



GÖTEBORGS UNIVERSITET

Traditionell Ekologisk Kunskap – ett verktyg för en hållbar framtid?

Ett brukarperspektiv på användandet av
Traditionell Ekologisk Kunskap

Av: **Kristin Petersson**

Göteborgs Universitet
Institutionen för Globala Studier
Examensarbete i Humanekologi
Bachelor thesis in Human ecology
Vårterminen 2012
Handledare: Martin Bae Pedersen

”Innersta meningen i livet, det som gjorde att vi kände att det var roligt, det var att ta från naturen vad vi behövde och göra ALLT med våra händer. Med mina två händer!”(Nora Strömberg citeras i Ryd, 2005, s.252)

Sammanfattning

Vi står idag inför stora utmaningar eftersom vår miljöpåverkan resulterat i en rad miljöproblem. För att få bukt med dessa måste vi hitta alternativa sätt att göra saker på. Vi måste konsumera mindre globalt och mer lokalt. Traditionell Ekologisk Kunskap(TEK), som är ett begrepp för praktisk, erfarenhetsbaserad kunskap om djur, växter och natur, kan kanske bidra till lösningar på problemen. Innan vårt jordbruk blev beroende av fossila bränslen arbetade långt fler än idag inom jordbruket och det fanns en stor kunskap om hur naturen fungerade och hur man skulle bruka den på bästa sätt.

Mitt syfte med den här uppsatsen är att belysa TEK ifrån ett brukarperspektiv för att se vad dessa personer har att säga om denna typ av kunskap och hur den kan användas idag. Jag har valt att intervjua fyra personer som på eget initiativ valt att på något sätt använda traditionella metoder i sitt bruk av naturen. Intervjusvaren kategoriserades enligt tematisk analys.

Jag valde att hitta teoretiska anknytningar utefter de teman jag hittade i intervjuerna. Det resulterade i en rad anknytningar till tidigare forskning, från bland annat E. F. Schumacher och humanekologiska begrepp som holism och resiliens.

Min resultatdel beskriver mina fyra intervjupersoner; hur Jonas arbetar på sin gård med en självbindare och höhässjning, Marias hantverksmässiga osttillverkning och hur hon tänker kring denna typ av mathantverk, Tins kärlek till korna och hennes arbete på fäboden utanför Rättvik och Annes vilja att sprida kunskap om traditionella metoder som till exempel hur mycket mer miljövänligt det är att använda häst istället för traktor.

I analysen redogör jag för deras svar kopplat till mina frågeställningar och min teoridel. Min analys leder inte fram till en slutsats som kan sammanfattas i en mening utan är en sammanfattning av mina intervjupersoners tankar kring användandet av TEK.

Jag har kommit fram till att det är viktigt att se TEK i ett sammanhang, som en del i en helhet, för att förstå hur den kan användas. Mina intervjupersoner tror att TEK har mycket att bidra med till Sveriges jordbruk i form av kunskap om alternativa tekniker och om hur jorden fungerar. De pratar om att använda en mix av traditionell och ny teknik som passar för sitt syfte.

Det finns ett utbildningsvärde i TEK som bör tas tillvara. Det handlar om att förmedla en förståelse för vårt beroende av naturen. Vi kan också lära oss av den sparsamhet och uppfinningsrikedom som är förknippad med TEK.

Tack

Jag vill rikta ett tack till Håkan Tunón och Marie Kvarnström på Naptek som bistått med information och tips på intervjupersoner. Jag vill också tacka min handledare Martin Bae Pedersen för goda råd och stor uppmuntran. Tack även till André Schottenius som stått ut med mitt, inte alltid så trevliga, uppsatsstressade beteende.

Framförallt vill jag tacka mina intervjupersoner Jonas, Maria, Tin och Anne som givit mig ett så inspirerande och intressant material att jobba med. Tack så mycket!

Förkortningar

CBD – Convention on Biological Diversity

CBM – Centrum för Biologisk Mångfald

Naptek – Nationellt Program om Traditionell Ekologisk Kunskap

TEK – Traditionell Ekologisk Kunskap

Innehåll

1. Inledning och bakgrund.....	1
1.1 Hållbar Utveckling	1
1.2 Traditionell Ekologisk Kunskap	2
1.3 Syfte och frågeställningar	2
1.4 Disposition	3
2. Tidigare forskning.....	4
2.1 TEK och genus	4
2.2 Samerna	5
2.3 Nationellt Program om Traditionell Ekologisk Kunskap.....	5
2.4 Internationell forskning	6
2.5 Inspiration från väglöst land	7
2.6 Vad saknas?.....	8
3. Teoretisk anknytning	8
3.1 Definition av begreppet	8
3.2 TEK i kulturvården.....	9
3.3 Holism	10
3.4 Biologisk mångfald	10
3.5 Energivinster	11
3.6 Resiliens	11
3.7 Tankar från Schumacher	12
4. Metod.....	13
4.1 Intervju som metod	13
4.2 Litteraturstudie.....	13
4.3 Etiska aspekter.....	14
4.4 Urval	15
4.5 Intervjuguide och genomförande	16
4.6 Problem.....	17
4.7 Tematisk analys	17
4.8 Grounded theory.....	18
5. Resultat och analys.....	18
5.1 Jonas	19
5.2 Maria.....	23
5.3 Tin	25
5.4 Anne	29
5.5 Analys utifrån frågeställningarna	33
5.6 Slutsats.....	36
5.7 Återstående problem	37
6. Referenslista.....	38
6.1 Böcker	38
6.2 Kapitel i bok.....	39

6.3 Artiklar	39
6.4 Webbida	40
6.5 Övriga referenser.....	41
5. Bilaga 1.....	42

1. Inledning och bakgrund

Under historiens gång, som lett fram till det samhälle vi lever i idag med klimatförändringar och miljöförstöring, har människor haft en annan inställning till sin omgivande miljö. Innan de fossila bränslena blev en självklarhet i Sverige arbetade långt fler invånare än idag inom jordbruket och på landsbygden var det en naturlig sak att själv odla det mesta av sin mat. I och med detta arbete har en enorm kunskapsbank byggts upp om hur man använder sin omgivande natur för att överleva. Idag är vi avskärmade från naturen och får sällan se på vilket sätt vi är beroende av den. Leden mellan ax och färdig limpa har blivit allt fler. Idag lär vi oss om naturen från böcker och bilder, inte genom att se och känna på den (Westman & Tunón, 2009, s.4-5).

Samtidigt talar man idag om att vi står inför stora utmaningar; oljan håller på att ta slut och varje dag utrotas ett antal djur- och växtarter på grund av miljöpåfrestningar som avskogning och föroreningar i mark och vatten (Bergendorff, 2009).

För att klara av dessa utmaningar behöver vi nya sätt att göra saker på. Traditionell kunskap om hur vi människor överlever utan fossila bränslen och i stället lever i mer samklang med naturen kan vara en användbar resurs. Vi behöver även förändra vår inställning till naturen och ta vår långsiktiga påverkan på allvar.

1.1 Hållbar Utveckling

Enligt FN-rapporten "Our common future" som kom 1987 är Hållbar Utveckling en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov. Det innebär att människor ska få sina essentiella behov uppfyllda och även ha möjlighet att förbättra sin levnadsstandard. Dessa behov är socialt och kulturellt betingade och hållbar utveckling främjar värderingar som uppmanar till konsumtionsnivåer som inte tär på ekologiska gränser och som är inom räckhåll för alla (FN, 1987).

Jag använder mig inte av begreppet hållbar utveckling utan pratar istället om en hållbar framtid. Detta är, enligt mig, den framtid som beskrivs i "Our common future" då vi lyckas leva efter mottot att kunna tillfredsställa våra behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina.

1.2 Traditionell Ekologisk Kunskap

Denna uppsats har som utgångspunkt att minskad konsumtion i allmänhet tillsammans med ökad lokal produktion och konsumtion av mat och varor är nödvändigt för att minska vår miljöpåverkan. Detta både för att minska vårt användande och beroende av fossila bränslen och för att bevara biodiversitet. Det är här Traditionell Ekologisk Kunskap (TEK) kommer in, vilket är huvudämnet i min uppsats. Jag anser att gamla kunskaper om hur jorden fungerar och hur vi bäst tar tillvara våra lokala resurser har massor att bidra med. Det handlar inte om att gå tillbaka i utvecklingen utan om att lära sig hur vi kan använda traditionell kunskap för att kunna utveckla vårt samhälle på ett hållbart sätt.

Traditionell kunskap innebär erfarenhetsbaserad know-how om till exempel traditionella ekologiska skötselmetoder eller användningen av medicinalväxter. Det innefattar även uppfattningar som underlättar för människan i relationen till naturen vilket inkluderar kunskap inom jordbruk, djurskötsel, jakt, fiske, insamling av olika nyttigheter, bekämpning av sjukdom och skada, namngivning och förklaringar till naturfenomen samt olika strategier för hur man överlever i och formar sin omgivning (Tunón 2004, s.94).

Nationellt program om Traditionell Ekologisk Kunskap, Naptek, menar att TEK är viktig för att dels värna om Sveriges lokala kulturella identiteter och kulturella mångfald och även för att få insikt i vårt beroende av naturen och dess resurser. Bevarandet av TEK är även viktigt för att främja lokala produkter och utveckla landsbygden. Dessa traditionella sätt att göra saker på kan bidra positivt till en hållbar framtid. Traditionella metoder inom markanvändning används till exempel redan för att bevara biologisk mångfald (Kvarnström, 2011, s.8).

Det finns olika termer som beskriver vad TEK är; traditionell kunskap, tyst kunskap, erfarenhetsbaserad kunskap eller handlingsburen kunskap. I min uppsats använder jag ”traditionell kunskap” och förkortningen TEK och här är de likställda och betyder samma sak.

1.3 Syfte och frågeställningar

Syftet med min uppsats är att belysa TEK från ett brukarperspektiv och bidra till att skapa en plats för TEK i debatten om en hållbar framtid. Man pratar om att bärare av denna typ av kunskap är de äldre personer som fortfarande lever och kan berätta om hur man gjorde förr, när jordbruket drevs av hästkraft och mänsklig arbetskraft i en högre grad och man inte hade samma teknologi att tillgå. Jag har valt att intervjua lite yngre personer som inte direkt har

koppling till denna tid men ändå använder sig av traditionell kunskap. De har använt olika sätt att tillgodogöra sig denna kunskap på och jag vill veta hur de tänker kring sina val.

Min huvudsakliga frågeställning är:

- Hur tänker människor som använder TEK i sitt bruk av naturen kring denna sorts kunskap?

Hjälppåfrågeställningar är:

- Hur ser de på dagens relation mellan människan och naturen inom jordbruk och matproduktion?
- Hur ser de på sitt eget arbete kopplat till miljöpåverkan?
- Vad är drivkraften bakom deras val att använda TEK?
- Vad anser de att TEK har för plats i ett framtida hållbart samhälle?

1.4 Disposition

I inledningen förklarar jag uppsatsens utgångspunkt och varför TEK kan vara betydande för en hållbar framtid. Jag ger en bakgrundsbild som kort beskriver den miljöutmaning vi står inför och jag förklarar vad TEK innefattar och vad det kan bidra till. I stycket som innefattar mitt syfte utvecklar jag detta ytterligare och presenterar sedan de frågeställningar som ska hjälpa mig att nå mitt syfte.

Under rubriken 'Tidigare forskning' berättar jag om bakgrunden till begreppet TEK, hur jag tidigare kommit i kontakt med det och dess koppling till genus. Här förklarar jag även min studies avgränsning. Jag förklarar hur forskningsläget ser ut i Sverige och berör skillnader mot internationell forskning. Jag redogör även för vad som varit min inspiration till att välja att skriva om TEK.

Avsnittet om teoretisk anknytning inleds med att jag förklarar hur jag använder begreppet. Jag har sedan valt att definiera begreppet och närmare förklara de aspekter av begreppet som kan relateras till de ämnen som aktualiserades i mina intervjuer. TEK är ett brett begrepp, jag visar exempel på vad som kan ingå i det och varför dessa aspekter gör denna typ av kunskap användbar och viktig. Jag definierar även begreppet resiliens och avslutar detta kapitel med att redogöra för E. F. Schumachers tankar om småskaligt arbete och produktion vilket jag anser beskriver den värdegrund jag vill förmedla. Jag fick tips av en av

mina intervjupersoner att Schumachers böcker passade mitt ämne.

I min metoddel redogör jag för vilka metoder jag valt för insamlande och analys av mitt material. Jag behandlar etiska aspekter, genomförandet av intervjuerna och vilka problem jag har stött på.

Mitt resultat presenteras som fyra fallstudier. Jag berättar enskilt om mina fyra intervjupersoner och vad de sa under intervjuerna. I analysen kopplar jag sedan svaren till de olika delarna i teorikapitlet.

Avslutningsvis redogör jag för mina slutsatser och var de passar in i övrig forskning. Min intervjuguide ligger som bilaga allra sist.

2. Tidigare forskning

TEK som studiefält började utforskas inom ramen för humanekologi och etnobiologi där det förstnämnda koncentrerade sig på nedärvda kunskaper om naturliga processer i traditionella kulturer medan etnobiologin handlade om hur man identifierar och klassificerar arter. Så småningom gick dessa två discipliner samman för att tillsammans undersöka människors förståelse för ekologiska processer och deras relation till sin omgivande miljö (Martin et al. 2010, s.840).

