

# Det brukande folket och den goda jorden

–

Skåningarnas relation till marken som föder dem



Foto: Oscar Stenudd

Lisette Fagone  
Kandidatuppsats i humanekologi  
HEKK02:15

Handledare: Pernille Gooch  
Humanekologiska avdelningen, Lunds universitet

Institution: Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi

Ämne: Humanekologi

Adress: Sölvegatan 12, 223 62 Lund

Telefon: Telefon: +46 (0) 46 222 86 90

Handledare: Pernille Gooch

Titel och undertitel: Det brukande folket och den goda jorden - Skåningarnas relation till marken som föder dem

Engelsk titel: The Farming People and the Sustainable Land – The Relation between the People of Skåne and the Land that Feeds Them

Författare: Lisette Fagone

Examinationsform: Kandidatuppsats

Ventileringstermin: Vårterminen 2017

## Abstract

The purpose of this thesis is to describe and analyze the development of the agriculture in the county of Skåne (Scania) and to see if there are explanations to be found why the agricultural land is exploited today. By theories from human ecology I discuss the interconnections between human, nature and society both in a historical and a present perspective. Focus is on how the landscape, humans and the economic systems are shaped by each other. The interdisciplinary approach offers a wider and deeper look on the issue. I am wondering if there are solutions to be found within the present economic system, or do we have to think outside the box to find solutions for the future. Can the law of thermodynamics put questions regarding growth, sustainability and environmental justice into a new light? We seem to forget the fact that the ecosystem is the main system and the economic system is just a subsystem depending on it. My hypothesis is that there are alternative means to form a sustainable food strategy in the county of Skåne (Scania). The relation between land and man has been damaged and that affects our food systems. But there are ways in reconnecting the people of Skåne (Scania) to land and nature again. One of these strategies is urban gardening. Another one is supporting small scale farming. A third one is educating people in sustainable agriculture. Six interviews with people that have different relations to agriculture give a broad perspective on the issue. I have interviewed these who follow: four young persons living in the city, a 30-year old couple which works full-time both as farmers and as journalists, and further, one experienced farmer, Karin Jansson, which educate and inspire people to grow their own food. Their answers both illustrate and confirm the situation today. But they also offer a glimpse of the future.

**Keywords:** *agriculture, Skåne, relations, damaged, landscape, humans, nature, economic systems, ecosystems, sustainability, food strategies, growth, environmental justice, reconnecting, urban gardening, small-scale farming, young, future*

# Innehållsförteckning

|                                                                   |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Intro åkermark, klimat och mat.....</b>                     | <b>5</b>  |
| 1.1 Inledning, syfte och frågeställning .....                     | 8         |
| 1.2 Metod, avgränsning, min roll och källkritik.....              | 10        |
| 1.3 Humanekologi: Tvärvetenskap och holism.....                   | 13        |
| 1.4 Ekologisk ekonomi.....                                        | 14        |
| <b>2. Bakgrund.....</b>                                           | <b>17</b> |
| 2.1 Vad händer med den goda jorden?.....                          | 18        |
| 2.2 Hur vet vi vad som händer?.....                               | 18        |
| 2.3 Natursyn.....                                                 | 19        |
| 2.4 Den krympande jorden.....                                     | 20        |
| <b>3. Människan och matens ursprung.....</b>                      | <b>22</b> |
| 3.1 Bergart, jordart, jordmån och klimat.....                     | 22        |
| 3.2 Stadsodlingen på Brunnshög i Lund.....                        | 23        |
| 3.3 Asfalt ligger - infrastrukturens landskapspåverkan.....       | 24        |
| 3.4 Jägarstenåldern 10 000 – 4200 f Kr.....                       | 24        |
| Förebilder idag - jägare och samlare och hållbar försörjning..... | 26        |
| 3.5 Hållbar försörjning och konsumtion 2016.....                  | 28        |
| Fortbildning 2016.....                                            | 29        |
| Att forma landskapet och att formas.....                          | 30        |
| 3.6 Bondestenåldern och Bronsåldern 4200-400 f Kr.....            | 31        |
| Landskapet exploateras.....                                       | 33        |
| 3.7 Järnåldern 400 f Kr - 1050 e Kr.....                          | 33        |
| Plogen och samhället.....                                         | 34        |
| 3.8 Folk, föda och nöd - nu och då.....                           | 34        |
| Malthus och Boserup.....                                          | 35        |
| 3.9 Bonde - framtidens yrke.....                                  | 36        |
| <b>4. Jorden, staten, staden och industrin.....</b>               | <b>37</b> |
| 4.1 Bylandskapets tid 1000-1800.....                              | 37        |
| Ekologisk kris.....                                               | 38        |
| Staten träder in.....                                             | 38        |
| Skiftena i Skåne.....                                             | 39        |
| Splittring av bygemenskapen.....                                  | 39        |
| 4.2 Tecken i tiden.....                                           | 40        |
| Unga stadsbor om natur, landsbygd och bondelivet.....             | 41        |
| Folket och politikerna.....                                       | 44        |
| 4.3 Det moderna jordbruket föds.....                              | 45        |
| Agroekologi, CSA och familj jordbruk.....                         | 46        |
| Hästar och maskiner.....                                          | 47        |
| Bonden blir lönearbetare.....                                     | 48        |
| 4.4 Relationen mellan stad och landsbygd.....                     | 49        |
| 4.5 Folkökning, jordbruk och energi.....                          | 50        |
| 4.6 Miljöbelastningsförskjutning och ojämnt utbyte.....           | 51        |

|                                                                                                                        |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>5. Det stora och det lilla jordbruket.....</b>                                                                      | <b>53</b> |
| 5.1 Skånes försörjningsstrategier - import och export.....                                                             | 53        |
| 5.2 Egnahem och småbruken.....                                                                                         | 54        |
| 5.3 Jordbrukspolitiken 1950-2016.....                                                                                  | 55        |
| EU och CAP.....                                                                                                        | 56        |
| Två vägar.....                                                                                                         | 56        |
| 5.4 Frö till förändring - en grön fabrik i Skåne.....                                                                  | 57        |
| 5.5 Livsmedelsberedskap.....                                                                                           | 60        |
| 5.6 Statens insikt om miljöbelastningsförskjutning.....                                                                | 61        |
| 5.7 Oundvikliga mänskliga avtryck.....                                                                                 | 62        |
| 5.8 Ekologisk ekonomi - lösningen på problemen?.....                                                                   | 63        |
| Egna hem och möjligheter till självförsörjning.....                                                                    | 64        |
| Stadens möjligheter.....                                                                                               | 65        |
| SLU om självförsörjning - en lokal framtid.....                                                                        | 65        |
| Vinden har vänt men vem axlar ansvaret? .....                                                                          | 67        |
| <b>6. Sammanfattning och avslutande diskussion.....</b>                                                                | <b>69</b> |
| Vad hände med det brukande folket och den goda jorden?.....                                                            | 69        |
| Hur ser relationen ut idag mellan den skånska jorden och dess brukare, beskyddare,<br>byråkrater och konsumenter?..... | 71        |
| Hur påverkar relationen möjligheten till en hållbar försörjning?.....                                                  | 72        |
| Helheten är mer än summan av delarna som ingår.....                                                                    | 74        |
| <b>7. Källförteckning.....</b>                                                                                         | <b>77</b> |



## Förord

Jag vill gärna säga tack till de fyra ungdomarna i Malmö och Kävlinge som delade med sig av sina tankar och åsikter. Dessa intervjuer blev ett lärorikt utbyte av olika och gemensamma erfarenheter. Jag vill också tacka Elin Wrethov och Olof Broddesson på *Den gröna fabriken* som trots ett fullspäckt schema tog sig tid att svara på mina frågor med intressanta och relevanta svar. Tack Karin Jansson på Holma Folkhögskola för ditt smittande engagemang och din gedigna kunskap.

Jag är även väldigt glad för de åsikter och kommentarer som Helena Ensegård från Miljöbron har bidragit med. Det var Miljöbron samt föreningen Den Goda Jorden som tog initiativet till temat på uppsatsen. Jag uppskattar att Helena Ensegård, Hans Andersson och Torsten Winther på så vis introducerade en frågeställning att arbeta utifrån, även om den har förändrats under arbetets gång. Jag kände tidigt i arbetsprocessen att jag ville att uppsatsen även skulle rikta sig till läsare utanför universitetet. Därför har den en mer populärvetenskaplig stil och struktur. Eventuellt kan den fungera som avstamp i en studiecirkel, som diskussionsunderlag, eller till att uppmuntra skolungdomar till att börja odla och engagera sig i bevarandet av åkermarken.

Det ska också nämnas att författarna till mastersuppsatsen *Urban kannibalism – Relationen mellan människa och produktionslandskap* Lisa Björk och Jonna Milton har även de undersökt inställningar till jordbruksmark och från dem inspirerades jag till vissa frågor i enkäten om jordbruksmarkens värden, samt i viss mån till mitt källmaterial.

Slutligen, stort tack till Pernille Gooch för handledning och stöd.

# 1. Intro åkermark, klimat och mat

Bussen kör ryckigt längs med Malmös gator och hämtar upp väntande passagerare som vill åka till Lund. När vi lämnat Värnhems välbekanta röra av människor och fordon, glider vi förbi Entré – ett öde shoppingcenter som snarare borde döpas om till Sorti. Malmöborna med omnejd ville inte handla tillräckligt mycket och en påkostad ombyggnad av det nybyggda köpcentret tros trigga oss till köplust. Vi får se, tänker jag, och vänder blicken mot fönstret när vi ökar farten på motorvägen till Lund. Där breder åkermarken ut sig. Mörk, novemberbrun, med sina fåror som antar en grå färg om frosten kommer. På denna mark produceras mat till människor och djur. Potatis, betor, raps. Jag sätter på mig mina hörlurar för att lyssna på Sveriges Radio P1.

På radion rapporteras det att 2015 är det varmaste året sedan mätningarna startade i slutet av 1800-talet. Redan nu har vi nått halvvägs till tvågradersmålet. Målet symboliserar den kritiska gränsen där vi kan hantera den globala uppvärmingen. Om människan ska lyckas behålla kontrollen över klimatförändringarna får temperaturökningen enligt FN inte överstiga två grader. Vissa menar att även två grader är för högt om vi vill undvika alltför allvarliga konsekvenser för samhället och miljön (Digreus, 2015).

Siffror, statistik, hot och löften. Det är detta som präglar klimatdebatten, tänker jag trött. En debatt med frågor och uttryck som lätt känns urvattnade eller för stora och svåra för att greppa. Rapporter som denna från Sveriges Radio skapar lätt en känsla som går att beskriva med ännu ett urvattnat uttryck – klimatångest. Enligt en undersökning av WWF 2013 oroar sig svenskarna för klimatet, och framförallt är det kvinnor, högutbildade och unga mellan 18-24 år som oroar sig mest (Wirtén & Henningsson, 2013). Och ångest leder främst till handlingsförlamning och inte till den handlingskraft som vi verkligen skulle behöva.

Jag stänger av radion. Jag längtar efter handfasta regler och lagar som hjälper oss i vardagen att agera inom planetens gränser. Jag väntar otåligt på omfattande och snabba begränsningar av företags och staters miljöskadliga verksamheter. Och medan jag väntar så odlar jag och mina grannar. Inte bara tålamod, utan växter och mat.

På vår gemensamma gård i Malmö innerstad växer örter, tomater, träd och blommor. Där trivs igelkott, koltrast, blåmes, fladdermöss, bin, vuxna och barn. Sedan vi började plantera växte vår trevnad och gemenskap avsevärt. På hyresvärden MKBs kontor surras det om våra gårdsdagar. Malmö stads gröna ambitioner märks. Även om jag tycker om Malmö så är det mycket som jag saknar i storstaden. Friskare luft och ljud utan märkbart buller är två saker. Skog är en tredje. Ängar är en fjärde. Natur, så som jag ser den helt enkelt. Närmast utanför staden finns mest åker och det vi kallar rekreationsområden. Men är åkermark också natur?

Ibland drömmer jag om att ha en riktig gård, med åkermark att odla på. Den lantliga idyllen, bilden av jordbrukaren som står med båda fötterna stadigt på jorden, lockar mig. I den bilden har bonden kontrollen över maten. Det småskaliga jordbruket har något pittoreskt över sig, och de människor som valt den vägen framstår ofta som idealister. Men hur överlever man som småskalig bonde idag när jordbruket präglas av rationalisering och stordrift? Jag förstår att det är ett hårt liv, med skiftande förutsättningar beroende på väder och ekonomi. Antagligen skulle jag sakna biorepertoaren, kvartersbutiken, restauranger och kaffet på vårt favoritcafé. Barnen skulle sakna sin skola och kompisarna. Om vi ändå tog steget skulle vi vinna något annat, det tror jag. Och ändå stannar vi i staden.

Vi är inte ensamma om detta. Människor väljer staden framför landsbygden jorden runt. Över hälften av planetens människor bor i städer, och antalet stadsbor ökar varje år (SCB 2013; WWF, 2014). Men behovet av mat och grönska finns kvar. Stadsodlingen i världens storstäder växer (Pretty, 2002: 185). Grön gerillaföring kallas det ibland. I andra fall handlar det om koloniträdgårdar eller kommunstödda projekt som vårt. Kan denna nyvunna kunskap om odling påverka vår relation till landsbygden? Landsbygden som från olika håll förväntas vara stadens försörjare. Vad vet vi egentligen om maten och jorden som den kommer ifrån? Och vad innebär hållbar försörjning? Den yngre generationen som växer upp i städer, och som verkligen kommer att få se konsekvenserna av klimatförändringarna och de beslut som tas om dem. Vad tänker de?

Jag tittar ut från bussfönstret igen och bussen passerar Kronetorps mölla, en av Nordens största väderkvarnar, numera ett byggnadsminne och en symbol för det agrara Skåne (Malmö stad, u.å.). Där var jag och familjen på studiebesök för några somrar sedan och fick veta att kvarnen officiellt malde sitt sista korn 1961. Dammet i kvarnen doftade hembygdsnostalgi och mjöl. Jordbruket och samhället har förändrats.

En annan stämning än vid Kronetorps mölla är det någon kilometer bort längs motorvägen. Där tornar betongen upp sig ur Brunnsbögs jord. Byggnaden som heter Max IV är ett kärnfysiklaboratorium och spås vara till stor nytta för forskning inom teknik, medicin, energi- och miljöfrågor, samt även för skattebetalarna och regionen i stort (MaxIV, u.å.). Men även i Brunnsbög odlas det. Lund stad har vigd en bit mark till odlingssugna medborgare. Detta stadsodlingsprojekt är en del av Lunds satsning på den nya hållbara stadsdel som ska växa upp kring forskningsanläggningarna. Odlarnas arrende tar dock slut 2017 och planen är att odlingen på den platsen upphör då (Lund stad, 2016). Men något säger mig att den kommer att fortsätta på annat håll.

Detta är Skåne idag tänker jag. Med ena handen på spaden i myllan blickar vi framåt mot högteknologi och laserstrålar. Den skånska åkermarken beskrivs i Jordbruksverkets rapport som ett väsentligt samhällsintresse (Enghag, Persson, Börjesson, Gert, Eklöf & Renström, 2013). Länsstyrelsen driver projekt som ska göra Skåne till en kulinarisk frontregion (Länsstyrelsen, 2010). Ändå ser det ut, både från bussfönstret och i jordbruksverkets rapporter, som att maskiner, vägar och byggnader tränger ut inte bara naturen och jordbruksmarken, utan också möjligheterna för länet till försörjning.

Jag minns en intervju som jag gjorde 2014 om småskaligt jordbruk. ”Svenska bönder har KRAV och Svenskt Sigill och sunda jordar med förståndiga grödor”, konstaterade min lokala grönsakshandlare Göran, specialiserad på närodlad, stolt under samtalet. Men denna grönsakshandlare uttryckte också stor oro över att kommunerna inte värdesätter den skånska jordbruksmarken tillräckligt. Och detta väckte ett intresse hos mig. Åkermarken som omgiver oss, jordbruksmarken som resurs och skåningarnas relation till den, vad vet vi om detta egentligen? Kopplingen mellan människa, mat, jord och bruket av den.

## 1.1 Inledning, syfte och frågeställning

En diskussion om försörjningsstrategier, hur maten ska nå människors munnar, tenderar lätt att bli en moraliserande och svartsynt sådan. Här uppe i norr, ligger ett rätt så kargt och glesbefolkat land - Sverige. Och längst ner i de södra delarna av Sverige ligger ett län som heter Skåne. Här odlas spannmål, betor, raps och potatis på bördiga jordar. Men om vi blir sugna på något annat än just dessa grödor, då har vi tillgång till hela världens skafferi. Så fungerar det. Inte särskilt många skåningar eller svenskar jobbar med att producera mat längre. Det är staden som lockar och allt den har att erbjuda. Vi producerar numera mest tjänster. Och staden växer. Bördig åkermark bebyggs. Med villor, höghus, shoppingcentra, företag, golfbanor, vägar och parkeringar. Varför oroa sig? Det är ändå över 70 år sedan som skåningarna var självförsörjande med mat. Och behovet av bostäder till en växande befolkning är stort. Men jorden, myllan, runt om i världen är hotad. Utsläpp av koldioxid och andra gaser sprungna ur industrier och ur maskiner som drivs av fossila bränslen har ändrat förutsättningarna för allt levande på jorden. Inte många har missat idag att klimatet förändrats av vårt sätt att leva. Och därmed har också livsvillkoren för människor jorden runt försämrats. Medvetenheten om detta letar sig in på byråkraternas kontor, in hos småbarnsfamiljerna och singelhushållen, in på presidenter och ministrars bord. Men vi tycks insnärjda i ett ekonomiskt och socialt system som försvårar förändringar till det bättre. Sättet som vi producerar vår mat på är ett tydligt exempel på hur komplicerad situationen är.

Under 1900-talet blev maskiner, konstbevattning, konstgödsel och bekämpningsmedel givna hjälpmedel i den industri som jordbruket har blivit på många håll i världen. Försaltning, utarmning, förurning, biologisk monokultur, utsläpp från jordbruksmaskiner och utsläpp från kor – detta är några av matproduktionens negativa följder. Trots att FN rapporterar att välståndet ökar globalt så lider 1 miljard människor av hunger (FAO, 2013). Jordbruket kan inte fortsätta på samma väg som det gjort de senaste 70 åren. Det menar FAO, FN: s livsmedels- och jordbruksorganisation. Med skördar som hotas på grund av torka, erosion eller översvämningar. Med ett högavkastande jordbruk som brukas enligt ohållbara principer. FN har utnämnt 2015 till *The International Year of Soils* med parollen ”healthy soils for a healthy life”. Så mycket som 95 % av världens mat kommer från myllan. Utan jord inga människor. Så enkelt är det. En frisk jord ger oss mat, bränsle, fiber och medicin. Den filtrerar

och förvarar vatten. Den är en huvudkomponent i kolcykeln. En frisk jord gör oss motståndskraftiga mot just torka och översvämningar (UN News Centre, 2015). Ändå försummar vi den.

Syftet med denna uppsats är att i fem kapitel undersöka, diskutera och analysera det skånska jordbrukets utveckling ur ett humanekologiskt perspektiv. Detta innebär att jag tittar på samspelet mellan människan, naturen och samhället.

- Jag vill se om den situation som råder nu i Skåne där folkmängden ökar, produktionen minskar, importen ökar och åkermarken minskar går att förklara.
- Finns det svar i historien på hur det blev såhär? Vad hände med det brukande folket och den goda jorden?
- Varför försvinner den goda jorden och vilka blir konsekvenserna?
- Hur ser relationen ut idag mellan den skånska jorden och dess brukare, beskyddare, byråkrater och konsumenter?
- Hur påverkar relationen möjligheten till en hållbar försörjning?

*Den Goda Jorden* är en ideell förening, bestående av mestadels lantbrukare, som arbetar för åkermarkens bevarande. Uppsatsen skrivs utifrån en uttryckt oro från denna förening om att åkermarken håller på att försvinna. Men den goda jorden är också min definition på en jord som kan försörja dagens människor utan att äventyra försörjningsmöjligheterna för kommande generationer, inspirerad av Brundtlandrapporten. ”Den goda jorden” i uppsatsens titel gäller den jorden och skulle också kunna beskrivas som ”Den hållbara jorden”. Det brukande folket, det är skåningarna det.

## 1.2 Metod, avgränsning, min roll och källkritik

För att skapa en avgränsning och en känsla av närvaro och lokal relevans så har jag intervjuat fyra unga stadsbor från Malmö och Kävlinge om deras tankar kring jordbruksmarken, natur, klimat och mat. Deras namn är ändrade i uppsatsen och jag kallar dem för Flora, Elisabeth, Max och Andreas. Genom dessa intervjuer hoppades jag kunna få en uppfattning om unga skånska stadsbors relation till den omkringliggande jordbruksmarken och vilken betydelse den relationen har för den kommande utvecklingen inom jordbruket och livsmedelsindustrin. Jag har även intervjuat ett ungt jordbrukarpar, Elin Wrethov och Olof Broddesson, utanför Malmö som vid sidan av jordbruket och familjeföretaget *Den gröna fabriken* också arbetar heltid i staden som journalister. Deras svar berättar om 2000-talets bonde och under vilka förutsättningar som småskalig matproduktion kan bedrivas. Karin Jansson är min nuvarande lärare i stadsodling och intervjun med henne representerar kunskapsförmedlarens och den alternativa odlingens röst.

Sättet som jag har presenterat uppsatsen på för personerna som jag intervjuat har troligtvis påverkat de svar jag har fått. Jag sa att jag var intresserad av att veta hur de tänkte kring åkermark. Då de fyra ungdomarna alla var oroliga att de inte skulle ha något att berätta om åkermark och jordbruk skickade jag ett frågeformulär som de fick fylla i för att få igång tankarna. Detta uppger de kändes bra för då hann de fundera på vad de tycker om ämnet och utveckla sina resonemang under den längre intervjun. De fyra intervjuerna ägde rum i mitt kök i Malmö. De var av en semistrukturerad karaktär och jag hade förberett frågor utifrån vilka vi diskuterade, samtidigt som det fanns utrymme att prata vidare om saker som kom upp under tiden.

