

Bakgrund

En viktig uppgift för skolan är att undervisa eleverna i hållbar utveckling. Ofta diskuteras då globala frågor och eleverna ställs inför frågor som rör odling av bananer, kaffe och jätteräkor. Mer sällan diskuteras hur elevens eget närområde formas, exempelvis av våra val som konsument. Giesbrecht (2008) menar att när man tvingas känna deltagande med hela världen förlorar man känslan av ansvar och ömsesidighet med den lilla plats man själv bor på. Lantbruket med sin roll som producent av livsmedel, biologisk mångfald, landskap, förnyelsebar energi och rekreationsområden mm fyller en viktig funktion i det moderna samhälle som arbetar för hållbar utveckling. Lantbruket kännetecknas också av långsiktighet, förankring i närsamhället och historien samt som en tydlig del i naturens kretslopp. Björneloo (2006) konstaterar i sin avhandling; *”När det körde ihop sig med tänkande och formulerande gick jag ut och grävde och planterade. Det var som om det fysiska arbetet med grep och spade på något märkligt vis underlättade min mentala process att komma underfund med innebörder om hållbar utveckling”*. Den psykiska ohälsan ökar bland svenska barn och ungdomar i Sverige idag (Folkhälsoinstitutet, 2010; Barnombudsmannen, 2004). Många barn och ungdomar känner osäkerhet inför framtiden och tvekan om sin egen roll i samhället samtidigt som möjligheterna syns oändliga. Snabba förändringar, ungdom och nyhetsvärde är högt prioriterat. Vi vill engagera barn och ungdomar genom häftiga upplevelser och spännande teknik istället för att erbjuda dem alternativa värden eller kompletteringar. Vi måste fås att frivilligt begränsa oss i vårt intresse av att få snabb tillfredsställelse via konsumtion, massmedia och internet, för att istället lägga kraft och tid på långsiktiga sociala och ekologiska värden. En ökad kontakt mellan skola och lantbruk skulle vara en möjlighet att åternyta barn och ungdomar till deras närområde, livsmedelsproduktion, naturliga växlingar i årstid och livets förändring samt ge en verklig kontext till olika skolämnen, såsom språk, matematik och naturvetenskap. Det handlar om liv och död, årstider och näringstransporter från jord till bord, men det handlar också om att interagera med djur och människor, använda matematik och språk i praktiken och se att man kan påverka sin omgivning och att ens insats ger avtryck på olika sätt. En verklig situation där biologiska fenomen och kretslopp av olika slag blir tydliga. Att i en och samma process skapa en djupare känsla för naturen, en insikt om de sociala och ekologiska sambanden och ett starkare engagemang. Det handlar om att få använda sina händer i praktiskt arbete, odla och laga egen mat, vara ute i naturen, förstå vad som påverkar ett landskap i sin egen närmiljö och röra på sig. Vad händer mellan lärare och elev samt elev och elev när man arbetar praktiskt tillsammans? Grundidén är att regelbundet förflytta eleverna till en gård, men också att det elever och lärare upplever på gården ska ge avtryck och följars upp i skolans övriga verksamhet. Runt om i världen arbetas med frågor om hur barn ska lära sig mer om hållbarhet, vilja ta miljöansvar, äta nyttigare, komma mer ut i naturen och må bättre fysiskt och psykiskt. Hur kommer samarbeten mellan skolor och lantbruk in i detta arbete? Vilka erfarenheter finns?

Syfte och frågeställning

Syftet med denna litteraturstudie är att ta del av i första hand vetenskapliga erfarenheter av lärande om hållbar utveckling hos barn och ungdomar och om samverkan mellan lantbruk och skola. Vad kännetecknar lärande om hållbar utveckling och på vilka sätt skulle samverkan mellan skola och lantbruk kunna bidra till detta lärande?

Projektets centrala frågeställningar är:

- Hur kan den norska modellen ”Gården som pedagogisk resurs” passa in i det moderna tänkandet kring lärande om hållbar utveckling?
- Vad visar vetenskapligt utvärderade erfarenheter om lärande för hållbar utveckling respektive samarbeten mellan skola och lantbruk?
- På vilka sätt förekommer samarbete mellan skola och lantbruk med fokus på erfarenheter från Europa och Nordamerika?

Metod

Denna undersökning är en litteraturstudie. Litteratur, både vetenskaplig och annan, har sökts via databaserna Eric och Web of Knowledge samt på Google och Google Scholar. Sökorden har varit för sig och i olika kombinationer främst varit ’farm’, ’school’, ’education’, ’outdoor education’, ’sustainable development’, ’farm-to-school’, ’hands-on’, ’GSPR’ and ’biology’. I de artiklar som har hittats har litteraturlistan studerats och relevanta referenser har sedan följts upp, såsom ’snow-ball sampling’. Dessutom har icke vetenskapliga rapporter ingått i de fall de bedöms som viktiga för att ge en bra översyn över de erfarenheter som finns runt om i världen.

Läsanvisning – refererad litteratur redovisas i huvudsak utan egna kommentarer eller analyser. Sådana lyfts fram i diskussionen.

Litteraturgenomgång

Vad får människor att agera hållbart

För att människor ska vara beredda att ta miljöhänsyn i sitt vardagsliv krävs tre faktorer (Chawla & Flanders, 2007). Personen i fråga måste: (1) uppskatta miljön för dess egen skull eller se dess värde för mänskligheten, (2) ha tillräcklig kunskap om miljöfrågor så att vederbörande kan se konsekvenser för sig själv och sin omgivning, (3) tro att man själv kan påverka utvecklingen eller att det finns sociala normer som tvingar en att agera.

Vad betyder egna erfarenheter av naturen?

”Dagens barn är medvetna om globala hot mot miljön – men deras fysiska kontakt, deras intimitet med naturen avtar. Det är raka motsatsen mot hur det var när jag var barn” (Louv, 2008).

För viljan att ta miljöhänsyn

Naturupplevelser i barndomen ökar chanserna för att en person ska bli miljöengagerad och villig att ta miljöhänsyn. Undersökningar över hela världen visar att erfarenheter från barndomen, såsom fri lek i naturen, fiske, bärplockning och att paddla kanot, skiljer de människor som visar ett stort miljöintresse från dem som inte gör det (Chawla, 1999). I en finsk undersökning studerades hur skolelevens (11-12 år) erfarenheter av olika typer av utomhusaktiviteter påverkade deras syn på naturen och förhållningssättet till den (PalMBERG & Kuru, 2000). De som uppgav att naturen var ett ställe för aktivitet (skidåkning, skridskor, fiske mm) angav i allmänhet ett instrumentellt värde, medan de som tyckte att naturen var vacker och en plats för lugn, ro och privata upplevelser i större utsträckning angav att naturen hade ett egenvärde. De elever som var vana vid olika utomhusaktiviteter verkade ha en mer empatisk relation till naturen. Uitto et al (2006) konstaterade att intresse för och vana vid aktiviteter som berör naturen visade sig främja barns intresse för biologi, framförallt ekologi, men gav också en positivare inställning till att ta miljöansvar. Barn som på sin fritid hade haft kontakt med exempelvis bondgårdsdjur, hade större intresse för frågor som rörde tillämpad biologi.