2.1 TEK och genus

Jag har tidigare kommit i kontakt med begreppet TEK när vi under kurser i humanekologi pratat och läst texter om ekofeminism. Exempel har då tagits från traditionella samhällen i Sydamerika eller Afrika där kvinnan står för familjens matförsörjning och innehar stor kunskap om hur jorden skall brukas. Inom ekofeminismen kopplas maktstrukturer och miljöproblem ihop och synliggör hur förtryck emot kvinnan och förtryck av naturen hänger ihop. Howard(2003) skriver om fördelar med att ta tillvara på inhemska traditionella kunskaper om lokala växter för att bevara biodiversiteten i området och hur viktigt det är att de inhemska kvinnorna får vara med att ta beslut och bidra med sin nedärvda kunskap (Howard, 2003).

Jag hade kunnat välja ett genusperspektiv på TEK eftersom en stor del av den erfarenhetsbaserade, praktiska kunskapen innehades av kvinnor även i Sverige. När sedan industrialismen förändrade lantbruket togs kvinnornas arbetsområden, i många fall, över av männen. Det finns mycket intressant skrivet om detta. Till exempel i Pia Götebo

Johannessons ”Mjolk, bär och eterneller – om genus och tillvarons mångtydighet: lantbrukarkvinnor i Mark under 1900-talet” som bland annat berättar om när mjölkmaskinen kom. Då blev denna maskin direkt mannens jobb och inte längre kvinnans som i alla år skött handmjölkningen och haft hand om korna (Götebo Johannesson, 1996). Hade jag valt ett genusperspektiv hade detta blivit en helt annan uppsats. Nu har jag istället valt bort att dra några genusrelaterade slutsatser av mitt material.

2.2 Samerna

Min uppsats begränsas till att undersöka TEK i Sverige och i vårt land finns ett av de unika traditionella samhällena bevarade: samerna. I samiska samhällen brukar man fortfarande traditionella tekniker och kunskaper i sin rennäring även om man idag även använder sig av många moderna redskap, som exempelvis skotern. Samernas leverne har intresserat många forskare och vid en databassökning på traditionell ekologisk kunskap i Sverige handlar en stor del av träffarna på något sätt om samer. Jag kommer dock att undersöka en annan grupp av kunskapsbärare som inte levt i traditionella samhällen utan finns utspridda över landet och varit en del i det svenska samhället.

2.3 Nationellt Program om Traditionell Ekologisk Kunskap

Naptek är en del i Sveriges strävan att uppfylla konventionen om biologisk mångfald(CBD) och startades år 2006, på regeringens inrådan, av Centrum för Biologisk Mångfald(CBM). CBD säger bland annat att vi ska ta vara på kunskap om hur man vårdar naturresurser oavsett var de kommer ifrån. Akademisk vetenskaplig kunskap och folklig kunskap måste kombineras för att öka förståelsen för ekologiska samband och möjligheter till ett hållbart nyttjande av naturresurser (Tunón, 2007). I propositionen som ligger till grund för regeringens beslut står det att

”Regeringen bedömer att bevarande och användning av lokal och traditionell kunskap relaterat till bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald har betydelse för möjligheten att uppnå Ett rikt växt- och djurliv och även övriga miljö kvalitetsmål som behandlar biologiska resurser. Lokal delaktighet och förvaltning där hänsyn tas till lokal och traditionell kunskap kan gynna både biologisk mångfald och ge möjlighet till långsiktig ekonomisk utveckling. Den lokala och traditionella kunskapen är en del av en kulturell och lokal identitet som kan bidra till nygamla innovationer för att skapa ett hållbart

samhälle, kan främja lokala produkter viktiga för landsbygdsutveckling och kan bevara traditionell markanvändning.” (naptek.se *Om naptek*)

Naptek har gett ut flera böcker, bland annat det samlade verket om Sveriges Etnobiologi i tre delar som kartlägger TEK på ett detaljerat och ingående sätt. De samarbetar med ett antal organisationer som exempelvis Sametinget och Sveriges Hembygdsförbund.

Håkan Tunón är programchef för Naptek och återfinns som upphovsman eller medförfattare till en rad artiklar och böcker om TEK. Han har bland annat, tillsammans med Anna Dahlström, givit ut boken ”Nycklar till Kunskap” via Centrum för Biologisk Mångfald och Kungliga Skogs- och Lantbruksakademien. Boken koncentrerar sig på *hur* man ska ta tillvara och bevara traditionell kunskap; hur man jobbar med arkiverat material, hur man får människor att minnas gamla tider och hur föremål och bilder kan berätta saker om historien. De olika kapitlen är skrivna av forskare och författare med olika erfarenhet av att samla in och analysera historiskt material (Tunón & Dahlström, 2010).

2.4 Internationell forskning

Internationell forskning om TEK handlar om urbefolkningar och deras värdefulla kunskap om naturen. En databassökning på den engelska termen *traditional ecological knowledge* resulterar främst i fallstudier som redogör för mer eller mindre lyckade sätt att integrera ursprungsbefolkningars kunskap i olika projekt för till exempel biologisk mångfald. Ett exempel är Charnley et. al.(2007) som redogör för ett projekt som ska integrera ursprungsbefolkningen i nordvästra Nordamerika i att bevara skogens biologiska mångfald. De vill förmedla att det är viktigt att alla intressenter får vara med att påverka och bestämma för att ett projekt av det här slaget skall bli framgångsrikt (Charnley et al. 2007). Ett annat exempel är Ladio&Lozada(2009) som undersökte hur människor som bor i det torra landskapet i regionen Monte i Sydamerika har använt traditionell kunskap om vilda växter för att klara sig igenom stora sociala och ekologiska förändringar i området (Ladio & Lozada, 2009). Flera av dessa artiklar hänvisar till Fikret Berkes och hans bok Sacred Ecology – Traditional Ecological Knowledge and Resource Management som kom ut första gången 1998 och igen 2008 med två nya kapitel. Berkes har forskat inom områdena för humanekologi och resurshantering och har även skrivit en rad artiklar om TEK. Sacred Ecology är en av få böcker med begreppet TEK i titeln. Boken beskriver forskningsfältet, hur begreppet kom till och hur det används. Den beskriver det ökade intresset för att använda ”indigenous peoples” som en kunskapskälla i arbetet med resurshantering. Han anser att det är viktigt att förena

traditionell kunskap och vetenskaplig ekologi på rätt sätt. Boken ger ett flertal exempel i form av fallstudier där traditionella samhällens relation till och interaktion med naturen beskrivs. Det Berkes tror att vi kan lära oss från traditionella samhällen är att inkorporera etiska aspekter i ekologi och resurshantering (Berkes, 1998, 2008).

Inom den internationella forskningen behandlas TEK på ett lite annorlunda sätt vilket man måste vara medveten om när man ska applicera internationella forskningsexempel på Sverige. Internationellt handlar det om ursprungsbefolkningar och lokalsamhällen som fortfarande existerar och aktivt praktiserar TEK. I Sverige finns dessa kunskapsbärare utspridda över landet, inte i enskilda traditionella lokalsamhällen. De fungerar som en länk till en tid när Sveriges befolkning levde närmare naturen och när dess resurser var avgörande för överlevnad. Dessa personer bör ses som en viktig resurs i sökandet efter hållbara sätt att nyttja vår biologiska mångfald och även i den hållbara utvecklingen av samhället i stort (Tunón & Kvarnström, 2007, s.3-4).

2.5 Inspiration från väglöst land

Traditionell kunskap har ackumulerats under en tid då man på flera sätt och av flera skäl var mer utlämnad till sig själv och sin egen kapacitet än vad vi är idag. I Sverige idag odlar ingen sina egna grönsaker för att de måste, för att överleva. Idag tillverkar vi inte korgar och verktyg för hand för att vi måste. Inte heller behöver vi själva bära hem vårt vatten, ransonera det till olika behov och använda det flera gånger. Min inspiration till att välja att skriva om TEK kom ursprungligen från boken "Kvinnor i väglöst land" av Lilian Ryd. Det är en intervjubok med kvinnor uppvuxna i nybyggarsamhällen i Norrland under början av 1900-talet. Boken skildrar hur man överlevde genom att ta ur naturen det man behövde och planera för att maten skulle räcka hela året, även under vintern, då vägar var igensnöade och marken frusen (Ryd, 2005).

Nybyggarnas kapital utgjordes inte av pengar utan av kunskaper, färdigheter och tillgång på råvaror ur den rika naturen omkring dem. De var sina egna herrar. Hemtillverkning var, sedan urminnes tider, sättet man skaffade sig saker på. Det var en stor trygghet att alltid kunna ta sin mat ur naturen. "Det var att hushålla hela vägen. Aldrig kasta något, alltid tänka: 'Går det att producera fram nåt mer av det här?'" (Ryd, 2005, s.278).

2.6 Vad saknas?

All denna forskning om nya sätt att angripa TEK tillsammans med intervjuböcker om hur det var förr skapar ett spännande och inspirerande material. Jag saknar dock tankar kring traditionell kunskap av de personer som idag praktiserar den. Jag tror att de kan bidra till att förstå hur vi bäst tillämpar TEK i vårt moderna samhälle och i vårt arbete för en hållbar framtid. Vi vet att traditionell kunskap är viktig, det har ju till och med regeringen erkänt, men det handlar inte bara om enskilda tekniker utan om ett förhållningssätt. Om vi kan definiera vilka användningsområden TEK kan ha blir det lättare att integrera den i hållbarhetsarbete.

Jag har valt att undersöka hur människor som lever i vårt moderna samhälle idag tänker kring sina val att bruka TEK. Förr var det ett måste, i Sverige idag är det ett frivilligt val. Jag har inte haft något krav på att mina intervjupersoner uteslutande ska använda traditionella metoder, det är det inte många som gör. Det blir istället mer intressant att se vilka delar från traditionell kunskap och modern teknik de fogar samman. Fokus ligger inte heller på vad de gör utan hur de tänker kring sina val att använda traditionell kunskap i sitt bruk av naturen.

3. Teoretisk anknytning

3.1 Definition av begreppet

Traditionell ekologisk kunskap är en översättning av den internationella termen för praktisk, erfarenhetsbaserad kunskap om djur, växter och natur: Traditional Ecological Knowledge (Tunón & Kvarnström, 2007, s.3). På Napteks hemsida kan man läsa att traditionell kunskap är ”...den folkliga erfarenhetsbaserade kunskap som förs vidare från generation till generation genom praktiskt brukande av naturen och de biologiska naturresurserna[...]All traditionell kunskap har några saker gemensamt: den är dåligt dokumenterad, den har uppstått under lång tid och har hållits vid liv genom att direkt föras vidare från generation till generation.” (naptek.se, *Tyst kunskap*). Berkes(1998) definierar TEK som ”the cumulative body of knowledge, practice, and belief, evolving by adaptive processes and handed down in generations by cultural transmission, about relationships of living beings (including humans) with one another and with their environment.” (Berkes, 1998, s.8). Det finns en rad definitioner av traditionell kunskap med små variationer, troligen på grund av att forskare inte är nöjda med de övriga definitioner som finns. Det finns även olika begrepp som beskriver ungefär samma sak vilket gör allt än mer förvirrande. Forskare tvistar bland annat om

traditionell kunskap och lokal kunskap är samma sak (Lerner & Tunón, 2010, s.44.). En mer djupgående redogörelse för olika definitioner av begreppet TEK är dock inte relevant för min studie. Jag tycker att Napteks kortare definition för TEK som den praktiska, erfarenhetsbaserade kunskapen om djur, växter och natur är funktionell i sammanhanget och tillsammans med den något vidare förklaringen av vad traditionell kunskap är, här ovan, ger den en bra bild av vad begreppet innebär.

3.2 TEK i kulturvården

Centrum för biologisk mångfald fick i uppdrag att granska hur Sverige låg till i förhållande till CBD's artikel 8j som är en del av artikel 8 som handlar om att bevara biologisk mångfald *in situ* – i naturligt tillstånd. Artikel 8j framhåller att traditionell kunskap och sedvänjor kan vara viktiga för bevarande och hållbart nyttjande av naturresurser. Den har utrett aspekter på hur man kan bevara, stärka, skydda och sprida traditionell kunskap, innovationer och sedvänjor. Den har även undersökt hur utbildningssystemet borde utformas för att kunna uppnå ovanstående syften. Utredningen gjordes under Håkan Tunóns ansvar (Tunón, 2004, s.IV).

I svensk lag angående kulturminnen står att läsa: ”Det är en nationell angelägenhet att skydda och vårda vår kulturmiljö” (Lagtext citeras i Tunón, 2004, s.126). I en av regeringens flera propositioner som handlar om Sveriges kulturvård definierar man kulturarv som vad tidigare generationer skapar och hur vi uppfattar, tolkar och för det vidare. De skriver att ”kulturarvet är både det materiella och det immateriella, det skolat konstnärliga och det folkliga, det unika och det vanliga.” (Regeringsproposition citeras i Tunón, 2004, s.127). För att bevara detta krävs en omfattande kulturminnesvård som ska integreras med annan miljöplanering och ett verktyg för detta är kulturresevat. Kulturresevat infördes i Miljöbalken 1999 för att möjliggöra bevarandet av kulturlandskap. Dessa platser har ofta traditionella kunskaper knutna till sig som hålls vid liv inom kulturresevatens skötselplan. Dessa kulturlandskap är också till för att bevara de olika djur- och växtsamhällen som tillkommit genom många år av markanvändning och hävd. Det gäller bland annat skogsbeten och slåttermarker. För att bedöma om ett område ska få bli kulturresevat ska man ta hänsyn till äldre markanvändning, hur välbevarade strukturerna i kulturlandskapet är och vilket pedagogiskt värde kulturresevatet skulle kunna få. Det är viktigt att kulturvården utformas på ett sätt så att kulturarvet, i form av kulturmiljöer och kulturminnen, blir tillgängligt för allmänheten. För varje kulturresevat finns en skötselplan som talar om vad som får och inte får göras, hur det ska göras och vad syftet med arbetet är (Tunón, 2004, s127 -128).

