

Livsmedelsproduktion, ett framtidssämne?

- Grundskolelärares syn på lärandet om livsmedelsproduktion

Food production, a subject for the future?

- Teachers' views on learning about food production

Lovisa Filipsson



Livsmedelsproduktion, ett framtidsämne?

- Grundskolelärares syn på lärandet om livsmedelsproduktion

Food production, a subject for the future?

- Teachers' views on learning about food production

Lovisa Filipsson

Handledare: Malin Beckman, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för stad och land

Examinator: Brian Kuns, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för stad och land

Omfattning: 30 hp

Nivå: Avancerad nivå, A1E

Kurstitel: Självständigt arbete i landsbygdsutveckling

Kurskod: EX0797

Kursansvarig institution: Institutionen för stad och land

Program/Utbildning: Agronomprogrammet - landsbygdsutveckling

Utgivningsort: Uppsala

Publiceringsår: 2020

Omslagsbild: Bild på äppelträd och ko. Fotograf: Lovisa Filipsson

Upphovsrätt: Samtliga bilder i arbetet publiceras med tillstånd från upphovsrättsinnehavaren

Elektronisk publicering: <https://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: livsmedelsproduktion, lärande, grundskola, studiebesök, läroplan

Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap
Institutionen för stad och land

Sammanfattning

Historiskt sett har livsmedelsproduktionen varit en del av gemenemans vardag. Dagens långa avstånd till livsmedelsproduktionen är både fysiskt och mentalt stort, vilket har visats sig ha en negativ inverkan på kunskapen om livsmedelsproduktion (Lundström, 2010). Enligt den svenska regeringens livsmedelsstrategi (2016) ska den offentliga verksamheten höja barns kunskap om livsmedelsproduktion. I denna uppsats undersöks vad skolan kan göra för att höja barns kunskap om livsmedelsproduktion. Fokus har varit på att ta reda på vad grundskolelärare upplever för begränsningar och möjligheter att öka kunskapen om hur maten produceras. Syftet är även att beskriva hur dagens undervisning om livsmedelsproduktion fungerar i grundskolan.

Underlaget till uppsatsen består av material från intervjuer med lärare som undervisar i grundskolan. Totalt genomfördes nio semi-strukturerade intervjuer med lärare under hösten 2019. Materialet analyserades och tematiserades och likheter och skillnader i materialet identifierades, för att svara på syftet och frågeställningarna. Vid analysen av empirin användes teori om lärande, samt Giddens struktureringsteori, som innehåller begreppen handlingsutrymme och resurser. Med hjälp av teorierna har lärarnas möjligheter och begränsningar samt nuvarande undervisning undersökts.

Resultat från intervjuerna visar att det är stora skillnader i hur lärarna arbetar med att förmedla kunskap om livsmedelsproduktion i grundskolan idag. Det finns stora likheter i intervjuerna, bland annat om rollen som läroplanen har för innehållet i undervisningen samt att lärarens intresse och kunskap styr innehållet. Tid, kompetens, pengar, läromedel anses vara bristvara som begränsar lärarnas möjligheter att lära ut om livsmedelsproduktion. Lärarna efterfrågar tydligare styrning i läroplaner och kompetensutvecklingsinsatser och ökad möjlighet att genomföra studiebesök hos producenter för att få möjlighet att höja kunskapen om livsmedelsproduktion. Lärarna anser att studiebesök hos livsmedelsproducenter ger en bra förutsättning att höja elevers kunskap och skulle vilja genomföra flera. Det saknas resurser och handlingsutrymme för att lärarna ska kunna agera i en riktning som gör att elevens kompetens om livsmedelsproduktion höjs från dagens nivå.

Nyckelord: livsmedelsproduktion, lärande, grundskola, studiebesök, läroplan

Abstract

Food production has always been a part of people's everyday lives. However, today there is a large distance between people and food production both physically and mentally, which has been shown to have negative impact on people's knowledge of food production. The Swedish food strategy states that public bodies should contribute to the increase of children's knowledge about food production. Public bodies, for example schools, are central to increase children's knowledge, and that opens for an interesting study. The chosen study therefore focuses on elementary school teachers' experiences about limitations and successes in increasing knowledge about food production to their pupils. The study also investigates and describes how food production is taught in elementary school.

To study the chosen topic, the chosen method has been qualitative, with semi-structured interviews with elementary school teachers. The interviews have been conducted during the fall of 2019. The collected data has been analysed and thematised, which has been of most value while identifying similarities and differences in the interviews for answering the research questions. When analysing the collected data, theory of learning has been used, as well as Giddens' structuration theory, which contains scope of action and resources. The theory has been helpful in exploring the possibilities and limitations for teachers and how the knowledge about food production has been taught.

The collected data from the interviews shows that there are major differences in how teachers teach about food production in elementary school today. There are differences in how the children's knowledge about food production is perceived by the teachers. However, the majority of the teachers agree upon that the curriculum for the content of the teaching is based on the teachers own interest which influences what the students learn. Also, aspects of time, skills, money and teaching materials affects teachers' opportunities to teach about food production. Teachers in the interviews wish for better and more clear directives of the curriculum, competence development and increased ability to conduct teaching on site, for example while visiting food producers. One or more study trips to a producer would, accordingly to the thesis, be helpful in providing knowledge for students about food production. Nevertheless, there are no resources today for teachers to conduct teaching that increases the student's competence and knowledge in food production.