För hälsa och välbefinnande

Att man mår bra i naturen är en självklar vardagserfarenhet för många människor (Ottosson & Ottosson, 2006). Många undersökningar visar att kontakt med natur gynnar hälsan, både den mental och den fysiska (Frumkin, 2003). Det mentala välbefinnandet, uppmärksamheten och den kognitiva förmågan ökar när man bevittnar naturscenerier eller befinner sig i naturen. Människor med natur hemma utanför fönstret mår bättre än de som tittar ut på himmel eller bara bebyggelse (Kaplan, 2001). Erfarenheter av naturen lindrar stress, men kan också ha förebyggande effekt (Kaplan, 1995). I Ohio har mentorprogram för 11-14 åringar med riskbeteende visat att ungdomarna genom ett trädgårdsprojekt fick bättre självkänsla, kände stolthet över vad de åstadkommit, höjde sina betyg och minskade skolkandet (Hudkins, 1995). Barn med olika typer av koncentrationssvårigheter (ADHD respektive ADD) fungerar mycket bättre om de tillbringar tid ute i naturen (Faber Taylor et al, 2001; Faber Taylor & Kuo, 2009). Detsamma gäller barn med autism (Byström, 2008).

Olika natursyn

Med natursyn menas ”*våra existentiella antaganden beträffande naturen*” och hur vi svarar på frågorna vad är naturen, hurdan är naturen och vem är människan i relation till naturen (Helmfrid, 2007). Helmfrid beskriver tre olika natursyner, den ousinliga källan, den sköra evighetsmaskinen och den gemensamma kroppen. I en studie av olika läroböcker i samhällskunskap för gymnasieskolan konstaterar Bertsson (2009) att samtliga kännetecknas av natursynen den sköra evighetsmaskinen. Helmfrid (2007) skriver att oavsett natursyn hos svenskar är det långt från tanke till handling. Vi behöver utveckla våra andliga och känslomässiga erfarenheter och färdigheter. Vi behöver skapa en ny kultur genom att odla vår inکännande förmåga och vidga känselsinnet förnuft samt skapa en atmosfär av icke dömande. ”*Vi behöver tala med varandra om våra grundantaganden vad gäller naturen och bör inte låta oss förskräckas ifall det vi upptäcker beträffande vår natursyn är både osammanhängande och motsägelsefullt.*”

Erfarenhetsbaserat lärande

Dewey förklarar kunskap som ”något som kan uppstå i den medvetna kritiska reflekterande interaktionen mellan individer och omgivning där erfärandet och erfarenheterna dekonstrueras och rekonstrueras i kommunikation mellan människor” (Hartman et al, 2003). Kunskap är ett resultat av ett ständigt omprövande av idéer och praktiker i verkliga situationer. Deweys utgångspunkt är att all verklig utbildning sker genom egen erfarenhet. Därmed måste skolan vara en del av samhället och syssla med frågor som utgår från elevernas erfarenhet och knyter an till deras vardag - inte en verksamhet som enbart syftar till att förbereda eleverna för en diffus framtid.

Braund and Reiss (2006) menar att skollaboratorier begränsar vilka aktiviteter som sker inom undervisningen i naturvetenskap, vilket leder till att eleverna får en bild av ämnet med sig från skolan som är begränsad, mindre autentisk och därmed mindre intressant. Swaner (2007) talar om engagerat lärande och att elever lär sig bäst genom att använda sina egna erfarenheter, reflektera och agera i ett återkommande kretslopp. Ballentyne & Packer (2009) tar upp fem delar som beskrivs som nödvändiga i bra undervisning, där erfarenhetsbaserat lärande utgör en av dessa. Inom ramen för erfarenhetsbaserat lärande anges fem grundpelare: praktiskt arbete, närvaro i miljön, lärande från verkliga livet, alla fem sinnena ska vara inkopplade samt lokal kontext. I Australien satsas på naturcentra i olika omgivningar, för utbildning av elever genom utomhusaktiviteter med fokus på hållbar utveckling (Ballentyne, 2009). Hela verksamheten har två huvudsyften. Dels att ge barn och ungdomar erfarenheter av naturen i barndomen för att senare visa positivare attityd till att ta miljöhänsyn och dels att dessa naturcentra ska fungera som länkar mellan skolelever, lokalsamhälle och naturen. Ofta kan det vara svårt för elever att koppla samman det man lär sig i klassrummet med världen utanför. Undervisningen i skolan är i stor utsträckning formad för att eleverna ska lära sig kognitivt. Samtidigt är det väl känt att en stor andel av barn och ungdomar hellre lär sig genom att arbeta praktiskt först och sedan bygga på med teoretiska kunskaper (Krogh, 2007).

Utbildning för ett hållbart levnadssätt

Då egna erfarenheter är grunden till lärande och egna erfarenheter av naturen är centralt för att personer ska vara villiga att ta miljöhänsyn, bör elever erbjudas sådana erfarenheter som en central del av undervisningen i hållbar utveckling.

FN har deklarerat perioden 2005-2014 som årtiondet för undervisning i hållbar utveckling (Unesco, 2008). I utredningen SOU 2004:104 presenteras några karaktärsdrag som undervisning måste kännetecknas. Lärandet ska vara inriktat på långsiktighet från dåtid till nutid, från globalt till lokalt, verklighetsbaserat med nära kontakter med natur och samhälle, problemlösning och stimulering av kritiskt tänkande och handlingskraft samt att både process och produkt är viktiga. Bland annat kan man läsa att: *”En del av lärandet i utbildningsväsendet försvåras av att uppgifterna är berövade sitt naturliga sammanhang och sin äkthet. De som lär sig har många gånger inte heller tillgång till en stödjande ram för sitt lärande. För att de som lär sig ska kunna behålla sin motivation behöver de arbeta med autentiska uppgifter och i utbildningen få möta människor som intresserat reagerar på de lärdomar som dras”* (SOU 2004:104; Sid 68). Undervisning i hållbar utveckling bottnar i tidigare faktabaserad respektive normerande miljöundervisning (Öhman, 2006). Undervisning om hållbar utveckling eller den pluralistiska miljöundervisningen är en utveckling av den normerande undervisningen. Miljöbegreppet är bytt mot hållbar utveckling, både ekologiskt, ekonomiskt och socialt. Här *”ses miljö- och utvecklingsproblematiken som en konflikt mellan olika synsätt och intressen”*. *”Miljöproblemen är därför att betrakta som sociala konstruktioner där grupper av människor utifrån olika synsätt och värderingar väljer att betrakta olika fenomen som miljöproblem”* (Skolverket, 2001). Undervisningens huvudsyfte är att eleverna aktivt och kritiskt väger olika alternativ mot varandra och tar ställning. Ett problem är att god undervisning inte automatiskt behöver betyda bra inlärning och det är inte heller säkert att en individ med stor kunskap ändå agerar utifrån denna (Dillon et al, 2003). Littlelycke (2008) hävdar att teoretisk kunskap ska integreras med känslomässig beröring i en verklig kontext för att stödja elevernas utveckling av positiva attityder till miljön och hjälpa dem att fatta hållbara beslut. Praktiska övningar med koppling till lantbruk och miljö ger eleverna en större tilltro till sig själva och ett ökat intresse för att ta till sig kunskap för att förstå och kunna lösa olika miljöproblem (Poudel et al,).