Som en del i arbetet med artikel 8j, för att se hur kulturminnesvården ser på TEK,

kulturlandskap och biologisk mångfald gjordes en enkätundersökning med kulturarbetare och kulturvårdare inom Sveriges kommuner och landsting. Inom länsstyrelserna svarade alla att de använde traditionell kunskap i kulturminnesvården, bland annat när det gäller betesdrift, fäboddrift, lövtäkt och renovering av gamla timmerhus. De bekräftade att det finns traditionell folklig kunskap som kan vara viktig för kulturvården och att man behöver utbilda lantbrukare i gamla metoder för att på olika sätt kunna sköta och därmed bevara olika typer av kulturlandskap. Länsstyrelsen ansåg även att utbildning i traditionell kunskap behövs eftersom jordbrukare idag kan mindre om naturen än jordbrukare innan dem (Tunón, 2004, s.129).

3.3 Holism

Vissa traditionella samhällen har lyckats hantera ekosystemens komplexitet trots att de saknar moderna tekniker och hjälpmedel. Dessa kunskaper kan vara av stor användning då moderna samhällen gång på gång visar prov på dåligt skötta naturresurser. Alla traditionella samhällen har inte levt helt i harmoni med naturen och av dem som finns kvar idag gör inte alla det nu heller. Forskning har dock visat att samhällen som levt länge på en plats ofta utvecklat ett sätt att hållbart utnyttja sina omgivande resurser. De har sett människan som en del av ekosystemen, ett synsätt som innebär en insikt om den ekologiska dynamiken och relationer mellan olika delar i naturen (Berkes, 2009, s.6).

I diskussionerna om traditionell kunskap inom CBD betonar man att det är viktigt att ha en holistisk ansats till denna typ av kunskap på grund av komplexiteten i traditionella kulturer och kunskapssystem. De specifika kunskapselementen är starkt sammankopplade med lokalsamhällets sociala och kulturella identitet. För att kunna bevara och utveckla traditionell kunskap måste hänsyn tas till detta (Tunón, 2004, s.V, s 90).

3.4 Biologisk mångfald

Sveriges natur har under ett antal tusen år påverkats av åkerbruk, ängsbruk, boskapsskötsel med bete och fodertäkt. Detta har skapat en biologisk mångfald som kunnat utvecklas tack vare människans fortsatta påverkan. Om inte människan nyttjat naturen hade all mark nedanför kalfjället varit täckt av skog. Istället befolkades de skapade naturtyperna successivt av arter som idag är en del av vår biologiska mångfald (Lennartsson, 2010, s.313). Denna hävdgynnade biologiska mångfald har varit en ovärderlig tillgång under historien. Den har använts till kläder, mat, medicin, byggmaterial och mycket annat. Denna mångfald har utmanats av förändringarna inom lantbruket som genomfördes under 1900-talet. Slätterängar

och betade marker har minskat drastiskt vilket har försvårat livet för de organismer som levt där. Dagens hävd ser annorlunda ut, åkrarna har blivit allt större och skogen är idag en monokultur vilket har minskat antalet livsmiljöer. Traditionell kunskap är väsentlig för att vi ska kunna restaurera dessa kulturlandskap och bevara den biologiska mångfalden (Tunón, 2010, s 30-31).

3.5 Energivinster

En annan aspekt på TEK är att den utvecklats under en tid då man inte hade tillgång till fossila bränslen. Förr var det en självklar regel att energiuttaget som skörden gav skulle vara större än den energi som gick åt till djurskötsel, att plöja, harva så och skörda. Detta var en förutsättning för att traditionella jordbrukssamhällen skulle fungera och gjordes möjligt tack vare solens strålar och fotosyntesen. Solen var den enda energikällan. Ett konkret svenskt exempel på traditionellt bruks energieffektivitet är fåboddriften. Professor Lars Kardell har beräknat att under sommarmånaderna, när korna var på fåboden och sköttes av en fåbodjanta, försörjde hon med kornas hjälp fem andra personer. Detta system var effektivt, balansen visar att varje insatt energienhet genererade fyra. I jämförelse med moderna förädlings tekniker ser man att mjölkframställning, vilket är den mest effektiva produktionsformen inom animalieproduktion, kräver en insats av tre energienheter för att producera en. Detta visar på ett negativt energiuttag (Ekeland, 2009, s.22).

3.6 Resiliens

Resiliens är ett systems långsiktiga kapacitet att hantera förändring och påfrestning men fortfarande kunna utvecklas. Detta system kan vara en skog eller en flod, det kan handla om en individ, en stad eller en ekonomi. Det kan även vara ett social-ekologiskt system där både människor och naturen ingår och samverkar. Ett social-ekologiskt system är resilient om det klarar att hålla sig stabilt trots politisk osäkerhet, ekonomiska kriser eller olika typer av naturkatastrofer (Simonsen, 2007).

Att ett system är resilient innebär att man ska kunna använda dessa påfrestningar till att sporra innovativt tänkande och förnyelse. ”Resilience thinking” innebär att man erkänner att människan och naturen är sammankopplade i social-ekologiska system och att kunskap och diversitet behövs för att systemen ska klara påfrestningar (Moberg & Simonsen, 2011, s. 3).

Resiliensteori säger, enligt Gómes-Baggethun, att TEK kan bidra till social-ekologiska systems kapacitet att hantera kriser och att upprätthålla resursflöden under föränderliga och

osäkra omständigheter. Detta på grund av att den har utvecklats under lång tid genom att man lärt sig av misstag och genom en långsiktig förståelse för ekologin (Gomez-Baggethun et al. 2010 s.722).

3.7 Tankar från Schumacher

E.F. Schumacher som skrivit boken ”Det goda arbetet” propagerar för en ändamålsenlig teknik och ett produktionsmönster som är mer i enlighet med naturens kapacitet och människors välbefinnande. Han menar att vi idag med den komplicerade teknologin vi utvecklat har alla möjligheter att producera saker småskaligt. Under 1800-talet kunde man på grund av teknologins omogenhet tala sanning när man sa ”Ju större desto bättre”. Då var det mer effektivt att tillverka stora partier men Schumacher menar att detta inte längre stämmer. Vi har kommit så långt att vi kan skapa effektiva småskaliga produktionsformer av nästan vad som helst: cement, tegel eller livsmedel (Schumacher, 1981, s.32-34).

Problemet är att vi skolats in i att ”större är bättre” och att vetenskapen har alla svar. ”[...] ingenjörerna har blivit hjärntvättade[...]” (Schumacher, 1981, s.66) säger Schumacher och pratar om hur vi förlitar oss för mycket på att vetenskapen ska lösa allt åt oss. Han kallar detta en illusion och menar att våra förfäder uppenbarligen överlevde utan vetenskapsmän. Sedan dess har vetenskapsmännen och problemen de försöker lösa blivit allt fler i antal (Schumacher, 1981, s.66-68). ”Det är fullkomligt häpnadsväckande hur mycket teori man kan klara sig utan när man börjar med verkligt arbete.” (Schumacher, 1981, s.110)

Schumacher pratar även om vikten av att inte våldföra sig på naturen och att respektera ekologiska principer istället för att som i konventionellt jordbruk tvinga sig igenom de naturliga systemen. Han säger att man i konventionellt jordbruk har inställningen att de problem och skador man skapar genom sitt betvingade av naturen kan lösas genom ytterligare våldförande i form av konstgödsel och bekämpningsmedel. Dessa kortsiktiga angreppssätt som hjälpt till att utveckla och effektivisera jordbruket världen över har berövat oss de traditionella kunskaper som tidigare klarade sig utan dem. Småskalighet främjar ett mer ekologiskt förhållningssätt, ett reducerat beroende av fossila bränslen och ett mindre avstånd mellan produktion och verkliga, mänskliga behov (Schumacher, 2010, s.68-69, 74).

Han anser också att ett av problemen med dagens jordbruk är att det har blivit så kapitalintensivt. Man måste vara rik för att vara jordbrukare och kunna använda den komplicerade och dyra teknologi som krävs för att effektivisera och överleva på marknaden (Schumacher, 1981, s.64-65).

4. Metod

4.1 Intervju som metod

”Den kvalitativa forskningsintervjun söker förstå världen från undersökningspersonernas synvinkel, utveckla mening ur deras erfarenheter, avslöja deras levda värld som den var före de vetenskapliga förklaringarna.” skriver Kvale & Brinkman i första kapitlet i Den kvalitativa forskningsintervjun (Kvale & Brinkmann, 2009, s.17). Det är just det jag vill uppnå i min uppsats därför har jag valt att angripa TEK från ett brukarperspektiv så att brukarnas åsikter står i centrum.

En kvalitativ forskningsintervju producerar kunskap socialt i ett samspel mellan intervjuare och intervjuperson. Produktionen av kunskap bygger på intervjuarens färdigheter och förförståelse, inte på ett mekaniskt följande av regler. En kvalitativ intervjus kvalitet beror helt på intervjuarens kunskap om ämnet och erfarenhet av intervjuande. Det krävs mycket träning för att kunna genomföra intervjuer med hög kvalitet (Kvale & Brinkmann, 2009, s.98). Jag kände att jag var påläst i ämnet TEK, men inte i ämnet jordbruk. Jag hade kanske haft lättare att ställa följdfrågor om de enskilda metoderna och teknikerna om jag hade haft lite mer kunskap om hur olika moment inom ekologiskt jordbruk går till. Jag insåg även min begränsning som oerfaren intervjuare. Jag upplevde vid vissa tillfällen en frustration över att intervjusituationerna hade en potential som jag inte kunde utnyttja fullt ut. Jag har inte den erfarenhet som krävs för att veta precis vilka följdfrågor som ska ställas och hur man ska formulera sina frågor på bästa sätt. Jag lärde mig dock väldigt mycket och jag upplever att det gick bättre för varje intervju.

4.2 Litteraturstudie

Den kvalitativa intervjustudien inleds med en litteraturstudie, vilken är viktig av två anledningar (McCracken, 1988, s.29):

- Förstå forskningsfältet och var ens eget grepp på ämnet passar in och hur man kan ställa det till andra forskares verk. Man ska ändå behålla en viss skepsis mot annan forskning och inte ta för givet att det är sant om ämnet i stort och att det tidigare forskning kommit fram till också stämmer på ens egna intervjupersoner.

- Hjälp till att konstruera intervjuguiden. Den ger ämnen att ställa frågor kring. Kategorier och relationer mellan aspekter man måste undersöka. Vad man ska fråga om och vad man ska lyssna efter.

Jag har lagt stor vikt vid litteraturstudien, dels för att jag tycker att det som är skrivet kring hur man levde förr är väldigt intressant men framförallt eftersom jag efter hand insåg komplexiteten i ämnet och behövde läsa mer. Jag väntade med att helt klart formulera ett syfte och färdiga frågeställningar tills jag visste vilket grepp jag skulle ta på TEK. Jag hade kunnat välja att intervjua äldre människor, som fortfarande idag praktiserar traditionella, nedärvda kunskaper. Min uppsats hade kunnat handla om hur de ser på gamla kunskaper eller jämfört dem med yngre brukare av TEK och deras åsikter. Jag ansåg dock att min litteraturstudie visade ett behov av att belysa just hur och varför yngre personer använder traditionella metoder idag.

4.3 Etiska aspekter

Inför genomförandet av intervjuer är det viktigt att reflektera över etiska aspekter. Man vill gärna ha en intervju som utförs som ett sällskapligt samtal, men den intervjuade måste vara tydligt medveten om att den ingår i en vetenskaplig studie. I det fall den intervjuade ångrar sitt samtycke till intervjun när den redan är gjord och säger att man inte får använda materialet måste detta respekteras. För att skapa en så bekväm situation som möjligt för den intervjuade kan man erbjuda henne/honom att läsa materialet innan det publiceras och att också utlova anonymitet. Det senare kan dock bli problematiskt ur källkritisk synpunkt. Vissa undersökningar kanske inte anses trovärdiga utan korrekt källhänvisning medan andra förutsätter anonyma respondenter/informanter (Esaiasson et al. 2012, s.257-258).

I mitt fall där intervjufrågorna inte är av en etiskt känslig karaktär krävs ingen anonymitet. Jag ser det mer som en poäng att få berätta relativt mycket om mina intervjupersoner. Jag hade ändå ett kontrakt som skrevs på i början av varje intervju där intervjupersonen fick välja om hon/han ville vara anonym, jag förklarade hur uppsatsen skulle redovisas, vilka som skulle läsa den och att den eventuellt kan komma att användas som exempeluppsats i framtida kurser. Jag frågade också om de ville ha en kopia av den färdiga uppsatsen. Två av mina intervjuer skedde över telefon och i de fallen mailade jag kontraktet och lät dem skriva på i efterhand. Alla fyra avböjde anonymitet och ville gärna ta del av resultatet. När jag började skriva på mitt resultat och kom fram till att jag ville presentera det

som individuella fallstudier kände jag att jag ville dubbelkolla med mina intervjupersoner att detta var okej så jag mailade dem och fick godkännande svar från alla fyra.

4.4 Urval

I valet av intervjupersoner ger McCracken(1988) tre råd:

- Att välja främlingar eftersom det är svårt att upprätthålla vetenskaplig distans till människor man känner. Man tar i sådana situationer även mycket för givet vilket kan leda till sämre resultat. En intervjuperson kan även i vissa fall ha lättare att öppna sig för någon hon/han inte känner.
- Att välja ett litet antal intervjupersoner eftersom det med ett väl genomtänkt urval kan räcka med tio personer för att få material till intressanta analyser.
- Att inte välja personer med speciella kunskaper om ämnet.