I *An Introduction to Qualitative Research* (2006: 33-41) skriver Uwe Flick om hur ett frågeformulär kan klassas både som en kvantitativ och en kvalitativ metod. Antalet respondenter och hur de tolkas i analysen, om de blir till variabler och värden påverkar exempelvis definitionen av metoden. Om syftet med undersökningen bland annat är att kvantifiera data, då är det åtminstone delvis en kvantitativ metod som används.

Mitt syfte med frågeformuläret var inte att kvantifiera, utan att sätta igång en tankeprocess. Det fungerade väl, anser jag. En djupgående semistrukturerad intervju gav mig sedan möjlighet att diskutera svaren från formuläret och vidareutveckla personernas resonemang. Därför kan de djupgående intervjuerna ses som komplement till formulären, men likaså som en fördjupning. Flick (2006: 41) påpekar också att när en generalisering av resultatet i kvalitativa studier görs är det viktigare att fokusera på vilka som deltar i studien än hur många. Det nämns också att en generalisering av data inte är samma sak som en kvantifiering.

Valet av personer att intervjua är komplicerat. Robin Flowerdew och David Martin nämner detta i sin bok om forskningsmetodik (2005: 112-113) och betonar att forskaren bör vara medveten om att informanterna illustrerar studiens perspektiv mer än de ger en representativ bild av ett fenomen. Här uppmuntras forskaren till reflexivitet och rannsakan av sin roll i studien. Vidare nämner de också två andra teman som är relevanta i min studie, nämligen de etiska aspekterna och maktförhållanden mellan respondenter och forskare beroende på exempelvis ålder, kön och etnicitet. I och med att jag talade med ungdomar, som har olika bakgrund och erfarenheter, bland annat om begreppet åkermark, hade jag givetvis detta i åtanke.

Intervjun som jag gjorde med lantbrukarna och journalisterna Elin och Olof var en mejlintervju. Anledningen till detta var att de har dubbla jobb och det fanns ingen tid till att träffas. Det jag missar genom att inte möta dem är att läsa in stämningar och att få in direkta följdfrågor. Å andra sidan blir det en tankeprocess när de skriver svaren på frågorna, som i bästa fall blir väl begrundade. Jag ser inte att det har påverkat svaren negativt att jag intervjuat dem via mejl. Det kan i det här fallet till och med ha varit positivt då de skulle ha varit stressade vid mötet och svaren kunde ha påverkats av detta. Nu kunde de välja själva när de ville medverka. Följdfrågorna som uppstod skickade jag till dem och fick svar någon vecka senare.



Mejlintervjuer ska inte ses som enbart verbala. Sätten som kontakten etableras på och vilka frågor som skrivs och inte skrivs, samt frekvens eller intensitet i kommunikationen påverkar också slutresultatet (Ryen, 2004: 218). Samtliga intervjuer som jag genomfört återger intervjupersonernas åsikter och tankar när det gäller de frågor jag har valt att ställa, men i samma stund som jag tolkar dem genom teorin blir de också mer än bara en rapportering av deras svar, de blir en analys (Ryen, 2004: 132-133).

Intervjun med Karin Jansson, gjordes på plats på Brunnshög där skolans odling och undervisning sker. Detta gav en närvarokänsla. Det vi pratar om ser vi runtomkring oss. Karin Jansson är min lärare och jag var orolig för att mina frågor enbart skulle bekräfta de åsikter jag misstänkte att hon hade. Visst var vi överens om mycket, men intervjun blev också en diskussion där nya tankar och perspektiv vädrades. Vi har trots våra gemensamma intressen olika bakgrunder.

Huvuddelen av uppsatsen baseras på litteratur som behandlar ämnet antingen ur ett historiskt perspektiv, med fokus på jordbrukets utveckling, eller ur ett närliggande perspektiv på den jordbrukspolitik som förs nu. Diskussionerna om jordbruket tenderar allmänt att ta stor hänsyn till ekonomiska faktorer, så görs även i denna uppsats, därför kommer ett av de analysredskap jag använder att vara ekologisk ekonomi, som förespråkar ett alternativt synsätt på det ekonomiska systemet och ekosystemet. Andra teorier med humanekologisk relevans kommer att tas upp för att belysa frågor gällande naturuppfattningar, teknik och globalisering.

Exempel på författare och böcker med humanekologiska perspektiv som används i uppsatsen är: Miljöhistorikern J.R. McNeill (2011) som belyser jordbrukets miljöpåverkan utifrån energi- och befolkningsfrågor. Ekologiska ekonomen John Gowdys (1998) bok om jägare och samlare som sätter perspektiv på försörjningsfrågor. Socialantropologen Dan Rosengren (2010) vilken funderar kring naturuppfattningarnas betydelse. Professor i humanekologi Alf Hornborg (2010, 2015), vars teorier handlar om relationen mellan staden och landet och centrum och periferi. John Bellamy Fosters (2010) ”gröna” marxistiska teori vilken diskuterar hur industrialismen skapar en reva i jordens ämnesomsättning. Tomas Germundsson (1993), professor i kulturgeografi och ekonomisk geografi, som har intresserat sig för landsbygdens

egnahm, hur den kan berätta om samhället och jordbrukets utveckling under den tiden. Den ekologiska ekonomen Juliet B. Schors (2011) bok *True Wealth* vilken sätter fokus på hur och vad vi egentligen värdesätter. Jules Pretty (2002) som har skrivit boken *Agri-Culture – Reconnecting People, Land and Nature*. Denna ger som titeln indikerar, förslag på hur relationen mellan människan och marken åter kan stärkas.

Mina val av källor är relevanta då de tillsammans med sina olika ingångar ger en större bild. Jag menar också att det tvärvetenskapliga perspektivet erbjuder en tillräcklig bredd för att göra diskussionen intressant. Resonemangens giltighet baserat enbart på intervjuerna kan ifrågasättas, men de teorier jag använder mig av ökar uppsatsens validitet. Så är inte heller målet att mäta eller bevisa något utan snarare att undersöka, diskutera och beskriva.

### **1.3 Humanekologi: tvärvetenskap och holism**

Ekologi är vetenskapen om samspelet mellan de levande organismerna och den miljö de lever i. ”Ekologi” kan också ses som den materiella-och-relationella förutsättningen för allt mänskligt liv. Humanekologin studerar samspelet mellan natur, människa och samhälle. Denna tvärvetenskapliga kunskapsteori erbjuder en ”helhetssyn” på så skilda fenomen som produktion, konsumtion, naturumgänge, fördelningsfrågor och hållbar utveckling på lokal och global nivå. Humanekologin sammanför med sin ”teoretiska triangel” tre vanligtvis separata perspektiv: naturvetenskap, humaniora och samhällsvetenskap med syftet att ur detta få en bredare och djupare bild av exempelvis teknologi, ekonomi, kultur och politik. Typiska humanekologiska analysredskap är politisk ekologi, världssystemteori och ekologisk ekonomi som i sin tur hämtar begrepp och tankesätt från exempelvis socialantropologi, termodynamik och politisk ekonomi (Hornborg, 2015: 41; Hornborg, 2010: 55, 75-79, 208-216; Hornborg, 2004: 7-8).

Alf Hornborg är kulturanthropolog i grunden och poängterar att den bild som vi har skapat av naturen via språket och kulturen är ett resultat av en ömsesidig skapandeprocess, där vi i allra högsta grad är medskapare. Därför är det dualistiska tankesättet där vi delar upp världen i subjekt (kultur) och objekt (natur) ofruktbart för forskningen. Hornborg menar till exempel att

tekniken, eller maskinen, som är en mänsklig produkt och då även ett samhälleligt fenomen berörs av naturen, som ger de materiella förutsättningarna men också av det ekonomiska systemet vars utgångspunkter vi har bestämt. Utan ett holistiskt förhållningssätt kan vi aldrig förstå detta och på så vis heller aldrig nå någon form av "hållbar utveckling" (Hornborg, 2010: 56-59). Detta är en så kallad monistisk utgångspunkt där betoningen ligger på relationen mellan delarna samt i vilken kontext denna interaktion sker. "Holism" är uppfattningen att helheten är mer än summan av delarna som ingår. Att analysera världen ur ett holistiskt perspektiv innebär alltså att man tittar på hur delarna förhåller sig till varandra och hur de tillsammans bildar en helhet. Detta är istället för ett dualistiskt resonemang ett så kallat dialektiskt. Om man, likt Hornborg (min kommentar), är intresserad av själva interaktionen mellan dessa delar, då kan uppfattningen också vara att gränserna mellan delarna löses upp och flyter ihop, och på så vis blir de aspekter av varandra. Ingen rangordning görs heller mellan delarna (Rosengren, 2010: 9-10, 22, 71-73).

## 1.4 Ekologisk ekonomi

Ekologisk ekonomi är en relativt ny och disciplinärt öppen gren av ekonomin, så tillvida att dess förespråkare inte begränsar sig till metoder och verktyg inom *ett* vetenskapligt fält som den dominerande neoklassiska ekonomin gör (Daly & Farley, 2011: xvii-xviii). Detta ligger i linje med ett humanekologiskt perspektiv. Ekologiska ekonomer inkluderar både naturvetenskap, samhällsvetenskap och humaniora i sina teorier.

Ordet ekonomi härstammar från grekiskans oikonomia – oikos betyder hus - och innebär ursprungligen hushållning av resurser. Idag används ordet ekonomi i ett brett sammanhang. Det kan till exempel handla om pengar, marknadsmekanismer, tillväxt, BNP, ideologi, produktion och konsumtion. Men redan 300 år f Kr skilde Aristoteles mellan studiet av bytesvärde och studiet av bruksvärde, där det materiella- naturresurserna beaktas. Utmärkande för den dominerande neoklassiska nationalekonomin är att fokus ligger på monetära bytesvärden, samt att naturresurser betraktas som en produktionsfaktor likvärdig med kapital och arbete. Detta skapar en illusion om att naturresurser, som till exempel jord, är utbytbara mot pengar (Hornborg, 2015: 40, 253-255; Hornborg, 2010: 194).

Förespråkare för ekologisk ekonomi menar att merparten av ekonomerna utesluter naturens välbefinnande från ekonomins teorier under en period på 100 år. Och med tanke på att ekonomerna, med det attraktiva konceptet välfärdsbyggande, har skaffat sig en enorm status sedan 1930-talets depression och andra världskriget, och har ett tolkningsföretäro som påminner om inflytelserika religiösa ledare, är det inte konstigt att deras teorier numera anses vara normalitet i det moderna samhället. Men denna förhärskande teori om obegränsad tillväxt är baserad på en fantasi och missar enligt ekologiska ekonomer det uppenbara: i verkligheten har planeten sina gränser - de fysiska och biologiska gränserna. Ekonomin i sig självt är inget dåligt redskap för att ordna våra liv och vårt samhälle, *men* att inte erkänna att vi är avhängiga naturen och också en del av den innebär fortsatt miljödegradering och slutligen slutet för vår civilisation (Daly & Farley, 2011: introduction xix-xxiv).

Inom neoklassisk ekonomi, där även miljöekonomi ingår, ses marknaden som en pålitlig, rationell och effektiv mekanism för att värdera och fördela resurserna till olika ändamål och på så vis skapa tillväxt och välfärd. Marknaden kan till exempel sätta "rätt" pris på naturresurser genom att bedöma tillgång på och kostnader för dessa. Den pågående klimatkrisen kombinerat med låga priser på olja och mat visar enligt ekologisk ekonomi att marknaden inte har lyckats med detta. Varför? Vissa saker går inte att ersätta med pengar. Fokus på effektiviteten i ekonomin är så stark att den nästan verkar ha blivit ett mål i sig självt. Ekologiska ekonomer är kritiska till den neoklassiska ekonomins fokus på effektivitet och tillväxt och menar att effektivitet förvisso är en viktig del av det ekonomiska systemet, men det kan aldrig bli viktigare än hänsynen till en rättvis fördelning mellan människor och till ekosystemens begränsningar (Daly & Farley, 2011: 3-6).

Det nuvarande ekonomiska systemet är enligt ekologiska ekonomer på detta vis otillräckligt och behöver förändras. En helhetssyn krävs och en insikt om att vår värld bör ordnas enligt principen att jorden är ett "slutet" system. I detta system råder termodynamikens lagar och det är den biofysiska världen som atmosfären och biosfären med dess ekosystem och biologiska mångfald som är det övergripande systemet. Därefter kommer övriga subsystem som är sociala och kulturella fenomen, till exempel samhället och ekonomin. Subsystemen är beroende av det ekologiska systemet för att fungera (Daly & Farley, 2011: kap 4). I och med

att ekonomin inte är ett isolerat och oberoende system, utan i allra högsta grad beroende av det globala ekosystemet, så kan aldrig naturkapital ersättas med humankapital. Därmed faller miljöekonomernas idé om att miljödegradering är en externalitet, en kostnad, som kan internaliseras i priset (Andrén & Arderup: 2004: 138).

Konventionell ekonomi och dess idé om ständig ekonomisk tillväxt som självklar drivkraft i samhället är en av de största orsakerna till klimatkrisen. Tillväxt innebär på ett eller annat sätt en förbrukning av ändliga naturresurser och en förskingring av den använda energins kvalitet (Daly & Farley, 2011: introduction xix-xxiv; 65-68). Energins kvalitet eller förmåga till arbete är det som fysikerna kallar exergi. Att omvandla energi, om det så handlar om att äta, arbeta, skapa, driva ett fordon eller en fabrik, innebär alltid en spridning av exergin. Med fysikens terminologi innebär detta ett skapande av oordning: av entropi. Denna spridning är irreversibel utan tillförandet av ny energi. Lagen om entropiökning och exergins minskning är termodynamikens andra huvudsats – och den är inte förhandlingsbar (Areskoug, 2006: 22; Daly & Farley, 2011: 62-70). Inte ens för framstående ekonomer.

Genom att erkänna det nuvarande ekonomiska systemets otillräcklighet och underordnade position kan ett nytt tillväxtkoncept växa fram. Ekonomisk tillväxt i dagens destruktiva form ses av ekologiska ekonomer som ett ökande flöde av naturresurser från miljön, som passerar via ekonomin och tillbaka till miljön som avfall. I det nya mer hållbara konceptet minskar det ekonomiska systemet i skala och utanför denna skala blir tillväxt oekonomisk. En hållbar utveckling är möjlig om tillväxt kan ses som en kvalitativ förändring istället för en kvantitativ eller materiell sådan. I sådana fall blir BNP ett ofullständigt mått på välfärd, i och med att den slår samman både kvantitativ tillväxt och kvalitativ utveckling och de båda styrs av helt olika lagar (Daly & Farley, 2011: 6-7). Ett nytt mått som inkluderar användning av naturresurser, slitage och avfall skulle därför främja ett hållbart tänk (Schor, 2011: 61-65, 70-78, 99-184).

## 2. Bakgrund

I uppsatsen diskuterar jag två tydliga vändpunkter i vår försörjningshistoria. Den första sker när vi går från jägare och samlare till att så småningom bli bofasta bönder. Att ta jorden i besittning på ett sådant vis som människan gjort är unikt och förändrar inte bara vår relation till jorden. Det förändrar också, som vi ska se, samhällsstrukturen, våra liv och jorden självt. Den andra milstolpen som jag kommer att visa händer under industrialismens inträde och fortgång, då en inverkan på och ett samspel med naturen i många fall tycks ha utvecklats till ren exploatering. Jordbruket har onekligen inneburit en förändring för både människa, miljö och samhälle. Jag menar att det moderna jordbrukets jakt på effektivisering och produktionsintensifiering måste ses ur perspektivet att resurser som jord, vatten och mineraler är ändliga och ingår i ett evigt kretslopp. En uppsats utan förslag på hur matproduktionen kan bli mer hållbar är en nedslående uppsats och den ger heller ingen rättvis bild av situationen. För möjligheter finns. Därför kommer andra alternativ än det destruktiva jordbruket också att presenteras.

Människan har brukat jorden i minst 12 000 år. På spridda platser i världen sattes frön i marken, som grodde, skördades och maldes. I Mesopotamien, i Mexiko och i Kina finns spår av de första jordbrukarna (Myrdal, Welinder, Pedersen & Widgren, 1998: 56). Det skånska jordbrukandet är minst 6000 år gammalt. Från fiskare, jägare och samlare, till kringflyttande svedjebrännare, till permanent bofasta jordbrukare – så ser en förenklad sammanfattning av våra försörjningstekniker ut. Oändliga variationer går att finna, både historiskt, och idag. I en beskrivning av införskaffandet av föda, ingår en beskrivning av synen på naturen och den kultur som formar synsättet. Jordbrukets historia handlar också om en förändring av landskapet och samspelet mellan landskapet och människorna som lever i det. I och med att landskapet blev uppodlat blev det vad vi kallar ett kulturlandskap (Myrdal et al., 1998: 13-20; Rosengren, 2010: 7-13,).

## 2.1 Vad hände med den goda jorden?

I uppsatsen reser vi tusentals år bakåt i tiden. Samtidigt gör vi kontinuerliga nedslag i dagens Skåne. Då och nu, nu och då – när företeelser sätts i relation till varandra anser jag att analysen blir mer intressant. Först följer en kortare genomgång av bildandet av Skånes jordmån för att visa hur tidskrävande jordbyggande processer är. Sedan nämns olika inringade tidsepoker som har varit avgörande i människans agrara utveckling: Från de första människorna i Skåne, vidare in i industrialismens tidevarv fram till våra dagar. Allt kommenteras via ett humanekologiskt perspektiv och med hjälp från olika teoretiker inom området. Jag diskuterar fortgående rapporter, miljömål och svaren från mina intervjuer och behandlar frågor om produktion, konsumtion och hållbarhet. Målet är att ge en bakgrundsbild, att skapa ett djup och en känsla av sammanhang och på så vis söka besvara de frågor jag ställt i uppsatsens inledning.

## 2.2 Hur vet vi vad som hände?

Som en av skribenterna i Fembandsverket *Det svenska jordbrukets historia* (Myrdal et al., 1998: 13-21) påpekar är en stor del av människans jordbrukshistoria ordlös. Genom arkeologiska fynd försöker forskarna att skapa sig en uppfattning om hur det gick till. Ibland finns det av olika anledningar inga fynd alls. Ibland hittas enstaka benrester och pollen. I vissa fall kan vi genom jordlager som är plöjda med olika tekniker, redskap och stendösar än idag se spår i kulturlandskapet efter de första jordbrukssamhällena. Det långa tidsperspektivet är både en styrka och en svaghet. Det svåra är att beskriva enstaka händelser, samtidigt möjliggörs en överskådlighet som sträcker sig över århundraden och årtusenden. Jordbrukets utveckling är ett komplext samspel mellan klimat, människa och landskap (ibid.). Diskussionen kring varför vi blev ett jordbrukande folk är i högsta grad levande. Olika teorier finns huruvida det var klimatförändringar, ekologiska kriser, uppbyggnaden av hierarkiska samhällen och införandet av nya seder och bruk som gjorde att vi ändrade försörjningsstrategi. Troligtvis är många förklaringar giltiga. Det ska dock nämnas att långt ifrån alla forskare idag är överens om att jordbrukandet självklart innebar en förändring till ett bättre liv. Det beror på vilka värderingar som läggs i begrepp som till exempel ett ”rikt” och ”bättre” liv (Myrdal et al., 1998: 56-69, 217-222).

## 2.3 Natursyn

Genom att blicka bakåt i tiden synliggörs förändringarna i relationen mellan människa och omgivande natur. Socialantropologen Dan Rosengren skriver i boken *Människans livsvärldar* (2010: 7-13, 269-272) om vårt förhållande till naturen och att det varierar mycket både i tid och rum. Men om vi tittar på det västerländska samhällets historia och dess idétraditioner så anser jag att Skånes historia hör till samma berättelse. Jag får även bekräftelse på detta av författarna av *Det skånska kulturlandskapet* (Emanuelsson, 2002: 211) som menar att vår landskapsutveckling är gemensam med stora delar av nordvästra Europa.

Rosengren (2010: 7-13, 269-272) menar vidare att under lång tid var människor mer självklart en del av den natur som försörjde dem. Olika tanketraditioner, samhällen och kulturer har kommit och gått, men vid industrialismens inträde blev separationen mellan människa och natur tydlig. Naturen blev i det västerländska samhället under 1800-talet omgjord till en resurs att bruka, men också till en romantisk och mystisk bild av det äkta och sanna. I det postindustriella samhället är vi tyngda av insikten om klimatförändringarna och synen på naturen har återigen ändrats. Nu blir vi på något sätt påmind om vårt beroende av den, att vi måste ta hänsyn till den, att den kan uppfattas som ett hot, men att vi faktiskt också är lika mycket natur som vilken annan art som helst, trots våra tekniker och våra kulturer (ibid.).

I industrisamhället görs naturen till en del av det mänskliga samhället. Naturen blir objektifierad, dess resurser blir till varor och därmed så förlorar de sin unika egenart och anonymiseras. Potatisen vi äter är 'bara' potatis vars ursprung och produktion vi inte känner till. Långt mindre är vi delaktiga i produktionen av dem; vårt förhållande till potatisen är i första hand som till en kommersiell vara. (Rosengren, 2010: 244)



## 2.4 Den krympande jorden

Åkerarealen minskar idag i Sverige. Mest exploaterad är den bördigaste åkermarken i Skåne och Hallands län. I Skåne bygger kommunerna på klass 8-10-jord, en av de bästa i Europa, vilket innebär att den är klassad högst på kvalitetsskalan som bygger på olika skördenivåer. Jordbruksverket varnar för att marken som asfalteras inte går att omvandla till jordbruksmark med samma kvalitet igen. En studie gjord 2013 av Jordbruksverket visar att kommunerna många gånger inte följer regeringens lagstiftning i miljöbalken om bevarandet av jordbruksmarken för att de säger sig sakna kunskap om jordbruksmarkens värde. Jordbruksverket ser också att kommunernas planeringsförfarande är anpassat efter infrastruktur och bostäder och är därför alltför kortsiktigt för klimat- och livsmedelsfrågor. Det saknas också riktlinjer som kan hjälpa kommunerna att se till framtida intressen som ligger utanför den egna regionen (Enghag et al., 2013: 19-20).