Utbildning om hållbar utveckling måste innehålla de tre viktiga aspekterna, undervisning om miljön (fakta, kunskap om sammanhang mm), undervisning i miljön (personliga erfarenheter, möjlighet till personligt engagemang, konstnärliga inslag) samt undervisning för miljön (värden, attityder, etik, reflektion och aktion) (Yli-Viikari & Risku-Norja, 2009). Undervisningen i hållbar utveckling måste alltid starta i elevens egen verkliga situation (Flath & Schockemöhle, 2007). Louv (2008) menar att kunskap om naturen är viktig, men det är kärleken som utgör det verkliga bränslet för att agera hållbart! Om man vill värna naturen, engagemanget för miljön och en hållbar utveckling, måste man värna en hotad indikatorart – barnet i naturen.

Platsens betydelse för lärandet

Många av de platser och miljöer där vi tillbringar mycket av vår tid, såsom shoppingcentra, lägenheter, motorvägar, neonskyltning och stora affärskomplex, uppmuntrar inte till förankring i tillvaron (Orr, 2005). Orr (2005) hävdar att det finns flera orsaker till varför platsen är viktig för lärandet. Genom att knyta det man studerar till en plats, eller studera något i verkligheten kopplas intellektet ihop med den egna erfarenheten. En plats är alltid ämnesövergripande och kan aldrig bli förstådd endast med hjälp av ett skolämne. Ur samhällets synpunkt är en i platsen väl förankrad medborgare ofta en bättre medborgare, som tar ansvar och bryr sig om sin

omgivning. Kunskap om en plats, var du är och var du kommer ifrån, ökar också kunskapen om vem du själv är, vilket är viktigt för att man ska må bra. Gustav Helldén (2004) menar att lärandet är platsbaserat genom att det inlärdas sammankopplades med en bestämd plats och integrerades i elevens tänkande. Agerande och känslor, inte bara tänkande är viktigt för inläring och förståelse.

Utomhuspedagogik

Den svenska läroplanen anger vad man skall kunna, inte hur och var denna undervisning bör äga rum. Erfarenheter skapas inte minst utomhus, i mötet med konkreta och verkliga situationer. Utomhuspedagogik har under senare år vuxit fram som ett alternativ till den traditionella klassrumsundervisningen. Utomhuspedagogikens kärna är enligt Szczepanski (2007) utnyttjandet av upplevelsebaserade, platsrelaterade, förstahandserfarenheter utomhus i växelverkan med textbaserade inomhusaktiviteter. Utomhuspedagogik innebär att lärandet flyttas ut i samhället, natur och kulturlandskap, det blir ett växelspel mellan sinnliga upplevelser och boklig bildning samt att lärandet blir platsbundet. Innan vi skiljde teori och praktik genom att införa skolan, lärde barn och ungdomar i den miljö som de sedan skulle använda kunskapen (Tiller & Tiller, 2003). Cramp (2008) menar att utomhuspedagogik utöver själva kunskapsinnehållet ger eleverna träning i uppförande i nya miljöer och med nya människor, samarbete, utmaningar samt ökad självkännedom, ökat självförtroende och personlig utveckling. Genom att lärare och elever träffas i andra miljöer och gör nya saker tillsammans finns också stora möjligheter till förbättrad och fördjupad kontakt dem emellan. Utomhuspedagogik förbättrar elevernas inläring, fysiska hälsa och motoriska färdigheter, sociala färdigheter i interaktion med kamrater och vuxna, förmåga att möta nya miljöer och bete sig på ett bra sätt samt får eleverna att må bättre genom att de får bättre uppfattning om sig själva, ökad självkänsla och ett större engagemang (Malone, 2008).

Utomhuspedagogik om hållbar utveckling är i teori och praktik en process där man berättar om, skapar och får erfara historier om människor och platser samt hur dessa har påverkat varandra (Stewart, 2008). Dillon et al (2003) konstaterar att lärare ofta föredrar nya okända miljöer för utomhuspedagogik, men glömmer då att det tar ett tag att utforska det nya innan eleven kan lära sig. Resultat av utomhuspedagogik på lantbruk, utomhuscenter och skolgårdar visade att de viktigaste fördelarna var utveckling inom det sociala området (Dillon et al 2005b). Flera elever konstaterade med förvåning att det kunde vara roligt att lära sig saker! Sammanhållningen mellan elever förbättrades och en känsla av gemenskap väcktes i många fall. I ett canadensiskt forskningsprojekt med odling såg man att elevernas relation till miljön förändrades och blev mer personlig (Mayer-Smith, 2007). Efter några år utvidgades aktiviteterna så att utelektioner infördes som komplement till odlandet (Mayer-Smith et al, 2009). Efter några år återgick man till praktiska övningar med odling och matlagning. De menar att komplicerade frågor om miljön är svåra för elever i dessa åldrar och att regelrätt undervisning på gården kan motverka det erfarenhetsbaserade lärande som man vill uppnå. Om, hur och hur ofta utomhuspedagogik förekommer i en klass beror till stor del på lärarens egna intressen och erfarenheter (Bentsen et al, 2009; Dillon et al, 2003). Mayer Smith et al (2009) menar att många elever och föräldrar har svårt att tro att verkligt lärande kan ske utanför skolan! Palmberg & Kuru (2000) anser att utomhusaktiviteter i skolan ger eleverna möjlighet att engagera sig känslomässigt i naturen i närheten och lära sig saker genom problemlösning i verkligheten. Enligt Ballentyne & Packer (2009) är utomhusaktiviteter det effektivaste sättet att undervisa i frågor som rör miljön, både när det gäller kunskap och medvetenhet.