Esaiason et al. ger ytterligare råd i form av principerna om intensitet i urval och maximal variation som är viktiga vid respondentintervjuer. Intensitet i urvalet kan handla om vardagliga betingelser; att vissa personer har mer erfarenhet av det aktuella ämnet utan att inneha speciella kunskaper. De har förmodligen mer att säga än någon som inte kommit i kontakt med fenomenet. Maximal variation innebär helt enkelt att man försöker få en bredd bland respondenterna för att få med så många tankesätt som möjligt. Man väljer då personer med olika bakgrund eller andra egenskaper som skiljer sig (Esaisasson et al. 2012).

Jag tog kontakt med personer som kunde tänkas känna till personer som skulle passa som intervjupersoner, ett så kallat kedjeurval. Jag mailade människor som på något sätt i sitt arbete kom i kontakt med TEK; svenska hushållningsförbundet, Sveriges hembygdsförbund, Eldrimner(nationellt centrum för mathantverk) och Naptek. Jag gick även med i Alternativt.nu, ett forum för självhushållare och lade där ut en förfrågan om någon kände att de stämde in på min beskrivning om önskade intervjupersoner och ville ställa upp. Nästan alla har svarat och velat hjälpa till. Jag fick även ytterligare tips på personer av mina redan utvalda intervjupersoner. För att få intensitet i urvalet såg jag till att hitta personer som inte verkade för lika varandra vad gällde vilka traditionella metoder de använde.

Om valet att sätta stopp vid fyra intervjuer kan sägas att jag ville försäkra mig om att få en överblickbar datamängd och möjligheten att ge plats åt varje intervjupersons spektrum av åsikter. De är fyra personer med olika bakgrund, bland annat kände vissa till begreppet TEK på förhand. En av dem har skrivit en skrift för Naptek om traditionell kunskap i sin hembygd.

Detta faktum påverkar eventuellt resultatet men jag anser att det inte behöver vara på ett negativt sätt. Jag ville att intervjupersonerna skulle ha olika bakgrund, faktumet att vissa kände till begreppet TEK blir en del i denna olikhet. Detta kan även ses som bidragande till intensiteten i urvalet men det som framförallt bidrar till intensitet är intervjupersonernas olikheter vad gäller sysselsättning och bakgrund.

4.5 Intervjuguide och genomförande

En semistrukturerad/halvstrukturerad intervju är varken uppbyggd som ett öppet, vardagligt samtal eller ett strukturerat frågeformulär. Den rör sig istället kring ett par, på förhand, utvalda teman som genererar intervjufrågor. Dessa frågor blir en blandning av på förhand formulerade frågor och sådana intervjuaren kommer på i stunden, utefter vad som kommer fram i intervjun. Materialet från anteckningar och vanligtvis bandinspelning är det som analyseras. Oftast skrivs intervjun ut för att lättare kunna kategoriseras (Kvale & Brinkmann, 2009, s.43).

Min intervjuguide konstruerades utefter mina frågeställningar och utgjordes av fyra teman: Bakgrund, Drivkraft, Relationen mellan människan och naturen inom jordbruk och matproduktion och Framtiden. För att läsa intervjufrågorna se bilaga 1.

Jag utgick ifrån min intervjuguide under alla intervjuer men frågorna blev lite olika vinklade i de olika intervjuerna och kom inte i samma ordning någon gång. Jag lät intervjupersonens svar bestämma vilken fråga som var lämpligast att ställa härnäst. Jag avslutade intervjuerna med att be dem sammanfatta varför just de gör det de gör och lever som de gör. Denna fråga låg först under temat Drivkraft och handlade om varför de valt att använda gamla metoder. Under första intervjun kände jag att jag inte riktigt fick svar på den frågan så jag bad intervjupersonen att svara på den igen i slutet. Då blev svaret mer uttömmande vilket gjorde att jag formulerade om frågan och la den sist i de andra intervjuerna. Jag var noga med att inte avbryta intervjupersonerna och kanske ledde min oro för att ställa ledande frågor till att följdfrågorna blev lite få.

Jag spelade in alla intervjuer och efteråt transkriberade jag dem på datorn med hjälp av ett transkriberingsprogram. Mina utskrifter var det jag analyserade och jag gick endast tillbaka till inspelningarna för att kontrollera citat.

4.6 Problem

Jag märkte snabbt att jag hade formulerat vissa frågor otydligt och att mina intervjupersoner tolkade dem olika. Detta gjorde att jag både efter första och andra intervjun tog bort några frågor. Jag hade till exempel en tanke om att vid varje enskild traditionell teknik som kom upp fråga ett antal frågor; var de hade lärt sig den, varför de använde den etc. Jag märkte dock snabbt att det inte var ett relevant angreppssätt utan att jag istället skulle få ut mer av att fråga mer övergripande frågor som angrep var och en av mina intervjupersoners tillvaro som en helhet.

Jag önskar nu i efterhand att jag hade jobbat mer med intervjuguiden och framförallt med formuleringarna. Då kanske jag hade insett att de öppnare frågorna var de som gav mest intressanta svar och även att det var dessa frågor som krävde noga uttänkta följdfrågor för att ringa in och förtydliga vad intervjupersonen verkligen menade. Intervjuguiden blev mer en lapp med frågor på, jag använde den inte på rätt sätt. Det hade varit bra om jag hade haft tid och möjlighet att göra en testintervju. Jag hade som sagt önskat att jag arbetat mer på intervjufrågorna men eftersom jag velat att intervjuvaren ska styra mitt resultat och hur jag kopplar dem till teorin är jag ändå nöjd med mina intervjuer och mitt resultat.

4.7 Tematisk analys

Jag har valt att göra en tematisk analys av min insamlade data, alltså mina intervjuvar, det är ett av de vanligaste angreppssätten vid kvalitativa studier. Till skillnad från andra strategier har inte tematisk analys någon tydlig bakgrund för sitt synsätt på analysen, inte heller några tydliga tekniker. Strategin att söka efter teman återfinns hos en rad andra kvalitativa analysmetoder. Detta faktum kan användas till att kritisera tematisk analys; hur vet man att forskaren har använt sig av just tematisk analys (Bryman, 2011, s.528)? Jag anser dock att det är den mest passande analysmetoden för mitt syfte eftersom jag vill fokusera på *vad* mina intervjupersoner har sagt och inte på *hur* eller vad de *egentligen* säger som ofta är målet med andra strategier. Jag har tyckt att det varit svårt att hitta en passande analysmetod för mitt material eftersom vi under metodkursen främst fick lära oss metoder för kritisk granskning där det kändes som att syftet ofta var att hitta en dold agenda. Så är det inte alls i mitt fall. Jag vill lyfta fram mina intervjupersoners tankar och åsikter med syftet att de kan bidra med något till hållbarhetsdebatten. Därför passar tematisk analys bra eftersom intervjuvaren är i fokus.

En strategi för tematisk analys är att använda sig av tillvägagångssättet Framework. Detta har utvecklats vid National Centre for Social Research i Storbritannien och beskrivs som ”en

matrisbaserad metod för att ordna och syntetisera data.” (Richie citeras i Bryman, 2011, s.528) Framework går ut på att skapa teman och subteman som man sedan ordnar i matriser. Huvudtemana har varsin matris som visar vad intervjupersonerna alla sagt om olika subteman. Detta används sedan som grund för analystexten där temana återkommer som motiv för analysen. När man ordnar sitt material i matriserna säger Richie att det är viktigt att alltid ange var i ens data utdraget är hämtat, att behålla intervjupersonens språk och att inte ta med för mycket material. Framework är alltså ett ramverk för den tematiska analysen och ett sätt att tänka vad gäller hanteringen av data (Bryman, 2011, s.529).

Jag skapade teman utifrån intervjuvaren och samlade sedan ämnen och åsikter i matriser. Jag hade kunnat använda mina teman från intervjuguiden men det fick inte fram essensen ur intervjuerna på samma sätt som nya teman fick. Jag var dock noga med att de teman jag valde att ta upp i resultatet fortfarande skulle svara på mina frågeställningar.

Bryman(2011) rekommenderar att man i sitt letande efter teman håller utkik efter bland annat repetitioner(återkommande teman), likheter och skillnader(hur intervjupersonerna diskuterar teman på olika sätt) och teorirelaterat material(samhällsvetenskapliga begrepp som utgångspunkt för teman) (Bryman, 2011, s.529). Jag hade inga problem att hitta repetitioner, mina intervjupersoner tog ofta upp samma saker. Det var svårare med skillnader, de tyckte aldrig helt olika men gav annorlunda infallvinklar på de olika temana.

4.8 Grounded theory

Mitt sätt att jobba kan sägas ha spår av grounded theory som är ett av de vanligaste synsätten för analys av kvalitativ data. Denna metod söker utveckla en teori baserad på insamlad data och innebär att insamlingen av data sker parallellt med analysen. Det finns ett nära samband mellan insamling av data, analys och den resulterande teorin (Bryman, 2011, s.513). Jag har låtit de teman jag funnit i intervjuvaren bestämma vad jag skulle ta upp i mitt teorikapitel. Jag koncentrerar mig på vad intervjupersonerna tycker är viktigt för att bättre förstå vad man ska lägga vikt vid i användandet av TEK som en del i arbetet för en hållbar framtid.

5. Resultat och analys

Eftersom jag intervjuat fyra personer med olika drivkraft och bakgrund väljer jag att presentera mina intervjuer som fyra fallstudier. Det finns en poäng i att få hela bilden för att kunna förstå varför just de tänker som de gör kring traditionell kunskap. Det blir även lättare

att följa och enklare att ta till sig mina svar på frågeställningarna och min slutsats. Som jag tidigare nämnt är det viktigt att ha en holistisk ansats till traditionell kunskap eftersom den är komplex och starkt knuten till sociala och kulturella identiteter.

Det var svårt att välja vilka teman som var viktigast att ta upp i analysen. Så mycket är intressant och mina intervjupersoner hade alla några unika teman som var intressanta men även flera teman som var gemensamma. Jag bestämde mig för att ta upp teman som var intressanta och som jag känner tillför något till debatten. Vissa har bara en person tagit upp och andra pratades om av alla fyra.

5.1 Jonas



Jonas fick jag tag i genom hemsidan alternativt.nu där en användare tipsade mig om Jonas. Jag skickade ett mail och trots att han hade väldigt mycket att göra ställde Jonas gärna upp om jag kunde tänka mig att intervjua honom medan han arbetade. Jonas sitter i Tidaholms kommunfullmäktige för Socialdemokraterna, är ordförande i byggnadsnämnden

och har tidigare suttit i riksdagen för vänsterpartiet. Samtidigt brukar han och hans familj sin gård med inriktning på kulturmiljövård och självhushållning. Familjen har höns, får och kor som de får ägg och kött av. De odlar en mängd olika grönsaker som de under skördesäsong säljer på marknaden i Tidaholm. På sommaren driver de café i trädgården och tar emot volontärer från hela världen som hjälper till med gårdens dagliga sysslor. På deras hemsida skriver de "Vi brukar gården med äldre metoder såsom höhässjning och spannmålsskörd med självbindare." Det var detta som fångade min uppmärksamhet och gjorde Jonas till en passande intervjuperson. Den 27 april besökte jag deras gård som ligger mellan Falköping och Tidaholm. Där fick jag träffa hönsen och fåren, äta egenodlade majscolvar och ägg från gården och höra Jonas syn på traditionell kunskap och sitt sätt att bruka sin jord.

Jonas berättade att de odlar ett 30-tal olika sorters grönsaker. Bland annat majs, vitlök, squash och olika kålsorter. Jag imponerades över allt de gör och över att de hinner men Jonas menade att 2000 kvadratmeter odling inte är så stort. På sommaren har de volontärer som hjälper till med alla sysslor på gården. Jonas är dock noga med att deras bassysslor ska kunna skötas av de två vuxna som bor på gården året om och att volontärerna ska möjliggöra de roliga extraprojekten som de anordnar. I sommar ska de till exempel bygga dansbana i en av ladorna på gården och ha logdans.

De brukar odla spannmål till husbehov men de får åka ända till Vara för att få mjölet malt och siktat. Små, lokala kvarnar fanns ju överallt förr, sa Jonas, men nu är det ont om dem. Han beskrev första gången de bakat bröd av eget mjöl som en wow-känsla. ”Då har man ju nästan allt, basen liksom. Kött, ägg, grönsaker och mjöl. Det är en jökla tillfredsställelse i det där” Att odla sina grönsaker är en självklarhet för Jonas som redan som 20-åring flyttade ut i ett hus på landet och började odla sina egna grönsaker. Han har gjort det ända sedan dess, i 20 år ungefär, så att köpa grönsaker i affären är otänkbart. ”Det gör man inte, det går inte, det tar emot liksom”. Han beskriver sig själv i 20-årsåldern som ”en riktig ’gröna-vågare’ med långt hår och mycket skägg, du vet, hela kittet[...]Där började väl den livsstilen, sen har det fortsatt.”

De traditionella metoder de använder sig av på gården är alltså den gamla självbindaren som skördar spannmål och lämnar efter sig spannmålet i kärvar som sedan får torka på fältet och till sist tröskas i ett stationärt tröskverk. De hässjar även hö och slår med lie på en äng. Självbindaren används eftersom den fanns där på gården och för att de endast har ett tunnland att skörda, då är det meningslöst att ha en dyr skördetröska. Självbindaren passar för syftet,



det är en ändamålsenlig teknik. Sen är det roligt också, men hade de haft mer att skörda hade det blivit ”ett himla slit.” Nu är det ett roligt skördemoment på sommaren för både gårdsfolket och volontärerna.