Förklaringar till den fortsatta exploateringen av jordbruksmarken kan enligt Elin Slätmos doktorsavhandling *Jordbruksmark i förändring – Drivkrafter bakom och förutsättningar för offentlig styrning i Sverige och Norge* (2014: 202-214) hittas på flera områden. Dels förändras jordbruksmarken på grund av de ekonomiska förhållandena i jordbrukssektorn. Konkurrenssituationen för jordbrukarna är tuff. I och med Sveriges medlemskap i EU är det den europeiska marknaden och frihandeln som präglar jordbruket i stort. Detta innebär att åtgärder som gynnar det nationella jordbruket inte kan införas och detta försvårar landsbygdsutvecklingen. Dels förändras också marken när exempelvis bostadspolitiska intressen vinner över de jordbrukspolitiska. Anledningen till denna prioritering är antingen en önskan om eller en verklig befolkningstillväxt, men även att jordbruksmarkens egenskaper lämpar sig väl till att bygga på jämfört med annan mark (ibid.). I Skånes fall beror inte bostadsbygget på en önskad befolkningsökning, utan på en reell sådan. Enligt Region Skåne har Skåne en varaktig befolkningsökning som dels beror på många immigranter och dels på många nyfödda (Utveckling Skåne, 2016).

Den politik som förs både kommunalt, regionalt, nationellt och internationellt menar Slätmo är betydande för jordbruksmarkens förändring. Den politiska viljan har på så vis stor makt över vår framtida försörjning. Eventuellt skulle en tydligare definition av vad jordbruk är underlätta bevarandet, samt att beslutsprocesserna gällande markanvändning blir mer transparenta, demokratiska, medvetna och rättvisa. Då kan det förhoppningsvis bli mer tydligt redan i planeringsstadiet vilka värden som väljs bort till förmån för andra. Slutligen påpekas det i studien att uppdelningen av det rurala och det urbana, där landsbygdens landskap ses som en resurs för staden, försvårar en hållbar planering av jordbruksmarken (Slätmo, 2014: 202-214).

### **3. Människans och matens ursprung**

Del tre handlar om den tid då människan försörjde sig på ett mer ”naturnära” sätt. Den handlar också om hållbarhet i en historisk och nutida kontext. Landskapets förändring beskrivs och även de sociala processer som format naturen och människan. Går det att se spår från våra förfäder i dagens samhälle och vad berättar dessa? Vad vet vi om jorden under våra fötter? Om det är så som Slätmo (2014) menar i sin doktorsavhandling att kunskap om denna kan vara till någon hjälp inför kommande planering av användandet av jordbruksmark, vad är det då som kan förändra nuvarande handlingsmönster där värden som mat- och energikälla väljs bort till förmån för bostäder och infrastruktur? Något som har tagit miljontals år att bygga upp kan raderas på mycket kort tid.

#### **3.1 Bergart, jordart, jordmån och klimat**

Den skånska berggrunden, som består av varierande bergarter, är mellan 1700 och 50 miljoner år gammal. De södra och västra delarna av Skåne, där den bördiga jorden finns, består av en baltisk moränlera, en jordart som bildades under den senaste istiden för cirka 115 000-10 000 år sedan. När isen gled fram bröt den loss sten och block från den underliggande berggrunden och beroende på bergartens hårdhetsgrad maldes dessa ner och avlagrades som moränlera. Denna moränlera är rik på kalk och med sin goda vattenhållande förmåga är den en av de viktigare orsakerna till varför Skåne är ett jordbrukarlän idag (Emanuelsson, 2002: 11-17; Länsstyrelsen a; Länsstyrelsen b ; Myrdal et al., 1998: 21).

Jordtäcket i västra och södra Skåne är ovanligt tjockt, ända upp till 183 meter mellan yta och berggrund har uppmätts. Andra orsaker till att södra och västra Skåne lämpar sig så väl till åkerbruk är topografin, närheten till havet och det mildare klimatet. Det är den omkringliggande växtligheten, djuren och klimatet som bildar jordmånen - det översta skiktet av jordlagret. Klimatets betydelse är dubbel, då nederbörd, temperatur och vind påverkar växtsäsongerna, men även skapandet av jordmånen genom att bestämma växtbetingelserna under längre tid. Efterhand som människans påverkan på landskapet ökar, desto mer påverkas också jordmånen av detta. Lövskogarna som växte i det område som vi idag kallar Skåne

bildade en väldigt näringsrik jordmån – brunjord. Brunjorden var vad man tror grunden till de bästa jordbruksmarkerna på bondestenåldern och bronsåldern (4200-400 f Kr) och det är den också idag. Den bildas som andra jordmåner under lång tid, men efterhand som marken plöjs och träden huggs ner minskar den (Emanuelsson, 2002: 19, 35; Myrdal et al., 1998: 21-23). Detta är grunden för den skånska åkermarken. Mycket har förändrats.

### **3.2 Stadsodlingen på Brunnshög i Lund**

I ett växthus på en lerig åker mitt i mellan grävmaskiner, byggkaos och lantlig idyll sitter jag med min nuvarande lärare i stadsodling Karin Jansson och pratar om mat. Karin är en av flera grundare till Holma folkhögskola, en nystartad skola med fokus på hållbarhet och resiliens. Inne i växthuset är det 32 grader, utanför blåser det och är 10 grader, trots solsken. Där grönskar odlingslotterna först lite längre in på säsongen. Runtomkring oss växer bladgrönsaker – selleri, mangold, spenat – och varje fredag får samtliga 25 studenter plocka påsarna fulla med dessa mineralrika och krispiga blad. Och ändå är det lika mycket kvar på måndag när vi kommer tillbaka. Växtkraftens mysterium tänker jag. Om vi sköter jorden rätt och ger den vad den behöver i form av näring, värme och vatten ger jorden oss det vi behöver. Komposten vi odlar i kommer från Lunds kommuns avfallsåtervinning, och den är prima. Mullrik och lagom näringsrik. Lite extra kväve att gödsla med bidrar odlingsföreningens höns med. Hönorna luckrar även jorden, äter skadeinsekter och värper ägg. Kretsloppet är tydligt, naturligt, och ändå framstår det för mig som ett mysterium att det fungerar och att det växer.

### 3.3 Asfalt ligger - infrastrukturens landskapspåverkan

Landskapet har i våra ögon blivit ett kulturlandskap, men också ett landskap för produktion och konsumtion (Rosengren, 2010: 269-272). Idag ligger den skånska jordbruksmarken som en enklav mellan de växande städerna. I Naturskyddsföreningens bok *Det skånska naturlandskapet* (Emanuelsson, 2002: 182-190) beskrivs, liksom hos Slätmo (2014), Skåne som ett byråkratins landskap, format av beslut fattade av tjänstemän med olika kompetenser. Ett landskap som styckas upp av järnväg och motorvägar. Ett lätt kuperat slättlandskap som ur ett ekonomiskt perspektiv lämpar sig väl för jordbruksmaskiner och ett högintensivt jordbruk.

Jag frågar Karin Jansson under vår intervju i växthus på Brunnshög varför jordbruksmarken idag är hotad. Hon svarar såhär:

Utvecklingen inom jordbruket med rationaliseringen, industrialiseringen, att staten vill att matproduktionen ska vara rationell, det finns egentligen en god tanke i det. Människor ska inte behöva slita hårt utan kunna ha fritid. Men det stora misstaget är att man har tänkt att matproduktionen fungerar som en fabrik. Man har inte förstått att det är levande system som man jobbar med. Så det var en väldig brist på kunskap redan på 40, 50, 60-talet när man började med det här. Och sedan när kunskapen hann ikapp, då var redan snöbollen i rullning. Sedan är det ekonomiskt, när vi har fått ett globalt samhälle så är det ju jättesvårt för svenska bönder att konkurrera, eftersom vi till exempel har högre löner. Det blir otroligt pressade system. Rationalitet och pengar har gått före ekologi och sammanhang. (Intervju Karin Jansson, Brunnshög 2016)

### 3.4 Jägarstenåldern 10 000 – 4200 f Kr - naturen visar vägen

Det är dock under en väldigt kort tid av människans historia som landskapet och jordbruket har sett ut på detta vis. Och det är under en väldigt liten del av mänsklighetens historia som vi har försörjt oss genom jordbruk. Tänkvärt är det faktum att under 99 % av mänsklighetens historia har vår art levt som jägare och samlare. De resterande 1 % av vår existens har vi varit jordbrukare (Gowdy, 1998: xviii). I kursen i stadsodling ingår också moment som handlar om ätliga vilda växter och hur en permanent odling inspirerad av skogens växtsätt kan designas. Vad kan vi hämta för kunskap från vår tidiga historia?

För cirka 17 000 år sedan förändrades klimatet och det blev varmare i Skåne. Den tunga inlandsisen smälte bort och en landhöjning som varar än idag startade. Efter istiden kom växterna och med dem följde djuren och samlarna och jägarna. Jägarstenåldern sträcker sig mellan 10 000 – 4 200 f Kr. Under denna långa tidsperiod förekom klimatförändringar och växtlighet och djurarter växlade. De första spåren av människor i Sverige är daterade till cirka 10 000 f Kr. Kringströvande renjägare följde djuren och vid Segebro utanför Malmö har flintverktyg och pilspetsar hittats från ett förmodat tillfälligt läger. Tillgång till mat och växter bestämde människornas liv och de bosatte sig under sommaren ofta vid vattendrag i inlandet och vid kustområden vid vinterhalvåret. Under den senare delen av jägarstenåldern blir klimatet varmare. Vid 5000 år f Kr fanns flera troligtvis permanenta boplatser i sydligaste delen av Skåne. Exempel på sådana boplatser är Skateholm och Öja mosse i trakten kring Ystad. Här bildades den sista jägarstenålderskulturen som kallas Erteböllekulturen och med den kom keramiken, de första kulturväxterna och tamdjuren (utöver hunden), vilket i sin tur lade grunden för bondestenåldern (Emanuelsson, 2002: 27- 31). På några enstaka keramikskärvor finns sädeskorn avbildade. Detta kan betyda att kontakt med jordbrukande kulturer på kontinenten har funnits (Myrdal et al., 1998: 63-65).

Det ligger något väldigt vackert i beskrivningen av de historiska jägar- och samlarkulturerna. Att följa djur och natur, istället för att söka kontrollera den, låter som ett hållbart och grundläggande sätt att skaffa föda, om än så krävande och avlägset för flertalet av dagens skåningar. Men som vi ska se söker forskare och politiker lösningar till framtidens samhällen både i de historiska och nutida jägar- och samlarsamhällena.

## **Förebilder idag – jägare och samlare och hållbar försörjning**

Att finna vägar till en hållbar försörjning är en av vår tids och framtidens stora utmaningar. På uppdrag av FN skrevs 1987 *Vår gemensamma framtid*, eller Brundtlandrapporten som den också kallas efter projektledaren och den då norska statsministern Gro Harlem Brundtland. Målet med rapporten var att förändra och förbättra det globala samarbetet när det gäller miljö och utveckling med hänsyn till sociala, ekonomiska och planetära gränser. Det nuförtiden nästan utslitna ordet ”hållbar utveckling” myntades i rapporten och definierades enligt svensk översättning. ”En hållbar utveckling tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov.” (WCED, 1988)

Trots de svårigheter och motgångar som miljöarbetet har stött på under de trettio år som passerat sedan orden formulerades så är de i mina ögon fortfarande fulla av hopp. Det ser så enkelt ut, uttryckt med en enda mening. Nästintill simpelt. Och ändå är det så svårt. Vad är det som går fel? Är det bristen på förebilder som gör att vi inte lyckas forma hållbara samhällen?

I Brundtlandrapportens punkt 46 (WCED, 1987: 19) nämns världens ursprungsbefolkningar som en viktig källa till kunskap om hållbar resursanvändning, därför är det av extra stor betydelse att dessa folk kan upprätthålla sina kulturer och försörjningstraditioner. Skribenterna i boken *Limited Wants, Unlimited Means – A Reader on Hunter-Gatherer Economics and the Environment* (Gowdy, 1998) är inne på samma linje. Där diskuteras av olika insatta vilken innebörd vi lägger i ord som välbefind, rikedom och knapphet och hur det påverkar vår syn på så kallade ursprungsfolk men också vår självbild.

Socialantropologen Dan Rosengren diskuterar även dessa frågor. Vi är fortfarande samma art som för 195 000 år sedan. Därför är det lätt att dra slutsatsen att vår tids samlar- och jägarfolk är som våra levande anfäder. Det vi vet från historisk tid är inte mycket. Många studier har gjorts av antropologer genom tiderna där man hävdar å ena sidan att jägar- och samlarlivet var, och är, hårt och präglad av en överlevnadskamp. Å andra sidan tenderar man att romantisera och menar att naturfolken lever ett lyckligt liv fritt från det moderna samhällets krav och stress. I slutändan handlar det istället om människans grundläggande fysiska behov och hur få de egentligen är. Att äta, att sova, att ha en lagom kroppstemperatur samt att kunna

reproducera sig, detta är basen för alla människor. Uppfattningen om vad som är värdefullt utöver detta varierar mellan olika kulturer och tidpunkter. Ett exempel är hur olika man värderar arbete och materiella tillgångar i förhållande till fritid (Rosengren, 2010: 99-104).

Marshall Sahlins är den antropolog som bidragit mest till att förändra synen på jägar-och samlarlivet som primitivt, slitsamt och påvert. Sahlins nyanserade denna bild genom att påpeka att vad man kan se från historiska fynd, kombinerat med antropologiska studier av folk som lever av jakt och insamling, är att ju mer avancerad en kultur är desto mer tid läggs på arbete. Sahlins påpekade även att fattigdom handlar mer om social status, en beskrivning av mänskliga relationer, än om hur många ägodelar någon besitter (Sahlins, 1972: 33-35).

Idén om att vi fick tillräckligt med ledig tid över för att kunna skapa kultur och civilisation först efter jordbrukets uppkomst kan därför ifrågasättas. Historiska fynd, samt exempel från nutidens ursprungsfolk visar på hur arbetet dels integreras i det sociala livet i form av ritualer och konstnärliga uttryck. Dels på hur få timmar som faktiskt läggs på fysiskt arbete varje dag hos exempelvis !Kung-folket. Vanligtvis rör det sig om tre till fyra timmar av arbete genom jakt och insamlande av växter. Det påpekas också att arbete inte behöver komma i en sådan form som det ofta gör i västerländska industrialiserade samhällen, vilket innebär att det utförs i syfte att kunna leva det ”riktiga” livet när det är slutfört. De ideal som marknadskapitalismen står för med fokus på individens utveckling och införskaffandet av makt genom ägande av kapital är en social konstruktion. Med utgångspunkt i olika samlar- och jägarkulturer som inuiterna, aboriginerna, !Kung och Hazdas i Tanzania sätts den västerländska civilisationen i perspektiv och andra ekonomiska system än marknadskapitalism framträder med fokus på samarbete, samvaro, naturkännedom och användandet av naturliga energiflöden till förmån för begränsade lager (Gowdy, 1998: xv-xxix).

Det ska påpekas att det inte är så att de människor som idag lever som jägare- och samlare är någon slags historisk kvarleva. Deras liv påverkas i allra högsta grad av statliga regleringar och de rådande uppfattningarna om natur, försörjning och modern teknik. Nutidens jägare och samlare är dessutom undantryckta geografiskt och ofta marginaliserade i samhället (Rosengren, 2010: 102).



Inte heller är det föreslaget att de 7 miljarder människor som nu bor på jorden ska försörja sig som jägare och samlare. Men vi kan inspireras av att i dessa kulturer finns bevis på att ett rikt liv kan levas enligt andra principer än de vi tar för givet idag, att naturen kan brukas utan att förbrukas och att allt inte kan ersättas i pengar (Gowdy, 1998: xv-xxix). De sista raderna kan låta självklara. Med facit i hand är de inte det.

### **3.5 Hållbar försörjning och konsumtion 2016**

Moderna konsumtionsvanor har de senaste femtio åren försvårat en verkligt hållbar försörjningsstrategi. Detta visas tydligt i boken *True Wealth*, bland annat genom detta enkla citat. ”Aldrig förr har så många köpt så mycket för så lite pengar.” (Schor, 2011: 65)

En färsk rapport från Jordbruksverket (Lööv, Widell, & Sköld, 2015: 12- 14, 24-25, 40-53) berättar om livsmedelskonsumtionens utveckling. Andelen av svenskarnas inkomst som spenderas på mat har minskat. Vi lägger idag cirka 12 % av hushållets samlade inkomst på mat. Samtidigt har maten blivit billigare och mycket tyder därför på att vi konsumerar mer mat idag än för femtio år sedan, och då även mer energi. Ökade inkomster medför att det slängs mer mat. Statistik om matsvinnet inom EU visar på att det kastas mat som motsvarar utsläpp av växthusgaser med nästan 50 miljoner ton koldioxidekvivalenter/år. Vidare handlar konsumenterna mer ekologiskt och tänker mer på miljö och hållbarhet, även om det inte alltid är avgörande vid de slutgiltiga valen, då andra faktorer väger tyngre. Det antyds att vi gör medvetna val, och även att välja bort miljöaspekten är ett sådant. De senaste åren har äldre tillredningstekniker som surdegssjäsning och syring uppmärksammas, samtidigt som matlagningskonsten har fått en högre status (Lööv et al., 2015: 12- 14, 24-25, 40-53).

De sistnämnda tendenserna visar på att vi vänder blicken bakåt mot våra förfäders försörjningstekniker. Jag undrar om det är ett hoppfullt exempel på att relationen mellan människa och natur håller på att stärkas, när vi söker förstå råvarornas möjligheter och begränsningar. Eller är det enbart ett exempel på hur vi konsumerar livsstil? Och på så vis trots allt håller ett ohållbart ekonomiskt system i rullning. Troligtvis är svaret bådadera.

I etablerade mattidningar, dagstidningar och trädgårdsböcker radas reportage upp om hur vi kan plocka nässlor och ramslök i det vilda, vilken som är den bästa mjölksyrningstekniken och hur du odlar direkt ifrån kärnor (Alfredsson, 2016; Renmark, 2016). Men kunskap som förmedlas om småskalig odling, självhushållning och alternativa försörjningssätt är oavsett syftet enligt mig av godo. Det är bland annat brist på denna typ av grundläggande kunskap som gör det svårt för oss idag att agera hållbart.

## **Fortbildning 2016**

Karin Jansson, min lärare i stadsodling, är självlärd odlare och uppvuxen på en gård. Hon är även utbildad och verksam journalist. Karin blev förvånad över hur lite kunskap människor hade om odling när hon började undervisa inom ämnet för cirka 10 år sedan:

Saker som jag tycker är självklara har helt försvunnit i vår kultur/.../att man inte vet vad som kan odlas/.../ idag vet man inte vad som är upp och ner på en kratta/.../Man får börja från scratsch insåg jag, men också att det finns ett stort behov och ett stort intresse av att lära sig mer. (Intervju Karin Jansson, Brunnshög 2016)

Kunskapsglappet menar Karin beror på att vi inte ärver den typen av kunskap längre. Några generationer räcker för att kunskapen ska falla i glömska.

Okunskapen märks inte minst när du kommer till en handelsträdgård och de säljer fruktträd som är totalt olämpliga för detta klimat, menar Karin. När hon presenterade sin ursprungliga idé för staten om att utbilda människor i självförsörjning, livsmedelsförädling och hantverksskunnande på landsbygden visades ett ljummet intresse. Så dök möjligheten upp att odla stadsnära och småskaligt här på Brunnshög. Tack vare att en person på Lunds kommun själv var intresserad av odling blev växthuset och odlingslotterna verklighet. Eldsjälarna är så viktiga i dessa sammanhang, poängterar Karin. Intresset för lokal grönsaksodling växer menar hon vidare. Och även om bostadsbyggandet runtomkring inom ett par år kommer att ha tagit även denna åkerjord i besittning, så kommer stadsodlingen i Brunnshög att fortsätta en bit bort. En ny plats har reserverats för medlemmarna i föreningen. Och en ny åkerplätt ska bearbetas och göras klar för grödor. Morot, palsternacka, potatis, jordärtsskocka, bönor, ärtor, örter. Listan kan göras mycket lång.

## **Att forma landskapet och att formas**

Som påpekat i del två (se s. 19) blir vi i miljökrisens tid numera påmind om att vi är beroende av naturen för att överleva (Rosengren, 2010: 7-13, 269-272). Jules Pretty menar i boken *Agri-Culture: Reconnecting People, Land and Nature* att vi alltid har format och formats av naturen. Det är både ett grundläggande mänskligt behov och en rättighet att vara nära naturen, och faktum är att i den fysiska verkligheten är vi oskiljaktiga. I vardagen kan det kanske verka både onödigt och till och med värdelöst att ha kontakt med naturen och att känna sig som en del av den. Det kan tyckas vara något för dem som arbetar och lever i naturen, inte något för den urbana människan (Pretty, 2002: 2-3, 10-13, 49).

