dess närliggande distrikt. Greater Accra hyser ungefär tretton procent av Ghanas befolkning, vilket innebär 1,7 miljoner människor (Armar-Klemesu och Maxwell, 1999). Traditionellt är fattigdom ett problem för landsbygden i Ghana, men genom den snabba urbaniseringen måste man inse att det numera är ett problem som blir allt större även i städerna. Urbana hushåll i Accra spenderar i genomsnitt mer än hälften av sin budget på mat, en femtedel spenderar över sjuttio procent. Man bedömer att fyrtio procent av hushållen har en osäker mattillgång. Människorna i Accra är idag starkt beroende av stadens marknader för sin matförsörjning. Mer än nittio procent av all föda inhandlas med kontanter, medan sex procent är gåvor, en procent är ersättning för arbete och endast en procent är egenproducerad föda. Även i hushåll som ägnar sig åt urbant jordbruk konsumerar man endast sju procent i form av egenproducerad föda (Maxwell et al, 2000).



Bild 9. Inställningen blir mer positiv. Odlare i Addis Abbeba. Foto: Jakob Lundberg

Varför urbant jordbruk i Accra?

Ghanas ekonomi föll från 1965 till 1983, vilket resulterade i en kraftig degradering av levnadsförhållandena i landet. Ett återhämtningsprogram som infördes 1983 gjorde att ekonomin förbättrades lite, men då matpriserna steg snabbare än lönerna förändrades knappast förhållandena för majoriteten av Ghanas befolkning. I Accra försämrades till och med levnadsförhållandena ytterligare. Detta ledde till att man gjorde en studie på bosättningar, mat och näringstillgång i Accra. I denna studie identifierade man det urbana jordbruket som ett viktigt element (Armar-Klemesu och Maxwell, 1999).

Idag kan inte det rurala Ghana producera tillräckligt med mat till det urbana Ghana. Detta beror främst på bristande teknologi och bristande infrastruktur för att transportera produktionen till stadens marknad. Man har insett att man måste tillåta urbant jordbruk i Accra för att trygga en mattillgång, men också för att invånarna inte ska överge staden (Obosu-Mensah, 2002).

Organisationen

Tidigare hade regeringen en negativ inställning till det urbana jordbruket i Ghana. Denna attityd grundas i att odling i staden ofta uppstår bortom regeringens kontroll i informella former och som en effekt av dåliga levnadsförhållanden. Stadens överhuvud har också uttryckt en oro för att det ska ske en felaktig användning av bekämpningsmedel som kan förorena vatten och jord. Man är skeptisk till de lukter och hälsorisker som följer med boskapshantering i staden. En annan källa till oro är rädslan för ökade mygg i staden, något som går emot landets strävan att bekämpa malaria. Senare tids forskning har dock visat att odling i staden inte har något samband med ökande myggantal (Obosu-Mensah, 2002).

Efter att man insett de positiva effekter det haft för att minska fattigdomen i staden är det nu en aktivitet som stötts från politikerna. En annan anledning för politikernas ändrade inställning är Ghanas dåliga ekonomiska ställning. Levnadskostnaderna i förhållande till inkomsterna är höga, och urbant jordbruk blir då ett sätt att säkra mattillgången och att minska arbetslösheten. Om detta inte görs finns en risk att det uppstår en alienering



Bild 10. Urbant odling i stadens slumområde i Addis Abbeba. Foto: Jakob Lundberg

gentemot regeringen. Dessutom har den socio-ekonomiska statusen för urbant jordbruk ökat de senaste åren, vilket ytterligare bidrar till den positiva attityden. Fler rika involverar sig i stadsjordbruk och man har förstått behovet av struktur (Obosu-Mensah, 2002).

I en intervju som publicerades i *Urban Agriculture Magazine* (2001) svarar Daniel Sackey, chef för 'Directorate of Food and Agriculture' i Accra, på frågor om urbant jordbruk i huvudstaden. Stadsjordbruket i Accra är reglerat av lagar som stödjer en viss typ av odling, såsom fiske och grönsaksodling, medan andra former, som djurhållning inom stadsgränsen, är otillåtna. Han menar att Accras största grupp av jordbrukare är fiskare och kvinnor, och att man ser deras verksamhet som ett viktigt tillskott till stadens ekonomi. Däremot försöker man uppmuntra djurhållning i de intraurbana

delarna av staden att flytta till de mer perifera delarna, något som bidragit till att en stor del av hönsuppfödningen genomgår en omlokalisering.

Han förklarar att direktoratet får ett stort stöd av Accras Metropolitan Assembly (AMA), varigenom alla projekt och budgetförslag i staden måste gå. Stackey menar att det är unikt att Mat- och jordbruksdepartementet har en så stark röst inom AMA, och att detta bidragit till en stark positiv inställning till urbant jordbruk i Accra. De strävar efter att skapa genomskinlighet i planeringen, för att vem som helst ska kunna se vilka ytor som reserverats för urbant och periurbant jordbruk, för trädgårdar och för parker. Dessutom får grönsaksodlare stöd av AMA genom en ökad tillgång till kranvatten för att eliminera riskerna med användningen av förorenat vatten.

AMA består av 31 olika direktorat, och man har ett välutvecklat samarbete med flera av dessa. Tillsammans med Directorate for Town and Country Planning utvecklar man infrastrukturen för att öka tillgängligheten till marknader i staden. Man arbetar också med att kartlägga alla ytor som bör dedicerats till aktiviteter knutna till jordbruk. I ett samarbete med flera internationella organisationer, som UNDP och International Trade Centre, uppmuntrar man produktion av varor som kan exporteras till Europa och USA. Det finns en kommitté för export inom AMA som representeras av stadsplanerare, ingenjörer, arkitekter, miljövetare, medlemmar från Food and Agriculture Directorate samt två jordbrukare. Enligt Stackey löper jordbrukarna mindre risk att blir bortkörda från marken om de odlar högt värderade grödor, då man anser att detta i större utsträckning bidrar till stadens ekonomi. Därför förespråkar man i hög grad produktion för export, såsom svamp och snittblommor. Det finns även separata organisationer inom staden till vilka jordbrukarna kan ansluta sig för stöd.