Skolträdgården en form av utomhuspedagogik

I folkskolestadgan stod att varje folkskola om möjligt bör ha en egen trädgård i vilken barnen bör undervisas och övas i trädgårdsskötsel (<http://runeberg.org/nfcj/0089.html>). Målet var att eleverna skulle lära sig att odla, men också att deras kunskap om trädgårdsskötsel skulle skapa en kärlek till naturen (Åkerblom, 1990). Odling ger kontakt med naturliga fenomen och lärandet som sker kan betraktas som empiriskt och problembaserat med utgångspunkt i konkret erfarenhet (Blair, 2009; Åkerblom 2005). Resultat från olika skolträdgårdsprojekt visar att eleverna med odling på schemat fick bättre betyg i naturvetenskap (Blair, 2009) och några projekt rapporterar att elevernas vilja att äta frukt och grönsaker ökade (Blair, 2009; McAleese & Rankin, 2007). Resultat visade att eleverna var positiva till att odla och stolta över vad de åstadkom, att skolträdgården medförde en positivare attityd till skolan, involverade föräldrar på ett nytt sätt samt hade stor social påverkan genom ökad känsla av gemenskap och förbättrat samarbetsklimat. Robinson & Zajicek (2005) konstaterar att trädgårdsarbete förbättrade grundskoleelevers förmåga till samarbete och självförståelse. En undersökning av grundskoleelever i klass tre till fem visade att de elever som hade trädgårdsarbete som en del i den naturvetenskapliga undervisningen presterade bättre är de som inte hade det (Klemmer et al, 2005). Trädgården är en plats där elever kan arbeta tillsammans, fatta beslut och lösa problem (Robinson & Zajicek, 2005). Odling (Dirks & Orvis, 2005) och tillagning av skörden ger illustrationer till många biologiska principer som studeras i klassrummet (Lakin & Littleddyke, 2008). Det är ett exempel på integrering av känsla och teori, vilket gynnar meningsfullt lärande som i sin tur resulterar i ett positivt agerande ur hälso- och miljösynpunkt (Littleddyke, 2006).

Kunskap om mat – insikt om hållbarhet

Mat är en central del av människans liv och berör alla. Många av oss äter för mycket, inte näringsmässigt rätt eller för lite beroende på var i världen vi befinner oss. Att äta är en aktivitet som påverkar miljön.

Enligt Carlsson-Kanyama (2000) har studier i Nederländerna och Kanada visat att våra livsmedel stod för 17 respektive 30 % av det totala ekologiska fotavtrycket i dessa länder. Utsläpp av växthusgaser från en måltid kan med samma näringsinnehåll variera med så mycket som en faktor 10 beroende på valet av livsmedel. I Sverige slängs mellan 10-20 % av maten, efter att skal, ben mm räknats bort (Naturvårdsverket, 2008). Dillon et al (2003) konstaterar i en genomgång av vetenskaplig litteratur att kunskapen om livsmedelsproduktion, lantbruk och markanvändning är bristfällig hos många skolungdomar. Harmon & Maretzki (2006) menar att det är nödvändigt att förbättra ungdomars kunskaper om hur man gör bra val av livsmedel. Både för att förbättra hälsan och med tanke på livsmedelsproduktionens påverkan på miljön. I en undersökning av hur barn (klass 4-5) i New York uppfattade vad som händer med maten mellan gården och butiken visade det sig att eleverna kunde se sammanhang mellan lantbruket, livsmedelsindustrin och maten i affären, men de verkade inte förstå att maten kommer från naturen för att tillfredsställa vårt näringsbehov (Barton, 2005). Winne (2005) menar att skolan genom sin undervisning och funktion som restaurang har en enorm möjlighet att ge dagens skolelever goda matkunskaper. Det måste dock vidgas från klassrummet till matsalen, men också till skolträdgården och lokala lantbruk. Dessutom måste sociala, ekonomiska och kulturella frågor från varje samhälle inkluderas. Genom att vara med och påverka menyn i skolrestaurangen och odla grönsaker som tillagades och serverades i densamma, åt eleverna mer grönsaker och valde hälsosammare mat (Lakin & Littlelycke, 2008).

Från fragment till helhet

Palmberg & Kuru (2000) noterade att många barn var oroliga för miljöfrågor som de inte förstod och inte visste hur de skulle kunna påverka. Chawla & Cushing (2007) menar att man inte bör belasta barn med avlägsna problem som de varken kan förstå och relatera till eller påverka. Skolan ska inte skrämja eleverna och tynga dem med världens elände, utan lära dem att hantera den rädsla som många redan känner och ge dem verktyg att hantera problemen och agera för att lösa dem (Jensen & Schnack, 1997). Giesbrecht (2008) hävdar att när barn tvingas känna deltagande med hela världen förloras känslan av ansvar och ömsesidighet med den lilla plats man själv bor på. Louv (2008) konstaterar att dagens barn är medvetna om globala hot mot miljön och naturen samtidigt som deras fysiska kontakter, erfarenheter och personliga intimitet med desamma minskar. För gårdagens barn var det precis tvärtom. Miller (2007) menar att hela vår värld idag är splittrad. Ekonomin hör inte ihop med den omgivande miljön med påföljd att vi förstör vår natur och miljö genom att smutsa ner, förgifta och förstöra den. I västvärlden saknas gemensamma kulturella värderingar och en gemensam syn på vad som är meningen med livet. Det närmaste en gemensam värdegrund vi har är vetenskaplig materialism. Vi behöver en ny vision som knyter oss till vår planet på ett nytt sätt med livet i centrum (Orr, 1992). Modern utbildning är också splittrad genom att vara uppdelad i olika ämnen, kurser och lektioner (Miller, 2007). Eleven har svårt att sätta ihop olika fakta med olika ämnen och sedan koppla ihop det med deras egen verklighet. Miller (2007) tycker sig se att utbildning om hållbar utveckling ofta handlar om tekniska lösningar istället för att eleverna blir medvetna om deras roll i naturen och hur djupt involverade vi alla är i jordens naturliga processer. Barn och ungdomar behöver få egna erfarenheter av dessa processer. Miller (2007) framhåller vikten av att knyta eleverna till en plats framförallt i deras närmiljö och menar att kontakt med mark och jord är den viktigaste aspekten på undervisning i hållbarhet. Ett exempel på en sådan kontakt med mark och jord är odling. I ett projekt där elever på högstadiet studerade biologi under ett år utifrån ett lantbruksperspektiv, konstaterades att lantbruksperspektivet mycket väl integrerade matematik, naturvetenskap, samhällskunskap, språk, teknik och personlig utveckling (Moser, 2004). I en finsk undersökning hade eleverna svårt att koppla ihop miljöproblem med logiska effekter av sitt eget agerande samt med globala miljöfrågor (Palmberg & Kuru, 2000). Elevernas miljökunskaper var fragmentiserade och ryckta ur sitt sammanhang. Konflikten mellan kunskaper om miljöproblem och attityder till att bidra till förbättringar kan förklaras med bristande medvetenhet och splittrad kunskap som inte når fram till praktiskt handlande i det lilla. Det är viktigt att arbeta för att öka intresset för växter hos barn och ungdomar (Sanders, 2007). Växter har en central roll för vår framtid samtidigt som ett stort antal växter också hotas av utrotning. I skolan berörs växtkunskap inte i så stor utsträckning utöver fotosyntesen. Elevers artkunskap är ofta bristfällig, men artkunskap hör samman med naturkänsla vilket i sin tur hör samman med engagemang för miljön och därför är det viktigt att kunna namn på växter och djur (Magtorn & Magtorn 2004).