Keywords: food production, learning, elementary school, study visits, curriculum

Innehållsförteckning

1 Inledning	7
2 Syfte & frågeställningar	9
Frågeställningar.....	9
3 Metod	10
Intervjuundersökning.....	10
Insamling av material om tidigare forskning.....	12
Validitet och generaliserbarhet.....	12
4 Teoretiska begrepp och utgångspunkter	14
Handlingsutrymme.....	14
Lärande.....	15
Tidigare forskning.....	16
5 Riktlinje för lärarnas undervisning	20
Kursplaner för lågstadiet.....	20
Kursplaner för mellanstadiet.....	20
Kursplaner för högstadiet.....	21
6 Resultat	22
Dagens skola.....	22
Vad begränsar innehållet i undervisningen?.....	27
Möjligheter.....	34
7 Diskussion och analys	39
Hur går undervisningen till?.....	39
Läroplanens påverkan på innehållet.....	41
Otillräcklig kunskap om vad eleven lär sig inom andra ämnen.....	41
Hållbar utveckling och undervisning om livsmedelsproduktion.....	42
Vad kan eleverna?.....	42
Kunskap.....	43
Studiebesök.....	44
Lantbrukaren.....	45
Begränsningar.....	46
Reflektioner.....	49
8 Slutsats	51
Förslag till fortsatt forskning.....	53
9 Slutord	54
Litteraturförteckning	55

1 Inledning

Glappet mellan livsmedelsproduktionen och konsumenterna har ökat under lång tid (Lundström & Ljung, 2009). För några generationer sedan arbetade över hälften av Sveriges befolkning inom livsmedelsproduktionen och de flesta bodde på landsbygden där livsmedelsproduktionen ägde rum. Avstånden till maten var korta. Vi åt det som producerades nära och det som fanns tillgängligt beroende på vilken säsong det var. Den kopplingen saknar större delen av Sveriges befolkning idag. Detta leder till att befolkningen måste få kunskapen om livsmedelsproduktion från en annan plats än från vardagen i hemmet (Ibid).

Höstlovet infördes i skolan för att barnen skulle kunna vara lediga och hjälpa till att ta upp potatisen ur jorden. På så sätt fick barnen vara aktiva och uppleva hur livsmedelsproduktionen gick till. Idag finns matråvarorna i affären och oftast märks det ingen skillnad i utbudet i hur skörden för producenterna har blivit, utan all mat finns istället hela tiden oavsett om råvarorna är i säsong i Sverige eller inte (Lundström & Ljung, 2009).

Avståndet till maten är en bakgrund till att den svenska livsmedelsstrategin (Prop. 2016/17:104, 2016) drar slutsatsen att svensk livsmedelsproduktion behöver främjas. I livsmedelsstrategin står det:

Offentlig sektor ska verka för att kunskapsnivån, såväl generellt som hos barn och unga, vad gäller livsmedelsproduktion, mat och måltider höjs, gärna i samarbete med lokala livsmedelsaktörer.

Citatet aktualiserar frågan om hur den offentliga sektorn ska verka för att höja kunskapsnivån om livsmedelsproduktion. I strategin antyds också att regeringen inte är nöjd med de insatser som redan gjorts utan vill att den offentliga verksamheten ska genomföra fler insatser för att höja barnens kunskap om livsmedelsproduktion och mat.

Skolan har en betydande roll för vårt kunskapsinhämtande och styrs av läroplaner som Skolverket tar fram. Läroplanen utgör riktlinjerna för vad lärarna ska förmedla till eleverna. För att uppnå målen i livsmedelsstrategin om ökad kunskap om livsmedelsproduktion, kan skolan komma att spela en viktig roll. I denna studie har lärare på låg-, mellan- och högstadiet intervjuats

för att få insikt i hur de upplever sin roll som kunskapsspridare. Lärarna behöver verktyg för att arbeta mot det specifika målet som livsmedelsstrategin innebär. I uppsatsen kommer vi få följa lärarna och få reda på vad de bedömer att de har för möjlighet, samt vilka verktyg lärarna ser sig behöva för att uppnå målet om att höja kunskapsnivån om livsmedelsproduktion.

2 Syfte & frågeställningar

Syftet med denna uppsats är att undersöka hur grundskolan kan bidra till att kunskapen om livsmedelsproduktion hos barn höjs. Studien kommer att undersöka hur lärare upplever undervisningen om livsmedelsproduktion idag samt hur den framtida undervisningen inom detta område kan utvecklas för att främja elevers kunskap.

Frågeställningar

- Hur arbetar grundskolelärare med att förmedla kunskap om livsmedelproduktion?
- Vad ser grundskolelärare för möjligheter och begränsningar för att i framtiden stärka kunskapen om livsmedelsproduktion?

3 Metod

I det här kapitlet beskrivs de metoder som har använts i studien och hur jag har gått till väga för att samla in materialet. Informanterna och urval kommer även att presenteras, samt en diskussion om validiteten och generaliserbarheten i uppsatsen.

Intervjuundersökning

För att undersöka hur lärarna beskriver det aktuella ämnet lämpar sig intervjuer som metod väl för att ta reda på hur det valda ämnet beskrivs av informanter (Kvale & Brinkmann, 2009). Intervjuer av semistrukturerad karaktär gör det möjligt att fånga lärarnas berättelse. En semistrukturerad intervju innebär att intervjufrågorna är utformade på ett öppet sätt som syftar till att uppmuntra informanterna att berätta om sina erfarenheter (Ibid). Frågorna är ett stöd för intervjuaren att gå tillbaka till om ämnet lämnas. Man undviker även att avbryta informanten i sin berättelse när intervjun sker enskilt (Bergelin, et al., 2008). Att spela in intervjuerna i stället för att förlita sig på anteckningar gör enligt Kvale & Brinkmann (2009) att intervjuaren kan vara mer närvarande under intervjun.

Lärare i grundskolan intervjuades för att undersöka hur de beskriver och upplever undervisningen om livsmedelsproduktion. Totalt genomfördes nio intervjuer och dessa utgör uppsatsens huvudmaterial. Intervjuerna utfördes på skolor, i lärarnas hem eller över telefon, allt efter informantens önskemål. Intervjuerna skedde enskilt för att få ta del av den enskilde informantens egen berättelse utan att den påverkas av någon annan person. De semistrukturerade frågorna ledde till en samtalsliknande struktur. Informanterna fick utrymme att tala till punkt och tänka efter utan att bli avbrutna. För att informanterna skulle känna sig bekväma användes mindre formella ord som matproduktion istället för livsmedelsproduktion som kan anses formell. För att skapa en enhetlig text och undvika förvirring kommer enbart ordet livsmedelsproduktion att användas. Intervjuerna spelades in och transkriberades sedan, för att omvandla röst till text. Lärarnas svar analyserades och tematiserades för att hitta återkommande teman i vad lärarna upplever.