För sexton år sedan introducerades "Farmer's Day" i Ghana som en nationell högtidsdag. Under denna dag delar man ut priser till framstående jordbrukare i landet, och här inkluderas de urbana jordbrukarna. Man har även börjat dela ut priser för odling i skolor (Kunze och Drechsel, 2001).

Stadsjordbrukets karaktär

Intraurban odling i Accra är inte av lika stor betydelse som i många andra Afrikanska länder, där upp till 50 procent av de urbana hushållen ägnar sig åt urban odling. Däremot är den periurbana odlingen av större betydelse, och utgör den största inkomstkällan i dessa delar. Jordbruket som inkomstkälla blir alltmer sårbart i takt med att staden utvidgas och förstör odlingsmark. Stora ytor görs om till sand- och stenbrott, vilket ger många jobb på kort sikt men samtidigt raderar den främsta inkomstkällan i de periurbana delarna av staden. Män och kvinnor löper lika stor risk att förlora land i den här processen, men kvinnor har betydligt färre alternativa försörjningssätt. Därför blir de den mest utsatta gruppen när jordbruket försvinner från staden (Maxwell et al, 2000).

Man bedömer att femton procent av de urbana hushållen ägnar sig åt någon form av jordbruk. Oftast handlar det om att äga några djur. Detta är en verksamhet som inte resulterar i ett regelbundet flöde av pengar utan fungerar snarare som en buffert för oförutsedda utgifter. Både män och kvinnor är involverade i djurhållning medan männen dominerar de flesta andra formerna av jordbruk. Den urbana produktionen står för en stor andel av stadens färska grönsaker, men det är främst de högre samhällsklasserna i staden som får ta del av den (Maxwell et al, 2000).

I *Growing Cities, Growing food* (1999) delar Klemesu och Maxwell in Accras jordbrukare i sex kategorier:

Grönsaksodlarna

Grönsaker odlas ofta längs med vattendrag och diken som används för bevattning. Man odlar på små ytor med en intensiv alternering av grödor (upp till fyra per år) för maximal markanvändning, bibehållen jordfertilitet och återhållande av sjukdomar i jorden. Ofta är odlingen långt från hemmet och mannen är således vanligtvis den enda familjemedlemmen som involveras i jordbruket. Nästan all produktion säljs och endast en liten andel används för hemmakonsumtion. Som gödsel används ko- och hönsavföring på grund av att det är billigt.

Customary land-right systems

Dessa jordbrukare har nyttjanderätt till landet de odlar på, och vissa hyr marken. Dessa jordbruk finns i de mer perifera delarna och kvinnor är i större utsträckning representerade. Både kvinnor och män har rätt till mark, men det är vanligare att kvinnor hjälper sina män än tvärtom. Ibland går systrar eller andra kvinnliga släktingar ihop. Monokulturer är vanligast, med rotation av några grödor. Man använder mer kemiska bekämpningsmedel eftersom man fått undervisning i hur det ska användas på rätt sätt. Beroende på grödan konsumeras den i hemmet eller säljs på stadens marknader.

Säsongsodlare

Dessa jordbruk är beroende av regnet och uppstår på mark som odlaren inte äger. De påträffas överallt i staden, men är vanligast i områden med låg densitet på bebyggelsen. Jordbrukarna har ofta ett annat jobb vid sidan av jordbruket. Man odlar mest majs och kassavarot och konsumerar det i hemmet eller lagrar det för mindre gynnsamma odlingssäsonger.

Kommersiell djurhållning

Vanligast är höns. Detta är främst en sysselsättning för medel- och höginkomsttagare som har ett startkapital att investera för att starta upp verksamheten. Det är vanligen en periurban aktivitet men förekommer till viss del i city trots att det finns förordningar som säger att det inte får finnas. Det mesta avfallet dumpas men en del säljs som gödsel.

Djurhållning med små idisslare och höns

Denna form av urbant jordbruk är vanligast i Accra. Nästan alla har djur, med det är mest förekommande i låginkomsttagande områden med migranter från landsbygden. Oftast är det kvinnor som engageras i djurhållningen, men även männen finns representerade, och man gör det nästan alltid vid sidan om ett annat jobb. Beroende på samhällsklass varierar djurhållningen, från frigående på gatan till varsamt uppbundna djur med särskild diet och andra bekvämligheter, som veterinär. Oftast är denna form

av djurhållning en strategi för att kunna sälja vid nödsituation. Ibland är det också familjens främsta inkomstkälla.

Odling i hemträdgård

Detta sker alltid för hemmakonsumtion. Medel- och höginkomsttagarna står för den här typen av odling. Ofta är hela familjen involverade och ser det som en hobby. Grönsakerna har hög kvalitet. Man odlar hela året, blandar grödor och använder sig av ekologiskt gödsel för att försäkra sig om att produkterna håller en hög standard.

Shanghai, Kina

Shanghai breder ut sig över platta landområden, har högt grundvatten och många vattendrag. Det subtropiska klimatet med lagom nederbörd samt en god jord ger bra förutsättningar för jordbruk. Shanghais 13 miljoner människor har en väldigt begränsad tillgång till grönytor (Yi-Zhang och Zhangen, 1999), samtidigt som det är en av världens snabbast växande städer (Viljoen et al, 2005). Grönytan uppskattas till 1,15 kvadratmeter per person, i jämförelse med övriga Kinas fyra kvadratmeter och världsgenomsnittets femtio kvadratmeter per person (Yi-Zhang och Zhangen, 1999).

Varför urbant jordbruk i Shanghai?