Vikten av handling

En central del i utbildning för hållbar utveckling är att lära eleverna att handla (Jensen & Schnack, 1997). Man handlar normalt utifrån sin egen erfarenhet. I handlingen är man riktad mot problemet och inte mot dess symptom. Därför krävs enligt Jensen & Schnack (1997) ett annat synsätt än att utbildning i hållbar utveckling

bara kräver akademisk kunskap om miljöfrågor och förändring av beteende. Istället för att försöka ändra elevernas beteende ska de lära sig att handla utifrån sin egen kunskap. En viktig aspekt är att eleverna måste ha en vision om hur ett gott liv och en bra framtid värld ska se ut! Ett effektivt sätt att arbeta för en hållbar utveckling är att använda sig av det demokratiska systemet och på så sätt påverka samhället inifrån (Chawla & Flanders 2007). Därför handlar utbildning i hållbar utveckling mycket om att utveckla elevernas förmåga att se nya vägar och möjligheter samt att handla utifrån dessa. Barn och ungdomar lär sig demokrati bäst genom att delta i lokala beslutsprocesser, t ex i en kommun eller liknande (Chawla & Flanders 2007).

Vilken betydelse har kontakt med djur

Umgänge med djur har enligt Sundin (2004), en positiv effekt på barns hälsa, välbefinnande, trygghet, självförtroende, förmåga att ta ansvar samt att kommunicera. Djur är både förutsägbara och oförutsägbara, vilket innebär att djurets beteende för ett observerande barn, omfattar allt det som utgör motorn i lärande: kognitiv orimlighet, lagom diskrepans från det normala och ny information (Melson, 2003). Djur kan också medföra stark motivation till lärande genom att de engagerar känslomässigt och genom att barns lärande optimeras i meningsfulla relationer. Finska erfarenheter av skolbarn i gårdsmiljöer är att kontakten med djur är mycket värdefull (Risku-Norja et al, 2008). Att ta hand om nyfödda lamm under tysta och lugna förhållanden var en djup känslomässig erfarenhet. Barn som knyter an till djur visar mer empati med sina jämnåriga (Melson, 2003). Barn med lättare autism förbättrar sin kommunikativa förmåga och sin förmåga att interagera socialt med andra barn och vuxna genom att umgås med djur, främst katter, hundar och hästar (Byström, 2008).

Olika praktiska samarbeten mellan skola och lantbruk

De flesta exempel på vetenskapligt beskrivna, respektive praktiska samarbeten mellan skolor och lantbruk som redovisas nedan kommer främst från engelskspråkiga länder. Sannolikt saknas därmed en mängd information inom området. Målen med samarbeten mellan skola och lantbruk presenteras på olika sätt; kunskap om mat, närhet till natur, möjlighet till praktiska uppgifter, förankring i tillvaron/koherens hos barn och ungdomar, lärande om hållbar utveckling och att förbättra barn och ungdomars matvanor samt olika kombinationer av detta.

Norge

Under mitten av 1990-talet infördes en ny läroplan i Norge där bland annat mer erfarenhetsbaserat lärande diskuterades (Parow, 2007). Samtidigt fördes en diskussion på dåvarande lantbrukshögskolan (NHL) om inte avståndet mellan barn å ena sidan och livsmedelsproduktionen och lantbruk å den andra skulle kunna överbryggas genom att skolelever fick tillgång till en bit mark att bruka på nära håll. Möjligheten att använda skolträdgårdar och gårdssamarbete för att ge barnen en känsla av sammanhang i tillvaron hägrade. Utgångspunkten för arbetet var *”hur kan man skapa hopp och färdigheter hos barn så att de kan delta på ett produktivt och konstruktivt sätt i utvecklingen av sin omgivning”* (Krogh et al, 2005). Detta mynnade ut i det nationella projektet *”Levande skule”*, där både skolträdgårdar och samarbeten med lantbruksföretag startades upp och modellen Gården som pedagogisk resurs (GSPR) utvecklades. De som varit involverade i projekten med GSPR anser att de har fått goda resultat, men någon vetenskaplig utvärdering är ännu inte genomförd (Krogh et al, 2005). I grunden vilar tanken på erfarenhetsbaserat lärande i enlighet med Dewey. Man anser att GSPR har stora möjligheter till positiv inverkan på ett flertal sätt (Krogh, 2007; Jolly, 2007; Jolly, 2005). GSPR är ett sätt att knyta lantbruket närmare lokalsamhället genom det intresse som uppstår hos elever och deras föräldrar samt tydliggöra matens väg från jord till bord. Eleverna kommer ut i sitt närområde, får kontakt med djur, natur, kultur och får en möjlighet att arbeta praktiskt med konkreta uppgifter som är verkliga och behövs. Många barn med svårigheter i skolmiljön får här en möjlighet att visa på andra färdigheter. Eleverna övar grupparbete, ansvar, långsiktighet och tålmod. De får en möjlighet att knyta an till sitt närområde och se att de kan påverka sin omgivning. Kärnan i tankarna kring GSPR i Norge är att eleverna ska uppleva att de har en plats och en roll i sitt närområde, att de hör till, är behövda och kan påverka. Poängen är inte att man skall utbilda en skock nya lantbrukare, utan att göra eleverna trygga i sig själva, så att de kan se sin egen förmåga och inte bara kopiera en påklitrad identitet som är skapad av samhällets förväntningar eller presenteras av massmedia. Idag erbjuder omkring 800 lantbruk tjänster som vänder sig till barn och ungdomar (pers med, Krogh, 2009).

Finland

I Finland har ett forskningsprojekt utförts där man testat tre olika sätt att erbjuda elever kunskaper om lantbruk; (1) en upplevelsepark om lantbruk, (2) lantbruksläger samt (3) återkommande samarbete mellan skola och ett lantbruk (inspirerat av GSPR) (Yli-Viikari & Risku-Norja, 2009). Samarbetet med enskilda gårdar och återkommande besök gav bäst förutsättningar för att involvera eleverna i det dagliga arbetet, livsbetingelserna på gården, kontakt med djuren och den årliga produktionskedjan av livsmedel. Återkommande arbete gav också lärarna möjlighet på ett bra sätt involvera arbetet på gården med det övriga skolarbetet. I upplevelseparken blev eleverna inte delaktiga och efter lägret var lärarna förvånade över hur lite av djupare insikt som eleverna tagit till

sig, trots att de var intresserade när uppgiften genomfördes. Ledorden i delprojektet då eleverna återkommande besökte samma lantbruksföretag var lokal anknytning, långsiktighet och delaktighet (Risku-Norja et al, 2008).

Sverige

I Sverige har LRF i samarbete med Myrvikens skola i Bergs kommun drivit ett 3 årigt projekt med GSPR. Efter projektperiodens slut hade skolorna inte möjlighet att finansiera verksamheten, varför projektet avslutades. LRF centralt avbröt en genomgång av GSPR ur ett affärsmässigt perspektiv hösten 2008 då man bedömde att det sannolikt var små möjligheter för lantbruket att tjäna pengar på detta! I en undersökning som LRF gjorde för att studera intresset från skolor att eventuellt delta i GSPR var resultatet angående kommunpolitikerns och skoltjänstemäns syn på lantbruk mycket förvånande och alarmerande. *"Flera poängterade att det står skrivet i skolplanen att skolan ska samarbeta med näringslivet. Det verkar dock inte som om man vare sig från kommuner eller från skolor har tänkt på att lantbrukare också ingår i näringslivet. Lantbruk tycks ses som en verksamhet för sig och inte som en framtida yrkesroll, potentiell arbetsgivare eller professionell affärspartner"*(LRF, 2008). LRF i västra Sverige har beslutat att satsa och under 2010 startades ett samarbete mellan SLU, Skara, LRF Väst och Universitetet för Biotvetenskap i Oslo, omkring en kurs för lantbrukare och lärare om "Gården som pedagogisk resurs". LRF erbjuder skolmaterial och studiebesök till grundskolan (www.lrf.se).