Informanterna och urval

Lärarna som intervjuades arbetar alla i grundskolan, de undervisar i olika ämnen och årskurser. Det finns lärare representerade från låg-, mellan- och högstadiet. Hur länge informanterna har arbetat som lärare varierar från ett år till att nyligen gått i pension. Alla undervisar på olika grundskolor, de flesta belägna i Småland men även lärare vars arbetsplats ligger i Västergötland och Stockholm intervjuades.

Informanternas anonymitet har säkerställts genom att inte publicera några namn och att inte specificera vilken skola de arbetar på. Alla informerades innan intervjun om anonymitet och att intervjun skulle spelas in. Intervjuerna genomfördes sedan i samtycke.

Nedan finns en tabell över de lärare som intervjuades. Tabellen beskriver huvudämne, hur länge respektive lärare har arbetat, var skolan ligger samt om läraren undervisar i låg-, mellan- eller högstadiet.

Tabell 1: Informanter som deltagit i studien

Antal år som lärare	Ämne	Undervisar i	Ort
40	Alla (folkskollärare)	Alla	Forserum
18	SO	Mellanstadiet	Sävsjö
4	NO	Mellanstadiet	Skillingaryd
35	Alla (folkskollärare)	Alla	Forserum
20	NO	Mellanstadiet	Bankeryd
4	SO+NO	Lågstadiet	Habo
1	Biologi	Högstadiet	Nässjö
15	SO+NO	Lågstadiet	Huskvarna
20	Hemkunskap	Högstadiet	Stockholm

Alla skolorna ligger i tätorter. Det finns skolor som ligger i utkanten av tätorterna och anses ligga mer lantligt, det är de skolorna i Forserum, Sävsjö, Skillingaryd och Habo. I Nässjö och Stockholm kan skolorna betraktas ligga i stadsmiljö.

Urvalet av informanter baserades på mina vänners kontakter. Flertalet av mina vänner och arbetskollegor tillfrågades ifall de visste någon lärare som skulle kunna ställa upp. Därefter kontaktade jag lärarna och frågade om de kunde tänka sig att ställa upp på en intervju. När intervjuerna sedan sattes igång fick jag även tips av lärarna jag intervjuat om fler lärare att ta kontakt med. Till slut erhöles fler tips på lärare än vad jag skulle hinna med att intervju. Då valdes de lärare som skulle ge en bredd i ämnen och stadier.

Även en politiker som sitter i utbildningsnämnden på kommunal nivå intervjuades. Utbildningsnämnden kan ta vissa beslut inom ramen för skollagen över hur de kommunala skolorna ska drivas. Kommunen är huvudman för skolan och tilldelar skolan dess resurser. De ska se till att

eleverna når kunskapsmålen. Intervjun genomfördes för att ge en annan dimension till materialet från lärarna. Uppsatsen kommer dock inte behandla kommunens eller politikerns perspektiv, utan fungerade i huvudsak som ett sätt för mig att sätta mig in i ramarna för skolan.

Uppsatsen är avgränsad till grundskolan i Sverige men utan mer specifik geografisk avgränsning. Grundskolan skall vara lika för alla barn oberoende av var de befinner sig i Sverige, och eleverna ska få samma tillgång till information och kunskap oavsett skola. Grundskolan omfattas av skolplikten, vilket gör skolan obligatorisk samt till ett offentligt ansvarsområde. Studien är inte avgränsad till ett specifikt ämnesområde eller till en årskurs då uppsatsen presenterar en bred bild av hela grundskolan. När barn och elever nämns i uppsatsen syftar det till barn och ungdomar som går i grundskolan mellan åldrarna 7–16 år.

Den begränsade tid som uppsatsens omfattas av avgjorde hur många intervjuer som jag hann genomföra och hur mycket annan empiri som kunde samlas in.

Insamling av material om tidigare forskning

En litteraturstudie genomfördes för att komplettera intervjustudien. För att hitta relevanta publikationer och forskning har olika databaser använts. Detta har skett på bland annat på Web of science, Google Scholar och Primo. Sökord som: *skola, lantbruk, livsmedelsproduktion, samarbete, kunskap, livsmedelsproduktion, lärare, lärande* användes i olika kombinationer. Eftersom olika länder har olika skolsystem och syftet är att undersöka hur lärarna upplever den svenska grundskolan har till största del sökord på svenska används. Material som är publicerat på engelska men som har undersökt en svensk kontext har ofta en sammanfattning på svenska och då visas den som sökresultat när svenska sökord har använts. Materialet består främst av vetenskaplig litteratur och forskningsartiklar i tidskrifter.

Validitet och generaliserbarhet

För att säkerställa att jag har valt rätt metod för att besvara mitt syfte och frågeställningar har litteratur om forskningsmetoder studerats. I det här stycket vill jag göra dig som läsare uppmärksam på några fallgropar som nämndes som kopplade till metoden.

Samtliga informanter är anonyma vilket gör att de mer troligt svarar sanningsenligt då ingen kommer kunna veta vem det var som påstod något. Det finns alltid en risk att de intervjuade svarar på ett sätt som de tror att jag vill höra (Björklund & Paulsson, 2012). Jag har varit tydlig med att inte uttrycka vad jag tycker i ämnet, men jag tror att många förstår att jag har ett intresse i ämnet eftersom jag valt att skriva om detta. Att lärarna misstänker

eller tror att jag har ett intresse för livsmedelsproduktion kan ha gjort att de svarat annorlunda, än om intervjun hade gjorts av en person som lärarna varit säker på inte hade något eget intresse om livsmedelsproduktion.

Materialinsamlingen har genomförts av mig. Eftersom jag under intervjun hörde och i vissa fall såg informanternas kroppsspråk, har det underlättat för mig att förstå vad informanterna menar när de svarar på de öppna frågor som ställdes.