Kina har en stark tradition av odling i urbana miljöer och de är kända för sina intensiva urbana odlingssystem. Många stora städer är självförsörjande på sitt jordbruk (Yi-Zhang och Zhangen, 1999). Idag, när landet står inför en mycket kraftig befolkningstillväxt i staden, hålls traditionen fortfarande vid liv. Shanghai är en av de snabbast växande städerna på vår planet med en årlig befolkningstillväxt på ungefär femton procent (Viljoen et al. 2005). Det är ett mycket högt tryck på jordbruksmarken i Shanghai. Mellan 1978 och 1995 minskade den odlingsbara marken med 25 procent. De lokala myndigheterna har insett att staden inte kan utvecklas utan jordbruket och 1998 införde man en lag som kontrollerar expansionen av jordbruksmark. Man

strävar efter att stadens jordbruk ska tillgodose en stor andel av den urbana befolkningen med mat. Trots detta utgör jordbruket endast två procent av BNP, och sektorn ökar mindre än andra ekonomiska sektorer. Man har insett allvaret i situationen idag finns en lag som skyddar åttio procent av stadens odlade mark. De lokala myndigheterna investerar idag fem gånger mer på urbant jordbruk än för tio år sedan (Yi-Zhang och Zhangen, 1999).

Man ser på det urbana jordbruket som ett sätt att behålla social stabilitet och öka produktionsintensiteten. Dessutom betraktar man stadsjordbruket som ett sätt att minska luftföroreningar i staden, att behålla gröna öppna områden samt som en möjlighet för rekreation för invånarna (Yi-Zhang och Zhangen, 1999).

Organisationen

I Shanghai ligger störst fokus på de ekonomiska funktionerna av det urbana jordbruket, medan de ekologiska och kulturella ses som sekundära men viktiga aspekter av det. Man satsar på teknisk utveckling och miljö (Yi-Zhang och Zhangen, 1999).

Shanghais urbana jordbruk genomgår en förändring från småskalig hushållsproduktion till storskaliga jordbruk. Man har en policy för att produktionskedjan ska organiseras vertikalt med en integration av produktion, bearbetning och försäljning med syftet att öka inkomsten per enhet. Man strävar efter en mer specialiserad produktion för att öka tillskottet till stadens ekonomi (Yi-Zhang och Zhangen, 1999).

Ökade levnadsförhållanden i Shanghai har lyft frågan om kvalitet i produktionen. För att uppnå ökad kvalitet föreslår man tekniska lösningar som ökad växthusodling för att undvika att växter förgiftas. En annan strategi är att skifta mot mer ekologisk produktion. Man strävar efter att använda allt organiskt avfall för produktion av biogas. Användning av kompost på fälten har minskat användningen av kemiska bekämpningsmedel. Man använder också biologiska metoder för att hantera sjukdomar på växter. Dessutom planerar man ny jordbruksmark på ytor som inte riskerar att vara förorenade, långt från källorna till föroreningarna (Yi-Zhang och Zhangen, 1999).



Bild 11. I asiatiska länder har man en stark tradition av att handla färska grönsaker från den lokala marknaden. Bangkok. Foto: Maria Höök

I Shanghai lägger man stor vikt vid det urbana jordbrukets möjligheter för rekreation. Kineser besöker gärna parker och trädgårdar, och varje vår besöker hundratusentals Shanghai-bor jordbruk kring staden. Vissa entreprenörer har övervägt att bygga semesterorter på jordbruk i Shanghais ytterområden. Det finns dessutom flera festivaler i Shanghai som hyllar stadsodlingens betydelse för staden (Yi-Zhang och Zhangan, 1999).

Karaktären

Det har skett ett skifte från intraurbant jordbruk till ett periurbant jordbruk. Inom Shanghais gränser ryms ca 600 000ha land, varav hälften av detta är bebyggt land inom staden. Tiotusentals hektar i Shanghais utkanter används för odling av en stor variation av färska grönsaker. Kineserna har en stark tradition av att laga färska, lokalproducerade grönsaker och det varma klimatet i Shanghai är fördelaktigt för urbant jordbruk året om (Viljoen et al., 2005).

Shanghai producerar via urbant och periurbant jordbruk 60 procent av stadens behov av grönsaker, 100 procent av stadens mjölkbehov, 90 procent av äggen och 50 procent av konsumtionen av gris- och kyckling (Viljoen et al 2005).

Yi-Zhang och Zhangan har identifierat tre olika karaktärer för det urbana jordbruket i Shanghai (1999):

Produktion av sädeslag

Shanghai har som mål att vara självförsörjande på vissa sädeslag. Därför är denna sektor prioriterad och upptar 65 procent av den totala produktionen i Shanghai. De viktigaste grödorna är vete och ris.