Det finns ett stort intresse för utomhuspedagogik i Sverige och en mängd forskning bedrivs. På flera lärosäten finns olika typer av centrubildningar med intresse för utomhuspedagogik: SLU (<http://www.movium.slu.se/>), Linköpings universitet (Nationellt Centrum för Utomhuspedagogik) <http://www.liu.se/ikk/ncu>, Örebro universitet (NCFE - Nationellt centrum för främjande av god hälsa hos barn och ungdom) http://www.oru.se/templates/oruExtNormal_19323.aspx. Andra organisationer som satsar på liknande skolverksamhet är skogen i skolan (<http://www.skogeniskolan.se/>), Naturskoleförbundet (<http://www.naturskola.se/>), friluftsförbundet (<http://www.friluftsförbundet.se/guest/hem>). Flera organisationer har material om mat, hälsosam mat och hållbar mat. Exempel på detta är WWF (<http://www.wwf.se/naturvaktarna/show.php?id=1206622>) och Livsmedelssverige (<http://www.livsmedelssverige.org/>). Ingenstans har jag dock funnit någon verksamhet som ger barn möjlighet att laga mat, odla och få kontakt med djur och natur i en verklig närliggande omgivning med samma helhetssyn som man gör inom GSPR i Norge. Skolan har i sina styrdokument krav på sig att samarbeta med näringslivet och dess näringsliv. Få verksamheter inom näringslivet har sådana möjligheter att ta emot elever och sysselsätta dem med reella uppgifter som ett lantbruk.

Danmark

I Danmark verkar det liksom i Sverige finnas ett stort intresse för utomhuspedagogik, (udeskole) men inte heller här finns lantbruksmiljön med, utan det handlar i första hand om verksamhet i skog och natur (<http://udeskole.dk/>) (Bentsen et al, 2009). I Danmark finns en lantbruksportal med både läromedel och gårdar och livsmedelsföretag som går att besöka, www.landbrug.dk. Där under finns två hemsidor, dels <http://www.skolenoglandbruget.dk> och dels <http://www.rvl.dk>.

Storbritannien

I Storbritannien finns det ett stort intresse och engagemang för utomhuspedagogik och 2006 skrevs ett manifest för att stödja utomhuspedagogiken (Education and Skills Committee, 2005; Department for Education and Skills, 2006). Det finns också ett Institut för utomhuspedagogik, se <http://www.outdoor-learning.org/>. Dillon et al (2003; 2005b) konstaterade att skolelevers kunskaper om livsmedel, lantbruk och landsbygd är bristfälliga och måste förbättras. För att se vilka erfarenheter som fanns på forskningssidan angående dessa frågor gjordes en stor litteraturundersökning 2002/2003 (Dillon et al, 2003). I en senare rapport beskriver Dillon et al (2005a) vilka forskningsbehov de ser inom ramen för skolelevers kunskaper om livsmedel, lantbruk och markanvändning med utgångspunkt från deras omfattande litteraturstudie. De behov som konstaterades var studier av:

- Yngres förståelse av samband mellan mat, lantbruk och markanvändning.
- Yngres uppfattning om landsbygd som kontext till livsmedelsproduktion och markutnyttjande.
- Förändringar i barns och ungdomars tänkande kring mat, lantbruk och landsbygd till följd av flera års skolaktiviteter på gårdar eller botaniska trädgårdar.
- Källor till och faktorer som kan influera och förbättra eleverns kunskaper, attityder och engagemang kring dessa frågor.
- Lärares mål och tankar kring samarbeten med lantbruk eller botaniska trädgårdar.
- Elevers erfarenheter som resultat av gårdsbesök och andra mat- och lantbruksrelaterade aktiviteter.

I Storbritannien finns en websida som förmedlar kontakt mellan skolor och lantbruk, <http://www.farmsforschools.org.uk/index.htm>. Departementet för barn, skolor och familjer är också involverade

i utomhuspedagogik, där lantbruksbesök är en möjlighet, se <http://www.growingschools.org.uk/>. I Storbritannien finns ett nätverk som heter "Food for life" (<http://www.foodforlife.org.uk/>). Food for life arbetar med att väcka intresse för mat, förbättra skolmaten, och återknyta barn och deras föräldrar till var maten kommer ifrån och inspirera till matlagning och odling. Food for life certifierar skolor i tre klasser, brons silver och guld beroende på kriterier som berör skolmatens kvalitet, kultur och ledarskap kring mat i skolan och evenemang för föräldrar och närsamhälle på temat mat. Maten ska också ingå i undervisningen genom undervisning om hållbar och hälsosam mat. Det är också krav på att eleverna ska odla, laga mat och besöka lantbruk. I Storbritannien finns en organisation som heter Federation of City Farms and Community Gardens (<http://www.farmgarden.org.uk/home>). De hjälper till att starta, utveckla, marknadsföra och hitta finansiering till stadslantbruk och skollantbruk runt om i Storbritannien. En annan organisation som har som huvudtanke att odla mat i staden är Capital Growth (www.sustainweb.org).

Österrike, Tyskland och Schweiz

I Österrike, Tyskland och Schweiz pågår verksamhet för att skolor ska besöka lantbruk och det finns intresse från universitet, skolor och lantbrukare (www.schuleambauernhof.at), (www.lernenaufdembauernhof.de), (www.schub.ch). Det verkar som om det i alla tre länderna är kortare studiebesök som är den vanligaste formen för verksamheten. I vissa fall erbjuds även bondgårdsveckor. Lärare har då möjlighet att välja tema för besöket, exempelvis från ko till mjölk eller från spannmål till bröd. Eleverna deltar inte i arbetet på gården och gården ligger heller normalt inte i närmiljön.

Nederländerna

Intresset för att ta emot skolelever på lantbruk i Nederländerna ökar och 2010 tog mer än 8000 lantbrukare emot studiebesök (Haubenhofer et al, 2010). Huvudsakligen sker besöken i form av studiebesök, men lantbruksveckor och regelbundna besök under ett år erbjuds också. En jämförande studie mellan tre olika typer av lantbruksbesök, endagsbesök, en veckas besök samt ett besök per vecka på samma gård (20 per år) under ett år visade att alla tre metoderna fyller sin funktion, men att eleverna lärde sig mest då de gjort regelbundna besök under ett helt år. Projektet var ett pilotprojekt och drevs från Universitetet i Wageningen.