Studiens syfte har varit att få en bild av vad lärarna upplever och har för erfarenheter. Det ska inte ses som representativt för den genomsnittliga läraren i Sverige. Det kan anses vara för få informanter för att kunna dra några stora slutsatser från denna studie. Urvalet kan dock indikera vilka frågor som engagerar lärarna och resultatet ger en idé om hur lärare tänker kring ämnet livsmedelsproduktion. Flera lärare i de olika årskurserna och fler från varje undervisningsämne behöver intervjuas för att kunna dra säkrare slutsatser. För att nå syftet med studien intervjuades inga elever. Barnintervjuer skulle även ha lett till att min studie fått en helt annan inriktning och inte fångat lärarnas perspektiv lika omfattande vilket var syftet.

Eftersom jag frågade mina vänner efter kontaktuppgifter till lärare de kände, kan det ha inneburit att jag fick kontakt med lärare som är mer intresserade av jordbruk/livsmedelsproduktion/hållbarhet än medel. Jag är intresserad av dessa ämnen och även många av mina vänner och kanske även deras vänner som blev mina informanter.

Under insamlingen av material uppkom det mönster och återupprepningar i informanternas svar under intervjuerna, detta tyder på viss mättnad. Mättnad innebär att fler intervjuer inte skulle tillföra något nytt material som skulle påverka resultatet (Aspers, 2011). Med det sagt är det inte säkert att intervjuer ifrån fler skolor med större spridning över Sverige inte skulle tillföra nytt material. Om fler lärare som arbetade på skolor helt avskärmade från landsbygden hade intervjuats är det möjligt att även det skulle tillfört nytt material. Skolorna drivs med kommunala medel och skolorna kan således skilja sig emellan på grund utav kommunernas enskilda mål. Detta har inte diskuterats i uppsatsen eller påverkat vid urval av informanter. I denna studie finns det med en lärare som arbetar på en friskola, det perspektivet hade kunnat skilja sig från de andra informanterna. Om studien hade innefattat fler lärare som arbetade på friskolor hade slutsatser diskuterats utifrån det, nu när det enbart var en lärare som arbetade på en friskola och diskussioner kring skillnader mellan kommunala skolor och friskolor inte diskuterats i uppsatsen

4 Teoretiska begrepp och utgångspunkter

I det här kapitlet kommer begreppen *handlingsutrymme* och *lärande* att förklaras samt en genomgång av tidigare forskning. Den tidigare forskningen kommer att behandla områdena: lärande om hållbarhet, vad som påverkar elevens lärande samt erfarenheter av metoderna studiebesök och utomhuspedagogik. Den tidigare forskningen och de teoretiska begreppen kommer sedan att användas i analysen av den insamlade empirin.

Handlingsutrymme

Det finns oftast en förklaring varför vi gör vissa saker. Vi kanske inte reflekterar över varför, men om någon frågar kan vi ofta resonera oss fram till vad som påverkar våra tankar och handlingar. Vanligtvis behöver vi varken resonera eller förklara oss för att det är helt vanliga rutiner och beteenden. Detta resonemang är en del av Anthony Giddens struktureringsteori (Giddens i Johansson 2007).

I Giddens teorier framkommer det tydligt att vi människor inte alltid är medvetna om varför vi handlar på vissa sätt. Ett begrepp som lyfts i samband med struktureringsteorin är det praktiska medvetandet. Det praktiska medvetandet gör att vi har möjlighet att styra våra handlingar och beslut. Det gör att vi kan handla annorlunda just för att vi kan reflektera över vad som har fört oss till en viss handling. Om vi istället skulle vara omedvetna skulle vi inte kunna förändra våra handlingar. Giddens belyser dock att bara för att vi kan reflektera över våra handlingar så kan det finnas strukturer i samhället som hindrar oss från att förändra dem (Johansson, 2007).

Samhällsstrukturer reproducerar vi hela tiden genom att följa de mönster och regler som vi har satt upp mellan oss människor. Strukturerna både bidrar till att vi kan genomföra vissa handlingar men de fungerar även som begränsningar för andra handlingar. Inom strukturerna förväntas man handla på ett särskilt sätt exempelvis hur den vardagliga sociala interaktionen går till. Dessa regler förhåller sig till olika resurser (Johansson, 2007). Resurser som exempelvis påverkar en lärare är kapital (pengar), socialt kapital (kontakter med exempelvis lantbrukare), icke-materiella (tid, kunskap) och materiella resurser (läromedel). Resurserna ger i sin tur makt till de som tillhandahåller dessa och ger möjlighet att välja mellan olika handlingsalternativ. Ett

exempel som kan kopplas till denna studie är lärarens (aktörens) förhållande till skolans strukturer (samhällsstrukturer). Aktören kan trots strukturerna välja vilka och hur handlingar ska genomföras. Formella och informella regler påverkar aktören och dennes *handlingsutrymme*. Vad aktören förväntas göra kommer inom de informella och formella reglerna. Det är reglerna i kombination med tillgången på resurser som påverkar aktörens handlingsutrymme (Johansson, 2007). Skollag och läroplaner (formella) och olika teman i skolan (informella) är regler som påverkar lärarens (aktörens) handlingsutrymme.

Lärande

Marton och Booth (2000) definierar *lärande* som när man går från att inte förstå något till att förstå något. Det finns olika grader av lärande där de två vanligaste är ytlinläring och djupinläring. Ytlinläring är precis som det låter kunskap på ytan av det nya kunskapsområdet, det kan röra sig om att man lär sig orden i en text. Om man har förstått innebörden och kan relatera till denna nya kunskap räknas det istället som djupinläring (Marton & Booth, 2000). För att nå lärande är kunskap en nyckelfaktor och för att behärska kunskap måste eleven även kunna organisera sig i kunskapen och använda sig utav den. Att ta sig till kunskap och att orientera sig i den tar flera år och är således en långsam process, som kräver träning och hjälp från andra (Håkansson & Sundberg, 2012).