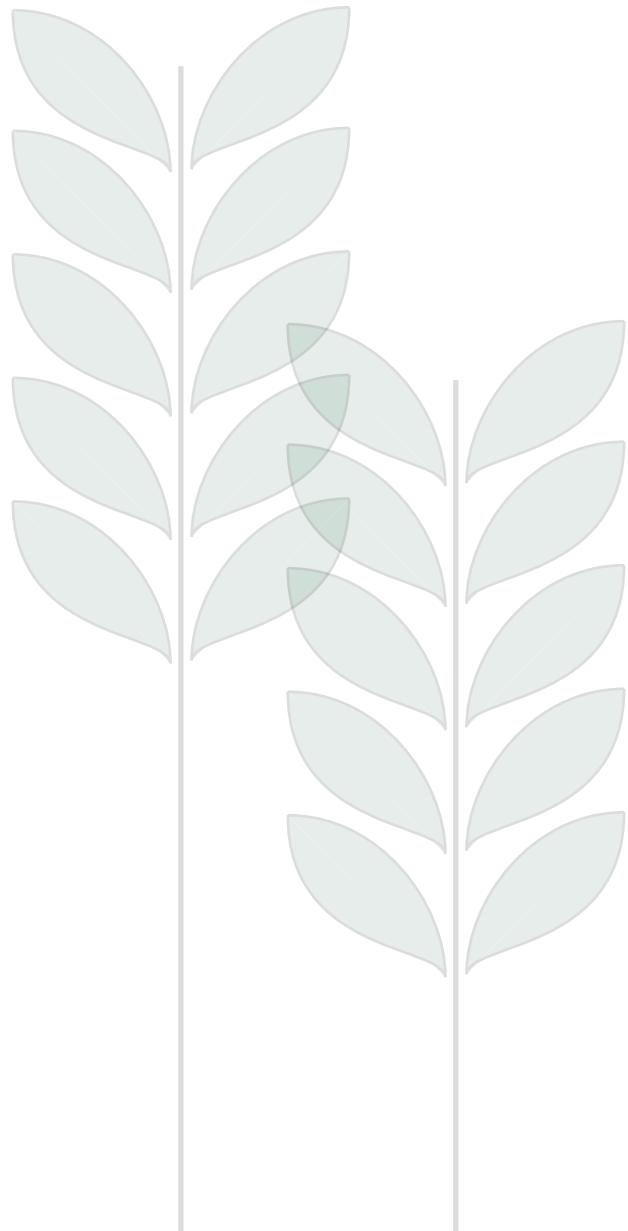
Grönsaksproduktion

I takt med att staden vuxit har grönsaksodlingen flyttat från stadens gränser. År 1996 hade 75 procent flyttat och endast tio procent finns kvar inom den periurbana ytan medan resten av produktionen finns mellan 30 och 60 km från staden. Tidigare var staden hundra procent självförsörjande på sin grönsaksproduktion. Idag har den siffran sjunkit till sextio procent, främst som ett svar på de höga produktionskostnaderna. Man uppmuntrar växthusodling och den har stigit till att täcka 26,7 procent av den totala grönsaksproduktionen. Regeringen stöttar den teknologiska utvecklingen i hortikulturella jordbruk.

Boskap

Boskapshållningen flyttar gradvis från stadens ytterkanter till landsbygden i Shanghai. Gris- och fågeluppfödningen täcker dock mer än hälften av stadens behov. Hundra procent av mjölken och nittio procent av äggen produceras inom stadens gränser.

Utöver dessa kategorier produceras stora mängder torv, samt en tredjedel av Kinas totala produktion av snittblommor.



del V: diskussion

Jämförelse av exempelstäderna

I en stigande skala

Man kan se på städerna Accra, Havanna och Shanghai i en stigande skala. I Accra har man tagit de första stegen för att integrera stadsjordbruket i stadsplaneringen. Fortfarande är det i första hand en aktivitet ur ett nedifrån-perspektiv. Utmaningarna handlar om att skapa policydokument som tillåter ett urbant jordbruk, samt att verka för en tvärssektoriell implementering. Stadsjordbruket kan etableras i staden genom att mark reserveras och skapar större strukturer, samt ökar tillgängligheten för jordbrukarna. Den största utmaningen idag verkar vara att radera bilden av jordbruk som en aktivitet hemmahörande på landet, samt att skapa ett fruktbart möte mellan dagens jordbrukare och de som styr.

I Havanna har man kommit betydligt längre. Här har kraftfulla strategier på ett effektivt sätt etablerats hos politikerna och hos invånarna i staden. Genom att använda teknik från det konventionella jordbruket och omvandla den i ekologiska principer för odling har framstegen varit stora. Dessutom har man lagt en stor vikt vid kunskap och stora insatser har gjorts för att utbilda både planerare och jordbrukare. Jordbrukaren som individ lyfts fram och möjligheter för en handelsorientering har öppnats i den socialistiska ekonomin. Situationen i Kuba ställdes inför ett ultimatum vid Sovjetunionens kollaps, och man var tvungen att vidta drastiska åtgärder för att räta upp landets ekonomi. Stadsjordbruket blev åtgärden och det började alltså som ett uppfrågningsinitiativ, vilket gav en stark etablering från starten. I Havanna gick stadsjordbruket från att inte existera till att vara självförsörjande på mat. I kris föds kreativa lösningar, men även det starka socialistiska styret i Kuba borde ha påverkat graden av stadsjordbrukets genomslag.

I Shanghai bygger det urbana jordbruket på en tradition som sträcker sig långt tillbaka. Detta gör att det har en självklar integration i olika politiska system och ett naturligt inslag i stadsplaneringen. Man har klivit utanför bilden av det urbana jordbruket som enbart en strategi för att trygga tillgången till mat och ser idag också potentialen i att öka rekreativsmöjligheter för stadsborna liksom möjligheten att förbättra stadens miljö.

Investeringar i teknik görs och man ser det framförallt ur ett ekonomiskt perspektiv. Insatser som lyfter betydelsen av jordbruket, som festivaler i staden gör att man kommunicerar till alla människor i staden och lyfter den generella positiva uppfattningen av stadsjordbruket.

Ekonomisk hållbarhet

Alla städerna betraktar stadsjordbruket ur ett ekonomiskt hållbart perspektiv, där det kan fungera som en motor för ekonomisk tillväxt. Havanna går efter devisen 'i staden, av staden, för staden' vilket syftar till att bevara hela produktionskedjan inom stadens gränser. Man vill bygga en stabil ekonomisk plattform att stå på och stå stark mot yttre förändringar. I Accra har man lagt fokus på export av produktionen, och strävar efter att få in maximal utländsk valuta i landet. Shanghai har också fokus på självförsörjning, men här har stadsjordbruket utvecklats till en stor ekonomisk verksamhet som byggts upp av en väl inarbetad tradition av odling i staden.

I Havanna och i Shanghai har man även lyckats täcka in den ekologiska och rekreativa aspekten. Städernas sammanhang skiljer sig dock mycket från varandra. Shanghai är en megastad i stark ekonomisk och geografisk expansion, och levnadsförhållandena här är bättre än för den genomsnittliga kinesen. I Havanna skapades stadsjordbruket som en strategi för överlevnad, och styrs av ett noga organiserat matdistributionsprogram. I Accra är den ekonomiska situationen mer akut än i Havanna och Shanghai, därför ligger fokus på ett annat sätt. Ökad välfärd gör att befolkningen ställer större krav på andra värden som rekreation och miljö, vilket kanske ännu inte är fallet i Accra. Historia och sammanhang har genomslag för hur stadsjordbruket tar form.