Det här med ändamålsenlig teknik har Jonas fått med sig från författaren E Schumacher

om skrivit böcker om alternativ till dagens arbetsorganisering. Det handlar om en teknik som är lagom för sitt syfte. Till exempel är det ändamålsenligt att de rensar ogräs för hand eftersom de odlar i relativt liten skala. Har man det större skulle man behöva mekanisera ogrärensningen.

Jag ville veta var han lärt sig att använda den här självbindaren som ser både gammal och komplicerad ut. Jonas sa att han försökte få hjälp av en äldre man i bygden som skulle ha kunskap om hur man gjorde men när Jonas ringde honom hade han liksom inget begrepp om hur han skulle lära ut det. ”Men det är väl bara att dra ut och köra.” sa han, det är bara sådant man kan i hans värld, menade Jonas. Så han fick vända sig till det allsmäktiga internet och hittade då en instruktion i en amerikansk tidsskrift skriven av någon som inte heller hade kunnat lära sig på det traditionella sättet, att gå bredvid, utan fått lära sig själv och sedan skrivit ner det. Det hjälpte en bit på vägen. ”Sen så är det ju som han sa, det är ju bara att köra[...]det ser man ju hur den funkar”.

Höhässjning däremot fick Jonas lite hjälp av grannen att lära sig. ”Det är inget svårt. Men man ska ju komma igång med hur man börjar.” De sista två åren som Jonas granne hässjade hö var de första två åren Jonas gjorde det. Så de gick på varsin sida stenvallen och Jonas fick vara med honom och se hur han satte upp sina hässjor. ”Det är ju så man ska lära sig. Gå jämte nån som har gjort det hela livet”.

Vi pratade om begreppet TEK och hur jag definierar det och jag poängterade att det inte bara handlar om olika traditionella tekniker utan även ett förhållningsätt till naturen. Jonas problematiserade begreppet, att hässja hö är till exempel en ganska enkel konkret kunskap, men hur man odlar, det är också en viktig kunskap och en mycket mer komplicerad sådan. Något han tycker är viktigt är kunskapens kontext. Varför vill vi bevara det ena eller det andra? Jonas skrev en magisteruppsats om kulturresevat och är kritiskt inställd till hur de ibland fungerar. Han anser att om man försöker bevara kunskap och tekniker i en konstruerad miljö så försvinner kunskapens kontext och därmed mycket av dess värde. Han tog sin egen gård som exempel, där finns en viss kontext men ändå, när de inte orkar hässja hö på sommaren längre så ringer de en granne som kommer och pressar ihop höet med moderna, maskinella metoder. ”Det är inte ett jävla slit längre, som det var när man hade tio hektar som skulle hässjas och man höll på juni, juli, augusti.” Den kontexten är borta och vad är kunskapen då egentligen, undrade han? Vad är det vi bevarar? Vilken syn på nutiden och framtiden är det den bidrar till egentligen? Jonas menade att vilken kontext kunskapen finns i är avgörande för vilken kunskap det faktiskt är. Kunskapen om att hässja lite hö varje sommar för att det är kul är en helt annan kunskap är den om att hässja tillräckligt med hö för att föda

10 mjölkkor och veta att det går åt skogen om man misslyckas. Därför är det viktigt att reflektera över kunskapens kontext när man ska bevara den.

På frågan vilka effekter deras val att använda gamla metoder har på miljön svarade Jonas att det möjliggör en livsstil där de kan producera sin egen mat för att de vill det och det med förhållandevis lite insats av fossila bränslen. De är inte beroende av massa maskiner som kostar pengar. Jag undrade om de försöker påverka andra på något sätt. Jonas sa att de inte säger att alla borde göra som de gör, de har ingen extrem framtoning. Han vill inte propagera eller missionera men gärna skicka med sina volontärer en känsla av att man faktiskt kan göra saker själv. Han vill förmedla ett förhållningssätt till kunskap och arbete, att man inte behöver vara beroende av experter utan att ” Det går att lösa saker med lite sunt förnuft... och internet! Sunt förnuft, internet och empati, det kommer man jäkligt långt på” sa han med ett skratt.

När vi pratade om relationen mellan människan och naturen inom Sveriges jordbruk och matproduktion sa Jonas att han tror att alla som jobbar med jordbruk får en nära relation till naturen. Han förklarade skrattande att om man krälar runt i jorden och rensar ogräs så får man automatiskt en nära relation till naturen. Sitter man i sin traktor med GPS som en konventionell bonde gör blir man mer skild ifrån den. Han förklarade även skillnaden mellan ekologiskt och konventionellt jordbruk som att man i det första fallet brukar jorden, man tar hand om jorden för att den sedan ska ta hand om växterna, medan man i konventionellt jordbruk betvingar jorden och använder konstgödsel för att mata växterna, inte jorden. Han ser två huvudtrender inom Sveriges jordbruk och matproduktion. Det ena är storleksrationalisering, gårdar blir större och större och man bygger mjölkgårdar för 800 kor. Den andra trenden är diversifiering; att bönder inte längre endast är råvaruproducenter utan sysslar med olika saker. Det småskaliga jordbruket finns också där vid sidan om, ett hobbyjordbruk. Men vart vi tar vägen när oljan helt plötsligt kostar flera gånger så mycket som idag vet han inte. Går det att fortsätta med det storskaliga då? Jordbruken kanske måste bli större för att gå att driva effektivt. ”Jag vet inte, jag har ingen aning[...]ett ord som jag gillar är resiliens. Hur skapar vi ett samhälle som är anpassningsbart och brett?” För att vara redo att ställa om när det krävs behöver vi mångfalden, sa han. ”Så det är väl bra att några nördar fortfarande hässjar hö även om det kanske inte behövs sen, för säkerhets skull liksom.” Jag undrade var han tror att TEK passar in, hur är traditionell kunskap viktig i detta sammanhang? ”Den är ju väsentlig inom all matproduktion, även den storskaliga konventionella.” Han kom tillbaka till det här med vilken kunskap vi egentligen vill bevara och varför. Att ”ha djuröga” till exempel, det vill säga att ha koll på djur och kunna se om de mår bra eller dåligt och veta hur man ska göra. Hur lär man sig det? Det är inget man lär sig

på universitetet i alla fall utan genom att ha arbetat med djur och genom att vara med och se. Sådan kunskap måste förmedlas.

Till sist ville jag att Jonas summerade varför han brukar sin gård som han gör, med gamla metoder och självhushållning. Han svarade att det är för att det är kul och spännande och för att det känns självklart. Att odla sin egen mat är en sådan tillfredställelse och att stå på torget och sälja sina egenodlade grönsaker och ”[...]ha den mångfald som blir på sommaren, 20-30 olika slags grönsaker är... respekt!” Han har också en ideologisk drivkraft, ett slags motto som går ut på att leva lätt på jorden och inte vara någons herre eller slav. ”Det här livet gör ju att det kan funka”. Hans utgångspunkt är miljö, solidaritet och engagemang men han sa att människor som lever på liknande vis som han gör har flera olika anledningar till varför de gör det. Jag undrade vad som krävs för att arbeta så och han förklarade att det är svårt att säga eftersom det inte finns någon enhetlig ideologi bakom sådana val. Men det är klart att det krävs något slags engagemang, det gör det alltid när man ska göra något annorlunda.

5.2 Maria



Maria hittade jag genom att helt enkelt googla ”osttillverkning enligt gamla metoder”, jag lät mitt eget mat- och ostintresse styra lite. I närheten av Staffanstorp i Skåne bor Maria, som för bara några år sedan jobbade som säljare men tröttnade på det och bestämde sig för att starta mejeri. Hon ville bestämma själv över sitt jobb så hon blev sin egen chef, utan någon erfarenhet av lantbruk eller

matproduktion. Efter två års förberedelser, flera kurser i osttillverkning i Jämtland och rådgivning av en fransk ostmästare, byggdes ett mejeri och en liten gårdsbutik på den egna tomten. Hon har höns men inga egna mjölkdjur utan hämtar mjölken till osten tvärs över vägen hos en bonde som har några kor och ett småskaligt jordbruk. Maria tycker det är viktigt att veta var maten kommer ifrån och att den är naturlig. Hon tillverkar ost med gamla metoder men med moderna hjälpmedel och skulle gärna se att flera vågar satsa på liknande småskaligt mathantverk, för efterfrågan finns. Jag besökte Maria den 29e april och fick smaka på alla hennes ostar!

Maria får ibland folk på studiebesök och håller en del föredrag. Då är hon noga med att förklara vad ett mathantverk är, vad det är som skiljer sig mellan hennes sätt att göra ost och det industriella. Först och främst handlar det om att man i hantverksmässig oststytning inte använder maskiner, man gör allt för hand. Sedan är den stora skillnaden att man låter mjölken vara helt naturlig, det vill säga att man inte separerar mjölken. Detta gör att ostens smak och utseende ändras under året i takt med att kornas foder byts ut. En annan skillnad är att Maria inte skyndar på mognadsprocessen för sina ostar, de får mogna i egen takt. Inom industriell osttillverkning vill man att ostarna ska hålla så länge som möjligt och tillverkas så effektivt som möjligt så man kapar mognadsprocessen.

Teknikerna Maria använder är moderniserade men kommer från Norrland där man varit bättre på att bevara osttraditionen än man varit i södra Sverige. ”Här försvann alla de mindre mejerierna på ganska kort tid och det blev stora mejerier. Sen var det ingen som var kvar, ingen som gjorde ost.” I södra Norrland finns en vilja att bevara landsbygden och fäbodkulturen inom vilken man tillverkar ost. Där sker det på ett mer gammaldags sätt.

Maria har ett modernt rostfritt ystkar som är dubbelmantlat vilket innebär att hon kan kyla ner mjölken snabbt. Det har även en liten motor och en omrörare som underlättar arbetet lite. Maria slipper stå och röra för hand i två och en halv timme när hon gör hårdost. De andra sorterna däremot rör hon i för hand, de ska behandlas på ett annat sätt och behöver inte röras i lika ofta.



Till all ostarna behövs en syraväckare, den gör hon själv och detta är ett litet mathanverk i sig berättade hon. I industrin använder de torrfrysade kulturer men Maria arbetar med en aktiv syrakultur. Det ska vara så naturligt som möjligt och inga tillsatser får användas. Sedan ska ostarna tvättas med saltlake och förvaras i rätt mognadslager. Då bygger man upp en bakterieflora på ytan som finns kvar i osten tills den är uppäten. ”De metoder jag använder[...], själva grunderna är exakt samma idag som de var förr i tiden. Men man använder lite modernare hjälpmedel”.

Jag ville veta var kunskapen kommer ifrån och Maria berättade om kurserna i Jämtland och att hon inte lärt sig av någon som lärt av sin släkt eller haft det som släkttradition, vad hon

vet. Det har varit utbildade mejerister på bland annat ett utbildningsmejeri där mathantverket är i fokus. Hon har även lärt sig mycket av en fransk ystningsmästare som jobbat länge i Sverige och som var den som satte fart på dessertosttillverkningen här.

På frågan varför hon har valt detta traditionella, hantverksmässiga sätt att göra ost på svarade hon ”Det smakar ju oftast mycket bättre. Det är sån enormt stor skillnad, tycker jag, på en ost som är tillverkad på det sättet som jag gör och industriellt sätt.” Sedan är en anledning att det även finns en efterfrågan på den typ av vara Maria tillverkar. ”Man får inte vara dum. [...]Det måste ju finnas en efterfrågan, annars kan man inte leva på det.”

När det gäller miljöpåverkan sa Maria att hon påverkar naturen så lite som möjligt. Osten hon gör är så klimatsmart och närproducerad som möjligt. Mjölken till osten hämtar de på andra sidan vägen, ”Det är ju bara nån kilometer knappt, inte så stor påverkan vad gäller bensin och så.” Sen berättade hon att maten till korna växer på åkrarna runt omkring där hon bor. Den vassle hon får över när hon gör ost, det man annars gör messmör på, den är väldigt näringsrik så den ger de tillbaka till bonden som äger korna så använder han den till att gödsla det som ska bli mat till korna. ”Så det blir ju ett kretslopp.”

Maria hoppas att den trend hon sett de senaste åren består, att människor börjat intressera sig för var maten de äter kommer ifrån. Hon tror att folk är trötta på industriellt producerad mat som alltid smakar likadant och hon hoppas att människor som köper den maten börjar tänka efter. Att de tänker på om djuren behandlats väl och att vi inte borde slösa med jordens resurser. Det poppar upp fler och fler gårdsbutiker och man satsar allt mer på närproducerat. De delikatessbutiker som finns där allt är importerat utifrån går allt sämre. Det handlar om efterfrågan, sa hon.

För att arbeta som Maria gör måste man först och främst brinna för det man gör. ”Brinna och tycka att det är roligt för annars orkar man inte med. För det är väldigt mycket arbete” Arbetet är dels fysiskt men man måste också vara medveten om det ekonomiska, att det innebär kostnader och investeringar och att det inte blir så mycket pengar över i början. Passion och envishet är viktigt. Det önskar hon också inspirera andra med, hon tror att hon nog blivit en förebild och hoppas att andra tänker ”kan hon så kan jag.”