I antikens Grekland använde grekerna sig av ordet *didáskein* (didaktik) det betyder lära ut och undervisa. Sedan dess har filosofer, biskopar, pedagoger, författare med flera skrivit, undersökt, funderat över hur det bästa lärandet skapas. Den tyske filosofen Herbert myntade begreppet lärlust för 200 år sedan. För att uppnå lärlust måste det finnas ett samspel mellan eleven, läraren och innehållet. Dessa tre elementen ses som de centrala elementen i lärandesituationen tillsammans med den kontext som omger lärandet. För att kunna vara mottaglig för lärande är de sociala miljöer där barnet ingår i avgörande. Samhällets miljöer påverkar förutsättningarna för lärandet. Exempel på dessa är: familjetyper, socioekonomisk status, bruk av kulturella resurser, föräldrarnas utbildningsbakgrund och hemmets lärandemiljö. Den tid som barn spenderar utanför skolan uppgår till 80% av barnens tid och där sker mycket av det informella lärandet (Håkansson & Sundberg, 2012).

För människans fortlevnad som art har lärandet alltid varit av stor betydelse. Genom att lära oss av andra som har erfarenhet kan vi dra nytta av detta i vårt eget liv. Vi kan både lära som kollektiv (föreningar, organisationer, företag, samhällen) och som individ. Hur vi tar del av kunskap påverkas av teknologin och det sociala sammanhang vi befinner oss i. Kunskapen är hela tiden i förändring och formas av omgivningen och dess möjligheter (Säljö, 2000). Generellt har synen på lärandeprocessen ändrats

från kognitiva färdigheter till att fokusera på lärande som en process formad av omgivningen (Håkansson & Sundberg, 2012) .

Tidigare forskning

Det finns en stor mängd forskning om skola och lärande. Den tidigare forskning som presenteras är relevant för att vi ska förstå vad lärarna syftar på och menar när de berättar om sin upplevelse om att lära ut. Därför kommer tidigare forskning om hållbar utveckling, vad som påverkar elevernas lärande och pedagogiska former för lärande som till exempel studiebesök och utomhuspedagogik presenteras i detta kapitel. Dessa teman framkom i intervjuerna och kommer att följa med genom uppsatsen.

Lärande om hållbar utveckling

I livsmedelsstrategin står det att kunskap och information om livsmedelsproduktionen kommer hjälpa oss göra bättre val och på så sätt bidra till hållbar utveckling (Prop. 2016/17:104, 2016). Målet med att lära elever om hållbar utveckling är att eleverna själva ska få redskap och kunskap om hur de ska agera på ett sätt som främjar hållbar utveckling (Lundström & Ljung, 2009).

I många fall beskrivs globala fenomen när skolan diskuterar klimatförändringar, vilket bidrar till att eleverna får svårt att förstå det i relation till sin egen omgivning. De känner inte att deras egna handlingar bidrar till en mer hållbar värld. Lundström och Ljung (2009) lyfter just detta och menar att undervisningen skulle bli bättre och mer konkret för eleverna om hållbarhetsfrågorna diskuterades ur en lokal kontext. Att förstå hållbarhetsproblematiken på en lokalnivå först gör det lättare för eleverna att sedan förstå och reflektera över hållbarhet på global nivå. Lundström och Ljung (2009) skriver ”Alla äter och att äta är en miljömässig handling.” Det kopplar ihop kunskap om livsmedelsproduktion till lära om hållbar utveckling. Skolan har som mål att lära ut om hållbar utveckling och lära barnen hur de ska visa miljöhänsyn. För att barnen ska kunna visa miljöhänsyn behöver de förbättra sin kunskap, förstå naturens värde och få en insikt om att de kan påverka naturen (Chawla & Cushing, 2007; Dahlgren, et al., 2007).

Lära om livsmedelsproduktion

Det konstaterades i en studie att det som barn kan om livsmedel kommer från hemmet och media (Calabrese Barton, et al., 2005). Samma studie genomförd av Calabrese och Barton (2005) visar att elever har svårt att förstå matens kretslopp och att maten kommer från naturen. Barnen vet ofta att maten kommer från ett lantbruk men vet inte vad ett lantbruk innebär. Barnen har

svårt att förstå kopplingen att lantbruk finns till för att ge oss näring via livsmedel (Ibid). Det har konstaterats att barn som ibland spenderar tid på ett jordbruk har större intresse att lära sig om livsmedelsproduktion än barn som inte gör det (Uitto, et al., 2006). Detta har betydelse då färre barn växer upp och befinner sig på gårdar.

I en avhandling av Lindahl (2003) genomfördes en undersökning hos femteklassare om vad de var intresserade av att lära sig om inom naturvetenskapen. I studien hamnade två ämnen kopplade till livsmedelsproduktion i botten av vad eleverna skulle vilja lära sig. Eleverna var generellt mer intresserade av uppseendeväckande saker som dinosaurier, vulkaner och liv utanför jorden.

Skolan ska samverka med näringslivet enligt Skolverket. Det är dock ytterst få skolor som räknar in lantbruk som en del i näringslivet, skriver Lundström (2010). Lundström nämner att få arbetsplatser passar lika bra för studiebesök för skolelever som lantbruk, för att det är något som barn kan ta till sig på olika nivåer.

Vad påverkar elevens lärande?

Den forskning som främst har gjorts om vad som påverkar elevens lärande har haft fokus på de ekonomiska resursernas betydelse. Om de ekonomiska resurserna som skolan har tillgång till påverkar elevens lärande till det bättre är forskningen lite oense om. De flesta forskare hävdar att de ekonomiska resurserna påverkar hur bra resultaten blir och hur mycket barnen lär sig medan andra hävdar att det inte är säkert att undervisningen blir bättre med mer pengar (Gustafsson & Myrberg, 2002). I boken *Ekonomiska resursers betydelse för pedagogiska resultat* av Gustafsson och Myrberg (2002), framkommer det att det är väldigt komplext och svårt att visa på samband mellan enskilda resurser och resultat i skolan. Detta förklaras till att det är svårt att studera enbart en resurs som inte skulle påverkas av omgivningen av andra resurser.