Formen beror på sammanhanget

För en rättvis analys av exemplen är det viktigt att inte glömma bort de specifika städernas kontext. Genom att studera tre städer på tre olika kontinenter har det ännu mer tydligt framgått vilka olika uttryck det urbana jordbruket kan ta. Dessa uttryck är formade av historia, geografi, ekonomi och kultur. I Asien har man en stark tradition av stadsjordbruk och det är generellt mer erkänt av makthavarna än i andra världsdelar. Stadsjordbruket i

Shanghai visar på hur det kan vara en dynamisk aktivitet som blir en formbar del av staden och dess utveckling. Så länge det finns stöd uppifrån och nedifrån kan det blomstra i olika skalor och ge enorm effektivitet. Däremot verkar trenden i Shanghai vara att det urbana jordbruket får ta allt mindre utrymme i planeringen i takt med att staden växer. Detta gör i förlängningen att man förlorar själva poängen med stadsjordbruket som en motor för självförsörjning. Regeringen verkar dock ha insett vad som håller på att hända i urbaniseringens kölvatten, och idag skyddas stora delar av den urbana odlingsmarken i Shanghai. Traditionen av urban odling i och kring staden och den väletablering som finns gör att man inte i samma utsträckning strävar efter en teknisk utveckling. Kineserna borde ha alla förutsättningar att utveckla ett ännu mer högintensivt jordbruk i staden, men traditionen kanske gör att man inte ser behovet. Trots att levnadsförhållandena är bättre i Shanghai än i genomsnittliga Kina finns fortfarande mycket fattigdom. Man borde bättre kunna tillgodose dem via stadsjordbruk eftersom alla förutsättningar redan finns i staden.

Exemplet Havanna visar hur förödande det kan bli för ett land som är så direkt beroende av import. Ett land som är helt försvarslöst när det sker yttre förändringar är mycket sårbart. Därför borde det vara alla länders strävan att hitta en balans i sin import. Exemplet i Havanna är speciellt på flera sätt. Stadsjordbruket uppstod som regeringens sätt att hantera en utbredd krissituation. Med Kubas socialistiska styrelse var detta möjligt, och man instiftade ett välutvecklat matdistribueringsprogram som lyckades minska den akuta matbristen i staden.

Kontexten i Afrika skiljer sig naturligtvis från den i Centralamerika och Asien. Många afrikanska länder lyckas inte hantera den kraftiga urbaniseringen, och man ser urbant jordbruk som ett sätt att konkurrera på den internationella marknaden. Jag tror att det finns en risk i att göra det. Samma fenomen förekommer i konventionella jordbruk och en effekt av detta kan bli att odlarna själva inte kan försörja sig då de pressar priserna för att konkurrera på den internationella marknaden. Dessutom gör man avkall på säkerhet och riskerar skador vid användning av farliga men effektiva bekämpningsmedel. Städerna prioriterar en produktion av exklusiva export-

varor, och det blir de som har möjlighet att investera i den som får stöd. De fattiga i staden är kvar i samma onda cirkel av att inte ha mat för dagen och använder sig av stadsjordbruk som en inofficiell verksamhet för att försörja familjen. Resultatet blir att de motarbetas av lokala myndigheter när stadsjordbruket, med rätt stöd, i själva verket skulle kunna vara deras väg ut ur fattigdomen.

Jag bedömer att stadsjordbruket är mer etablerat hos städernas styrelser i både Shanghai och Havanna än i Accra, där man fortfarande verkar kämpa mot vissa motståndare. I Shanghai är jordbruket mindre integrerat i det urbana livet än i Accra och Havanna, medan desto större arealer av periurbant jordbruk förekommer. Detta kan delvis ha sin förklaring i skild geografi. Shanghai spänner över ett enormt storstadsområde och delas in i flera distrikt och underdistrikt som tillsammans utgör megastaden. Både Accra och Havanna består av en mer koncentrerad stadskärna. I Shanghai kan man nog bäst beskriva stadsjordbruket som en effektiv agrobusiness, där jordbruksmarken är dynamisk och flyttar på sig i takt med att staden växer. Detta stimulerar en ekonomisk utveckling för den enskilda jordbrukaren. Som en följd borde det engagera entreprenörskap som bidrar till den totala ekonomiska tillväxten i staden. Men hur mycket kan man låta staden expandera för att den ändå ska vara hållbar? När finns inte längre ett dynamiskt samspel mellan det urbana jordbruket och den expanderande bebyggelsen?

Tankar om självförsörjning

Vi är individer som förflyttar oss och vi formar vår tillvaro genom att vårt eget och andras rörelsemönster korsar varandra. Därför är det lätt att se på arkitekturen i termer av flöden och infrastruktur och kanske är det den inställningen som i det första skedet förvandlat oss till energikonsumerande och bilberoende organismer. I vår globaliserande värld måste vi tänka om, vi måste förstå att det inte i längden går att upprätthålla mönstret som vi fogat oss i idag. Vi måste förstå att den enda vägen är att skapa tillgänglighet genom närhet, inte genom transport.



Bild 12. Urbant jordbruk i Addis Abbeba. Foto: Jakob Lundberg

Om vi kan se staden som ett självförsörjande slutet system kanske vi kan närma oss hållbarhet. Istället för att skilja staden från landet borde vi börja imitera naturliga system, se staden som en organism, och arbeta för att stärka kretsloppet där förbrukade resurser återförs till sin ursprungliga källa inom stadens gränser. De ekologiska fotavtrycken från staden sprider sig utåt och tar allt mer plats. Om vi tror på en positiv ekonomisk och social utveckling i Syd måste dessa aspekter finnas med. I arbetet med detta får vi inte glömma bort att ekonomiska förutsättningar kan förändras, liksom ekologiska och befolkningsmässiga. Fallstudien i Havanna är ett tydligt exempel på detta som ytterligare förespråkar betydelsen av att vara självförsörjande. Landet, som var nästan helt beroende av import, gick in i en allvarlig kris som en konsekvens av förändrade internationella handelsförhållanden.

I en värld som alltmer domineras av urbana strukturer borde vi kanske inte längre skilja staden från landet utan istället se det som en samverkande enhet där det är infrastrukturen i de olika systemen, länkarna mellan bosättningar och närproduktionen som ger förutsättningar för en hållbar stadsplanering. Flera av författarna förespråkar att bygga upp tydligare nätverk mellan stad och land och stärka länkarna däremellan.