5.3 Tin

När Tin var tio år skrev hon en uppsats i skolan om att när hon blev stor skulle hon ha tio kor och en fåbod, hon skulle ha långa flätor och jeans med lappar på knäna. Hon skrev också att hon trodde att kärnkraften skulle finnas kvar men den ville hon inte ha. Idag, några decennier

senare, är det precis så hon har det, med flätor och allt. Hon brukar en fäbod i Rättviks kommun vilket innebär att hon och hennes familj flyttar dit varje sommar med korna som då får gå och beta i skogen. De tar emot turister som fikar i cafét och köper hennes hantverksmässiga fäbodsost. Jag fick Tins nummer av Marie Kvarnström på Naptek och när jag läste om henne på hennes hemsida ville jag gärna åka dit men insåg begränsningarna vad gäller tid och pengar, så det fick bli en telefonintervju istället. Jag fick höra om hur det är att jobba med sitt fritidsintresse, om lokalpatriotism och om Tins stora kärlek till naturen och sina kor. Tin har jobbat med kor i hela sitt liv, både på stora konventionella mjölkgårdar och på fäboddar. Hon har aldrig gillat det storskaliga utan jobbat på fäbod när hon varit ledig från sina andra jobb. 1992 kom hon första gången till den fäbod hon för sju år sedan tog över från dess förra brukare som i sin tur varit där i 35 år.



Fäboden som Tin idag äger och brukar tillhörde tidigare Ingrid som i sin tur tog över den från sin svärmor. Det finns alltså ett tydligt led bakåt i tiden med kunskap om fäbodbruk som gått från generation till generation. Tin berättade att hon mixar kunskap hon fått från sina vanliga jobb på stora gårdar med kunskapen från äldre generationer. Hon

är inte främmande för ny kunskap och tycker att saker man kommer fram till genom forskning inte är något man ska förakta. ”Jag står med ena benet i 1800-talet och andra i 2012.” Hon tycker dock att det liv vi lever idag är för enkelt. ”Från det att jag var liten har jag tyckt att det varit för simpelt så som vi har levt, tänk att föda en barnfamilj i skogen i en timrad stuga en hel vinter. Nu när vi är hungriga så åker vi och köper en pizza. De hade en sån enorm bank med kunskap, och som man var tvungen att förvalta för att överleva.”

Den andra juni i år flyttar de upp till fäboden. Väl där står korna inne på nätterna, i en nytimrad ladugård i gammal stil, och får gå lösa på dagarna. Korna mjölkas två gånger om dagen och till det har de en dieseldriven mjölkmaskin. ”Det är väl det vi har i modernitet” Har man handmjölkat, sa Tin, vet man att det går en gräns vid två, tre kor. Det är så fruktansvärt mycket jobb med allt annat så det finns inte tid att lägga två timmar extra om dagen på att handmjölka. Så dieselverket får driva mjölkmaskinen och även separatorn. På Ingrids tid drog de separatorn för hand men det är ett påfrestande arbete ”och det är ju ingen som betalar ett

öre mer för att jag dragit den där för hand.” De gör så mycket annat för hand; kärnar och tvättar smöret och tvättar och vänder alla ostar. ”Man får lov att finna den gyllene medelvägen.”

De har ett litet mejeri vid fäboden och tillverkar smör, ost och messmör precis som man alltid gjort på fäbodarna. En gammal metod är att använda kärnmjolk, den mjölken som blir över när man gjort smör, och tillsätter i vanlig mjölk, detta blir en slags ost. En annan ost, som kallas gammelost, är en sort man gjort på fäboden i alla tider. Det är en skummjölksost, utan grädde i. Grädden behövde man till att kärna smör, för det var smör man kunde tjäna pengar på. De använder gamla träfat till att lagra osten i, det äldsta står det 1882 på. Ett tag ville man förbjuda användandet av träkärl i osttillverkning men nu har man kommit på att det faktiskt kan vara bättre. Tin menar att osten syrar sig bättre, mjölksyrebakterierna bosätter sig i träet. Allt detta har Tin lärt sig från Ingrid och från en annan tant på en annan fäbod. Hon har även gått kurser hos Eldrimner som är ett nationellt resurscenter för mathantverk.



När jag frågade om relationen mellan människan och naturen inom jordbruk och matproduktion svarade hon att det är som två läger; de ekologiska och de konventionella. De tvistar om vilket av deras sätt som går att bedriva jordbruk på. Tin sa att problemet med ekologisk odling är att få ekonomin att gå ihop. Hon har kravodling på sina åkrar men det fungerar endast tack vare att en grannbonde kör på dynga från sina kor. Den dyngan är inte ekologisk men det är tillåtet att göra så och hon har långt ifrån tillräckligt med dynga själv. Sedan finns ett dilemma i att

ekologisk odling kräver att man harvar i flera omgångar istället som i konventionellt jordbruk slänga på bekämpningsmedel. Harvningen görs med hjälp av traktorn som släpper ut diesel, det är ”[...]inte helt förenat med ekologin.” Ett annat problem kan vara att nå upp till kraven som ställs på märkningar som KRAV. Tins kor är inte kravmärkta, men de äter svenskproducerat kraftfoder utan sojaprotein eller palmolja. Hon har inte kommit så långt i sin verksamhet att hon kan ta ut den merkostnaden på osten som krävs för att nå upp till kraven för miljömärkningen. Hon märker av efterfrågan från restauranger på ekologiskt och

KRAV-märkt. De vill ha det på papper. Hur tror hon då att det kommer utvecklas i framtiden? ”Utomlands har det gått mot större och större och större och större gårdar” Dock har hon hört att trenden vänt, att man insett att man inte kan ha sådana enorma gårdar eftersom markerna runtomkring inte klarar av trycket. I Sverige kan man se en liknande trend men Tin tror att vi någon gång kommer att komma tillbaka till det småskaliga. Ett jordbruk närmare naturen med mer kretsloppstänk. ”Men det är väl ett litet tag dit. Pendeln ska ju slå i botten och fortfarande är den i svängning.” Någon gång kommer det vända, tror hon, även om hon kanske inte kommer hinna uppleva det. ”Jorden kommer inte att palla det här.”

Jag frågade om hon försöker påverka personer i sin omgivning på något sätt och fick veta att det framförallt är hennes lokalpatriotism folk inte slipper undan. ”Det finns väl ingen i min närhet som törs bjuda på utländskt kött eller Valioyoghurt.” Tidigare fanns mejeriet Milko i hennes del av Sverige och då var det ingen som vågade bjuda på Arlaprodukter. Nu finns det inget att välja på. Tin är stenhård när det gäller sådana saker. ”Det är så fruktansvärt kortsiktigt tänkande att handla maten nån annanstans ifrån när den går att producera här.[...]I längden är det inte dyrare. Det är min stora övertygelse.[...]Jag har väldigt starka ståndpunkter just när det gäller maten.”

Jag bad henne sammanfatta varför hon blivit fäbodbrukare och inrättat sitt liv på detta sätt. ”Det är nånting som har fascinerat mig ända sedan jag var liten.” Hon känner en enorm respekt för hur de kom fram till saker förr. ”[...]va de måste ha provat och kämpat och hållt på för att komma fram till att 'så här ska vi göra' och 'det här är det bästa'.” Förutom dieselverket så klarar de sig nästan själv på fäboden, djuren får lite hö och lite kraftfoder när de kommer hem men den största delen föda skaffar de sig själva i skogen. ”Så det är ett väldigt hållbart system att producera produkter på.[...]Det känns inte som att man tär så väldigt mycket på moder jord när man framställer de här ostarna och det här smöret och messmöret” Mjölken, berättade hon, blir helt fantastiskt och smöret knallgult av den varierade kost korna äter och alla örter de får i sig. En negativ miljöeffekt hon kom att tänka på är att de turister som kommer och besöker henne under somrarna tar bilen dit.

Jag undrade vad hon tror krävs för att hålla på med det hon gör. Hon svarade att det måste vara ens brinnande intresse. Hon ägnar sig åt sitt fritidsintresse hela dagarna så hon känner sig lyckligt lottad trots att det många gånger innebär tungt arbete. Hon har kommit dit hon ville när hon var tio år.

Till sist frågade jag vad hon tror att TEK kan ha för plats i framtiden. Det är en svår fråga tyckte hon men ett exempel på viktig kunskap att ta med sig är att veta hur djur fungerar. Att

till exempel veta att kor aldrig går åt samma håll två dagar i rad när de blir utsläppta. De går som i en stjärna för att de ska minska sitt eget snittryck på marken.

5.4 Anne



I närheten av Oskarshamn bor Anne med sin familj, de har precis köpt en hel by. Tre gårdar som slagits ihop och som innefattar flera hus och 7 ha mark med basisk jord som ger fin flora. Anne läste bevarandebiologi på högskolan som handlade mycket om kulturlandskap; ängar och präglade marker. Hon jobbade på länsstyrelsen fram tills att hon sa upp sig för att starta naturskola tillsammans med sin man, som också är biolog. Ett 3-årigt projekt som fortfarande är i gång och syftar till att lära barn och ungdomar om naturen och låta dem ”känna och klämma på naturen” som Anne uttrycket det. Det tycker hon är viktigt för att de ska se en koppling mellan naturen och maten de äter och förstå att träden ger oss syre och att biologisk mångfald är viktigt för att det hela ska fungera. Anne skrev en skrift för Naptek om TEK i just den bygden hon bor i. Anne använder häst som dragkraft när det ska harvas eller hämtas ved och förespråkar häst som ett billigare, mer klimatsmart och, vad det verkar, trevligare sätt att bruka jord och skog på. Den fjärde maj gjorde jag en telefonintervju med henne.

Anne har en relativt liten gård med 4 hektar. De har fått röja mycket på tomten och marken för att kunna få fram den marktyp de velat ha. Anne älskar ängsmark och håller ibland kurser i ängsskötsel men även i gårdsgårdsbygge. De sköter om en äng på uppdrag av länsstyrelsen, därifrån tar de hö till hästarna. Eftersom de är intresserade av att bevara gamla lantraser har de Åsbohöns och Värmlandsfår. Fåren är väldigt duktiga på att beta så de låter dem gå på ett arrende där det finns fin flora som de vill bevara. ”Vi har dem som biologisk mångfaldsmakare.” Värmlandsfår är en ras som ger små lamm, inte värda att sälja så de äter upp dem själva. Skinnen garvar de ekologiskt hos någon som bor i närheten. Anne vill lära sig spinna så hon kan ta vara på ullen själv. Hon har lärt känna en som kan så det kanske hon hinner med så småningom.

Annars är det ganska fullt upp med natur och kulturskolan och kurserna de ger och vissa naturvårdsuppdrag de får av länsstyrelsen. Dessutom har hon skrivit skriften om traditionell kunskap. ”Jag har jättelänge varit intresserad av hur man levde förr, nära naturen och inte det här samhället vi lever i idag med slit och släng.” Det som började som en dialektkurs

utvecklades till en traditionell kunskapsgrupp. Till slut var de 15-20 personer som träffades och pratade om hur man gjorde förr. Efter ett tag kom de på att det vore roligt att faktiskt göra det de pratade om. De har sedan dess anordnat vårbruksdagar och andra aktivitetsdagar där de har kört med ett gammalt tröskverk, slagit med lie och tillverkat ost, korv och palt. Allt sammanfattades i skrift nr 60 som finns att läsa på CBM's hemsida. ”Det som fascinerar mig mest och som jag känner att man kan ha mest nytta av i framtiden, det är det här att de tog tillvara allting. De slängde inte nånting.”

Vattenanvändningen är en annan källa till fascination. Eftersom man var tvungen att bära sitt vatten från brunnen hushållade man med det vatten man hade burit in. Diskvattnet var det inget diskmedel i så det blandades med matrester och gavs åt grisarna. Det sättet att leva gav också automatiskt biologisk mångfald. ”De tänkte i ett jättestort helhetsperspektiv och på sikt



som vi inte gör idag.” Anne berättade att när man förr gick på sina marker planerade man vad man skulle använda till exempel vissa träd till. Något passade kanske till ett visst verktyg så då fick det stå kvar. Sälarna fick till exempel stå kvar för annars blev det ingen honung. Systemet var så sammanknutet, de levde verkligen *med* naturen.”

Anne har två Nordsvenskar och två ponnys och ska det köras något någonstas så görs det med häst och inte med traktor. Gräsmattan klipps de med häst och slåttermaskin. De traditionella metoderna har hon lärt sig tillsammans med sin häst Grim. Han har dragit saker efter sig sedan han var liten så han är van. När de hittade en slåttermaskin på sin förra gård tänkte de att ”Vi testar väl.” Det var ingen som visade hur man kör med häst men Anne lärde sig lite från en granne. ”Det funkar ändå ibland när man inte hittar nån som vill lära en eller när man inte känner nån.” Man får prova sig fram, sa hon, men självklart har hon frågat andra och fått tips på hur man ska göra lite då och då av folk som vetat. Slåttermaskinen och såmaskinen de använder är från början av 1900-talet. De kräver lite olja i maskineriet men annars är de miljövänliga, de dras av hästen.

På den nya gården, eller rättare sagt i byn de köpt, tillkommer en mycket större markareal. Det har vuxit igen ganska mycket med slyskog så de kommer att öppna upp och ta fram den gamla kulturen som finns där. Det står många hamlade träd på marken och de kommer att både nyhamla och restaureringshamla det som går. Hamling är ett traditionellt sätt att beskära träd som användes för att skaffa foder till djuren och som ger ett annorlunda

utseende och kan bli livsmiljö för sällsynta arter. (Mitt tillägg, källa *hamlade träd*, länsstyrelsen) Det blir säkert en äng men mycket blommor, fjärilar och baggar. De kommer att plöja upp åkrarna och så gamla arter de vill bevara. Sen ska de lära sig att tröska och så småningom kunna producera bröd från frö till limpa. ”Det är en vision.” Allt kommer ske med häst och allt kommer vara ekologiskt, aldrig några gifter eller konstgödsel. Hur ska ni lära er att tröska, undrade jag. ”Man måste ha ett gammalt tröskverk[...] jag vet inte riktigt hur man gör. Då får man bjuda in nån som kan, det är många i bygden som kan det så det löser sig. Man ska alltid fråga di gamle.”