Det är viktigt att vi inser att människan är en produkt av hennes upplevelser, historia och av omgivningen. Både den sociala och den fysiska omgivningen påverkar barnen och skapar tillsammans barnens världsbild (Dahl & Aronsson, 1984). Det finns många medverkande krafter som påverkar elevernas förmåga att lära och som skapar intresse för läroämnet. Lindahl (2003) lyfter faktorer som kön, hemmet, skolan och omgivning i sin avhandling om vad som skapar lust att lära. Att få en varierad undervisning hjälper både eleverna att förstå och få/behålla ett intresse för ämnet de ska lära sig. Elever uppskattar oftast att få eget ansvar i projekt eller experiment. Det leder ofta till att eleverna får en bättre förståelse för att ett projekt innehåller olika läromoment i samma uppgift ger repetition (Lindahl, 2003).

Den enskilde lärarens betydelse

Lärarnas driv och intresse påverkar elevernas attityd anmärkningsvärt visar flera studier (Jarvis & Pell, 2004). En motiverad lärare skapar motiverade elever och det har betydelse för studieresultat (Gustafsson & Myrberg, 2002). Lärarens kompetens är det som har allra störst inverkan på det resultat som eleverna presterar, av alla resurser som skolan har tillgång till. Kompetensen är således den mest betydelsefulla resursen (Ibid). Lärare som har hög ämneskunskap bidrar generellt till att eleverna får högre resultat. Studier har även visat att lärare med omfattande pedagogisk utbildning och kunskaper i olika undervisningsmetoder även bidrar positivt till elevernas resultat. En kombination av dessa två anses ge störst effekt på betygen. Även längd på lärarutbildningen, kompetensutvecklingsinsatser och erfarenhet av yrket har påvisats ha ett samband med resultaten i skolan (Ibid). Studier gjorda i USA och Israel visar ett samband mellan de skolor som satsar på mer kompetensutveckling för lärarna och ett högre studieresultat hos eleverna (Gustafsson & Myrberg, 2002). Många lärare som upplever tidspress väljer bort kompetensutveckling trots att viljan finns där (Månsson, 2004).

Arbetsbördan har sedan 1990 ökat hos lärarna. Det är många som känner att de inte hinner med och i takt med den stigande arbetsbelastningen har även sjukskrivningarna ökat (Månsson, 2004). Månsson skriver vidare om att lärarna känner ökat krav från både omvärlden och arbetsgivare på att öka kompetensen inom en rad områden. Stressen orsakas främst av de höga kraven, lite yttre stöd och ett begränsat handlingsutrymme. Lärarna upplever att det finns en konflikt mellan tiden och målen i skolan. Tiden upplevs inte räcka till för att nå målen (Ibid).

Studiebesök och utomhuspedagogik

Detta avsnitt handlar om studiebesök och utomhuspedagogik som exempel på pedagogik som är relevant för kunskapen om livsmedelsproduktion.

Utomhuspedagogik är en undervisningsform som syftar till att lärandet ska ske genom upplevelser och reflektioner i kombination. Det är en tvärvetenskaplig lära som innebär att lärandet ska genomföras ute i landskapet. Fler sinnen ska aktiveras i samklang med litteratur samt att platsens betydelse för lärandet är framträdande (Szczepanski, 2009). Att ge eleverna praktiska upplevelser i jordbruksmiljöer gör det lättare att processa information och har en viktig aspekt i inläringen. Dessa upplevelser skapar känslor av att eleverna gör något som är meningsfullt (Säfström, 2019). Det är viktigt att blanda studiebesök med lärande exempelvis via text för att ge eleverna ett sammanhang och en verklighet att resonera och reflektera över vad de har lärt sig. Därför krävs det regelbundna och återkommande studiebesök för att stärka lärandet (Dahlgren & Szczepanski, 1997). Ballentyne och Packer (2009) lyfter att det är speciellt viktigt med

upplevelsebaserad undervisning när skolan ska lära ut om natur och miljö för att öka elevernas kunskap, attityd och handlingar. Författarna lyfter upp fem nyckelfaktorer som gör att den upplevelsebaserade undervisningen fungerar för eleverna. De fem faktorerna är: Lära genom att göra, vara i miljön, lära i verkliga situationer, använda alla sinnen och få en lokal kontext.

Genom att ha pedagogik utomhus har det konstaterat flera positiva effekter i skolan (Dillon, et al., 2005). Bland annat visar forskningen att barnen tycker att det var roligare att lära sig. Utomhuspedagogiken gav också en förbättrad social sammanhållning i elevgruppen. Lärarna upplevde att de blev bättre på att lära ut. Elever som hade svårigheter i den vanliga undervisningen upplevde mindre svårigheter när utomhuspedagogik användes. I samma studie uppmärksammades att lärare ansåg att det var svårt att förena skolans mål med utomhuspedagogik. Detta har även uppmärksammats i en annan studie av Nensén (2010) fast då från elevernas synvinkel. Elever kan ibland uppfatta studiebesök som frånkopplade från resten av undervisningen i skolan. En tydlig koppling mellan studiebesöket och den vanliga undervisningen i skolmiljön är nödvändig för att öka lärandet från studiebesöken (Nensén, 2010). Jarvis och Pell (2004) forskning visade att elever som inför studiebesöket orienterats i området också är mer koncentrerade och intresserade under besöket. Förberedelser i kombination med uppföljning efter besöket, leder till att studiebesöket blir mer lärorikt för eleverna (Jarvis & Pell, 2004).

Litteraturen som presenterades ovan om exempelvis *Vad som påverkar elevens lärande* och *Den enskilde lärarens betydelse* hjälper mig att sätta mina resultat i ett större sammanhang. Den tidigare forskningen om *Studiebesök och utomhuspedagogik* hjälper mig att diskutera lärarnas erfarenheter i diskussionen som presenteras efter resultatet.