Vi förlorar alltmer kopplingen mellan det vi konsumerar och det som produceras. Många barn i staden vet inte att mjölken kommer från kon. Vi går alla mot en verklighet där transportsystemet skapat en värld där avstånd inte spelar någon roll. Att stärka sambandet mellan människa och miljö är viktigt för att känna en förankring i sin tillvaro. Vår alltmer industrialiserade värld sprider en osäkerhet inför den egna verkligheten. Att veta att man kan försörja sig själv är psykologiskt välgörande för alla människor. Samma princip borde gälla för staden som organism. I vår globala värld är det viktigare än någonsin att värna om det närproducerade för att nå en hållbar utveckling, liksom lösningar för transportsystemet, den ohållbara vattenkonsumtionen och hanteringen av avfall från staden. Vi måste lära av våra och framförallt andras misstag, lära oss att implementera vår kunskap i policydokument och hos planerare av staden, och tillsammans bygga för en värld som ger tillbaka av det som den tagit. Urbant jordbruk kan vara en av lösningarna.

Är tät stad = bra stad?

Den generella uppfattningen är att en stad ska vara tät för att vara hållbar. Är det så och måste det urbana jordbruket stå i konflikt med den täta staden? Vi alla kan skriva under på att för att en stad ska vara hållbar måste den vara bra för de människor som lever och verkar i den, samtidigt som den är bra för naturen och för den globala miljön. Vi vet också att det i många städer i världen pågår en trend som man kan kalla stadsutglesning, eller urban sprawl. Samtidigt argumenterar Viljoen et al. i CPULs (2005) att för att kunna bygga en stad som genom urbant jordbruk skapar produktivitet och självförsörjning, vilket enligt honom är framgångsmodellen för att skapa den hållbara staden, måste vi acceptera att vi måste ta plats i anspråk för att lyckas.

Idag har vi uppnått konsensus och detta hämmar vidare reflektion. Den täta staden är normen och det är den alla strävar efter att bygga. Planeringen måste se nya lösningar, se alternativ och utvärdera på nytt. Naturskyddsförbundet menar i sin rapport om den glesa staden (SNF, 2006) att genom en

bra planering kan man både förtäta staden och värna om det gröna i den. Urban sprawl visar tydliga negativa effekter på miljön, men det finns inget som säger att den tätbebyggda staden bör ställas i direkt kontrast till detta. Återigen kan man konstatera att sambandet mellan stad och land är en av de viktigaste frågorna som bör finnas med i de framtida planerarnas agenda.

Definitionen av vad som är stad och vad som inte är det måste omvärderas. Det obyggda är ytor med potential att hysa lika stor intensitet som det byggda. Istället för att se stadens oexploaterade yta som slöseri med plats borde man se möjligheterna att förvandla den till en lika produktiv yta som den bebyggda. Diskussionen om att tätt är bra landar oftast i att det bara är bra om det samtidigt lyckas hysa plats för öppenhet i form av torg, parker, sportfält, trädgårdar och dylikt (Viljoen et al. 2005) Här kommer förespråkarna för urbant jordbruk in i bilden, som menar att man skulle kunna både förena de här funktionerna och låta stadsjordbruket spela en egen roll i staden som ett alternativ till det traditionella urbana livet.

Landskapsarkitektens roll

Kommunikation är grundläggande för en planering som alla kan tro på. Att inhämta kunskap om platser, om situationer och om traditioner är bland de allra viktigaste förberedelserna när vi tillsammans med planerare från utvecklingsländer ska arbeta för en hållbar utveckling. Vi måste våga lägga tid på att vara, uppleva och förstå platsens specifika kontext. Ofta tror man att de som lämnar sina liv som jordbrukare för ett liv i staden är de som är mest benägna att engagera sig i ett urbant jordbruk. Litteraturstudierna har visat att så inte är fallet. Det är snarare de som bott i staden under en längre tid, som lärt sig av förhållandena i staden och som kan läsa av vilket land som är tillgängligt som ägnar sig åt stadsjordbruk. Detta visar tydligt på vikten av att känna sin stad. För att lyckas förankra ett koncept som stadsjordbruk tror jag att man måste besitta en förståelse för de grundläggande sammanhangen på platsen. Först då kan man dela med sig av egna erfarenheter och tillvägagångssätt, se möjligheter för planeringen i det specifika sammanhanget och utifrån detta kommunicera sig fram till hållbara lösningar för staden.

Att som landskapsarkitekt ta rollen som en interagerande gräsrot är en av våra utmaningar i planeringssammanhang. Brukarmedverkan tar stor plats i diskursen kring landskapsarkitektur och stadsplanering. Om man lyckas med mötet mellan uppifrån- och nedifrånperspektivet tror jag att man kommit långt. Kunskapen om de här mötena skulle kunna vara ett av västvärldens planerares bidrag till planeringen i Sydländerna. Först i det mötet kan man förankra nya idéer, och bygga för en stad som alla känner sig delaktiga i.

Jag tror också att stadsplaneringen i västvärlden kan dra stor lärdom av fenomenet kring stadsjordbruket i Syd. Genom att kartlägga fördelarna med det tror jag att detta kan bli en strategi för planering även i väst. I likhet med många av Sydländernas makthavare skulle konceptet med största sannolikhet mötas med stor skepsis i väst. Här förekommer stadsjordbruket oftast som en rörelse eller form av aktivism och få länder har det med i sin planeringsagenda. Det finns dock stora ambitioner i flera länder, till exempel i Tyskland och för att inte tala om den svenska kolonirörelsen. Det som saknas är ofta ett större grepp, där stadsjordbruket kan vävas in i stadens strukturer och ta form som en självklar del av staden. Man skulle då suddat ut begreppet stadsplanering och i stället tala om en planering som integrerar begreppen stad och land. I denna landskapsplanering borde man se staden som ett stadslandskap, man borde våga se nya förutsättningar som kommer med stadsjordbruk och radera förlegade bilder av jordbruket som en bakåtsträvande aktivitet för landsbygden.