På frågan vilka miljöeffekterna av hennes val blir svarade hon att hon dels försöker minska sin egen påfrestning på miljön men att hon framförallt kan påverka genom att sprida kunskap och engagemang som ökar folks uppmärksamhet. I naturskolan flikar de alltid in att man ska äta närproducerat och tänka på miljön. De vill lära barn och ungdomar sambanden i naturen, att skogen ger oss syre och för att träden ska må bra och allt ska fungera krävs en biologisk mångfald. Det främsta mottot är att barnen ska tycka att det är kul. ”Trivs man ute i naturen så ser man den på ett annat sätt och är mera rädd om den.[...]Det tror jag har en stor effekt framåt, att sprida kunskap och engagemang.” Anne vill visa att det faktiskt går att leva på det sättet de gör. Att det inte är farligt med lite slit utan mer tillfredställande att gå in och ta det lugnt efter en dag med hårt slit i minusgrader än efter en dag på ett kontor. Alla är olika men Anne är lyckligast när hon får vara ute och göra saker, inte när hon sitter inne på soffan och vilar sig. ”Det moderna sättet att leva som vi har idag, det är alldeles för lätt och det går inte att leva så länge till.”

Anne tycker att det är livsfarligt att folk idag inte inser sambandet mellan mat och natur. Men hon säger att man inte kan vara för framfusig i sina försök att påverka andra. ”Det är bara bakvänt. Man får komma med lite försiktiga tips.” Man får visa att det inte är så märkvärdigt att sortera sopor till exempel, berättade hon. Men olika människor sätter olika höga trösklar för sådant där. På gården de bor nu har Anne och hennes man satt upp solceller vilket hon är glad för eftersom det är hållbart och effektivt. De är självförsörjande på el tack vare dem, de säljer på sommaren och köper lite på vintern. ”Det känns så skönt att kunna bidra och inte köpa den smutsiga elen.” Anne sa att de försöker så gott de kan att vara miljövänliga, hon är av den åsikten att om alla gör så gott de kan och anstränger sig lite extra är mycket vunnet.

På min fråga om människans relation till naturen inom jordbruk och matproduktion svarade hon att i hennes bygd finns några lantbrukare som håller igång för bygdens skull, för att markerna ska förbli öppna. De ser det som en ren naturvårdsinsats, men får inga pengar för

det. Hon tror att det är ett tufft och ensamt liv att vara vanlig lantbrukare idag. Alla regler staten infört har resulterat i att gårdarna blivit större och större för att det ska gå runt ekonomiskt och kanske har man skuldsatt sig genom att köpa dyra maskiner. ”Det är ju fel för storhet har ju aldrig hållit i längden. Stora centraliserade riken har alltid gått i stöpet så småningom.” Anne tycker att småbruket är mer förenligt med vad jorden är skapad för. Den klarar inte av de storskaliga, det vet vi ju redan, sa hon. I Framtiden kommer vi vara tvungna att backa.

Platsen för traditionell kunskap i en hållbar framtid tror Anne framförallt finns inom fossilfritt användande av jordbruksmaskiner, med häst som dragare. Det fungerar alldeles utmärkt, säger hon. Folk har gjort det i alla tider. Hon har läst en hel del om Amishbönder som använder häst i alla moment i sitt jordbruk. Hon berättar om ett Amishsamhälle som ville modernisera sig men efter att de gjort det kom de fram till att det blev dyrare att använda traktor än att köra med häst. Man behöver inte använda gamla redskap utan det finns nya, effektiva maskiner som är anpassade till häst. Sen är traditionell kunskap viktig inom flera andra områden: biologisk mångfald, att odla ekologiskt och återigen: sparsamheten. Den har vi mycket att lära oss av, tycker Anne.

Vad finns då för anledningar till att Anne är så stark engagerad i naturen, traditionell kunskap och sin egen bygd? ”Hela mitt jag är en vän av naturen och jag vill leva så miljövänligt som möjligt.” Det är syftet med köpet av den gamla byn. ”Syftet med verksamheten är att sprida glädje och kunskap till folk om naturen. Och om hur man kan använda olika miljövänliga tekniker både vad gäller hantverk, natur och miljö.” Hon vill visa hur man kan skapa biologisk mångfald genom att till exempel göra en äng och också sprida kunskap om hästens värde som arbetsdjur. Hon hoppas att skriften om traditionell kunskap i hennes bygd och de temadagar de anordnar ska inspirera personer på andra platser i landet att göra samma sak. ”[...]i Norrland och Skåne är det andra förutsättningar.” Barnen brinner hon lite extra för, att de ska få komma ut och ”klämma och känna” på naturen, få leka och bara vara. Hon har planer på att anordna alternativa barnkalas ute på landet med gammaldags lekar. Anne påpekade dock att hon är en modern människa med olika sidor. Hon kan gott klä upp sig och gå på restaurang, hon går inte alltid hemma och strosar. Även om det är det hon trivs bäst med. ”Vi är så lyckliga över att få leva så här.”

För att arbeta som Anne gör krävs att man kan lösa problem själv och att man inte är rädd för att arbeta med kroppen. Man måste kunna laga saker när de går sönder och vara frågvis och nyfiken. Har man inte den kunskap om naturen som faktiskt krävs får man fråga någon som har den, någon äldre till exempel. Man måste också vara observant på vad som händer

när man gör olika saker så att man inte gör samma fel två gånger. ”För fel kommer man göra många gånger men förhoppningsvis är de inte så stora.

5.5 Analys utifrån frågeställningarna

Hur ser de på dagens relation mellan människan och naturen inom jordbruk och matproduktion?

Mina intervjupersoner kände nästan alla en oro för trenden de ser som innebär en storleksrationalisering, att gårdar blir större och större. De problematiserade regelverken som finns både inom ekologiskt och konventionellt jordbruk som många gånger verkar försvåra situationen för bönder. Anne tyckte nästan synd om de konventionella bönder som, på grund av regler, tvingas till effektivisering och storleksrationalisering. Schumacher pratar om att det blivit svårare att vara jordbrukare på grund av att teknologin gjort det komplicerat och väldigt dyrt att driva jordbruk. Jonas ansåg att konventionella bönder på enorma gårdar blir skilda från naturen. Ekologisk odling handlar mer om att jobba *med* naturen istället för att som i konventionellt jordbruk betvinga den. Här märks att han är inspirerad av Schumacher som beskriver att man i konventionellt jordbruk tvingar sig igenom de naturliga systemen.

Lever man nära naturen så får man en nära relation till den, sa Jonas. Han beskrev även glädjen i att sälja sina egna grönsaker och samma glädje såg jag hos Maria när hon visade sina ostar. De uppskattar naturen eftersom de ser med egna ögon vad den ger oss. Överlag är vi i Sverige skilda från naturen och som jag skrev i inledningen har leden mellan ax och färdig limpa blivit allt fler. TEK har utvecklats under en tid då man direkt såg frukten av sitt arbete och denna värdesättning av naturen kan vi kanske få tillbaka om TEK får en större plats i samhället.

I mitt teorikapitel skrev jag att länsstyrelsen anser att TEK är viktig för att bland annat utbilda lantbrukare om hållbart nyttjande. De hävdar att vissa människor som jobbar inom lantbruk inte kan lika mycket om naturen som sina föregångare. Här finns en plats för personer som likt mina intervjupersoner använder en mix av gamla och nya tekniker, som är kunniga i traditionellt bruk men som har förståelse för hur situationen ser ut idag och framförallt en vilja att förändra. Anne kan i sin bygd ses som en viktig nyckelperson mellan länsstyrelsen och de lokala kunskapsbärarna. Lantbrukare är viktiga för att bevara biologisk mångfald och de kulturlandskapen vi har. Konventionellt jordbruk och gårdar som blir större och större bidrar inte till att bevara detta. TEK är viktigt för att förstå hur vi ska förena Sveriges jordbrukssituation med de platser och miljöer vi vill bevara. Anne berättade om

lantbrukare som håller marker öppna som naturvårdsinsats för bygden. Sådana intressen måste fångas upp och uppmuntras.

Hur ser de på sitt eget arbete kopplat till miljöpåverkan?

Alla mina intervjupersoner har en vilja att leva miljövänligt men det är på ett sätt inbyggt i deras verksamheter istället för att vara något man måste göra utöver det vardagliga. Maria gör sin hantverksmässiga ost för att den smakar godare än industriellt tillverkad ost och för att hon vill stärka trenden med närproducerad mat. I hela processen finns det kretslopp hon skapat tillsammans med bonden hon får mjölken av. Det blir en naturlig del i något större. I Tins fäbodbruk är faktumet att sättet de lever på där tär mindre på naturen bara en av anledningarna till varför hon håller på med fäbodbruk. Det är en del i en helhet.

Förr var solen den enda energikällan och människan själv och djuren de främsta arbetsredskapen. Annes solceller och naturliga hästkrafter blir ett modernt exempel, inspirerat av traditionellt bruk, på hur man med en mix av gammal och ny teknik kan bruka naturen på ett fossilfritt sätt. Skillnaden är att idag i Sverige är detta ett frivilligt val, inte ett måste som det var förr.

Mixen mellan gammalt och nytt finns hos dem alla fyra. Man kan koppla detta till Schumachers tankar om ändamålsenlig teknik som Jonas beskrev så bra. De har valt en nivå av blandningen mellan gammalt och nytt som passar dem. För Tins del skulle det inte vara ändamålsenligt att göra allt för hand eftersom hon skulle slita ut sig. Därför har de ett dieselverk som hjälper till med de tyngsta arbetena men gör fortfarande mycket för hand för att de vill ha det så.

Anne tyckte att hennes roll som kunskapsspridare är en viktig del när det gäller miljöpåverkan. Genom natur- och kultusskolan har hon möjlighet att påverka andra och i förlängningen kanske bidra till att barnen tänker på sin egen miljöpåverkan. TEK innefattar en natursyn som erkänner människans beroende av naturen. Förr såg man själv sambanden mellan mat och natur, detta behövs bli synligare idag. TEK har ett utbildningsvärde som kan tas tillvara på genom personer som Anne och också inom kulturresevat där pedagogiska värden är ett kriterium och där det finns en vilja att göra reservaten tillgängliga för allmänheten.

Vad är drivkraften bakom deras val att använda TEK?

Drivkraften bakom valet att använda TEK och att upprätta sitt liv på ett lite annorlunda sätt kan komma från flera olika håll och vara uppbyggt av olika delar. För Marias del är det skillnaden i smak och kvalitet som gör det värt att tillverka osten med hjälp av traditionella metoder. Hon har en entreprenöriell drivkraft bakom sin verksamhet, en vilja att vara sin egen chef och ha makt över sin arbetssituation. Jonas drivs av sin ideologiska utgångspunkt, det handlar om miljö, solidaritet och engagemang. ”Det är en känsla, att jag måste” De traditionella metoderna bidrar till en minskad miljöpåverkan och en ökad glädje i arbetet. Tin drivs av sin barndomsdröm som hon nu fått att slå in. Hon har även ett lokalpatriotiskt driv och imponeras av uppfinningsrikedomen som fanns förr. Hon är stolt över att få bära vidare fäbodtraditionen och över att kunna vara nästan självförsörjande under sommaren. Anne drivs av sin kärlek till naturen och vilja att inspirera genom utbildning. Hon vill att andra ska se att det inte är så svårt att vara miljövänlig, att det är kul att lära sig om traditionella metoder och att häst är ett effektivt alternativ till traktorer och andra maskiner.

Den traditionella kunskapen är en del av mina intervjupersoners livsstil som möjliggjorts genom att de tagit makten över sin tillvaro och sina val och vågat göra det de vill, även om det innebär en ekonomisk risk och mycket hårt arbete. De delar en vilja att visa att det inte är så svårt att göra saker själv, att våga gå sin egen väg och göra det man vill. Det är helt klart människor som tänker i annorlunda tankebanor som jag har fått nöjet att intervjua. Att lyssna på dessa personer är också något jag tycker är viktigt att tänka på när man ska integrera TEK i nutida projekt för en hållbar framtid. Personer som har tänkt i annorlunda banor och inte låter sig förblindas över formen på hur saker bör göras kan ha mycket att tillföra. Precis som Schumacher säger har människor överlevt utan vetenskapsmän, teorier och färdiga mallar för hur man löser problem. Det är svårt att teoretisera över något så personligt och abstrakt som drivkraft men det är dock viktigt att förstå att TEK kan användas av människor med olika drivkraft.

Vad anser de att TEK har för plats i ett framtida hållbart samhälle?

Napteks artikel om traditionell kunskap och lokalsamhällen (Tunón 2004) betonar TEK's betydelse för att kunna bevara den biologiska mångfalden i olika typer av traditionellt brukad mark. Både Anne och Jonas pratade om kunskapen om traditionella metoder för markanvändning som något man ska bevara. Kulturresevat kan vara ett viktigt verktyg men man måste, som Jonas sa, vara på det klara med vad det är man bevarar och varför.

Skötselplanen måste vara väl utförd och uppföljas så att syftet är tydligt. Enligt Napteks undersökning finns en vilja att bevara och använda TEK lokalt. Det finns kunskapsbärare som vill dela med sig av det de kan. Dessa lösa trådar behöver någon som knyter ihop dem. Här har Naptek sin roll som överbryggare mellan regering, den akademiska världen och den praktiska kunskapen.