Pretty poängterar att trots stadsbors växande intresse för landsbygden och naturen utanför staden så har den naturliga länken till naturen via vår försörjning i många delar av världen brutits. I och med den snabba omformningen, eller moderniseringen, av landskapet både i utvecklingsländer och industrialiserade länder, har vi tappat känslan av tillhörighet till naturen. Därför separerar vi numera mat och lantbruk från naturen. Detta kostar oss en förstörd miljö och försämrad hälsa, och på så vis drabbar det också vårt samhälle och ekonomin. På grund av detta är det av yttersta vikt att vi ”hittar tillbaka” till naturen. Inte till någon vild och orörd idyll, även om föreställningen om en sådan också är viktig och meningsfull, utan till naturen såsom en del av oss. Genom ny och gammal kunskap om hållbart jordbruk, där jordbruksmark också är natur och inte bara en enklav i landskapet, kan vi se och känna tillhörighet, och att förstå att skapandet är och har alltid varit ömsesidigt (Pretty, 2002: 2-3, 10-13, 49).

Ett sådant resonemang väcker hoppet om att naturkontakt faktiskt kan främja ett hållbart samhälle och hjälpa oss att se helheten och hur jordens kretslopp fungerar. Hur såg det då ut för de första jordbrukarna i Skåne?

### **3.6 Bondestenåldern och Bronsåldern 4200-400 f Kr – ett vandrande åkerbruk, förrådshållning och hierarkier**

I Skåne är de äldsta lämningarna av åkerbrukande och boskapshållande från cirka 4200 f Kr. Till en början brukades jorden parallellt med att fiske, jakt och samlande bedrevs. Förmodligen spreds kunskapen om odling mellan olika grupper och på så vis blev teknikerna bättre och odlarnas anpassningsförmåga ökade. Boskapshållningen blev nu mer betydelsefull. De vanligaste husdjuren var svin. Även nötkreatur, får och getter hölls. Djuren användes inte som dragdjur. All bearbetning av jorden gjordes med hjälp av enkla redskap, som en grävkäpp. Sädesslagen som odlades var enkorn, spelt och emmer, senare också råg och andra grödor som ärtor (Emanuelsson, 2002: 35-40). Detta är spannmål som på senare tid har uppmärksammats av vår tids bagare och bönder, bland annat på grund av dessa spannmåls näringsrika egenskaper. Jag funderar på om detta möjligen kan vara ett tecken på ett sökande tillbaka till jordbrukets ursprung.



Yxa och stenstöt troligen från järnålderstid, upphittad i potatisåker i Norra Skåne av min morfars systrar under första hälften av 1900-talet. Foto: Lisette Fagone

När skördarna under tid blev större, så blev också förrådshållning av grödor meningsfull. Förrådshållningen och användandet av metaller påverkade dock samhällsordningen. När majoriteten ägnade sig åt direkt matproduktion och några få åt metallbearbetning utvecklades en hierarkisk struktur där vissa fick i uppgift att fördela maten. Maten räckte således till fler och troligen på grund av detta ökade folkmängden (Emanuelsson, 2002: 35-40). Alternativt var det folkmängden som ökade och som en respons på detta intensifierades jordbruket och skörden ökade (Myrdal et al., 1998: 217). Svedjebränning och ringbarkning av träden var den metod som användes för att röja marken och att förbereda den för odling. Människorna bodde på platsen där svedjebruket var och flyttade sedan vidare till nästa ställe – ett vandrande åkerbruk. Efterhand som bofastheten ökade innebar det också större inverkan på landskapet (Emanuelsson, 2002: 35-40, 51).



Kornfält åt vänster och surdegsbröd till höger bakat på gamla spannmålssorter. Foto: Oscar Stenudd

## **Landskapet exploateras**

I slutet av stenåldern 2200 f Kr skedde troligtvis den första bybildningen. Spår från permanenta bosättningar bestående av grupper av långhus finns bland annat i Fosie utanför Malmö. Vid 1800 f Kr inträdde bronsåldern och de tidigare mönstren från bondestenåldern förstärktes med ökat fokus på djurhållning. Betesmarkerna bredde ut sig. Användandet av enklare plöjningsredskap inleddes. Detta är första gången, misstänker man, som landskapet exploateras alltför mycket av människan och resultatet blev sandflykt. Den vilda floran och faunan ändrades av bondekulturens expanderings. De stora skogarna minskade och likaså gjorde lo, varg, björn och älg. De vilda rovdjuren jagades antagligen hårt för att skydda boskapen. Nya sädeslag som havre, hirs och vete träder in, även bönor blev vanligare (Emanuelsson, 2002: 35-42).

## **3.7 Järnåldern 400 f Kr – 1050 e Kr - stall, gödsel och byar**

Först nu blev åkerbruket människornas huvudsakliga försörjning. Tidigare hade mat från jakt, fiske och samlande alltför varit en betydande del av kosten. Klimatet blev kallare under denna period. Stallningen av djuren vintertid blev därför vanligare under järnåldern. Genom att man höll djuren i stall kunde också gödsling bli en del av jordbruket. Gödsling gjorde att trädesperioderna blev kortare och samma åkers produktivitet ökade, därför behövde människan inte längre flytta runt sina bosättningar. Tack vare järnet blev redskapen mer tekniskt avancerade. Nya plöjnings- och skärredskap medförde att andra grödor kunde odlas som exempelvis korn. Och gräset från ängarna runtomkring kunde slåss och samlas in som foder. Detta näringskretslopp mellan äng, boskap och åker skulle komma att dominera jordbruket under lång tid, ända fram till mitten av 1800-talet. Under sista delen av järnåldern, som vi kallar vikingatiden (800-1050) växte befolkningen, byar etablerades, handeln expanderade med hjälp av vikingaskeppet och nya kunskaper om odling gjorde att överskottet av mat växte. Den byorganisation som bildades då bestod ända fram till 1800-talets skiftesreform (Emanuelsson, 2002: 43-49, 53-57).

## **Plogen och samhället**

Övergången till plogredskap är en milstolpe i utvecklingen av jordbrukssamhället. Det är egentligen först då man kan tala om ett agrikulturellt brukningssystem, de tidigare systemen beskrivs som hortikulturella (svedjebbruk och hackbruk). Förutom att plogen var effektivare än tidigare redskap tycks dess uppkomst som sagt också ha påverkat det sociala livet. I samband med att plogen togs i bruk syns nämligen en ökande befolkningstillväxt och en mer komplex samhällsorganisation. Delsamhällen växer så sakteliga fram. En stor del av befolkningen specialiserar sig inom jordbruket, medan några mindre delar specialiserar sig inom andra områden och blir på så vis beroende av den jordbrukande delen (Rosengen, 2010: 210). Vi är fortfarande helt beroende av de människor som producerar vår mat, men fördelningen av arbetet har ändrats markant. Är detta något som vi funderar över i vardagen? Oftast har vi ingen anledning då hyllorna i matbutikerna är välfyllda. Likväl är teorier kring befolkning och matproduktion högaktuella.

## **3.8 Folk, föda och nöd – nu och då**

Diskussioner kring samband mellan produktionskapacitet av föda och befolkningens storlek har förts och förs fortfarande. I media syns rubriker som frågar om vi redan är för många människor på jorden, eller om vi kommer att bli det, och i sådana fall när detta kommer att inträffa. Det är en tung tanke. På Jordbruksverkets hemsida finns en flik under livsmedelskonsumtion som behandlar den nödvändiga, men också besvärliga frågeställningen: Räcker maten till hela världen? Svaren i den korta texten är allmänna. Läsaren lämnas med en känsla av att ”Det beror på”. Det finns tillräckligt med mat, problemet är att den inte kommer alla till del. Problemet är också att i takt med att människor får det bättre så ökar konsumtionen av resurskrävande och miljöbelastande produkter som kött och mejerivaror. Enligt Jordbruksverket finns tre avgörande punkter för människans överlevnad: Våra kostvanor, utvecklandet av tekniken och spridandet av kunskapen om hur vi bäst brukar jorden. Vad det skulle innebära i praktiken nämns inte. Men om ”dagens tendenser” fortsätter menar man att det globala jordbruket måste producera dubbelt så mycket som nu år 2050. Och detta finns det inte tillräckligt med mark för (Jordbruksverket, 2014a).

## Malthus och Boserup

Klassiska historiska teoretiker inom demografi är Thomas Malthus (1766-1832) och Esther Boserup (1910-1999), där den sistnämnde problematiserade den förstnämndes argumentation och satte den i en bredare kontext. Prästen och nationalekonomen Malthus, och hans efterföljare, menade att befolkningen automatiskt ökar exponentiellt (1, 2, 4, 6, 8, 16, 32, ...) om inget görs för att hindra detta. Livsmedelsproduktionen i sin tur ökar aritmetiskt (1, 2, 3, 4, 5, 6 ...) och därför kommer hungersnöd att uppstå när klyftan mellan de två komponenterna blir för stor. Slutsatsen, som är 200 år gammal men har haft stort inflytande i teoribildning kring demografi, blir att en okontrollerad befolkningstillväxt alltid kommer att orsaka svält för att jorden inte kan producera tillräckligt med mat tillräckligt snabbt (Rosengren, 2010: 226-232; Wilk, 2005: 73-74).

Ekonomen och FN-anställda Boserup såg en större bild där demografien bestäms av flera faktorer än tillgången på mat och menade istället att först när produktionen är tillräckligt effektiv, och det blir den när behovet uppstår, då ökar befolkningen. Boserup uppfattade en växelverkan mellan jordbrukets intensifiering, folktäthet och befolkningstillväxt. När befolkningstätheten blir så pass stor att marken inte kan ligga i träda, tas nya metoder i bruk som ger högre avkastning och först då kan folkmängden fortsätta att öka (Boserup, 1993: 75-76). Det är när det lokala produktionstaket är nått, och befolkningen fortsätter att öka, som det enligt denna teori uppstår konflikter gällande fördelningsfrågor (Rosengren, 2010: 226-232).

Hur vet vi när produktionstaket är nått? FN rapporterar att trots att välståndet ökar globalt lider 1 miljard människor av hunger (FAO, 2013). Då blir slutsatsen lätt att det är brist på mat. Det är det inte globalt. Tvärtom (se s. 28) så produceras det ett sådant överflöd i många länder, däribland Sverige, att mängder av mat kastas. När det är torka, och långdragna bränder härjar och skördarna uteblir, då verkar det kanske som att produktionstaket är nått. Eller när konflikter om naturresurser urartar. En beskrivning av jordbrukets utveckling avslöjar att bruk av jord lätt innebär exploatering. Men måste det vara så? Kan påverkan på jorden hållas på en balanserad nivå så länge det naturliga kretsloppet inte bryts? Är detta möjligt med en ökande global befolkning?



### 3.9 Bonde – framtidens yrke

Vi återvänder till Karin Jansson på Holma folkhögskola som anser att för att få maten att räcka så måste många fler människor bli jordbrukare. Hela jordbruket globalt kommer att få ställas om till ett mer småskaligt sådant om vi ska få ett hållbart system med mat till fler människor, fortsätter hon. Vi har gått lite för snabbt framåt. Men om vi inspireras av 30- och 40-talets jordbruk då vi använde få traktorer, lite hästar och betydligt mer handkraft då kan vi kanske få ett mer balanserat produktionssystem. På 30-och 40-talet hade bönderna exempelvis såmaskiner likt de vi använder på utbildningen på Brunnshög. Med en sådan manuell såmaskin kan man så 1 hektar grönsaker utan problem enligt Karin, som drar paralleller till Kuba och hur de tvingats ställa om där med småskalig odling i staden:

På sikt kommer vi inte att ha råd att använda fossila bränslen, och det kommer att minska tillgången och det som finns kommer att bli dyrt /.../Om vi inte förbereder oss så är det risk att det blir 1800-tal, men om vi förbereder oss då kan det bli 30-talets jordbruksmetoder. Det är ungefär där vi hamnar. På ett slags mer hållbart system. Vi måste utveckla bra metoder. Som permakultur, där man använder perenna grödor och kommer ifrån monokulturen. Vi ska utforska vilka växter som fungerar i vårt klimat. Vi kan samodla. Odlar ekologiskt. Det går att utveckla bra metoder. Men det görs inte. Inte på universiteten. /.../ Jag tror tyvärr att denna omställning kommer att ske först när vi börjar bli hungriga. Som på Kuba. Det är inte förrän man blir hungrig som man börjar odla. (Intervju Karin Jansson, Brunnshög 2016)

## **4. Jorden, staten, staden och industrin**

I del fyra diskuteras de förändringsprocesser som blivit avgörande för dagens situation. Tekniken blir mer avancerad och de sociala strukturerna ändras. De normer som dominerar idag, det vill säga ekonomisk tillväxt, effektiviseringsiver och individuell utveckling, får fäste. Likheter med dagens ägandeförhållande blir tydliga där ett fåtal aktörer har makt över den lokala jorden. Syftet med jordbruket ändras. Odling i Skåne handlar inte längre om att kunna försörja sig själv och familjen. Landskapet struktureras om efter så kallade rationella ideal. Fler och fler skåningar går från att vara landsbygdsbor till att bli stadsbor. Vi får i denna del också höra unga stadsbors röster. De representerar stadens perspektiv 2016. Hur de ser på natur, jordbruk och bondelivet är en följd av det som skett i historien. I samband med detta beskriver odlingsläraren Karin Jansson vilka tidstypiska tecken hon ser när hon möter folk i sitt arbete och hur samarbetet med kommunen fungerar.

### **4.1 Bylandskapets tid 1000-1800**

Byn var landsbygdens kärna och för människorna som bodde på landet skulle den förbli den viktigaste mötesplatsen ända fram till tidigt 1800-tal. I mitten på 1600-talet bodde sex sjundedelar av landsbygdsbefolkningen i byar, men detta skulle förändras drastiskt i och med skiftesreformen under 1800-talet. Byns mark var ända fram till skiftet indelade i inäga och utmark. Det innebar att varje by hade inhägnad åker och äng, och marken som var utanför blev betesmark och källa för bränsle och virke. Inägan och utmarken kunde organiseras efter olika principer, men det speciella var att marken ägdes kollektivt. Olika vegetationstyper i olika områden avslöjar idag vilka områden i Skåne som varit inägomark eller utmark (Emanuelsson, 2002: 65-68).



“Ängagården” Norra Skåne. Morfars familj 1930-tal. Foto: Familjen Karlsson

## **Ekologisk kris**

En ekologisk kris präglade 1700-talets Skåne då jordbruket hamnat i obalans i förhållande till resten av naturen. Ökenspridning, skogsskövling och utarmning var några av de problem som orsakades av en snabb befolkningsökning och ett allt intensivare jordbruk (Emanuelsson, 2002: 132). I början av 1700-talet hade Sverige, med nutidens statsgräns, en befolkning på 1,4 miljoner invånare varav 80 % arbetade inom jordbruket (Myrdal (red.), 1999: 11).

## **Staten träder in**

Under 1700-talet hade staten börjat intressera sig för jordbruket och dess samhällsekonomiska betydelse. Tecken på en ökad statlig inblandning i jordbruket var insamlande av siffror som rörde jordbruksnäringen samt en rikstäckande folkundervisning i ett nytt sätt att bruka jorden. Denna kunskapsöverföring ersatte till stor del den tidigare som skedde mellan olika generationer av lantbrukare i en familj (Myrdal & Gadd (red.), 2000: 329-330, 354-358).

## Skiftena i Skåne

Under senare hälften av 1700-talet och i början av 1800-talet ägde flera så kallade skiftesreformer rum inom det skånska lantbruket. Det uttalade syftet med reformerna var att effektivisera jordbruket genom att omorganisera det splittrade ägandet och det kollektiva brukandet av de små jordlotterna och utmarkerna och knyta dem till enskilda gårdar. Bönderna, som var oroliga över att de skulle tilldelas sämre mark, motsatte sig i regel dessa förslag till reformer som kom från myndigheterna och adelsgodsen vilka många bönder arrenderade av. För vissa var oron befogad då de fick en sämre lott än tidigare (Emanuelsson, 2002: 133-137; Myrdal & Gadd (red.), 2000: 11-20, 273,275-282).

## Splittring av bygemenskapen

Men flera reformer genomfördes. I det som kallas enskiftet bestämdes det också att bebyggelsen skulle splittras, och varje gård i byn placerades vid marken som tillhörde just den gården. Nu skapades det som nutidens människor kanske ofta tänker på som det klassiska skånska åkerlandskapet, med pilevallar, enskilda gårdar och raka linjer. Många gamla bykärnor försvann och nyodlingen av mark fyrdubblade åkerarealen under 1800-talet. Den årliga uppodlade ytan i Skåne gick från cirka 12 % till 50 % på 100 år (Emanuelsson, 2002: 133-139). Skåne är tveklöst Sveriges lantbrukarlän. I våra dagar ligger den skånska odlingsarealen på 46 % av de 7,5 % av Sveriges landyta som är jordbruksmark (SCB et al., 2012: 14).



Morfar längst fram i kostym med släkt och vänner. 1940-tal.  
Foto. Familjen Karlsson



Vy över Söderslätt, juli 2016. Foto: Oscar Stenudd

## 4.2 Tecken i tiden

Idag arbetar ca 2 % av Skånes befolkning inom jordbrukssektorn (Jordbruksverket, 2015: 100). Karin Jansson kommenterar det faktum att det idag är svårt att rekrytera unga människor till lantbruksutbildningarna på SLU - Sveriges lantbruksuniversitet. Det är ofta först efter ett par års universitetsstudier som unga människor upptäcker att de vill engagera sig inom matproduktion:

Det är ingen som vill läsa trädgård och odling när du är 16 år. /.../Det är inget inneyrke, det är inget som ger någon status.”/.../Samtidigt frågar jag ofta på arbetsplatser när jag är runt och föreläser vad folk skulle vilja jobba med egentligen. Då är det ett vanligt svar att de skulle vilja jobba med blommor, eller som parkarbetare. Folk som sitter framför datorn hela dagen. Nästan alla vill vara ute en sådan här dag. (Solen skiner, min anmärkning.) Det är ju nästan tortyr att vi har skapat ett samhälle där man en sådan här dag ska sitta inne! Jag förstår det inte. (Intervju Karin Jansson, Brunnshög 2016)

## Unga stadsbor om natur, landsbygd och bondelivet

Under intervjun med 19-åriga Flora, Andreas, Max och Elisabeth som bor i Malmö och Kävlinge visade jag upp en bild av Skånes landskap som föreställde några hus, träd, ett böljande sädesfält och himmel utan att presentera den och bad dem att kommentera bilden:

Elisabeth: Ah, det har man sett mycket av! Lisette: Berätta vad du ser! E: Det är Skånes landskap, platt, med lite mindre samhällen som ligger lite hursomhelst ute i landskapet. Jag vet inte om det kallas åkermark, men det är vad jag hade kallat det. Ja, den här bilden är väldigt vanlig, när man kommer utanför Malmö då, utanför staden. Jag tycker väl att det är fint. Jag har alltid haft en dröm om att jag någon gång ska springa i en sån liten äng eller åkermark, bara rakt ut. Men så vågar jag inte (skratt) men jag har alltid velat det, för det verkar så mysigt att bara springa allt vad man kan. Jag tänker att de förmodligen odlar något, jag vet inte vad, men det är en sådan grej som jag undrar, vad är det de egentligen odlar? För att just det som syns på bilden det ser man väldigt ofta, kan jag tycka. Jag vet inte om det är vete eller om det är havre, som sagt jag vet inte. Men bilden får mig att tänka på ord som 'öppet', väldigt öppet och 'luftigt'. (Intervju Elisabeth, Malmö 2015)

Lisette: Berätta vad du ser på bilden? Flora: En åker, hus som hör till bondgårdar, en himmel. (Tystnad) L: Vad får du för associationer? F: Jag tänker på att åka buss, man åker till kompisar som bor i någon lite mindre stad utanför Malmö, så åker man förbi åkrar. Jag tänker på sommarsemestrar i Skåne. På mindre orter. Kanske man promenerar och går förbi åkrar. L: Vad tror du att de odlar? F: Vete. Eller något sädesslag. L: Vad får du för känslor? F: Fridfullt kanske, jag vet inte, jag har inte varit jätte mycket nära åkrar så jag får inte jätte mycket känslor. Mest bara någonting man åker förbi. (Intervju Flora, Malmö 2015)

Lisette: När du tittar på den bilden, och du tänker på att ni åkte till din farfar på landsbygden, vad får du för känslor då? Andreas: Jag tycker väl (tvekar, funderar) man känner väl ett lugn, det ser fridfullt ut, skönt. Det känns liksom som ett lugnt och fint ställe att bo på. L: Går det att få den känslan i staden? A: Hmm, alltså det går ju att få men det är nog svårare och dyrare. (Intervju Andreas, Malmö 2015)

Att leva i en stad är de alla fyra rätt så nöjda med. Där finns vänner och de känner sig trygga för det mesta. Kävlingeboen Max är uppvuxen i hus, men menar att skolgången är i Lund och att han då också levt i staden. Malmö och Lund är enligt honom för stressiga. Han uppskattar lugnet i Kävlinge, men han tycker exempelvis inte att naturen varit särskilt närvarande i villaområdet.

De andra tre, malmöborna Flora, Elisabeth och Andreas, tycker att Malmö är bra att bo i. Man kan promenera i parkerna, åka till havet, träffa vänner och har nära till mycket. Parker, och för den delen åkermark, är inte självklart natur, det är konstgjord natur. De har också haft tillgång till ”riktig” natur i perioder i sina liv i form av stuga i skogen och på landet, samt en kolonilott. Detta har gjort att de lärt sig att uppskatta naturen och att längta efter den när de inte har den nära.