I Syd ligger prioriteringarna kring stadsjordbruk i första hand på att eliminera fattigdom och trygga tillgången till mat. I Västvärlden kan man lyfta potentialen av saker såsom rekreation, mötesplatser, rehabilitering, förbättrad luft i staden och sammanlänkade grönstråk som främjar en biologisk mångfald. I teorin om CPULs har man tagit ett kraftigt grepp om det urbana jordbruket och presenterat en robust teori för implementeringen av det i väst. Man menar att det kräver tydliga strukturer för att fylla en maximal funktion. Många motståndare skulle säkert hävda att detta skulle medföra en utglesning av staden på ett negativt sätt, där odlingsmark skulle tas i anspråk och avstånden inom staden skulle öka. Jag tror att man istället skapar förutsättningar att kompensera för de råvaror man förbrukar i staden.

Genom urbant jordbruk minskar stadens ekologiska fotavtryck medan man ökar stadsmänniskans möjligheter att återupprätta en förlorad kontakt med sitt omgivande landskap. Dessutom kan man etablera en känsla av att kunna klara sig själv in en värld där vi är alltmer beroende av andra.

Diskussion av metoden

Det finns ett stort nätverk av förespråkare av stadsjordbruk i världen. Mycket av den litteratur jag tagit del av talar därför för införandet av det, och det har varit svårt att hitta litteratur som ifrågasätter det urbana jordbrukets principer. Detta kan ha färgat min uppsats och de slutsatser jag dragit. Jag har dock värderat källorna som trovärdiga då det handlar om organisationer som till exempel FN och Sida, eller väletablerade nätverk såsom Resource Centres on Urban Agriculture & Food Security (RUAFF) och IDRC. Textavsnitt som refererar intervjuer bör betraktas extra källkritiskt.

Vidare har mina exempel visat på tre sätt som stadsjordbruket kan ta sig uttryck i en stad. Kontexten är olika men gemensamt för dem är att de alla har någon form av support uppifrån. Om jag valt att studera tre andra städer hade förmodligen diskussionen och mina slutsatser sett annorlunda ut.

I avgränsningen av uppsatsen har jag valt att fokusera på länder i Syd. Här uppstår ofta stadsjordbruket av sig självt och det är viktigt att utveckla metoder för att skapa struktur och ordning i den brist på organisation som ofta förekommer. I västvärlden är situationen annorlunda. Där krävs en annan argumentation och tydliga grepp för att övertyga om fördelarna det kan föra med sig. I framtiden skulle det vara intressant att undersöka hur man kan dra lärdom av fenomenet i tredje världen för en etablering av konceptet stadsjordbruk i västvärldens hållbara städer. I själva verket kanske det är här landskapsarkitekten kan spela den viktigaste rollen.

Slutsatser

Urbant jordbruk har funnits i alla tider, ofta i oplanerade former och som en strategi för överlevnad. Många gånger har det motarbetats av makthavarna. Idag har insikten om de fördelar stadsjordbruket kan bidra med i en urban utveckling i allt större utsträckning placerat det på planerarnas agenda.

Urbant jordbruk är en form av effektiv markanvändning i staden, som kan ge ekonomisk vinning både för den enskilda individen samt skapa en motor för ekonomisk tillväxt för staden i stort. Utöver ekonomiska fördelar för det med sig positiva miljömässiga och sociala aspekter. Det är intressant att notera att både FAO och FN erkänt stadsjordbruk som en strategi för att trygga matsäkerheten. Detta gör att trovärdigheten för urbant jordbruk som planeringsstrategi växer.

Vissa städer i världen har redan en hög etablering av urbant jordbruk; Havanna, Accra och Shanghai har visat exempel på hur stadsjordbruket kan ta form i en stad med hjälp av styrning uppifrån.

För framtiden verkar de största utmaningarna ligga i att etablera hållbara metoder för inkorporationen i den övriga stadsplaneringen. I utvecklingsländer måste man kämpa mot synen på stadsjordbruket som någonting som motarbetar utvecklingen av staden. Man måste jobba tvärsektorielt och här har stadsjordbruket möjlighet att vara en länk mellan många olika funktioner i staden.

Erfarenheter från fallstudierna har visat att en strukturerad integration i stadsplaneringen kan ge ett urbant jordbruk som bidrar med många kvaliteter till staden, inte bara minskad fattigdom utan också rekreation, ekonomi och ekologisk hållbarhet. Kunskap (utbildning) och kommunikation (horisontell och vertikal) har visat sig vara ledord för en effektiv integrering av stadsjordbruk för en hållbar planering av staden.

Referenser

Tryckta källor

Brown, L. R. (2008). Plan B 3.0. Stockholm. Addera förlag

Chaplowe, S. G. (1996). Havana's Popular Gardens: Sustainable Urban Agriculture, WSAA Newsletter Vol. 5, No. 22

Doron, Gil (2005) Urban Agriculture: Small, Medium, Large. Architectural Design. 75: 3, s. 52-59

Dubbeling, M., Merzthal, G. (2006) Sustaining urban agriculture requires the involvement of multiple stakeholders. In: Veenhuizen (ed.) Cities farming for the future: urban agriculture for green and productive cities, Leusden, ETC

Iaquinta, D. L. och Drescher, A. W. (2002) Food security in cities – a new challenge to development. In: Brebbia, C.A. et al (ed.) The sustainable city II (s. 982-994). ISBN: 1-85312-917-8

Moustier och Danso (2006) Urban agriculture för green and productive cities. In: Veenhuizen (ed.) Cities farming for the future: urban agriculture for green and productive cities, Leusden, ETC

Olanrevaju, B. Smith (1999) Urban Agriculture in West Africa – Contributing to food security and urban sanitation. IDRC/CTA. e-ISBN 1-55250-261-9

Pinderhughes, R. (2004). Alternative Urban Futures. Rowman & Littlefield. ISBN: 9780742523678

Smit J., Ratta A. & Nasr J. (1996). Urban Agriculture: Food, Jobs and Sustainable cities. New York. United Nations Development Programme (UNDP)

Viljoen, A. et al (2005). CPULs: Continuous productive urban landscapes – designing urban agriculture for sustainable cities. Oxford. Architectural press.