TEK innefattar också en mer abstrakt typ av kunskap och en inställning och syn på naturen som är svår att hitta en teoretisk koppling till. Det handlar till exempel om en sådan sak som att "ha djuröga" kunna se om djuren mår bra och veta hur de fungerar. Sparsamheten är en annan aspekt med TEK som kan inspirera. Det hänger också ihop med att man får tillgång till naturen, ser vårt beroende och förstår kopplingen mellan våra handlingar, vårt ohållbara resursuttag och alla miljöproblem.

TEK har även en plats inom diskussionen och arbetet för en ökad resiliens. För att vara redo inför en omställning av samhället till följd av en ohållbar miljöpåfrestning på social-ekologiska system krävs en mångfald både en biologisk sådan och olika sätt att göra saker på så man är försäkrad inför förändringar. TEK har utvecklats och förfinats under år av förändring och påfrestning och kan därför bidra med både praktisk kunskap och ett annorlunda förhållningssätt.

Tin imponerades över hur man förr klarade av att försörja en hel familj under en lång vinter mitt ute i skogen. Det krävdes en väl förvaltd kunskapsbank till det. Schumacher pratar om att utvecklingen och effektiviseringen av jordbruket berövade oss de traditionella kunskaper som tidigare klarat sig utan konstgödsel och bekämpningsmedel. TEK har en viktig roll i den fortsatta utvecklingen för Sveriges jordbruk. Enligt Schumacher har vi tekniken till att göra småskalig produktion lönsam. Anne pratar om hästanpassade maskiner som möjliggör jordbruk med hjälp av häst – ett miljövänligare alternativ.

5.6 Slutsats

Jag har undersökt hur personer som på något sätt använder traditionell ekologisk kunskap i sitt bruk av naturen tänker kring sitt användande för att kunna finna en plats för TEK i debatten om en hållbar framtid. Det jag har kunnat utläsa ur mina intervjuer handlar både om konkreta områden där TEK kan ha en bidragande roll men även vad TEK kan förmedla i form av natursyn och tankesätt. Jag har kommit fram till att det är viktigt att se TEK i ett sammanhang, som en del i en helhet, för att förstå hur den kan användas.

Mina intervjupersoner tror att TEK har mycket att bidra till Sveriges jordbruk i form av kunskap om alternativa tekniker och om hur jorden fungerar. Kunskaper som att ”ha djuröga” är viktiga att förmedla liksom traditionella, miljövänliga metoder som att köra med häst. Det handlar om en ändamålsenlig teknik som Jonas sa; att använda en mix av traditionell och ny teknik som passar för sitt syfte. De menar att om man arbetar nära naturen får man en större förståelse för vårt beroende av den.

Det finns ett utbildningsvärde i TEK som bör tas tillvara. Det handlar om att förmedla en förståelse för vårt beroende av naturen. Anne anser att barn behöver få ”klämma och känna på naturen” för att förstå sambanden. Vi kan också lära oss av den sparsamhet och uppfinningsrikedom som är förknippad med TEK.

Genom att ta del av mina intervjupersoners tankar kring TEK ville jag skapa en plats för denna typ av kunskap i debatten för en hållbar framtid. Det jag vill lyfta fram är dels de konkreta områden jag hittat där TEK mer eller mindre redan är en viktig faktor; inom kulturvård och resiliensarbete. Den andra delen handlar om natursynen, helhetstänket, ett annat sätt att se på naturen som är svårare att hitta en konkret plats för men som behövs för att vi ska se värdet i vår miljö och vad den gör för oss.

Jag tycker också att min uppsats visar att TEK kan användas inom olika områden och att kunskapen inte är begränsad till en viss typ av människor. Det mina intervjupersoner har gemensamt och som jag tycker är värt att inspireras av är att det inte är så svårt att lyckas med att göra saker själv om man bara vågar testa och är uppfinningsrik och nyfiken.

5.7 Återstående problem

Min studie ger ett relevant bidrag till den rådande forskningen eftersom den fokuserar på människorna som använder sig av TEK och inte på kunskapen i sig. Jag tycker att det har varit intressant att låta intervjupersonerna styra hur uppsatsen utformades. Jag saknar fortfarande ett större fokus på de mer abstrakta aspekterna med TEK i den forskning som finns. Jag hoppas att man ska hitta ett sätt att förmedla tankar om sparsamhet och helhetstänket om naturen till oss som idag lever urbana liv skilda från naturen.

6. Referenslista

6.1 Böcker

Berkes, F. (1998). *Sacred Ecology, Traditional Ecological Knowledge and Resource Management*. (1. uppl) Ann Arbor: Braun-Brumfield

Berkes, F. (2008). *Sacred Ecology, Traditional Ecological Knowledge and Resource Management*. (2. uppl) Routledge. Hämtad 28 maj, 2012, från Ebook Library

Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. (2. uppl.) Malmö: Liber

Esaiasson P, Gilljam M, Oscarsson H, Wängerlund L. (2012). *Metodpraktikan – Konsten att studera samhälle, individ och marknad*. (4. uppl.) Stockholm: Nordstedts Juridik

Götebo Johannesson, P. (1996). *Mjök, bär och eterneller: om genus och tillvarons mångtydighet: lantbrukarkvinnor i Mark under 1900-talet*. (1. uppl) Stockholm: Carlssons

Kvale S & Brinkmann S. (2009). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. (2. uppl) Lund: Studentlitteratur AB

McCracken, G. (1988). *The Long Interview*. (5. uppl.) California: Sage Publications Inc

Ryd, L. (2005). *Kvinnor i väglöst land*. (3. uppl) Stockholm : Dialogos Förlag

Schumacher, E. F. (1981). *Det goda arbetet – För en ändamålsenlig teknologi med mänskliga mått*. (1. uppl.) Stockholm: Prisma

Tunón H & Dahlström A(red.) (2010). *Nycklar till kunskap. Om människans bruk av naturen*. Centrum för biologisk mångfald. Stockholm: Uppsala & Kungl. Skogs- och Lantbrukarakademien.

Westman, A & Tunón H(red.) (2009). *Ju förr desto bättre, Kulturarvet som resurs för en hållbar framtid*. (1. uppl.) Elanders

6.2 Kapitel i bok

Ekeland, K. (2009). Brukad mångfald och energismarta fåbodar. I Westman, A & Tunón H(red). (2009). *Ju förr desto bättre, Kulturarvet som resurs för en hållbar framtid.* (sidorna 13-26) (1. uppl.) Elanders

Lennartsson, T. (2010). Biologiskt kulturarv som källa till kunskap om traditionellt brukande. I Tunón H & Dahlström A(red.) *Nycklar till kunskap. Om människans bruk av naturen.* (sidorna 313-322) Centrum för biologisk mångfald. Uppsala & Kungl. Skogs- och Lantbrukarakademien. Stockholm

Lerner, H. & Tunón, H. (2010). Vad är traditionell och lokal kunskap? I Tunón H & Dahlström A(red.) *Nycklar till kunskap. Om människans bruk av naturen.* (sidorna 41-57) Centrum för biologisk mångfald. Uppsala & Kungl. Skogs- och Lantbrukarakademien. Stockholm

Tunón, H. (2010). Traditionell Kunskap – En resurs för framtiden. I Tunón H & Dahlström A(red.) *Nycklar till kunskap. Om människans bruk av naturen.* (sidorna 25-39) Centrum för biologisk mångfald. Uppsala & Kungl. Skogs- och Lantbrukarakademien. Stockholm

6.3 Artiklar

Berkes, F & Kislalioglu Berkes, M. (2009). Ecological complexity, fuzzy logic, and holism in indigenous knowledge. *Futures*, 41, 6–12.

Charnley, S., Fischer, A. P., Jones, E. T. (2007). Integrating traditional and local ecological knowledge into forest biodiversity conservation in the Pacific Northwest. *Forest Ecology and Management*, 246, 14–28.

Gomez-Baggethun, E., Mingorría, S., Reyes-Gracia, V., Calvet, L., Montes, C. (2010) Traditional Ecological Knowledge Trends in the Transition to a Market Economy: Empirical Study in the Doñana Natural Areas. *Conservation Biology*, 24,(3), 721–729.

Howard, F. (2003). The Major Importance of ‘Minor’ Resources: Women and Plant Biodiversity. *Gatekeeper series* no.112. International Institute for Environment and Development. Natural Resources Group and Sustainable Agriculture and Rural Livelihoods Programme.

Ladio, A. H., Lozada, M. (2009). Human ecology, ethnobotany and traditional practices in rural populations inhabiting the Monte region: Resilience and ecological knowledge. *Journal of Arid Environments*, 73, 222–227.

Martin, J. F., Roy, E.D., Stewart A.W. Diemont, S. A. W., Ferguson, B. G. (2010). Traditional Ecological Knowledge (TEK): Ideas, inspiration, and designs for ecological engineering. *Ecological Engineering*, 36, 839-849

Moberg, F. & Simonsen, S. H. (2011). What is resilience? An introduction to social-ecological research. Stockholm Resilient Centre

Tunón, H. 2004. *Traditionell kunskap och lokalsamhällen: artikel 8j i Sverige*. Centrum för biologisk mångfald. Uppsala.

Tunón, H. (2007). Traditionell kunskap och etnobiologi. *Biodiverse*, nr 2 2007 Centrum för biologisk kunskap. Finns på:

<http://www.naptek.se/dokument/artikel%20biodiverse%20nr%202%2007.pdf>

6.4 Webbida

Bergendorff, J. (2009). *Allt fler arter utrotas*. Hämtad 25 maj, 2012, från <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=406&artikel=3003886>

FN. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future, kap 2: Towards Sustainable Development*. Hämtad 28 maj, 2012, från: <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>

Länsstyrelsen, Kalmar. *Hamlade träd*. Hämtad 31 maj, 2012, från http://www.lansstyrelsen.se/kalmar/sv/om-lansstyrelsen/om-lanet/fakta-kalmar-lan/lanets-natur/natur-o-smaland/Pages/hamlade_trad_.aspx

Naptek. *Om Naptek*. Hämtad 24 maj, 2012, från <http://www.naptek.se/omnaptek/om.php>

Naptek. *Tyst kunskap*. Hämtad 24 maj, 2012, från <http://www.naptek.se/omnaptek/vadar.php>

Simonsen, S. H. (2007) *What is resilience?* Hämtad 24 maj, 2012, från <http://www.stockholmresilience.org/research/whatisresilience.4.aceea46911a3127427980004249.html>

6.5 Övriga referenser

Kvarnström M. 2011. *Traditionell folklig kunskap och biologisk mångfald – lärdomar från ett nationellt uppdrag*. Powerpoint från ett seminarium. Finns på:

http://www.slu.se/Documents/externwebben/centrumbildningar-projekt/centrum-for-naturvagledning/Centrum%20f%C3%B6r%20naturv%C3%A4gledning_dokument/Kurser%20och%20seminarier/TEKhallbarhetMK_komp.pdf

Tunón H & Kvarnström M, (2007) Naptek Årsrapport 2006. Centrum för biologisk mångfald

5. Bilaga 1.

Intervjuguide – Tankar om TEK

Bakgrund:

Var och när är du född?

Drivkraft bakom valet att använda TEK

Berätta om varför du flyttade hit och hur det skedde.

(Om det inte framkommer i ovanstående fråga) Var bodde du innan? Vad jobbade du med då?
Utbildning?

Berätta om gården, med vad arbetar ni? Hur arbetar ni?

Varför har du valt att arbeta med gamla metoder?

Varifrån kommer kunskapen om dessa gamla metoder? Har du lärt dig av äldre personer eller läst dig till den?

(Om det inte framkommer i ovanstående fråga) Vilka metoder/tekniker använder ni?

(Om det inte framkommer i ovanstående fråga) Vilka moderna hjälpmedel och verktyg är okej?

(Vid varje nämnd ny teknik/metod frågar jag): Varför denna metod/teknik? Vilken är dess moderna motsvarighet? Var har du lärt dig detta? Har du fått kompromissa något med denna metod? Tar det längre tid?

Hur skulle det se ut om du fick välja fritt? Arbetet? Metoderna?

Vad tror du effekterna blir av ditt val att använda gamla metoder? För naturen? För miljön? I övrigt?

Får du något bidrag? Upprätthålla kulturlandskap eller liknande...

Relation mellan människan och naturen

Vad har du fått för respons på ditt val att använda gamla metoder från andra människor? Blir du ifrågasatt?

Hur skulle du beskriva människans relation till naturen inom lantbruk och matproduktion idag?

Hur skulle du beskriva din relation till naturen?

(Om det inte har framkommit redan) Går det här med gamla traditioner igen i någon del av ditt övriga liv?

Större sammanhang (Om de inte har pratat om deras ”syfte” eller ”agenda” med valet att använda TEK tidigare kan jag fråga om det här)

På vilket sätt påverkar ditt val att använda gamla metoder människor och bekanta i din omgivning?

Försöker du påverka andra?

Vad tror du att dina val bidrar till? Ser du dina val i något större sammanhang? Hållbarhet?

Vad krävs av en person för att kunna arbeta på detta sätt, med gamla metoder? Tankesätt, inställning, syn på naturen?

Framtiden

Hur tror du att det svenska samhället, vad gäller jordbruk och matproduktion, kommer förändras i framtiden?

Vilken plats tror du det finns för användandet av traditionell kunskap och gamla metoder i lantbruk och matproduktion?

Hur ser din framtid ut?

Vill du fortsätta så här för alltid?

Vill du tillägga något?