EU-projekt

2007 startades ett samarbetsprojekt inom EU för att främja verklighetsbaserat lärande ur ett regionalt perspektiv (Schockemöhle & Flath, 2007). I projektet deltog representanter från Tyskland, Lettland, Frankrike, Österrike och Ungern. Målet var att genom att implementera "rural action learning" (RAL) främja känslan av delaktighet och identitet hos människor på landsbygden och på så sätt få dem att vara delaktiga i regionen och verka för en hållbar samhällsutveckling. Projektet strävade efter att bygga regionala nätverk med kommuner, skolor, företag, sociala institutioner mfl. I projektet Alicera har man tagit fram en mängd undervisningsmaterial som finns att hämta på Internet; http://www.alicera.ispa.uni-vechta.de/hm/start_en.html. Under projektperioden (2005-2007) hade omkring 53 000 personer (ca 30 % över 18 år) i Tyskland, Litauen, Frankrike, Ungern och Österrike deltagit i olika av projektet initierade verksamheter. I uppföljningen av projektet konstaterades att RAL främjar deltagarnas regionala identitet och stärkte deltagarna i deras förmåga att delta i regional utveckling, lantbruksföretag har visat sig ha stor didaktisk-metodisk potential för RAL och fungerat mycket stabilt och bra samt att planering, förberedelser av elever och repetition på plats var viktigare än hur länge en övning pågick.

USA

I USA pågår farm-to-school projekt över hela landet (<http://www.farmentoschool.org/>) (Vallianatos, 2004, Joshi et al, 2006, Graham et al, 2004, Kish, 2008, Kloppenburg & Hassanein, 2006 Bagdonis et al, 2008). Utgångspunkt och huvudsakligt mål för dessa projekt är att förbättra matvanor hos barn och ungdomar genom att tillhandahålla närproducerad färsk och näringsriktig mat, men också att ge mindre lantbrukare en möjlighet till regelbunden avsättning till ett rimligt pris och förhoppningsvis kan man därmed också få mindre lantbruksföretag att överleva. Farm-to-school projekt i USA har i många fall enat tre olika intressegrupper: ekologiska lantbrukare, grupper som arbetar med sociala frågor, fattigdom och hunger samt myndigheter som arbetar med livsmedelsrelaterade hälsofrågor (Allen & Guthman, 2006). Under 2008 beslöt Jordbruksdepartementet i USA att under 3 år ge 5 miljoner dollar per år för att etablera livsmedelsprojekt lokalt, såsom exempelvis skolträdgårdar eller farm-to-school projekt (Carlsson & Williams, 2008). Vallianatos (2004) menar att elevernas val av matvanor påverkas av vad skolan erbjuder för mat. Som ett led i detta arbete har Michelle Obama odlat upp en del av trädgården i Vita huset med hjälp av skolelever (Burros, 2009) (<http://www.youtube.com/watch?v=aVpEr3kfWjc>).

Canada

Några farm-to-school projekt förekommer, men det är ofta kopplat till en eldsjäl som startar upp verksamheten (Carlsson & Williams, 2008). Det finns inga statliga medel till sådana projekt tillgängliga. The University of British Columbia haft ett projekt sedan 2002 som handlar om skolelever, odling och hållbar utveckling (Mayer-Smith et al, 2009).

Diskussion

Syftet med detta arbete var att undersöka vilka erfarenheter om samarbeten mellan skola och lantbruk som finns vetenskapligt beskrivna och hur detta kan kopplas till lärande om hållbar utveckling. Utgångspunkten var den norska modellen "*Gården som pedagogisk resurs*". Olika aspekter av "*Gården som pedagogisk resurs*" har också legat till grund för urvalet av den litteratur som har sökts. Genom återkommande besök och verkligt praktiskt arbete får eleverna en känsla av att de behövs, gör nytta, klarar av saker, arbetar för ett verkligt mål tillsammans med andra på en plats som de får ett förhållande till. Många elever som inte presterar så bra i klassrummet får möjlighet att visa nya sidor i det praktiska arbetet (Nergård & Verstad, 2004). Det praktiska arbetet på gården ska sedan användas och relateras till i den normala klassrumsundervisningen.

Att använda en gård som arena för lärande är att utgå ifrån en plats. En plats som tillhandahåller olika möjligheter beroende på hur den ser ut och vilken verksamhet som bedrivs. En plats är alltid ämnesövergripande i sig och verksamheten på en gård kan erbjuda många olika aspekter på det som ska läras i skolan. Näs (2010) beskriver hur fotosyntesen blev förståelig för elever på grundskolan genom att de hanterade riktiga växter istället för att bara läsa i en bok. Förståelsen är viktig för att eleven ska känna sig motiverad i sitt lärande (Gärdenfors, 2010). Gärdenfors (2010) menar att undervisningen bör fokusera just på vad som motiverar eleven och vad som får vederbörande att förstå istället för att som nu fokusera på kunskap. Utomhuspedagogik med bland annat gården som arena skulle kunna vara ett sätt att konkretisera och relatera många olika ämnen till verkligheten, för att öka förståelsen, motivationen och därmed förbättra inlärningen hos eleverna. Helmfrid (2007) menar att vi behöver andliga och känslomässiga erfarenheter och färdigheter samt odla vår inkännande förmåga och vidga känslens förnuft för att handla mer hållbart. Detta tror jag är goda argument för att flytta eleverna ut i naturen till exempelvis ett lantbruk med djur och växter i ett verkligt sammanhang. Von Bothmers (1993) påstående att våra ungdomar riskerar att bli antingen blåögda idealister eller hänsynslösa cyniker om avståndet mellan retorik och praktik – erfarenhet och information – blir för stort. Exempel på det är barn som vill äta kött, men inte tillåta slakt. Man förstår inte sammanhangen och genom att uppleva djuruppfödning och slakt i ett verkligt sammanhang, kan det avdramatiseras och bli förståeligt.

I den svenska skolans kursplaner finns idag inga tydliga mål som direkt har med lantbruk att göra. I de nya förslaget till kursplaner som Skolverket lämnade till regeringen i slutet av mars 2010 nämns dock naturbruk, ekosystemtjänster och att eleverna ska veta hur maten produceras (Skolverket, 2010). I biologi, geografi, hem- och konsumentkunskap, idrott och hälsa, språk, matematik, historia, bild samt kemi och teknik finns mål som skulle kunna uppfyllas genom skola-gårdssamarbete. Många av de allmänna målen i läroplanen skulle också kunna uppfyllas genom arbetet på gården och tränas i denna miljö, även om lantbruk som sådant inte nämns. Blair (2009) menar att grundorsaken till att ta ut elever och arbeta i exempelvis en skolträdgård ofta inledningsvis handlar om att lära ämneskunskaper, men i efterhand konstaterar många att de sociala vinsterna var nog så viktiga! Folkhälsoinstitutet (2010) redovisar att åtminstone vissa typer av psykisk ohälsa hos barn och ungdomar, speciellt flickor, har försämrats från 1980-talet till mitten av 2000-talet. Samtidigt finns inga kontrollerade studier av effekter av pedagogik utomhus enligt Jenny Tellander på folkhälsoinstitutet (pers medd, 2010). Många praktiker med lång erfarenhet av utomhuspedagogik med olika barngrupper (allmänpedagogik och specialpedagogik) vittnar dock om positiva effekter (Byström, 2008; Nergård & Verstad, 2004); Jolly pers medd; Grutle, pers medd; Sandberg, pers medd)! Den sämre psykiska hälsan kan sannolikt delvis bero på en stor osäkerhet inför framtiden, där allt ska vara möjligt, men det personliga ansvaret är stort. En av Linda Jollys elever sade efter arbete på en gård som svar på frågan vad hon hade lärt sig: "*Jag har inte lärt mig någonting, bara att aldrig ge upp!*" (Jolly, pers medd, 2010). Att få ansvar för en verklig arbetsuppgift och genomföra den på ett bra sätt samt vara en del av ett större sammanhang med ett gemensamt mål är bra för många ungdomar. Barn och ungdomar gör sällan saker idag som behövs och att vara behövd det är viktigt för oss alla!