Elektroniska källor

Armar-Klemesu, M. och Maxwell, D. (1999). Accra: Urban agriculture as an asset strategy, supplementing income and diets. In: ETC (ed.) Growing Cities growing food. DSE.1999, s.183-208 [online] Tillgänglig: <http://www.ruaf.org/index.php?q=system/files/files/Accra.PDF> [2009-02-10]

Drescher, A.(2001), The integration of Urban Agriculture into urban planning – An analysis of the current status and constraints; In: Veenhuizen (ed.) Annotated Bibliography on Urban Agriculture, s. 555-569 Leusden, ETC [online] Tillgänglig: http://www.ruaf.org/files/annotated_bibliography.pdf [2009-02-18]

Drescher, A.W. (2001). Urban and Peri-urban Agriculture on the Policy Agenda. In:Urban Agriculture Magazine no4, s. 4-7 [online] Tillgänglig: <http://www.ruaf.org/index.php?q=system/files/files/Urban+and+Peri-urban+Agriculture+on+the+Policy+Agenda.pdf> [2009-03-15]

Drescher, A.W. , Nugent, R. & de Zeeuw, H. (2000). Urban and Peri-urban Agriculture on the Policy Agenda. Final report on the Electronic conference. FAO/ETC [online] Tillgänglig: <http://www.fao.org/urbanag/> [2009-03-17]

Gonzalez, M. och Murphy, C. (1999).Urban agriculture in the city of Havana: A popular response to a crisis. In: ETC (ed.) Growing Cities growing food. DSE. 1999, s. 329-347 [online] Tillgänglig: <http://www.ruaf.org/index.php?q=system/files/files/Havana.PDF> [2009-02-10]

Hugo, G. (2003) Urbanisation in Asia: An Overview. University of Adelaide. Australia. Paper prepared for Conference on African Migration in Comparative Perspective, Johannesburg, South Africa [online] Tillgänglig: <http://pum.princeton.edu/pumconference/papers/2-Hugo.pdf>

IDRC (2006). Feeding the sustainable city. [online] Tillgänglig: http://www.idrc.ca/uploads/user-S/11577266631ua_eng.pdf [2009-03-10]

Kunze, D. and Drechsel, P (2001). Interviews. In: Urban Agriculture Magazine no4, s. 4-7 [online] Tillgänglig: <http://www.ruaf.org/index.php?q=system/files/files/Editorial.pdf> [2009-03-15]

Maxwell, D. et al. (2000). Urban livelihoods and food and nutrition security in Greater Accra, Ghana. (IFPRI/NMI/WHO; Research report; 112). ISBN 0-89629-115-4 [online] Tillgänglig: https://www.who.int/nutrition/publications/WHO_multicountry_%20study_Ghana.pdf [2009-03-09]

Miljödepartementet, 2004, Om Agenda 21. Regeringen. [online] Tillgänglig: <http://www.regeringen.se/sb/d/6936> [2009-03-22]

Mougeot, Luc J.A. (2006). Growing Better Cities: Urban Agriculture for Sustainable Development. [online] Tillgänglig: www.idrc.ca [2009-02-09]

Obosu-Mensah, Kwaku (2002) Changes in official Attitudes Towards Urban Agriculture in Accra. In: African Studies Quarterly 6, no. 3, 2002 [online] Tillgänglig: <http://web.africa.ufl.edu/asq/v6/v6i3a2.htm> [2009-02-27]

Redwood, M. (2008). Agriculture in urban planning. Earthscan/IDRC, ISBN 978-1-84407-668-0 [online] Tillgänglig: http://www.idrc.ca/en/ev-133761-201-1-DO_TOPIC.html [2009-03-03]

Smit, J. och Nasr, J (1992). Urban agriculture for sustainable cities: using wastes and idle land and water bodies as resources. In: Environment and Urbanization 1992; 4; 141 [online] Tillgänglig: <http://eau.sagepub.com/cgi/content/abstract/4/2/141> [2009-03-17]

Svenska naturskyddsföreningen (2006). Den glesa staden [online] Tillgänglig: http://www.naturskyddsforeningen.se/upload/Foreningsdokument/Rapporter/rapport_trafik_denglesastaden.pdf [2009-03-03]

UN, 2008; The Millennium Development goals report 2008; New York [online] Tillgänglig: <http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/The%20Millennium%20Development%20Goals%20Report%202008.pdf> [2009-03-22]

UN Habitat (2008). STATE OF THE WORLD'S CITIES 2008/2009 - Harmonious Cities. [online] New York. UN. www.unhabitat.org

U N Habitat (2008). Land and sustainable food production [online] Tillgänglig: www.unhabitat.org/downloads/docs/amchud/bakg8.pdf [2009-02-12]

Veenhuizen, René van (2006). Introduction; In: ETC (ed.) Cities farming for the future- Urban Agriculture for Green and Productive Cities. RUAF Foundation, IDRC and IIRR. 1999, s. 1-17 [online] Tillgänglig: <http://www.ruaf.org/index.php?q=system/files/files/Chapter+1.pdf> [2009-02-13]

Yi- Zhong, C. and Zhang, Z. (1999). Shanghai: Trends towards specialized and capital-intensive urban agriculture In: ETC (ed.) Growing Cities growing food, DSE. 1999, s. 467-475 [online] Tillgänglig: <http://www.ruaf.org/index.php?q=system/files/files/Shanghai.PDF> [2009-02-10]

de Zeeuw, Henk. (2001), Introduction; In: ETC (ed.) Annotated Bibliography on Urban Agriculture, (7-20) Leusden. [online] Tillgänglig: http://www.ruaf.org/files/annotated_bibliography.pdf [2009-02-18]

Bildförteckning

- Framsida: Illustration av Maria Höök
s. 7: Bild 1. Foto: Jakob Lundberg
s. 14 Bild 2. Foto: Maria Höök
s. 15 Bild 3. Foto: Maria Höök
s. 17 Bild 4. Foto: Maria Höök
s.18 Bild 5. Foto: Maria Höök
s. 19 Figur 1. Illustration: Maria Höök
s. 22 Bild 6. Foto: Maria Höök
s. 25 Bild 7. Foto: Jakob Lundberg
s.26 Bild 8. Foto: www.flickr.com
s.28 Bild 9 Foto: Jakob Lundberg
s. 29 Bild 10. Foto: Jakob Lundberg
s.32 Bild 11. Foto: Maria Höök
s. 36 Bild 12. Foto: Jakob Lundberg