5 Riktlinje för lärarnas undervisning

För att ta reda på vad lärarna har för styrdokument att förhålla sig till följer nedan en genomgång på vad läroplanen och kursplanerna från Skolverket. Följande sökord användes: mat, jordbruk, lantbruk, bonde, arbetsliv, mark, gård, djur, naturbruk, produktion.

Skolverket har satt övergripande mål och riktlinjer för grundskolan. Där finns det information om att exempelvis rektorn har ansvar över att det finns ett samarbete mellan skolan och arbetslivet. Främst för att hjälpa eleven med ett framtida yrkesval och utbildning. I läroplanen står det även att för att berika den lärande miljön ska skolan arbeta med att utveckla kontakter i bland annat arbetslivet. Det är lärarens ansvar att bidra till att skapa kontakter med företag och organisationer som kan berika skolans verksamhet.¹

Kursplaner för lågstadiet

I de samhällsorienterade ämnena står det att eleverna ska lära sig om förutsättningarna i natur och miljö för befolkning och bebyggelse, till exempel mark, vatten och klimat. Eleverna ska även lära sig om miljöfrågor kopplat till matvanor. De ska även känna till yrken och verksamheter i närheten.²

I de naturvetenskapligt orienterade ämnena står det att eleverna ska kunna ge exempel på växter och djurs livscyklar. Eleven ska också kunna se enkla samband i naturen i närmiljön genom att utforska och uppleva. Förutom det ska eleven ha koll på enkla näringskedjor och egenskaper samt namn på några växter och djur.³

Kursplaner för mellanstadiet

För att få godkänt betyg i årskurs sex förväntas eleven kunna svara på enkla frågor, diskutera och samtala rörande naturbruk. De ska även kunna beskriva

¹ www.skolverket.se - [Läroplan för grundskolan](#) [2019-12-03]

² www.skolverket.se - [Samhällskunskap](#) [2019-11-21]

³ www.skolverket.se - [Fysik](#) [2019-11-21]

betydande ekologiska samband och vilken vikt kunskap om detta har för jordbruk och fiske samt kunna beskriva djur och växters liv⁴.

I geografin förväntas elever ha kunskap om hur marken i närmiljön används och hur marken påverkas av oss människor samt förklara vilka konsekvenser det skapar för både människor och djur. De ska även göra fältstudier i landskapsmiljön.⁵

I kemin förväntas eleven kunna materians kretslopp genom råvarors förädling till produkter samt hur de blir till avfall som hanteras och sedan återgår till naturen.⁶

Kursplaner för högstadiet

Kunskaper inom biologi har stor betydelse för samhällsutvecklingen inom flera områden och naturbruk är en av dessa. Efter att ha läst biologi i grundskolan ska eleverna ha verktyg till sina ställningstagande rörande naturbruk. För att få godkänt betyg i biologi ska eleven kunna samtala och diskutera frågor som rör naturbruk och ekologisk hållbarhet. De ska även kunna beskriva några tänkbara konsekvenser.⁷

I geografin ska intressekonflikter om mark och vatten tas upp. Även var varor produceras och konsumeras samt hur människans försörjning har förändrats över tid. Eleverna ska kunna se mönster och konsekvenser över detta.⁸

I högstadiet finns hemkunskapens kursplan och mål. Ämnets syfte är: I en process där tanke, sinnesupplevelse och handling samverkar ska eleverna ges möjlighet att utveckla ett kunnande som rör mat och måltider. Eleven ska bland annat kunna ta ställning vid val av livsmedel utifrån ekonomisk, social och miljömässig hållbarhet. I ämnet ska aktuella samhällsfrågor som rör privatekonomi, mat och hälsa behandlas. Eleven ska veta hur livsmedel och andra varor produceras och transporteras samt hur de påverkar miljö och hälsa.⁹

⁴ www.skolverket.se - Biologi [2019-11-21]

⁵ www.skolverket.se - Geografi [2019-11-21]

⁶ www.skolverket.se - Kemi [2019-11-21]

⁷ www.skolverket.se - Biologi [2019-11-21]

⁸ www.skolverket.se - Geografi [2019-11-21]

⁹ www.skolverket.se - Hem och konsumentkunskap [2019-11-21]

6 Resultat

I kommande kapitel kommer resultatet från intervjuerna att presenteras. Den första delen handlar om hur nuvarande undervisning tar sig uttryck. Det följs av ett avsnitt om hur lärarna upplever elevernas kunskap om livsmedelsproduktion och vad lärarna anser om livsmedelsproduktion som en del av dagens skola. Del två i resultatet handlar om de hinder som lärarna upplever finns för att öka kunskapen om livsmedelsproduktion. Här kommer uppsatsen att handla om läroplanen, intresse och kompetens hos lärarna och hemmets betydelse. Sista och tredje delen i resultatet handlar om de möjligheter som lärarna ser för att höja kunskapen hos eleverna. Här lyfts studiebesök, skolmaterial och progression i egna avsnitt.

Dagens skola

För att presentera hur och vad nuvarande undervisning i skolan berör livsmedelsproduktionen kommer här nedan ett avsnitt om dagens skola. Först en del som beskriver vad de intervjuade lärarna på de olika skolorna gör relaterat till livsmedelsproduktion. Det följs av ett avsnitt som behandlar vad eleverna anses ha för kunskap om livsmedelsproduktion. Avslutningsvis presenteras lärarnas ingång till ämnet.

Vad lär sig eleverna?

Lärarna berättar om den respons de får från barnen när de pratar om livsmedelsproduktion. Ord som intresserade, spännande, engagerade, jätteroligt är återkommande under intervjuerna.

Lågstadielärarna berättar om att de har tema bondgården under lågstadiet. Den ena läraren berättar att de pratar med eleverna: ”Om bondgårdens djur och lite vad man gör på bondgården, inte så mycket, men lite grann.” Den andra läraren uttrycker sig på följande sätt:

Vi gör ju ett helt arbete om bondgården till exempel. Man ska ha koll på var maten kommer från och lite mer

närodlat och vad ekologiskt är. Då gör vi ett arbete om bondgården och vad man kan odla för mat på en bondgård och vad vi har här i närheten. Då pratar vi mycket om de fyra sädeslagen och vad kor ger, vad hönsen ger, vad får kan ge. Allt som har med bondgården att göra.