Lisette: Vad är natur då tänker du? Flora: Att det är någonting orört som människan inte har satt sina spår i. Men och andra sidan är människan också en del av naturen. Det är en komplicerad fråga. Men det är väl, man ser att gräset är klippt, det finns grusgångar, träden är placerade på ett visst sätt, de ska inte stå så egentligen, om det hade varit i skogen. Så det är som en skapad bild av naturen, med hjälp av naturen. Så nej det tycker jag inte. L: Kan du ge något exempel på den typen av natur som du tänker på? F: I såna fall 'Bokskogen'. Eller skogen i Småland som jag har varit i en del. (Intervju Flora, Malmö 2015)

Lisette: Hur påverkar naturen oss, tror du? Elisabeth: Ja, vi behöver ju naturen. Träd och allt annat, syre som kommer från naturen och vi behöver alla djur och insekter som finns. Det måste vi ju ha för att jorden ska gå runt, och för att vi ska kunna gå runt. Så det är egentligen det absolut viktigaste kan jag tänka, det är inte många som tänker på det. Men hade vi inte haft våra spindlar till exempel, hur hade det sett ut då? Hade vi inte haft våra fåglar, vad hade hänt då? (Intervju Elisabeth, Malmö 2015)

Att flytta ut på landet skulle en av fyra kunna tänka sig. Ingen av dem känner någon som jobbar med lantbruk. Men efter viss fundering kommer Max på att hans farfar faktiskt är bonde. Bondelivet är hårt, gissar flera. Och att Skåne är ett ”lantbrukarlän” det vet de alla fyra. Men vad som växer på åkrarna och vad det ska användas till råder det lite tvekan kring. Det är Flora som är väldigt säker på vad som växer. Andreas känner också till många grödor. Han funderar också kring stadens relation till landsbygden:

Lisette: Om man tänker på staden och landsbygden, hur ser du på den relationen däremellan? Finns det en relation, eller är de skilda åt? Andreas: Ja det känns som de är skilda åt. Men på något sätt måste det ju finnas en relation, eftersom vi är i behov av dem...och de är i behov av oss också. L: Hur då? Andreas: De behöver konsumenter, och vi behöver deras varor. L: Vad odlas på åkermarken t ex, vet du det? Andreas: Råg, vete hmm potatis, sockerbetor har jag för mig. Det är ganska mycket som odlas, majs. Det mesta odlas här. (Intervju Andreas, Malmö 2015)



När det gäller matinköp så är det Flora av de fyra som är särskilt engagerade i detta i hemmet. Hon väljer svenskt framför ekologiskt, med tanke på transporterna.



”Jordodlade” ekologiska tomater, istället för det vanliga förfarandet i näringslösning. Mandelmanns trädgårdar, Rörum 2016. Foto: Lisette Fagone

Landsbygden förknippar Andreas och Max med sina äldre släktingar som bor på landet. Där är det vackert och fridfullt. En plats för ledighet. Men Andreas skulle faktiskt kunna tänka sig att jobba i lantbruket, även fast det säkert är hårt arbete under sommaren. Max funderar och svarar såhär:

Lisette: Hur tror du att det är att vara bonde? Vad har du för bild? Max: Jag tror att det är väldigt mycket arbete, väldigt mycket fysiskt arbete som kanske sliter mycket på kroppen. Och så tror jag att det är ganska stor konkurrens i och med att vi redan importerar ganska mycket. Så då blir det nog svårt att försörja sig som bonde. L: Vad ska vi göra för att attrahera dig eller dina jämnåriga? Max: Man kanske ska trycka lite mer på hur viktigt det är med närproducerat och ekologisk mat, vad det gör för miljön, men också individen och hela samhället. För det kanske skulle göra att fler skulle vilja ta på sig det yrket. (Intervju Max, Lund 2015)

Lisette: Om bönderna skulle vilja marknadsföra sitt yrke för unga människor, vad skulle de ha för argument för att locka till intresse? Andreas: Det är egentligen svårt att säga för det är hårt arbete som behövs, man bor ganska långt ut. Så, man tappar hela det här med ett samhälle, på ett sätt, så man separerar sig från staden, och redan det tycker nog många är ganska jobbigt. Och sedan hårt arbete, det är inte så många som hör det, och tänker ’Oh, det vill jag göra’. (Intervju Andreas, Malmö 2015)



Lisette: Hur skulle bönderna göra för att nå ut med info om vad som händer på deras åkrar? För att nå den unga generationen. Elisabeth: Jag vet inte. Jag tycker att mycket är genom skolan, för det är där ungdomarna är majoriteten av sin tid. Det är väldigt intressant när vissa kommer och föreläser om vad det är de gör. Och om skolan är intresserad så brukar de kalla in folk, så om bönderna är öppna med att komma och berätta om vad de gör, så hade nog många velat veta tror jag. För att, vad tänker man när man hör ordet bonde? Många tänker nog på programmet 'Bonde söker fru', såna grejer. Man vet inte så mycket. (Intervju Elisabeth, Malmö 2015)

Om intressena boende och livsmedelsproduktion ställs mot varandra, vad väljer de då?

Elisabeth: Boende hade kanske varit mer det här egoistiska intresset, eftersom man vill kunna flytta och att det inte ska finnas brist på hem. Och livsmedel, då gäller det någon annan, för det är någon annan som odlar det. Och då får man genast börja tänka på andra. Så det är ju svårt. För man vill ju tänka på andra, men man vill tänka på sig själv också. Det är väldigt svårt. Jag skulle inte kunna välja någonting. (Intervju Elisabeth, Malmö 2015)

## **Folket och politikerna**

Apropå konflikten mellan bostadsbyggen och bevarandet av åkermark så diskuterade Karin Jansson och jag hur samarbetet mellan Lunds kommun och stadsodlingsprojektet på Brunnshög fungerar:

Lisette: Hur är samarbetet med Lunds kommun? Karin: Kommer detta ut till kommunen? Hahaha./../Det är tack vare en person. Annars hade inte blivit såhär. Alltså vi har ju ett bra samarbete idag. Egentligen så har ju denna linje vunnit nu, i och med att man satsar pengar på detta idag. Och nu verkar vi vara inne i ett flöde där kommunen ser nyttan i detta. Både som ett socialt projekt och som ett odlingsprojekt. Det jag saknar är en verklig tanke om att Lund skulle kunna ha en viss självförsörjning. Att det skulle vara på riktigt. Det hade ju varit intressant. (Intervju Karin Jansson, Brunnshög 2016)

Odling i Sverige har enligt Karin i allt för lång tid förknippats med trädgård och skönhet, och inte med mat och självförsörjning:

Karin: Entreprenören som ska bygga skolan på detta område bestämmer när vi ska flytta. I samma stund som de är redo kommer kommunen att be oss flytta. Men i det nya området som väntar på oss finns en helt annan möjlighet att etablera en permanent odling och verkligen skapa något. Lisette: Varför tror du att det kommer bli annorlunda på det nya stället? K: Ja, där vill de ju ha det mer organiserat. Jag märkte på stadsträdgårdsmästaren att de tycker att detta bara är skräpigt. 'Det kan ju inte se ut såhär.' De har ju en annan trädgårdssyn än vad vi har här. Jag ser all maten som växer här. Jag ser gemenskap. De vill bara att det ska vara snyggt. Nils min kollega har gett förslag på att vi tillsammans med kommunen kan utveckla Lunds stadspark till en ätlig park, men då sa de bara nej och så tog de en landskapsarkitekt som är känd och så gör de något jätte flådigt, något 'snyggt'./.../ Jag tycker att detta är fint. Det kommer säkert att bli fint i stadsparken också, men jag tycker inte att det andas 2016. De ser inte potentialen. Det finns sådana otroliga möjligheter att odla mat i staden. Skapa sysselsättning, ta fram fin mat till skola och sjukhus. Men det har blivit så konstigt att mat är billigt att köpa, men dyrt att ta fram här./.../ På tjänstemannanivå har det funnits väldigt aktiva människor på Miljöförvaltningen i Lund som har drivit fram policys när det gäller ekologisk mat i skolan och sådär. Men det man inte har idag det är ett helhetstänk. Var odlas den här ekologiska maten? Hela kedjan från jord till bord. Den kedjan saknas ju. (Intervju Karin Jansson, Brunnshög 2016)

### **4.3 Det moderna jordbruket föds**

Vi återgår till 1800-talets jordbrukshistoria. Det nya systemet där odlaren nu oberoende av andra bönder kunde välja metod och gröda bidrog till att nya grödor och odlingstekniker såg dagens ljus. Odling av foderväxter främjade boskapsskötseln. Potatis, sockerbetor och vete blev vanliga under denna tid. Utmarkerna krympte och med dem betes- och slåttermarken och dess biotop. Mekaniseringstakten av jordbruket höjdes. Växtförädling och husdjursavel blev nya betydelsefulla delar av jordbruket. Dessa produktiva sorter hade dock inte samma motståndskraft mot skadegörare och det initierade användandet av gifter. För att underlätta för plogen dikades våtmarker ut och vattendrag drogs om i rät riktning. Bruket av träda upphörde när konstgödsling gjorde entré 1850 och den biologiska mångfalden reducerades ytterligare (Emanuelsson, 2002: 139-142, 195).

Under 1900-talet blev konstgödseltillverkningen en kemisk industri som fyllde på jorden med de viktiga näringsämnena, men de bidrog, och bidrar, också till stor förorening i mark och vatten (McNeill, 2011: 46). Flera av de problem som 1700-talets odlare mötte på grund av det intensivare jordbruket drabbar nu bönder i flera länder i det globala Syd. Men de handskas även med utsläpp av miljögifter och baksidan av det industrialiserade jordbruket (Emanuelsson, 2002: 132).



Timmer, män och häst. Foto: Familjen Karlsson

### **Agroekologi, CSA och familj jordbruk – en motreaktion 2016**

”Agroekologi” innebär att utgångspunkten i agrikulturella system är de ekologiska sambanden. Enligt detta koncept går det att öka produktionen samtidigt som den ekologiska balansen upprätthålls, men då krävs det att ett helhetsgrepp på jordbruket tas och att aktörerna, i synnerhet bönderna, inom sektorn har denna kunskap om jordbrukets ekologi. Kunskapsinhämtningen måste vara frivillig, först då kan den bli långsiktig. Detta helhetsgrepp, eller systemskifte, bygger på ekologiska odlingsprinciper. Men det innefattar framförallt insikten om att lösningar för ett hållbart jordbruk finns i de sociala processerna och inte i snabba fixar utifrån i form av konstgödsel eller ogräsgifter. Framgångsrika exempel kan ses runt om i världen, på Madagaskar och i Vietnam (Pretty, 2002: viii, 96-101). Trots de olika förutsättningarna så skulle det vara spännande att se vilket utfall agroekologiska metoder skulle ge i Skåne.

Exempel på hur förändringar i samhället och i de mänskliga relationerna kan äga rum finns det gott om runt om i världen. Arrangemang av lokala marknader, vilket ger en kortare väg mellan producenter och konsumenter är ett. CSA – Community supported agriculture - är ett annat. Där prenumererar kunderna på kontinuerliga leveranser från en gård samtidigt som bondens inkomst säkras och konsumenterna får insyn i produktionen. En viktig del i ett hållbart jordbruk är också att bevara familjejordbruken så att kunskap och tradition kan förmedlas till framtida generationer (Pretty, 2002: 106- 125).

Jag frågar Karin Jansson om hennes tankar kring utvecklingen inom jordbruket. Jag vill veta hur det kunde bli så att ekologin valdes bort:

Karin: Jag var uppvuxen i ett jordbrukarhem, och då kan jag ju se att min far som var uppvuxen på 20-talet, han tyckte att det var fantastiskt att man kunde få de här nya sorterna (grödorna) och metoderna. Alltså man var ju bländad av detta. Och det är ju inte så konstigt. Samma sak sker över hela världen. När fattiga, slitande människor på en åker får en möjlighet så tycker de att det är bra. Lisette: Menar du teknologin, moderniteten? K: Det är ju bländande, det verkar så bra! (Intervju Karin Jansson, Brunnshög 2016)

## **Hästar och maskiner**

Det var arbetet utanför åkern, som tröskning och malning, som först mekaniserades. Kvarnarna hade sedan 1200-talet drivits med förnyelsebara energikällor, först med vatten och från 1600-talet även med vind. När den koldrivna ångmaskinen gjorde entré flyttades verksamheten in till städerna och fossila bränslen användes för första gången i jordbruket. Arbetet på åkern skulle ske med hjälp av människa och dragdjur ett bra tag till. Än så länge var maskinerna alltför tunga, otympliga och dyra för att kunna användas direkt på åkern. Först efter 1945 ersatte traktorn helt den hästdrivna plogen (Emanuelsson, 2002: 173, 181; Myrdal & Gadd (red.), 2000: 319-320). De industrier som etablerades i Skåne under 1800 – talet och tidigt 1900-tal var huvudsakligen knutna till jordbruket. Sockerbruken syns än idag när tåget mellan Malmö och Lund passerar Arlöv (Wastenson, Germundsson & Schlyter, 1999: 85, 138). Den successiva mekaniseringen inom jordbruket minskade i slutet av 1800-talet behovet av arbetare på åkern och fler och fler människor sökte sig in till staden och fabrikerna (Emanuelsson, 2002: 173-176; Myrdal & Gadd (red.), 2000: 354-356; Wastenson et al., 1999: 79, 84-85).



Man och häst vid sädesfält. Foto: Familjen Karlsson

## **Bonden blir lönearbetare**

Skiftesreformerna var en betydande del av den agrara revolutionen, som syftar till den drastiska förändringsprocess som jordbrukssamhället genomgick mellan 1700 och 1900. Oavsett om bonden ägde sin mark eller arrenderade den så var syftet med jordbruket ända fram till skiftesreformerna huvudsakligen självförsörjning. En del av produktionen betalades till markägaren antingen i form av skatt eller i natura, resten gick till familjen. De bönder i Skåne som ägde sin mark själva betalade ränta till kronan, andra arrenderade av ett säteri och betalade till gårdsherren. Adeln som jordägare dominerade i Skåne (Myrdal & Gadd (red.), 2000: 11-14, 211-212, 273-282, 319-328). Det gör de faktiskt än idag, tillsammans med kyrkan och kommunerna (Berglund, 2009).

Den agrara revolutionen och dess produktivitetsintensifiering kan tolkas som en förutsättning för industrialismen, då fabrikernas ökande antal arbetare behövde mat för att kunna arbeta och även andra resurser som kom från jordbruket. Jordbrukssamhällets feodala ekonomiska struktur, som hade förkapitalistiska drag, blev under industrialiseringen kapitalistisk. Bonden blev en lönearbetare, en daglönare, istället för torpare, statare, piga eller dräng (Germundsson; 1993: 9-10; Myrdal & Gadd (red.), 2000: 11-20, 48-49, 211).

Vår relation till jorden avslöjas också i språket. Ordet ”bonde” betyder ursprungligen ”bofast”. Bonden definierades efter sin permanenta relation till samma jordlott. Den moderna lantbrukarens förhållande till jorden skiljer sig från bondens, då lantbrukaren är integrerad i ett marknadssystem som bestäms av helt andra premisser än de biologiska och fysiska. Jorden reduceras på marknaden till en vara. Bonden var en del av ett större samhälle, men lantbrukaren är helt integrerad i det (Rosengren, 2010: 210-213). När Skånes bönder så sakta lämnar jorden för staden händer således något med identiteten och med synen på natur och föda.

#### **4.4 Relationen mellan stad och landsbygd**

Att tala om försörjning, mat och mark är också att tala om gränser: Planetens gränser, stadens och landsbygdens gränser och nationalstaters gränser. John Bellamy Foster har i sina studier i ekologi och ekonomi kommit att förespråka ett förhållningssätt ibland kallat ”grön marxism”. I boken *The Ecological Rift - Capitalism's War on the Earth* (Foster, Clark & York, 2010: 39, 73-80) beskrivs hur Karl Marx hade ett ekologiskt perspektiv när han noterade hur stadens fabriker i 1800-talets England orsakade en metabolisk reva i jordbruksmarken vid utbytet mellan människorna och naturen. När mat och virke importerades från landsbygden utanför in till stadens invånare och fabriker utan att återbörda näringsämnen till jorden bröts den naturliga cykeln som tidigare präglade samhället och naturen. Kvar i staden blev avfall och föroreningar. Staden separerades på så vis från landsbygden och vice versa. När så den kapitalistiska drivkraften att öka produktionen för att samla mer kapital till fabriken också ökade behovet av att tillföra näring till jorden flyttades revan till andra platser i världen. Ett exempel är den massiva importen av den nitratrika guanon (fågelspill) från Peru.

## 4.5 Folkökning, jordbruk och energi

Det var i samband med industrialismen som befolkningstillväxten accelererade på ett aldrig tidigare skådat sätt (Rosengren, 2010: 227). Miljöhistorikern J.R. McNeill skriver i boken *Någonting är nytt under solen: 1900-talets miljöhistoria* (2011: 28-38) om befolkningstillväxt och jordbrukets utveckling. Antalet människor på jorden är inte lätt att beräkna historiskt. Men det är mycket troligt att jordbrukets start medförde en stor folkökning, kanske den första stora, och att växttakten var mellan 10 och 1000 gånger så snabb som tidigare. Dock handlade det ändå om en långsam tillväxttakt i dagens mått mätt. Mellan år 0 fram till 1500-talet ökade folkmängden globalt från 200-300 miljoner människor till 400-500 miljoner. Tempot var alltså lägre än 0,1 % om året. År 1820 var vi ungefär 1 miljard människor på jorden. Från 1950 ser siffrorna mycket annorlunda ut. Jämfört med innan jordbrukets tillkomst är 1900-talets tillväxttakt 10 000 gånger snabbare och jämfört med efter jordbrukets tillkomst är den 50 till 100 gånger så snabb.

Idag är vi enligt FN 7,4 miljarder människor på jorden. 2030 spås vi vara 8,5 miljarder och 9,7 miljarder 2050. Prognosen för 2100 är 11 miljarder (UN ESA, 2015). I Sverige räknar SCB med att Sveriges befolkning kommer att nå 10 miljoner år 2016 och 11 miljoner år 2025, detta bland annat för att vi lever längre, det föds fler än det dör och att vi har en hög invandring (SCB, 2015 a).

Under årtusenden har den ekonomiska tillväxten och befolkningsökningen följts åt, men någonstans vid 1800-talets början överträffade ekonomins tillväxtkurvor folkets. McNeill (2011: 33-38) förklarar förändringen med den nya tekniken och det nya ekonomiska system vars organisation möjliggjorde en energianvändning som var större än någonsin i människans historia. Under 1900-talet har vi förmodligen använt mer energi än under resten av mänsklighetens historia. Världsekonomin har under 1900-talet ökat fjortonfaldigt och energianvändningen sextonfaldigt. Det historiska jordbrukets motor var biologisk. Men i och med den industriella revolutionen byttes muskelkraft, eldandet av biomassa och omsättandet av solenergi till grödor och mänsklig förbränning successivt ut till fossila bränslen hämtade från lager ur jordskorpan som bildats under hundratals miljoner år. På så vis omvandlades kemisk energi till mekanisk. Denna 1700-talets nya energikälla, den koleldade ångmaskinen,

påverkade således jordbruket inte bara genom att erbjuda en energikälla som jämfört med vatten och vind var flyttbar, utan också en som kunde användas till själva förflyttningen. Men när kol och olja förbränns bildas restprodukter bland annat i form av koldioxid. Konsekvenserna av förbränningen av dessa lager ser vi nu i form av den globala uppvärmningen, föroreningar och en ojämn fördelning av välfärd och makt.

Många människor har besparats tungt kroppsligt arbete på grund av den industriella revolutionen. Och införandet av konstgödsel gjorde det förvisso möjligt att försörja många fler människor, kanske uppåt 2 miljarder. Troligtvis skulle det behövas cirka 30 % mer bördig mark att odla på utan konstgödsel. Men denna revolution ska ses i ljuset av att tekniken och de effektivare odlingsformerna kom först och främst de redan rika till del och skapade stora klyftor inom och mellan samhällen (McNeill: 2011: 45).

## **4.6 Miljöbelastningsförskjutning och ojämnt utbyte**

Den industriella revolutionen kan ses med utgångspunkt i fysiken och termodynamikens lagar, som säger att all form av exergianvändning leder till ökad entropi. Det som krävdes för att den engelska industrin, som var föregångare till de kommande industriländerna, skulle expandera som den gjorde var arbetskraft, råvaror och bränsle. Dessa skulle också kunna beskrivas som tids- och rumsresurser, människotid och naturutrymme. Då resurserna hämtades från olika delar av världen, bland annat från de brittiska kolonierna, men även från Sverige som exporterade virke och mineraler, kan man säga att den industriella revolutionen var möjlig på grund av en lokal besparing av dessa resurser i England på bekostnad av resurserna i dess periferi. De länder vars resurser flödade till den brittiska industrin fick på så vis ökad entropi i form av skogsavverkning, gruvdrift, förbrukning av bomullsråvara och arbetskraft - så kallad miljöbelastningsförskjutning. Även om periferierna i vissa fall komprimerades med pengar, så kan inte pengar, som är en symbol och inte en fysisk resurs, ersätta dem vars skogar har avverkats eller vars mat har exporterats. Med tanke på att produktionen idag också har flyttats till de länder som har lägsta pris på produktionen så drabbas dagens periferier dubbelt då även avfallet och utsläppet från industrin mestadels sker i deras land (Hornborg, 2010: 44-53; 57-64).



I det globala jordbruket är tanken om ett kretslopp omöjlig. Hornborg föreslår därför att flödena ska "lokaliseras", i den meningen att de ska hållas på en så liten yta som möjligt. I och med att marknaden idag sträcker sig över hela planeten, blir förslaget att denna lokala marknad ska ha en annan sorts pengar som enbart fungerar i det lilla systemet. Vi kan på så vis överblicka naturresurserna och detta underlättar det eftersträvansvärda "kretslopptänket". Marknadens regler är förhandlingsbara, men inte ekologins (Hornborg, 2010: 67 -71).

Detta är en utmanande och ganska utopisk tanke. Om den ska kunna genomföras är det gynnsamt att vi försöker att leva efter en mer lokal princip än vad som görs nu. Matinköpen skulle då se helt annorlunda ut. Ingen mera mango. Svenska barnfamiljer, däribland min, skulle tvingas hitta ett alternativ till bananen. Vi behöver vänja oss vid tanken på att vår konsumtion kommer att begränsas radikalt.