I litteraturen efterfrågas erfarenhetsbaserat lärande. Enligt Dewey grundar sig all verklig utbildning i egen erfarenhet (Hartman et al, 2004). Erfarenheten består av upplevelse och reflektion. Detta är svårt att nå i den vanliga klassrumssituationen där man ofta läser eller ställs inför andras erfarenheter via läroböcker, internet, film mm. I praktiskt arbete på en gård får eleverna egen erfarenhet av olika situationer och dessa upplevelser kan sedan relateras till frågeställningar i klassrummet.

Lärande om hållbar utveckling kräver nytänkande. Forskningen visar att den absoluta majoriteten av dem som är villiga att ta miljöhänsyn knyter detta till upplevelser i sin barndom (Chawla, 1999). När barns fritid alltmer handlar om ordnade aktiviteter och upplevelser via datorspel, television, mm minskar sannolikt den fria leken i naturen. Här har förskolan och skolan en mycket viktig roll att fylla – att låta barnen vara och leka fritt i skog och mark, fantisera och göra egna upptäckter i stort och smått. Mayer Smith (2009) konstaterar att de i ett odlingsprojekt minskade den regelrätta undervisningen i samband med gårdsbesök för att istället låta det praktiska arbetet och samvaron kring matlagning och ätande ske utan direkt styrning. Antalet elever på plats minskades samtidigt för att gynna elevernas möjligheter till kontemplation, reflektion och observation. De ville inte påverka elevernas egen erfarenhet och upplevelse genom att undervisa om stora svåra frågor. Louv (2008) menar att vi ska värna en hotad indikatorart – barnet i naturen. Praktiskt verkligt arbete i en utomhusmiljö och varande i naturen är kanske det våra barn mest behöver. Sedan kan erfarenheterna från detta relateras till undervisningen i klassrummet. Kanske det är så vi ska bygga hållbara barn och en hållbar utveckling?

Kunskap om maten och hur den produceras i verkligheten ger stora möjligheter till lärande för eleven med många kopplingar till olika skolämnen! Om sedan arbetet tas ytterligare ett steg och kopplas ihop med skolrestaurangen, skulle vi vuxna och samhället visa ungdomarna att intresset för maten, vad den innehåller och hur den produceras är viktigt på riktigt. Om barnen får följa maten från odling och uppfödning ända till den "riktiga" tallriken i restaurangen ger det ytterligare perspektiv. Maten skulle kunna genomsyra hela skolan och skolrestaurangen skulle på ett tydligare sätt bli en del av skolan och erbjuda ytterligare en pedagogisk arena. Kostnaden för att ta ut barnen ur klassrummet måste bäras av samhället och skolan. Om samverkan mellan skola och lantbruk kan vara ett sätt att dels erbjuda ett bättre lärande för alla elever och dels ge elever med speciella behov en bra möjlighet till alternativ skolgång borde dessa kostnader kunna accepteras. Alternativ där barn både lär och mår sämre kostar också pengar om än på kanske längre sikt. Att betala lantbrukare för att öppna sina gårdar för närsamhället och elever för skolan, kan på lång sikt vara väl investerade pengar för samhället!
"Om samhället kan betala lantbruket för att *inte* odla, borde det också kunna betala lantbruket för att *så ett frö av natur* i nästa generation" (Louv, 2008).

Framtida möjligheter

Att utveckla en svensk variant av "Gården som pedagogisk resurs", med den norska modellen som förlaga känns angeläget ur flera olika aktörers perspektiv, den enskilde elevens, samhällets, skolans, samt lantbrukets. Alla skulle vara långsiktiga vinnare i ett sådant scenario. Med utgångspunkten om elevens aktiva deltagande i verkligheten genom praktiskt arbete på en gård och återkommande besök med återkoppling i klassrumssituationen, skulle modellen kunna ta olika uttryck beroende på lokala förutsättningar. Ny forskning som belyser elevernas reaktioner på sådana samarbeten, både ur sociala och pedagogiska aspekter är en nödvändighet för att få acceptans för metoden. Det optimala vore att utöver att låta eleverna delta i arbetet på en gård också koppla samman skolmaten och skolrestaurangen med pedagogiken och med producenter i närområdet. Genom att erbjuda närodlat mat i skolrestaurangen och låta elever och skolpersonal uppleva produktionen, skulle diskussioner om mat, hälsa, djursorg och livsmedelsproduktion på ett naturligt sätt kunna genomsyra skolans vardag. Det skulle också kunna ge incitament för eleverna att äta nyttigare och i större utsträckning laga mat från grunden samt se värdet av att äta tillsammans.

Ökat samarbete mellan skola och lantbruk skulle ge lantbruk, stora som små, möjlighet att utveckla en ny verksamhetsgren, få större kontaktyta i närområdet, möjlighet till dialog och förankring i närsamhället samt öka möjligheterna att utveckla kunskap och förståelse för livsmedelsproduktion hos morgondagens beslutsfattare och konsumenter. Om skolor satsade på att köpa närodlat skulle nya möjligheter för många lantbrukare öppnas. Genom ett aktivt deltagande i arbetet att fostra kommande generationer skulle det svenska lantbruket kunna återta sin tydliga och viktiga roll i samhället, som delvis gått förlorad i diskussioner kring EU-stöd, djurfabriker och miljöpåverkan. Lantbruket och livsmedelsproduktionen skulle åter kunna fungera som den stomme den är i vårt gemensamma arbete för en hållbar samhällsutveckling!

Övrig resultatförmedling till näringen

Efter avslutat projekt kommer information gå ut via pressmeddelande från SLU där pressen erbjuds mer information. SLU i Skara kommer att arbeta vidare inom området med detta arbete som grund.

Referenser

Detta är en förkortad version av rapporten: Lundström, C. 2010. Samverkan mellan skola och lantbruk – utomhuspedagogik för hållbar utveckling! En litteraturoversikt. Institutionen för mark och miljö, SLU, Skara. I den finns en fullständig referenslista. Se <http://www.slu.se/sv/fakulteter/nl/om-fakulteten/institutioner/institutionen-for-mark-och-miljo/publikationer/>