Men apropå effektiviseringsiver och den rationella människan, det är också något väldigt logiskt i detta att hålla matinköpen på en lokal skala. I boken *Hungry city – How food shapes our lives* skriver författaren Carolyn Steel (2008: 63) om just detta. Steel påpekar att med tanke på att mat är organisk så är det inte särskilt naturligt att transportera den långa sträckor. De metoder som krävs för att konservera den långväga maten gynnar i de flesta fall varken näringsinnehåll, smak eller utseende. Den femte delen av uppsatsen handlar om vårt globala och lokala sätt att leva och handla.

## **5. Det stora och det lilla jordbruket**

I del fem av uppsatsen tittar vi vidare på jordbrukspolitiken och samhällsutvecklingen i Skåne och Sverige från 1914 fram till våra dagar. Med rubriken ”det stora jordbruket” menar jag dels det storskaliga jordbruket, men också det världsomspännande. ”Det lilla” är det lokala, men också det småskaliga jordbruket. Efter skiftesreformerna och industrialiseringen somnar den ”levande landsbygden”, med ett småskaligt jordbruk, in. Vi vet från föregående kapitel att en kraftigt ökande urbanisering är dagens verklighet. I detta kapitel ser vi också hur globaliseringen påverkar våra försörjningsstrategier. Flera strukturomvandlingar äger rum under 1900-talet. Den inhemska livsmedelsproduktionens syfte skiftar: Från den egna familjen till nationen till EU och världen. Vad händer då med den goda jorden och Skånes framtida försörjning?

### **5.1 Skånes försörjningsstrategier - import och export**

Det skånska jordbrukets huvudsyfte har under lång tid varit att kunna försörja brukaren och dess familj. Som vi har sett frångicks detta syfte successivt under 1800- och 1900-talet. I mitten av 1800-talet hade handeln med livsmedel med andra länder expanderat och export av spannmål till Englands dragdjur i industrin bidrog till en tillväxt för de lantbrukare som hade tillgång till större arealer (Germundsson, 1993: 22-23). I slutet av 1800-talet ändrades situationen. När billigt amerikansk och rysk spannmål kunde importeras pressades priserna och detta ledde till en kris i det svenska jordbruket där lösningen bestod i att konsumentanpassa produktionen. Stadsborna efterfrågade mer och mer animalieprodukter som mjölk och smör, och jordbruket ändrade riktning mot foderspannmålsodling (Germundsson, 1993: 24-25).

## 5.2 Egnahem och småbruken

Det skånska landskapet var nu förändrat och anpassat efter jordbruket och industriella verksamheter. Kring sekelskiftet reagerade människor på den tillagande urbaniseringen och emigrationen till Amerika. Frågor om landsbygdens roll i det moderna samhället och om jordbrukets utveckling hamnade på agendan. Därför beslutade staten att införa en egnahemslånefond, vilket innebar att de som hade svårt att försörja sig kunde bilda antingen jordbruksegnahem på cirka 5-10 hektar, eller bostadsegnahem i stadens periferi (Emanuelsson, 2002: 181; Wastenson et al., 1999: 86).

Argumenten till lånefonden för jordbruksegnahem var många. Exempelvis gav den staten möjlighet att kontrollera försörjningsstrategier. Den kunde bli en motor till sysselsättning och ett bidrag till en levande landsbygd. Möjligen skulle den förhindra vidare emigration och kanske även ge en känsla av trygghet i tider av osäkerhet. Initiativet kan också ses som ett uttryck för den tidens bondevurm och antiindustrialism (Germundsson, 1993: 11-24, 45-46, 61-63, 201-216).

Även om vissa familjer blev skuldsatta och tvingades lämna sitt ställe finns det också exempel på hur människor med olika yrken klarade försörjningen tack vare en kompletterande odlingslott. Landskapet påverkades av egnahemsrörelsen genom viss nyodling, men också genom ett bibehållande av de mindre åkerlotterna. Det småskaliga existerade länge sida vid sida med det storskaliga, men trycktes till slut undan. Jordbrukets och industrins konkurrerande roller blev slutligen en sammanväxning av de två grenarna. Detta var en komplex process. Professor i kulturgeografi Tomas Germundsson finner bland annat förklaringarna i samhällsklimatet, i kapitalismens intåg i jordbrukssektorn och dess strävan efter rationalisering och vinstmaximering. Det stora jordbruket omöjliggjorde på ett vis det lilla som försörjningsstrategi. Då levnadsstandarden i slutändan sattes efter industriarbetarens, bestämdes det att jordbruk som inte kunde leverera fullgod försörjning till brukaren och dess familj inte längre skulle uppmuntras av staten. Termen småbruk ändrades så inom jordbrukspolitiken under 1940-talet till ofullständigt jordbruk (Germundsson, 1993: 11-24, 45-46, 61-63, 201-216).



Morfars far med hjulhacka. Troligen 1940-tal. Foto: Familjen Karlsson

### **5.3 Jordbrukspolitiken 1950 – 2016 – att reglera eller inte?**

De två världskrigen satte avtryck på Sveriges jordbrukspolitik ända in på 1980-talet. Efter kriget reglerades jordbruket och livsmedelsindustrin under cirka trettio år med avsikten att kunna försörja Sverige om ett nytt krig eller en katastrof skulle inträffa. Priserna styrdes så att bönderna skulle garanteras en inkomst på skälig nivå jämfört med andra samhällsmedborgare. Men under 1980-talet applicerades idén om frihandel även på jordbrukssektorn. Prisnivån på jordbruksrelaterade varor sjönk och sattes efter världsmarknaden. På detta vis blev jordbruket mer eller mindre beroende av olika typer av ekonomiskt stöd och ersättningar från staten. På 90-talet präglades jordbruket i allt högre grad av en marknadsanpassning och stödpolitiken blev svagare allteftersom. Under denna tid gjordes också försök från statligt håll att uppmuntra till landskapsvårdande insatser i lantbruket. 1995 blev Sverige medlem i EU och ett nytt kapitel i svensk jordbrukspolitik inleddes (SCB et al., 2012: 10).

## **EU och CAP**

I och med EU-inträdet ökade regleringsgraden av jordbruket igen (Johansson, 2011:2). Numera är alltså jordbrukspolitiken gemensam med övriga EU-länder. Detta innebär att Sverige följer CAP - Common Agricultural Policy - och dess riktlinjer och mål. När Sverige gick med i EU innebar det också att jordbruksprodukterna skulle marknads- och konsumentanpassas efter EU:s modell. Trenden under 2000-talet har varit att CAP försöker minska beroendet av marknadsregleringar genom att bland annat satsa på landsbygdsutveckling och ett tydligare miljöarbete inom sektorn (Jordbruksverket, 2017b).

I Jordbruksverkets rapport (2015: 26-27) om livsmedelskonsumtion konstateras det att EU-inträdet, som bland annat innebar slopade importavgifter, är den största anledningen till att Sveriges import av livsmedel ökat, framförallt av varor som kan produceras här. EU-inträdet försatte, precis som Elin Slätmo konstaterar i del två av uppsatsen (se s. 20-21), bönderna i en mer pressad, konkurrensutsatt situation. Jordbruksverket kritiserar också CAP och menar att de gröna förslagen, vilka alltid bör innebära en minskning av det intensiva jordbruket, saknar detaljstyrning och att de därför ofta misslyckas (Norell & Söderberg, 2012: 7, 33, 47-51, 55-56).

## **Två vägar**

Framtidens jordbruk spås att gå mot två olika riktningar. Det ena är det småskaliga med en funktion att främja landsbygdsturismen och det lokala landskapet. Det andra är en kapitalintensiv stordrift med hög avkastning och snäv specialisering. Samtidigt är trenden att det totala antalet jordbruksföretag blir färre. De små köps upp och införlivas i de större (SCB et al., 2012: 16). Dominansen av specialiseringen och förenklingen inom odlingen kan enligt Naturskyddsföreningens bok *Det skånska kulturlandskapet* (Emanuelsson, 2002: 185) ses i steg där varje ny brukare som tar över marken genomför förändringar som en följd av en mer pressad ekonomisk situation och krav på höjd effektivitet. Ett tredje mönster som ses är att bönderna har ett annat jobb vid sidan av för att klara inkomsten (SCB et al., 2012: 12-17). Det sistnämnda mönstret stämmer väl överens med *Den gröna fabrikens* ägare Elin och Olof som jag har intervjuat.



*Den gröna fabriken*s logotype till vänster och till höger Elin med liten medhjälpare när hon säljer gårdens skörd.  
Illustration och foto: Elin Wrethov och Olof Broddesson

## 5.4 Frö till förändring - en grön fabrik i Skåne

I dag finns det drygt 67 000 lantbruk i Sverige. 1970 fanns det mer än dubbelt så många. Ändå har produktionen inte minskat, eftersom gårdarna har blivit större och vi får ut betydligt mer per hektar och djur. En svensk gård 2015 har en genomsnittlig åkerareal på 41 hektar. Det är nästan dubbelt så mycket som för 40 år sedan (Jordbruksverket, 2017a). Att arbeta med jordbruk i Sverige idag är ovanligt. Ungefär 1,25 % av befolkningen är sysselsatta inom jordbrukssfären där även jakt och fiske är inkluderat. Av skåningarna jobbar 2% av befolkningen inom jordbrukssektorn (Jordbruksverket, 2015: 100). 1951 fanns det 870 000 personer som arbetade inom jordbruksnäringen, 2010 var den siffran nere på 177 384 personer (SCB et al, 2012: 15). Intresset för lokalt producerad mat ökar markant och en av de vanligaste anledningarna till att konsumenterna väljer närproducerat är för att de vill stödja de lokala bönderna och att det är bättre för miljön (Jordbruksverket, 2014b).

*Den gröna fabriken* är ett litet ekologiskt lantbruk på 1,5 hektar utanför Malmö i Vellinge kommun där det odlas grönsaker och bär. Den drivs av Elin Wrethov, med hjälp av Olof Brodesson, båda i 35-årsåldern. Elin och Olof har länge haft drömmen om att vara bonde på deltid. De beskriver omgivningen vid sin gård som platt, blåsig och lerig, men också som en fristad för biologisk mångfald som lockar till sig extra många humlor och bin. Företaget startades hösten 2014 i en önskan om att bruka jorden i en tid när allt fler efterfrågar ekologiska grönsaker. Elin och Olof odlar bara sådant som de själva tycker om och ser det som självklart att odla ekologisk. Även fast det innebär mera jobb. ”Vi värnar om miljön och menar också att grönsaker och bär smakar mer när de får växa på naturlig väg.” (Mejlintervju Elin Wrethov och Olof Brodesson, 2015)

Både Elin och Olof är uppväxta på lantbruk och har som de själva säger ”en stadig fot i myllan”. Troligtvis hade de inte vågat sig på att starta lantbruk om de inte hade haft det med sig hemifrån. De är även utbildade journalister och jobbar heltid med detta. Därför är lantbruket bara en bisyssla, om än en stor passion. Utan deras heltidsjobb så hade de aldrig haft råd med att driva lantbruk. De äger inte sin mark utan arrenderar den. *Den gröna fabriken* är också en gårdsbutik. Det är en fördel att ligga nära staden då det finns ett bra kundunderlag där, samt att de jobbar där under veckan. Lantbruket sköter de på kvällar och helger. Återförsäljarna i staden kontaktar de själva utefter om de har en lokal profil och är intresserade av ekologiska grödor. Klimatförändringarna är oroande, tycker Elin och Olof. ”Det förändrar förutsättningar för växtodling såsom vi känner den. Och ger mer och nya skadedjur.” (Mejlintervju Elin Wrethov och Olof Brodesson, 2015)

När jag frågade Elin och Olof vad de gör på en ledig dag blev svaret kort och gott att de umgås med sina barn. Det skånska småskaliga lantbruket menar de är viktigt av flera anledningar. Möjligheten till ett personligare förhållande mellan producent, mark och gröda, men också mellan producent och kund försvinner utan de mindre gårdarna. Även känslan av tradition kan eventuellt gå förlorad. När de ombads att bedöma jordbruksmarkens olika värden valde de att ge högsta poäng till livsmedelsproduktion, biologisk mångfald och landskapets visuella värde. Lägst poäng fick det ekonomiska

värdet som arbetstillfälle eller inkomstkälla. På frågan om de anser att det finns en intressekonflikt mellan byggnation av bostäder, infrastruktur och bevarandet av den skånska åkermarken svarade de tveklöst nej. Slutligen undrade jag vad som är det bästa och sämsta med att vara bonde. ”Kontrasten till våra heltidsjobb och mycket arbete för liten inkomst”, blev svaret. (Mejlintervju Elin Wrethov och Olof Brodesson, 2015)

Elins och Olofs val att arbeta som bönder trots att de också är fullt sysselsatta med annat arbete visar på en ny situation inom det svenska jordbruket, där viljan över att ta makten över maten väger tyngre än fritid. Deras bakgrunder, och även Karin Janssons bakgrund, som lantbrukarbarn bekräftar också teorin om att det är kunskap om jordbruk och naturkontakt som kan hjälpa oss att stärka relationen mellan människa och mat och minska avståndet mellan konsument och producent, stad och landsbygd. Dessa eldsjälar behövs mer än någonsin.

Halm skördas som täckmaterial till nästa års jordgubbsodlingar.

Foto: Elin Wrethov och Olof Brodesson





## 5.5 Livsmedelsberedskap

Sverige är idag importberoende när det gäller mat. Vi importerade 2014 livsmedel och jordbruksvaror för nästan dubbelt så mycket som vi exporterade (Furustam, 2012: 8-11; SCB, 2015b). Diskussioner som gäller vår livsmedelsberedskap är därför åter aktuella menar Civilförsvarsförbundet och Svenska Blå Stjärnan som nyligen gav ut en skrift kallad *Beredskap i kris – Om livsmedelsstrategi och försörjning*. Där efterlyser man en strategi som tydliggör vem som har ansvaret för att alla ska ha mat. Just nu finns det ingen myndighet med utpekat samlat ansvar för vår livsmedelsförsörjning vid eventuell kris. En viktig punkt i en livsmedelsstrategi skulle vara att rädda det svenska jordbruket. Detta kan göras både från konsumentens och politikernas håll, bland annat genom att stärka den inhemska produktionen och genom att gynna lokala bönder och matproducenter. Den dåvarande regeringens satsning på ”Sverige – det nya matlandet” från 2007 är ett exempel på detta. Inriktningen låg då på fortbildning och nytänk inom livsmedelssektorn och på ekologisk, närproducerad och småskalig produktion. Förvisso resulterat inte satsningen i så många nya jobb på landsbygden, men den har bidragit till det ökande intresset för lokala råvaror och den har främjat den ekologiska produktionen. Genom att handla lokalt möjliggörs dessutom en bättre kontroll när det gäller djurens, miljöns och människans välmående (Gäre & Lyckhage, 2015: 40-41, 48-52).

Ett genomgående tema i skriften är att Sveriges självförsörjningsgrad måste bli högre. I dagsläget kan den skånska lokala matproduktionen försörja 77,7 % av skåningarna enligt en intervjuad mastersstudent från SLU, Johan Stenmark. Han har i sin uppsats för programmet Hållbar utveckling på Uppsala universitet beräknat eventuella siffror för åren 2030 och 2050 med hänsyn till faktorer som tillgång till åkermark och en övergång till ett hållbart jordbruk. Beroende på vilken väg vi väljer så kan självförsörjningsgraden ligga på mellan 7 % och 111,6 %. För att nå den sista siffran krävs mycket troligt strukturella förändringar, bland annat inom det ekonomiska systemet. Stenmark menar att det är störst möjlighet att få igenom förändringar på lokal nivå, då det på nationell nivå tycks råda stor tilltro till den klassiska ekonomin och dess tillväxtparadigm (Gäre & Lyckhage, 2015: 68-72).

## 5.6 Statens insikt om miljöbelastningsförskjutning

SCB, Jordbruksverket med andra statliga verk menar (2012: 12-17), liksom Hornborg (se s. 51-52), att jordbrukets miljöpåverkan inte nödvändigtvis försvinner när vi minskar produktionen eller ställer om till en mer miljövänlig sådan, trots att det kan verka så. När den flyttas till andra länder leder svenskarnas livsmedelskonsumtion till en export av miljöpåverkan. På så vis kan Sverige nå sina miljömål och svenskarna ändå fortsätta att öka konsumtionen och bibehålla välfärden inom landet. Och även om förflyttningen leder till sysselsättning i andra länder är den svår att motivera ur miljöhänseende. Jordbrukspolitiken i Sverige och EU är svårförenlig med global hållbarhet. Att situationen är så komplex och svår att överblicka gör att entydiga förklaringar eller lösningar sällan finns. Numera ska miljöpåverkan flyttad till andra länder räknas in i det svenska miljömålssystemet (SCB et al, 2012: 12-17). Frågan är om hotet av ett misslyckat miljömål kan stoppa exploateringen av jordbruksmark. Svaret på den frågan finns kanske i den närmsta framtiden.

Till min förvåning väcks faktiskt mina förhoppningar när jag läser rapporter om hållbarhet i jordbruket och livsmedelsbranschen från de statliga verken och LRF - Lantbrukarnas riksförbund. Förutom en medvetenhet om miljöbelastningsförskjutning, antyds det också indirekt, genom utförliga beskrivningar av det ekonomiska systemet och jordbrukets utveckling, att vårt marknadsanpassade jordbruk kan vara ohållbart i grunden.

Till exempel ges kritik för att prisindex styr bondens vardag och vår matförsörjning och att detta stressar lantbrukarna och gör yrket oattraktivt för kommande generationer (SCB et al., 2012: 66). Men förhoppningen stannar vid att vara just detta. För trots att kunskapen finns om att jordens resurser är ändliga, och även om förslag på lösningar ges i form av ett noggrant ”kretsloppstänk”, utökad användning av förnybar energi, försiktighetsåtgärder med GMO och ekonomiska och sociala stöd till lantbrukaren, så är rapporten enbart en rapport om vad ett hållbart jordbruk kan innebära, inte en rapport om ett rådande läge.

## 5.7 Oundvikliga mänskliga avtryck

Även Brundtlandrapporten har fått kritik. Bland annat av Alf Hornborg (2010: 32-33; 2015: 256-263), som menar att många punkter i den främjar en teknikoptimistisk inställning. Hornborg pekar på att idén om ekonomin och naturen som ett ymnighetshorn är skev och att det egentligen handlar om ett nollsummespel där fortsatt tillväxt och utvecklingen av grön teknologi endast är möjlig vid en ökad exploatering av miljön samt vid ett ojämnt utbyte där resurser – tid och rum – tas från periferier runt om i världen för att samlas där det redan finns teknik och kapital. Hornborg föreslår som nämnt tidigare ett lokalt pengasystem som alternativ till det globala systemet (se s. 51-52). Detta menar jag kan vara svårt att genomföra då kommunerna, som har det direkta ansvaret i den fysiska planeringen av jordbruksmarken, redan verkar ha problem att fungera i ett större, och i ett mindre, sammanhang (se s. 20-21). Ett långsiktigt och hållbart sätt att tänka och se grumlans av olika direktiv och privata intressen. Hur ska en lokal valuta kunna införas när inte ens miljöbalken följs? Å andra sidan kanske denna valuta skulle kunna hjälpa lokalpolitikerna ur den snåriga beslutshärva de hamnat i. Kunde den bli det verktyg som ger både skärpa och helhetsperspektiv? Ett par glasögon som ser mer än regionala intressen, som ser åkermarkens verkliga värden.

Denna beskrivning av den nutida jordbrukspolitiken visar att bondens vardag blivit byråkratiserad, att marknadsmekanismerna och den gemensamma politiken där EU, Sveriges regering och kommunerna ska samsas brister, och att den har svårt att fungera lokalt. Är det därför som miljöstrategierna inte fungerar och hållbarhetsmålen har svårt att nås? De lokala förmågorna som tar saken i egna händer finns åtminstone. Det krävs om Juliet B. Schors vision ska förverkligas.

## 5.8 Ekologisk ekonomi – lösningen på problemen?

Den grupp av ekonomer som kallar sig för ekologiska ekonomer har en inställning som liknar Hornborgs, men, det finns en annan tilltro till det ekonomiska systemet och till tekniken. Juliet B. Schor, som skrivit ett flertal böcker om konsumtionskultur, arbete och ekonomiska systems påverkan på miljön, menar i boken *True Wealth – How and Why Millions of Americans Are Creating a Time-Rich, Ecologically Light, Small-Scale, High-Satisfaction Economy* (2011: 157-158) att det finns möjlighet att bygga en ekonomi som grundas på ren teknik, alternativa energislag och på en produktion som erkänner att naturen är basen i all tillverkning.

För att göra detta måste själva kärnan i det nuvarande systemet ändras. Detta görs genom att fokusera på kvalitet istället för på tillväxt, vilket innebär att minska produktionsskalan och att sätta bevarandet av naturen i ekonomins centrum. Då föds det Schor kallar ”the economics of plenitude” där effektiviteten i produktionen blir högre samtidigt som tempot saktar ner och både de samhälleliga och ekonomiska kostnaderna för miljöförstöringen minskar. Det är ett oundvikligt faktum att naturen är källan i all produktion och degraderingen av naturen kostar. Färre bördiga jordar ger oss helt enkelt mindre mat. Det hållbara jordbruket kräver en högre arbetsinsats, och detta är av godo, då fler kan tjäna sitt levebröd. Eller för att säga det på politikerspråk ”det blir en jobbskapande reform”. Det finns även möjlighet att minska inkomstklyftorna i samhället om vi samtidigt arbetar kortare dagar. Detta genererar nämligen i sin tur fler arbetstillfällen, och om fler delar på jobben finns det tid över för att umgås, ägna sig åt hobbys och att till exempel vara i naturen. Många studier pekar på att det är denna typ av göromål som skapar lyckliga människor, och inte en högre inkomst som man lätt skulle kunna tro. Faktum är att korrelationen mellan lycka och en högre lön är stark endast när en människa tar sig från fattigdom till medelklass, därefter är den näst intill obefintlig. Tid verkar globalt vara en mycket mer värdefull resurs än pengar (Schor, 2011: 59-65, 70-78, 158, 99-184). Ett tecken på att ”the economics of plenitude” redan är på gång bland allmänheten i olika länder jorden runt är den spirande stadsodlingen och den småskaliga odlingen utanför staden (Schor, 2011: 180-184).



Odlingslotter på Brunnshög, Lund 2016. Foto: Lisette Fagone

## **Egna hem och möjligheter till självförsörjning 2016**

När vi nu, som McNeill påpekar (2011: 23-38), befinner oss i en ny situation där vår påverkan på jorden sätter sådana avtryck globalt att de kan omöjliggöra kommande generationers existens, känns enligt mig vissa av resonemangen kring egnahemslånefonden igen. År 2015 märks åter ett behov av platser för odling av livsmedel. Kolonilotterna är populära, stadsodling används för att skapa trygghet och gemenskap och på så vis stärka ett oroligt område i staden, urban biodling utbildar skolbarn i naturkontakt och försörjningsstrategier och olika hållbarhetsprojekt som söker knyta samman stad och landsbygd ses runt om i Skåne. Både staten, kommuner, privata företag, organisationer och privatpersoner engagerar sig på olika sätt och av olika anledning i en slags ”förgröning” av samhället. Detta är välbehövliga positiva exempel i en tid som lätt kan upplevas som turbulent. När krassa självutnämnda realister kraxar att framtiden ofrånkomligen är mörk och ohållbar. Kanske misstar de sig, kanske inte. *Den gröna fabriken* är ett bra exempel på vad människor är villiga att göra för att ta kontroll över sin matförsörjning. Men nuförtiden är de små jordbruken ett pittoreskt undantag i jordbrukslandskapet och de så kallade bostadsegnahemmen i stadens periferi har blivit eftertraktade villor och är värderade till flera miljoner. Jag undrar om det någonsin kan bli aktuellt igen med en liknande satsning.

## Stadens möjligheter

Idag beskrivs staden med sin allttjämt ökande befolkning både som en ohållbar konstruktion som försörjs av landsbygden *och* som ett hållbart exempel på framtidens gröna lösningar. Jules Pretty ägnar ett stycke i sista kapitlet i boken *Agri-Culture – Reconnecting People, Land and Nature* (2002: 185) som mestadels handlar om de rurala odlingarna åt just urban odling. Han kallar kapitlet för *The Magic Gardeners*. Det är inte konstigt att urbaniseringen nämns. Mer än hälften av världens befolkning bor i städer och antalet fortsätter att öka. Städerna står också för 70 % av världens samlade utsläpp av växthusgaser (WWF, 2014). Pretty (2002: 185) menar att stadsbefolkningen präglar landsbygden på två viktiga sätt. De besöker landsbygden för rekreation och de handlar mat som kommer därifrån. Men stadsborna kan också bidra själva till en mer hållbar värld genom att odla sin egen mat i staden. Stadsodling kan uppfattas som en marginell företeelse men den ska inte underskattas i betydelse när det kommer till vad Pretty ser som en pågående alternativ jordbruksrevolution.

Detta menar jag är en viktig slutsats. Vi vinner inget på att se urbaniseringen som något dåligt i sig. Inte heller på att se staden och landsbygden som två skilda världar. Skånes invånare rör sig mellan mellan dessa två platser och denna rörlighet tror jag kommer att öka i samma takt som behovet av att veta mer om vår mat ökar. Det mest hållbara är att uppmuntra denna rörlighet. Genom att skapa platser för odling i staden. Att försöka vända den starka urbaniseringstrenden genom att uppmuntra människor att lämna staden för landet är kanske inte rätt väg att gå? Intresset för landsbygden kommer måhända med den första skörden från den gemensamma odlingslotten eller från innerstadsskolans trädgårdstäppa.

## SLU om självförsörjning - en lokal framtid

Emil Sandström, forskare på SLU - Sveriges lantbruksuniversitet – intresserar sig för stadsodling och självförsörjning. Sandström upplever dagens stadsodling som en social rörelse och en reaktion på det moderna sättet att leva och bedömer att den självförsörjande rörelsen är spridd både mellan ålder och mellan samhällsskikt. Han har räknat på vad som krävs för att vara självförsörjande i Sverige och kommit fram till att 1000 kvadratmeter ska räcka, men att man då måste nöja sig med att leva på en vegetarisk kost av kål, morötter, bondbönor och potatis (Beijer, 2014).

Samma typ av kost nämns både som äldre tiders kost och som aktuell klimatsmart kost i boken *Nycklar till kunskap: om människans bruk av naturen* (Tunón, 2010: 25-38). Av den enkla anledning att det är grödor som fungerar väl i vårt klimat, och som har bra lagringskapacitet. Tunón arbetar bland annat för SLU med etnobiologi och forskar om traditionell ekologisk kunskap som hjälpmedel för en hållbar utveckling. Han menar att studier av traditionella kulturer lätt kan ses som historisk kuriositet, men att vi då glömmer dessa lokalsamhälles unika erfarenhetsbaserade kunskaper om nyttjandet av naturresurser. Det handlar om att lära sig ett bredare nyttoperspektiv. Genom ökad kunskap om den biologiska mångfalden, och hur vi kan använda den, minskar trycket på vissa arter. Vi kan inte bara plocka kantareller av skogens alla ätliga svampar. Det ökade intresset för traditionella framställningsmetoder och småskalig livsmedelstillverkning är även det ett steg i rätt riktning för att kunna bevara och utveckla ett kunnande som under lång tid varit en självklarhet för människan, men som håller på att försvinna. Projektet *Eldrimner: Nationellt resurscentrum för småskalig hantverksmässig livsmedelsförädling* som regeringen stöttar syftar till att utveckla den svenska landsbygden genom att utgöra en bas för småskalig hantverksmässig livsmedelsförädling och på så vis skapa en mångfald av lokala produkter, både traditionella och nyskapande (ibid.).



År 2016 vann ett nystartat Malmöbaserat bageri, *Bagaren och Bonden*, *Eldrimners* SM i mathantverk i klassen för surdegsbröd av vete med sitt bröd *Vankiva/ölandsvete/2016*. Den ekologiskt odlade spannmålen köpte de av den nordskånska bonden Per Ola Olsson som specialiserat sig på gamla sorter med högt näringsinnehåll och här levererar han ölandsvetet för malning på bageriet.

Foto: *Bagaren och Bonden*, Malmö.

## **Vinden har vänt men vem axlar ansvaret?**

Som fortbildade och förespråkare för ekologisk odling arbetade Karin Jansson den första tiden mycket i motvind. Men, vinden verkar ha vänt, konstaterar hon. Och det är ovant för henne att arbeta utan massivt motstånd. Jansson och hennes generation (60-talister) är liksom vana vid det. Om vi verkligen ska nå framgång i hållbarhetsarbetet så krävs det kanske att vi stiger åt sidan och lämnar över till en ny generation som har ett annat tankesätt. Som ser möjligheterna som självklara, funderar hon. Åter till de unga människorna i staden. Flora, Andreas, Elisabeth och Max diskuterade under intervjuerna även klimatförändringarna och hållbarhet:

Lisette: Hur ser du på framtiden? Om 50 år för dig och dina jämnåriga? Andreas: Man hoppas väl att det kommer att fortsätta vara som det har varit. L. Hur är det då? A: Det är väl att vi vet att det finns ett hot, men vi kommer inte göra något förrän det drabbar oss hårt, så det blir att vi kör en lek: Hur långt kan man pressa det? Hur nära kan man ta fingret på lågan? Så hoppas vi att inget kommer att hända så länge vi lever, utan det kommer att hända senare bara./../ Alla vet ju att det är något som inte är som det ska. (Intervju Andreas, Malmö 2015)

Lisette: Hur skulle du definiera hållbarhet? Elisabeth: Jag vet inte, jättesvårt. Det är sånt man sitter och tänker på jättelänge och det blir nästan filosofiskt. Direkt tänker man ju då på ekonomisk hållbarhet. Det är det som kommer direkt i huvudet. Kanske för att man har läst mycket om det i samhällskunskapen. Ekonomisk hållbarhet. (Intervju Elisabeth, Malmö 2015)

Lisette: Hur tänker du kring klimatet, funderar du något kring det? Flora: Ja, jag är ganska oroad för det. Jag tycker att det dels är stressande att folk påstår det ena och det andra om växthuseffekten, och så vet man inte vad man ska tro. Men jag vet ju att det finns problem, stora problem, och att någonting måste göras. (Intervju Flora, Malmö 2015)



Boken *Ecologies of the heart – Emotion, belief and the environment* (Anderson, 1996: 174-184) menar att vi bland annat kan inspireras av traditionella samhällens självklara sätt att inkorporera naturen i hela livet. Genom ritualer, symboler och andlighet, oavsett religion, skapas ett känslomässigt band till naturen som Anderson ser som nödvändigt för att bevara den. Dessa handlingar är fullt rationella, men saknas ofta i det moderna sättet att leva. Lösningen på dagens problem är mindre fundamentalism, det vill säga fler öppna sinnen. Bevarande handlar om resurser, men framförallt om ett socialt kontrakt mellan människor. Människans hopp till fortsatt existens hänger på att vi utbildar unga människor i ekologi. Och utbildandet måste ske direkt, "hands on", så att det verkligen berör (ibid.).

Jag avslutar kapitel fem med ett citat lika självklart som fantastiskt:

Karin: Jag upplever att vi har tappat kontakten med naturen. Att relationen är försvagad. Men vi måste koppla ihop konsument och producent, staden och landet. Det är det mest klimatsmarta man kan göra. Hållbarhet är att producera mat nära där man bor. Hållbarhet innebär att man är delaktig. Hållbarhet betyder att man bevarar jorden. För det som sker just nu...på SLU får man lära sig att använda jorden som ett instrument, någonting dött. De praktiska momenten har minskat drastiskt på deras utbildningar. Det gäller att upptäcka livet. För att göra det behöver människan ner i jorden. Ner med händerna i jorden. Man behöver ligga i gräset och göra sådant som människor alltid har gjort. (Intervju Karin Jansson, Brunnshög 2016)



Med växthus kan mer än rotsaker odlas på våra breddgrader. Pumpa och vattenmelon, Mandelmanns trädgårdar, KRAV-certifierat familjejordbruk i Rörum 2016. Foto: Lisette Fagone

## 6. Sammanfattning och avslutande diskussion

Syftet med denna uppsats har varit att i fem kapitel undersöka, diskutera och analysera det skånska jordbrukets utveckling ur ett humanekologiskt perspektiv. Detta innebär att jag har tittat på samspelet mellan människan, naturen och samhället. Jag ville se om den situation som råder nu i Skåne där folkmängden ökar, produktionen minskar, importen ökar och åkermarken minskar går att förklara.

- Finns det svar i historien på hur det blev såhär? Vad hände med det brukande folket och den goda jorden?
- Varför försvinner den goda jorden och vilka blir konsekvenserna?
- Hur ser relationen ut idag mellan den skånska jorden och dess brukare, beskyddare, byråkrater och konsumenter?
- Hur påverkar relationen möjligheten till en hållbar försörjning?

### Vad hände med det brukande folket och den goda jorden?

Jordbrukets uppkomst innebar en ökad påverkan på landskapet, men även människan påverkades av den nya försörjningsstrategin, avkastningen blev högre i takt med att tekniken förfinades. Detta förändrade samhället till ett mer komplext sådant. Denna ömsesidiga inverkan mellan människa, samhälle och miljö gör att det är svårt att finna en orsak eller förklaring till utvecklingen. Men det vi kan säga är att det skånska jordbruket var hållbart enligt dagens definition ända fram till 1850-talet. Jämfört med dagens jordbruk hade det ursprungliga jordbruket ett självklart ”kretsloppstänk” och detta synsätt behöver återinföras i dagens matproduktion för att nå de av FN uppsatta hållbarhetsmålen. Flera förslag på hur denna förändring kan gå till finns. Men först presenterar jag kortfattat eventuella förklaringar till hur det blev såhär.

Under 1800-talet startade en yrvaken mekanisering av det skånska jordbruket som först blommade ut efter 1945. Skiftesreformerna lade grunden för ett individualiserat jordbruk och böndernas transformation till lantbrukare inleddes. Industrialiseringen av jordbruket innebar att bonden blev en lönearbetare. Befolkningen växte parallellt med matproduktionen och det ekonomiska systemet, samtidigt som industrierna drog överflödiga arbetare från åkern in till staden. Levnadsstandarden sattes efter industriarbetaren och småbruken ansågs mer och mer ineffektiva. Samtidigt uppstod en motrörelse där människor längtade tillbaka till naturen och efter att bruka sin egen mark. Relationen mellan staden och landet förändrades där staden blev beroende av landsbygdens matproduktion. Samtidigt uppstod problem när det gällde avfallshantering och en allt mer utarmad jord. Järnvägen drogs och lade tillsammans med den koleldade ångmaskinen grunden för en ökad effektivisering och därmed också för en oerhörd intensifiering av energianvändningen och en ökande entropi. Industrialiseringen av jordbruket kan också tolkas som ett ojämnt utbyte av tid och rum mellan stad och landsbygd, rika och fattiga, centra och periferier.

En av jordbrukets viktigaste roll under första hälften av 1900-talet var att säkra att Sverige skulle kunna vara självförsörjande i en tid av kris. I och med globaliseringen och marknadsanpassningen av det skånska jordbruket så har fokus successivt skiftat och idag ses jordbruket generellt av både lantbrukare och politiker som en näring bland andra vars syfte huvudsakligen är att generera kapital till landet genom export av specifika produkter. Jordbrukets marknadsanpassning innebär att jorden – marken - ses som en resurs jämförbar med andra icke ekologiska resurser. Därför byggs det på högklassig åkermark. Därför har Sverige blivit importberoende av mat. Därför degraderas jorden med externa injektioner av konstgödning och gifter och körs sönder och samman av tunga maskiner utan att ligga i träda.

## **Hur ser relationen ut idag mellan den skånska jorden och dess brukare, beskyddare, byråkrater och konsumenter?**

Många människor i Skåne har tappat kontakten med jorden som föder dem. Vissa har dock sedan barnsben haft ett nära förhållande till odling och antingen bibehållit det eller återupptagit relationen igen. Det är vad jag får bekräftat både av samtalen jag har haft med uppsatsens utvalda personer och från litteratur i ämnet. Intervjun med de unga människorna i staden bekräftar att bondelivet är något avlägset. En syssla för den äldre generationen som är tung och svår. Jordbruk och matproduktion blir något som andra sysslar med. Naturen är även den långt borta, likt ett bardomens sommarminne av skog och ängar. Parken i staden kan fungera som ersättning, men den är inte samma sak som naturen utanför staden.

Samtidigt är det något som skaver under vårt samtal. Ungdomarna är oroliga för klimatet, för den ekonomiska hållbarheten och för framtiden. Desto mer vi pratar, ju starkare blir gnistan i deras ögon och de känner att något måste göras. Men det är svårt, känner de. Insikten om att situationen är komplicerad finns. Men de efterfrågar konkret kunskap. Redan i skolan vill de lära sig mer om det som växer. Om hur bondens vardag ser ut. För egentligen vet de inte hur det är, medger de. Men de är glada för den naturkontakt de haft i sin barndom. Den har gjort att de kan längta efter något som de vet finns. Och det är inte alla förunnat.

Tekniken *är* bländande. Det var den för bönderna efter världskrigen och det är den för dem som presenteras för den nu. Visst har den gjort så att många fler kan äta sig mätta. Men det är inte säkert att ny teknik är det enda svaret på de problem som jordbruket står inför idag. Kanske är den inte ens ett alternativ. Tanken om att tekniken och moderna metoder distanserar oss från marken och grödorna finns. Inte enbart hos hållbarhetsforskare utan också hos småskaliga bönder och hos tjänstemän på statliga verk och kommuner. Alla går inte med på den destruktiva utvecklingen. Protesterna växer och tar olika form.

Människor är beredda att dubbelarbeta för att kunna driva ett småskaligt ekologiskt jordbruk för sin egen skull, för naturen och för deras barns framtid. Huruvida detta arbetssätt är hållbart i längden tvivlar jag på. Men kanske är vissa uppoffringar nödvändiga nu för att vi i framtiden ska kunna se att tid och jord är mer värdefulla resurser än pengar på banken. Om vi visar vilket jordbruk vi vill ha, som vi kan ha, då är mycket vunnet. Samtidigt finns risken att bönderna fortsätter att pressas och stressas ekonomiskt och att makthavarna lutar sig tillbaka när de ser vad människor är beredda att stå ut med. Å andra sidan hävdar Elin Wrethov och Olof Broddesson att de tycker att det är värt den extra arbetstiden och de hoppas i framtiden att deras liv ser likadant ut. Förespråkarna för ekologisk ekonomi menar att om vi delar på jobben så blir det mer livskvalitet till alla. *Den gröna fabriken* kan engagera fler i sitt företag i framtiden om önskan finns. Skolor kan bjudas in för undervisning i lantbruk och då förmedlas ovärderlig kunskap samtidigt som inkomst genereras till företaget. Men i nuläget anser de att tid saknas för att göra detta. En viktig poäng är dock att de redan samarbetar inom familjen, barnen och mor-farföräldrar deltar på olika vis, och på så vis kombineras umgänge, utevistelse, matproduktion och naturkontakt. Om kommunen förstod vikten av dessa småbruk och stöttade dem ekonomiskt, eller på andra sätt underlättade för deras verksamhet, exempelvis genom att skapa lokala distributionsvägar för deras råvaror, då skulle också fler skåningar få möjlighet att leva mer hållbart - socialt, ekologiskt och ekonomiskt.

### **Hur påverkar relationen möjligheten till en hållbar försörjning?**

Den försvagade relationen mellan människor och jordbruksmark försvårar möjligheten till en hållbar försörjning. Det finns dock olika sätt att stärka den på. Flera forskare, däribland Jules Pretty (2002: 3) föreslår att den platsbaserade eller lokala kunskapen som ursprungskulturer besitter kan hjälpa till att stärka de numera försvagade banden mellan människa, mat och natur. Hornborg (2010: 27) menar också att vi måste skärskåda den samhällsform som kommit att dominera globalt genom att lära oss om hur våra förfäder levde.

I övergången mellan bondesamhälle och industrisamhälle splittrades inte bara byarna utan även det sociala band som släkten inneburit, och överföringen av tidigare livsnödvändig kunskap som automatiskt skett från äldre till yngre generationer försvårades. Detta innebar också att individen fick en ny roll i samhället som arbetare, vilket i sin tur skulle generera ökad frihet till individen. Denna idé om den individuella friheten diskuteras och ifrågasätts historiskt och idag (Rosengren, 2010: 255-261).

Karin Jansson menade under intervjun att det i allmänhet råder en okunskap bland många människor om hur vi kan bruka jorden. Denna kunskap om ekologi är högst användbar för vår framtida försörjning som troligen kommer att äga rum under allt mer krävande förhållanden. Även Pretty diskuterar hur den ekologiska kompetensen kan växa, framförallt bland bönder. Att jordbruket är ett ekologiskt fenomen likväl som ett socialt sådant kan framhävas både i en teoretisk och i en praktisk form som kallas agroekologi. Framgångsrika exempel kan ses runt om i världen, och trots de olika förutsättningarna så skulle det vara spännande att se vilket utfall agroekologiska metoder skulle ge i Skåne. Familjejordbruken är oerhört viktiga. Personerna som jag har intervjuat som aktivt har tagit ställning i sina yrkesval och sina sätt att leva berättade alla att de kommer från en jordbrukarbakgrund.

Ett sätt att återinföra ett tydligare ”kretsloppsperspektiv” i jordbruket kan vara att lokalisera flödena. Då blir de överskådliga och lättare att kontrollera. Ett annat kan vara att skala ner jordbruket, både i ekonomisk och i ekologisk mening. Om projekt som till exempel CSA och odling i staden uppmuntras av kommunerna och EU kan ett kretsloppssystem i ekonomin möjliggöras. Ur en ekologiskt synvinkel kan fler sorter odlas, gärna fleråriga, och då skapas en kontinuitet och en livsnödvändig biologisk mångfald, samt en bördig och resilient jord. I ett småskaligt jordbruk kan en enklare, mer grundläggande, teknik användas och fler människor sysselsätts. Detta sätt att arbeta må vara tungt och tidskrävande, men det skapar i bästa fall en känsla av gemenskap, av sammanhang, och troligtvis väcker det också nya tankar om begrepp som tid. Hur vi vill spendera den.

## **Helheten är mer än summan av delarna som ingår**

Hur förvaltas marken där våra grödor växer? Detta är en avgörande fråga för framtiden. ”Den krympande jorden” i kapitel 2.4 (se s. 20) är i fysisk mening myllan där grödorna växer. En viktig resurs för matproduktion som minskar. Men i bildlig mening har jordklotet både ”krympt” och ”expanderat”. Grödor från avlägsna länder är tillgängliga året runt. I och med avståndet syns inte de direkta konsekvenserna av odlingen och uppfattningen kan då bli att resurserna är oändliga. De geografiska avstånden avgör inte vad och hur mycket vi äter. I ett globalt ekonomiskt system där energiomvandlingar och avfall är externaliteter kan ett äpple från Sydamerika märkas som ekologiskt och kosta mindre än ett konventionellt odlat äpple från en lokal skånsk fruktodling. Priset på arbetet som människan utfört i produktionslandet långt bort är lägre än äppelodlarens lön i Skåne. Men skånska bönder har svårt att få lönsamhet i sitt arbete och är beroende av bidrag från svenska staten och EU. På så vis är dilemmat allas. Den underbetalda odlaren i Sydamerika som skickar iväg sina grödor, den teknikberoende pappersarbetande bonden på Söderslätt, den villrådiga konsumenten som vill handla hållbart och samtliga invånare på jorden som förr eller senare drabbas av degraderingen av ekosystemet.

I Skånes fall beror inte bostadsbygget på en önskad befolkningsökning, utan på en reell sådan. Enligt Region Skåne har Skåne en varaktig befolkningsökning som dels beror på många immigranter och dels på många nyfödda (Utveckling Skåne, 2016). Andra intressen än de jordbrukspolitiska, det vill säga näringslivets intressen, behovet av bostäder, infrastruktur och rekreationsområden för stadsborna, väger ofta tyngre idag än åkermarkens bevarande. Den goda jorden asfalteras. Men jordbruksmarkens krympande handlar inte bara om en intressekonflikt mellan staden och landsbygden och mellan olika politiska och ekonomiska intressen. Jag menar också att den handlar om hur människorna som lever på och av den har relaterat till den och hur vi relaterar till den idag. Idag saknas helhetsbilden, det holistiska perspektivet, insikten om att allt hänger samman. Jag ser också i diverse rapporter från statliga verk, och i kommunens agerande, resultatet av att det ekonomiska systemet dominerar över ekosystemen. När det talas om värden från beslutsfattares håll – syftas det i första hand på kronor och ören, arbetstillfällen, import och export, företagande och entreprenörskap. Och i andra hand på biologisk mångfald, matförsörjning och tradition och kultur. Medvetenheten att

naturens värden är viktiga, till exempel som rekreationsområde, landskapsbild eller bara för sig självt finns, men detta förhållningssätt har uppenbarligen inte prioritet. På detta vis har det dock inte alltid sett ut. I andra kulturer än den västerländska, och historiskt, finns alternativ till natursyn och försörjningstraditioner. Dessa alternativ inspirerar i sin tur människor globalt både i staden och på landsbygden till att finna nya och gamla vägar till en mer hållbar försörjning.

Idag är jordbruket en av våra viktigaste försörjningskällor. Det är också en del av samhället och ett världsomspännande ekonomiskt system. Det är ett problem att jordbruket i en betydande utsträckning styrs av marknaden, vilket gör att naturresurser i många fall anses vara lika med pengar. Den form jordbruket tagit idag är en stor orsak till miljöförstöring. Bränslet som driver traktorn, innehållet i gödningen som sprutas eller utsläppet av desamma ingår i ett komplext nät av import, export, konsumtion och produktion. Skånskt jordbruk är också världens jordbruk. Handlingar som utförs här påverkar människor i andra länder och vice versa. Det globaliserade jordbruket sätter käppar i hjulet för införandet av ett mer hållbart jordbruk. Långväga transporter av grödor som skulle kunna odlas här gör att exergianvändningen ökar. Sverige avvecklar matproduktionen, gör sig beroende av import från andra delar av världen och orsakar ett ojämnt utbyte och en miljöbelastningsförskjutning.

Att lokalisera flöden kan ge signaler om att var och en är sig själv närmast och värnar om sina egna intressen. Men det behöver inte vara så. Tvärtom skulle det innebära en gemensam ansträngning för att laga de revor som rivits upp, oavsett plats. Satsningar på en lokal matproduktion ger kontroll över maten, möjlighet till sysselsättning och naturkontakt. Det handlar inte om nationella gränser, utan om planetens. För att inte överskrida dem måste vi se dem, i verkligheten. Distans får oss att tappa insikten om att allt hänger ihop. Åkermark, människa, mat och klimat. När vi släpper blicken från det lokala, ser vi inte heller helheten, det globala. Genom samarbeten, mellan människor, samhällen och länder, blir frukten av arbetet så mycket godare - eller med ekonomens vokabulär - av högre kvalitet. Dessutom ökar chanserna till ett långsiktigt resultat om förändringsarbetet sker på flera platser samtidigt.



Det finns andra vägar att välja för vår matproduktion. Ekonomi handlar om hushållning med resurser. Ekologi handlar om känslan för det som är levande. Genom att ta makten över maten sätter stadsbor, landsbygdsbor och bönder agendan för framtidens politiker. Då behövs det jord att odla på. Och det ska i framtiden vara en levande jord. En jord som odlaren har nära hjärtat och nära handen. Det är dags för fler i Skåne att få lite skit under naglarna, igen.



Sprätthöns under äppelträd, Mandelmanns trädgårdar, KRAV-certifierat familj jordbruk i Rörum 2016. Foto: Lisette Fagone

#### Ordförklaringar:

LRF - Lantbrukarnas riksförbund

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations

GMO - Genetiskt modifierad organism

CSA - Community Supported Agriculture, grönsaksodling med prenumeranter

Agroekologi - Helhetssystem för lantbruk och matproduktion som kopplar ihop ekologi, kultur och ekonomi för att skapa hållbarhet

Permakultur - Permanent agrokultur, designverktyg för hållbar odling

Monokultur - Ensidig odling, till exempel odling av en och samma art på en åker

Resiliens - Motståndskraftig, förmåga att återhämta sig eller motstå störningar

## 7. Källförteckning

### Elektroniska samt tryckta källor

Alfredsson, Karolina (2016). *Odla ditt odlingsintresse*. <http://www.kristianstadsbladet.se/tema/odla-ditt-odlingsintresse/>. [2016-04-22]

Anderson, E. N. (1996). *Ecologies of the heart: emotion, belief, and the environment*. New York: Oxford University Press

Andrén, Sabina & Arderup, Madeleine (2004). *Humanekologiska perspektiv på hållbar produktion och konsumtion: helhetssyn på integrerad produktpolicy (IPP)*. Stockholm: Naturvårdsverket  
<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-5354-X.pdf>

Areskoug, Mats (2006). *Miljöfysik: energi för hållbar utveckling*. 2., [utök. och rev.] uppl. Lund: Studentlitteratur

Beijer, Cathrine (2014). *Allt fler tar maten i egna händer*. Extrakt. 11 december. <http://www.extrakt.se/livsstil-och-konsumtion/sjalfvorforsorjning-att-ta-maten-i-egna-hander/> [2017-02-06]

Berglund, Joakim (2009). *Skånes 100 största markägare*. Sydsvenskan. 28 december. <http://www.sydsvenskan.se/ekonomi/skanes-100-storsta-markagare/> [2016-03-07]

Boserup, Ester (1993). Some Perspectives and Implications, I Haenn, N. & Wilk, R.R. (red.) (2005). *The Environment in Anthropology: A Reader in Ecology, Culture, and Sustainable Living*. New York: New York University Press, ss. 75-76

Daly, Herman E. & Farley, Joshua C. (2011). *Ecological economics: principles and applications*. 2nd ed. Washington: Island Press

Digreus, A. (2015). *Jordens uppvärmning nu halvvägs till två grader*. Sveriges Radio. 19 november. <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=83&artikel=6306198> [2016-03-06]

Emanuelsson, Urban (2002). *Det skånska kulturlandskapet*. 2., omarb. uppl. Lund: Naturskyddsföreningen i Skåne

Enghag, O., Persson, J., Börjesson, A., Gert, L., Eklöf, P. & Renström, C. (2013). *Väsentligt samhällsintresse? Jordbruksmarken i kommunernas fysiska planering*. (RA13:35k). Jordbruksverket. <http://webbutiken.jordbruksverket.se/sv/artiklar/vasentligt-samhallsintresse-jordbruksmarken-i-kommunernas-fysiska-planering.html> [2016-03-06]

FAO Nordic (2013). 22 maj. <http://www.fao.org/liaison/nordic/se/> [2016-03-06]

Foster, John Bellamy., Clark, Brett. & York, Richard (2010). *The ecological rift: capitalism's war on the Earth*. New York: Monthly Review

Flick, Uwe (2006). *An Introduction to Qualitative Research*. 3 . ed . London: SAGE

Flowerdew, Robin & Martin, David (red.) (2005). *Methods in human geography: a guide for students doing a research project*. 2. [extended] ed. Harlow: Prentice Hall

Furustam, Christina (2012) *En trygg livsmedelsförsörjning globalt och i Sverige – Hur ser utmaningen ut?* Stockholm: Lantbrukarnas riksförbund (LRF). <http://www.slu.se/Documents/externwebben/overgripande-slu-dokument/samverkan-dok/agric-sci-global-dev/PDF/LRF-livsmedelsforsorjning%5B1%5D.pdf> , ss. 8-11

Germundsson, Tomas (1993). *Landsbygdens egnahem: egnahemsrörelsen, småbruket och landskapet i sydsvenskt perspektiv*. Diss. Lund : Univ.

Gowdy, John M. (red.) (1998). *Limited wants, unlimited means: a reader on hunter-gatherer economics and the environment*. Washington, D.C.: Island Press

Gäre, Susanne & Lyckhage, Gunnar (2015). *Beredskap i kris: om livsmedelsstrategi och försörjning*. Solna: Civilförsvarsförbundet

Hornborg, Alf (2015). *Nollsummespelet: teknikfetischism och global miljö rättvisa*. Göteborg: Daidalos

Hornborg, Alf (2010). *Myten om maskinen: essäer om makt, modernitet och miljö*. Göteborg: Daidalos

Hornborg, Alf (2004). Introduktion - Helhetssyn och den ”humanekologiska triangeln”. I Andrén, Sabina & Arderup, Madeleine *Humanekologiska perspektiv på hållbar produktion och konsumtion: helhetssyn på integrerad produktpolicy (IPP)*. Stockholm: Naturvårdsverket, ss. 7-8  
<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-5354-X.pdf>

Johansson, Katarina (2011). *Sveriges femton första år som medlem i EU - Jordbrukets utveckling*. (Rapport 11:33). Jönköping: Jordbruksverket.  
[http://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf\\_rapporter/ra11\\_33.pdf](http://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf_rapporter/ra11_33.pdf) [2017-02-05]

Jordbruksverket (2014a) *Räcker maten till hela världen?* <http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/konsument/livsmedelskonsumtion/rackermatentillhelavarden.4.5125de613acf69a0f68000729.html> [2016-05-29]

Jordbruksverket (2014b). *Svensk och närproducerad mat blir allt mer efterfrågad*. <http://www.jordbruksverket.se/pressochmedia/nyheter/nyhetsarkiv20092015/nyheter2014/svenskochnarproduceradmatblirlalltmereftefragad.5.724b0a8b148f52338a35f49.html> [2017-02-06]

Jordbruksverket (2015). *Jordbruksstatistisk sammanställning 2015*. <http://www.jordbruksverket.se/download/18.5c09bf0b14e0f8f1b01f3130/1434981334679/7+Arbetskraft+inom+jordbruket>

Jordbruksverket (2017a). *Basfakta om svenskt jordbruk*. <https://www.jordbruksverket.se/omjordbruksverket/statistik/jordbruksstatistisksammanstallning/basfaktaomsvensktjordbruk.4.116e9b9d159b31e6cb936b4a.html> [2017-02-06]

Jordbruksverket (2017b). *CAP - Den gemensamma jordbrukspolitiken*. <http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/handelmarknad/allmantomhandelsochjordbrukspolitik/capdengemensammajordbrukspolitiken.4.6beab0f111fb74e78a78000936.html> [2017-02-05]

Lund stad (2016). *Odla i Lund- stadsodling*. 19 februari. <http://www.lund.se/odlailund> [2016-03-06]

Länsstyrelsen (u.å.a). *Skånska bygder*. [http://www.lansstyrelsen.se/skane/Sv/samhallsplanering-och-kulturmiljo/plan-och-byggfragor/kartor-och-planeringsunderlag/naturvardsprogram/bygd-naturgeo-reg/Pages/Skanska\\_bygder.aspx](http://www.lansstyrelsen.se/skane/Sv/samhallsplanering-och-kulturmiljo/plan-och-byggfragor/kartor-och-planeringsunderlag/naturvardsprogram/bygd-naturgeo-reg/Pages/Skanska_bygder.aspx) [2016-03-06]

Länsstyrelsen (u.å.b). *Sydvästra Skåne – region 6*. [http://www.lansstyrelsen.se/skane/Sv/samhallsplanering-och-kulturmiljo/plan-och-byggfragor/kartor-och-planeringsunderlag/naturvardsprogram/bygd-naturgeo-reg/naturgeografiska-regioner/Pages/Sydvastra\\_skane.aspx](http://www.lansstyrelsen.se/skane/Sv/samhallsplanering-och-kulturmiljo/plan-och-byggfragor/kartor-och-planeringsunderlag/naturvardsprogram/bygd-naturgeo-reg/naturgeografiska-regioner/Pages/Sydvastra_skane.aspx) [2016-03-06]

Länstyrelsen (2010). *Skåne ska sättas på matkartan*. 15 september. [http://lansstyrelsen.se/skane/Sv/nyheter/2010/Pages/100915\\_matlandet\\_skane.aspx?keyword=Smaka+p%C3%A5+Sk%C3%A5ne](http://lansstyrelsen.se/skane/Sv/nyheter/2010/Pages/100915_matlandet_skane.aspx?keyword=Smaka+p%C3%A5+Sk%C3%A5ne)

Lööv, Helena, Widell, M Lars & Sköld, Olof (2015). *Livsmedelskonsumtionen i siffror*. (Rapport 15:15). Jönköping: Jordbruksverket. [http://www2.jordbruksverket.se/download/18.488289914fb0f1a9a22eb1c/1441805270885/ra15\\_15v2.pdf](http://www2.jordbruksverket.se/download/18.488289914fb0f1a9a22eb1c/1441805270885/ra15_15v2.pdf) [2016-05-29]

Malmö stad (u.å.). *Kronetorps mölla*. <http://malmo.se/Kommun--politik/Sa-arbetar-vi-med.../Forskola-och-utbildning/Skolutveckling--Forskning/Malmo-Naturskola/Ideer-och-tips-till-pedagoger/Forskolan/Besoksmal-forskolebussar/Kronetorps-Molla.html> [2016-03-06]

MaxIV (u.å.). *Välkommen till Max-lab!* <https://www.maxlab.lu.se/sv/om> [2016-03-06]

McNeill, John Robert. (2011). *Någonting är nytt under solen: nittonhundratalets miljöhistoria*. 2. uppl. Stockholm: SNS förlag

Myrdal, Janken, Welinder, Stig, Pedersen, Ellen Anne & Widgren, Mats (red.) (1998). *Det svenska jordbrukets historia. [Bd 1], Jordbrukets första femtusen år : [4000 f. Kr.-1000 e. Kr.]*. Stockholm: Natur och kultur/LT i samarbete med Nordiska museet och Stift. Lagersberg

De första årtusendena

<http://www.ksla.se/anh/files/2012/06/3.-De-forsta-artusendena-sid.-13-20.pdf>

Jordbrukets ekologi

<http://www.ksla.se/anh/files/2012/06/4.-Jordbrukets-ekologi-sid-21-43.pdf>

Det första jordbruket

<http://www.ksla.se/anh/files/2012/06/6.-Det-f%C3%B6rsta-jordbruket-sid-56-69.pdf>

Det tidiga jordbrukets konsekvenser

<http://www.ksla.se/anh/files/2012/06/14.-Det-tidiga-jordbrukets-konsekvenser-sid-217-229.pdf>

Myrdal, Janken & Gadd, Carl-Johan (red.) (2000). *Det svenska jordbrukets historia. Bd 3, Den agrara revolutionen : 1700-1870*. Stockholm: Natur och kultur/LT i samarbete med Nordiska museet och Stift. Lagersberg

Jordbrukets utveckling

<http://www.ksla.se/anh/files/2012/06/2.-JORDBRUKETS-UTVECKLING-sid-11-20.pdf>

Landsbygden under 1700.talets första hälft om feodalism och kapitalism

<http://www.ksla.se/anh/files/2012/06/4.-Landsbygden-under-1700-talets-f%C3%B6rsta-halft-sid-22-50.pdf>

Den agrara stordriften stärks

<http://www.ksla.se/anh/files/2012/06/15.-Den-agrara-stordriften-starks-sid-211-220.pdf>

Storskiftet

<http://www.ksla.se/anh/files/2012/06/22.-Storskiftet-sid-273-282.pdf>

Statistik- och lantbruksundervisning

<http://www.ksla.se/anh/files/2012/06/27.-Statistik-och-lantbruksundervisning-sid-329-340.pdf>

Jordbrukets begynnande mekanisering

<http://www.ksla.se/anh/files/2012/06/26.-Jordbrukets-begynnande-mekanisering-sid-319-328.pdf>

Sverige omkring 1870

<http://www.ksla.se/anh/files/2012/06/29.-Sverige-omkring-ar-1870-sid-351-369.pdf>

Norell, Bo & Söderberg, Torben (2012) *Ett grönnare CAP? – analys av kommissionens förslag till förgröning av den gemensamma jordbrukspolitiken*. (Rapport 12:13). Jönköping: Jordbruksverket.  
[http://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf\\_rapporter/ra12\\_13.pdf](http://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf_rapporter/ra12_13.pdf) [2017-02-05]

Pretty, Jules N. (2002). *Agri-culture: reconnecting people, land and nature*. London: Earthscan Publications

Renmark, Agneta (2016) *Grön magi*. <http://www.ica.se/buffe/artikel/gron-magi-mikael-jidenholm/>. [2016-04-22]

Rosengren, Dan (2010). *Människans livsvärldar*. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur

Ryen, Anne (2004). *Kvalitativ intervju: från vetenskapsteori till fältstudier*. 1. uppl. Malmö: Liber ekonomi

Sahlins, Marshall. (1972). *The original affluent society*. I Gowdy John M. (red.) (1998). *Limited wants, unlimited means: a reader on hunter-gatherer economics and the environment*. Washington, D.C.: Island Press

SCB (2013). *Världens städer växer allt snabbare*. 10 oktober. [http://www.scb.se/sv\\_/Hitta-statistik/Artiklar/Varldens-stader-vaxer-allt-snabbare/](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Artiklar/Varldens-stader-vaxer-allt-snabbare/) [2016-03-06]

SCB (2015 a). *HUR STOR ÄR SVERIGES FOLKMÄNGD 2060?* <http://www.sverigeisiffror.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/manniskorna-i-sverige/framtidens-befolkning/> [2016-03-07]

SCB (2015 b) *Import och export av jordbruksvaror och livsmedel, 2000–2014, miljoner kr*. 26 juni. [http://www.scb.se/sv\\_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Jord--och-skogsbruk-fiske/Amnesovergripande-statistik/Allman-jordbruksstatistik/37548/37555/37597/](http://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Statistik-efter-amne/Jord--och-skogsbruk-fiske/Amnesovergripande-statistik/Allman-jordbruksstatistik/37548/37555/37597/)

SCB, Jordbruksverket, Naturvårdsverket & LRF (2012). *Hållbarhet i svenskt jordbruk*. URN:NBN:SE:SCB2012MI72BR1201\_pdf [2016-03-07]

Schor, Juliet B. (2011). *True Wealth: How and Why Millions of Americans Are Creating a Time-Rich, Ecologically Light, Small-Scale, High-Satisfaction Economy?*. New York, N.Y.: Penguin Press

Slätmo, Elin (2014). *Jordbruksmark i förändring: drivkrafter bakom och förutsättningar för offentlig styrning i Sverige och Norge*. Diss. Göteborg : Göteborgs universitet

Steel, Carolyn (2009[2008]). *Hungry city: how food shapes our lives*. London: Vintage

UN News Center (2015). *Spotlighting humanity's 'silent ally,' UN launches 2015 International Year of Soils*

<http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=49520#.VsSDGLThBuk> [2016-03-06]

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). *World Population Prospects: The 2015 Revision, Key Findings and Advance Tables*. Working Paper No. ESA/P/WP.241. [http://esa.un.org/unpd/wpp/publications/files/key\\_findings\\_wpp\\_2015.pdf](http://esa.un.org/unpd/wpp/publications/files/key_findings_wpp_2015.pdf) [2016-03-07]



Utveckling Skåne (2016) *Skånes befolkning fortsätter att öka*. <http://utveckling.skane.se/om-regional-utveckling/nyheter/overgripande-utveckling/2016/skanes-befolkning-fortsatter-oka/>. [2016-05-22]

Wastenson, Leif, Germundsson, Tomas & Schlyter, Peter (red.) (1999). *Sveriges nationalatlas. Atlas över Skåne* . 1. utg. Gävle: Kartförl.

Wilk, Richard (red.) (2005). *The environment in anthropology: a reader in ecology, culture, and sustainable living* . New York: New York University Press

Wirtén, H & Henningsson, S (2013). *Politikerna har gått i ide i klimatfrågan*. WWF. 26 september. <http://www.wwf.se/press/pressrum/debattartiklar/1539171-politikerna-har-gtt-i-ide-i-klimatfragan> [2016-03-06]

World Commission on Environment and Development (1988). *Vår gemensamma framtid: [rapport från] Världskommissionen för miljö och utveckling under ordförandeskap av Gro Harlem Brundtland*. Stockholm: Prisma (kolla sida!) alt. Citera till <http://www.fn.se/PageFiles/14110/2-12%20H%C3%A5llbar%20utveckling.pdf>

World Commission on Environment and Development (1987). *Our common future* . Oxford: Oxford Univ. Press. <http://www.un-documents.net/our-common-future> [2016-03-06]

WWF (2014). *WWF startar två nya samarbeten för hållbara städer*. 23 september. <http://www.wwf.se/press/aktuellt/1579353-wwf-startar-tv-nya-samarbeten-fr-hallbara-stader> [2016-03-06]

Tunón, Håkan (2010) Traditionell kunskap: en resurs för framtiden. I Tunón, Håkan & Dahlström, Anna (red.) (2010). *Nycklar till kunskap: om människans bruk av naturen*. Stockholm: Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien & Centrum för biologisk mångfald