De båda citaten belyser att det är stora skillnader i vad lärarna lär ut i sina respektive skolor. Båda lågstadielärarna berättar att de kommer in på livsmedelsproduktionen i både NO och SO. Det blir något större tonvikt i de naturvetenskapliga ämnena när lärarna kommer in på kroppen och miljö. Den ena läraren berättar att hon brukar prata om att man måste tänka på miljön när man exempelvis köper äpplen.

På mellanstadiet tas följande saker upp relaterat till livsmedelsproduktion: hållbar utveckling, miljö, transporter, materians kretslopp, kost, paketering, avfall och markanvändning. Undervisningen sker oftast på ett traditionellt sätt i klassrummet, men har inslag av experiment, odling och studiebesök. Detta varierar mycket mellan de olika skolorna. Nedan följer en beskrivning om vad lärarna gör på de olika skolorna.

En mellanstadielärare berättar att hon kommer in på ämnet livsmedelsproduktion i exempelvis biologin när de pratar om vad kroppen behöver för att må bra. I kemin tar de upp vad maten innehåller och även var maten kommer ifrån. På den skolan där hon arbetar, jobbar de övergripande med hållbar utveckling som ska komma in i alla ämnen. Hon berättar:

Så då attackerar vi det från olika håll. Då kommer också det här med mat in, närproducerat, härproducerats som jag säger. Matens väg, man odlar här och paketerar där.

Hon tillägger att undervisning om livsmedel kommer tillbaka många gånger. Bland annat när de pratar om: transporter, vad som händer vid en kris med olika ekosystem och hur nätverket kring maten ser ut. Vad de gör mer praktiskt i mellanstadiet är att de odlar tomatplantor och använder sig av en experimentlåda som de beställer från ”Upptech”¹⁰. På den skolan åker eleverna iväg på två olika studiebesök i mellanstadiet. Båda besöken är starkt kopplade till livsmedel och livsmedelsproduktion.

En lärare på en annan skola berättar att området livsmedelsproduktion kommer in lite grann när hon talar om hållbar utveckling men inte mycket om just vad maten kommer från utan det blir mer om regnskog, miljö och skräp. Den tredje mellanstadieläraren undervisar om livsmedelsproduktion i bland annat SO. Där uppstår några beröringspunkter till livsmedelsproduktionen när eleverna lär sig om markanvändning. I lärarens klass diskuterar de även hur

¹⁰ Upptech är en del av Jönköpings Science Center är naturvetenskap och teknik samlat under samma tak. Här finns interaktiva experiment och inspirerande miljöer för alla åldrar.

man brukar jord och natur i NO-undervisningen. Läraren beskriver exempelvis markerna i närområdet för barnen och varför lantbrukarna odlar det som de gör, samt vad man exempelvis får från ett får. I undervisningen diskuterar de också vad människokroppen mår bra av för livsmedel och lite om kretslopp.

I högstadiet har lärarna mer specifika huvudämnen och det är svårt att dra några generella slutsatser om vad högstadieelever lär sig om livsmedelsproduktion. Här nedan följer två beskrivningar från de båda högstadielärarna.

Hemkunskapsläraren låter eleverna ”forska” om olika livsmedel, då de tar reda på hur livsmedlet produceras och om exempelvis samma livsmedel smakar olika beroende på fabrikör. Eleverna får skrivuppgifter i olika teman så som att beskriva livsmedlets resa från jord till bord. I hemkunskapen förklarar och pratar läraren mycket om livsmedel och förklarar exempelvis att en kyckling består av många fler styckningsdetaljer än en filé och att det är stor skillnad på smör och margarin. Det är kunskaper som hon tycker att de flesta barnen saknar. Hon tillägger att eleverna ska ha en grund i: ”Vad vi har för växter här, vad det lever för djur här, vilken sorts mat äter vi och hur får vi mat på bordet.” Hemkunskapsläraren berättar att hon upplever att kunskapen skiljer sig bland eleverna.

Biologiläraren säger att livsmedelsproduktion kommer in i delen ekologi som eleverna läser i sjuan, men påpekar samtidigt att tiden är väldigt knapp och att hon inte har fått in delen om livsmedelsproduktion i alla sjundeklasser trots att hennes personliga intresse är livsmedelsproduktion. Lärarens elever fick göra ett arbete om livsmedel och valde exempelvis något av följande områden: ekologiskt, närproducerat, matsvinn, vegetariskt. Arbetet avslutades med diskussion och debatt. Läraren berättade även om en exkursion till ett naturreservat men att barnen inte lärde om livsmedelsproduktion utan mer om arter och allmänt om natur. När mat diskuteras i klasserna förklarar läraren att de kommer in på hur livsmedelsproduktionen påverkar miljön.

Elevernas kunskap

Det varierar om lärarna anser att barnen har låg eller god kunskap om livsmedelsproduktion. Det som de flesta lärarna var eniga om var att kunskapen som barnen har om livsmedelsproduktion är ytlig och ganska begränsat till vad som produceras i deras omgivning. En lärare uttryckte sig på följande sätt: ”De där stora odlingarna är i Skåne. Det är ju inte på det viset här. De ser ju våra små plättar som vi har här. Det är kött och mjölk, vi har inga grisbönder här ju.” Här beskrivs det att barnen har bra koll på det som finns i deras omgivning, men livsmedel som produceras någon annanstans finns det mindre kunskap om.

Barn som kommer från landsbygden anses generellt av lärarna ha högre kunskap om livsmedelsproduktion än barn från tätorter. Nedan följer ett citat där högstadieläraren drar slutsatser om barnens ordförråd beroende på var de är uppväxta.

Sen om man bor i stan. Jag tänkte en kompost det vet de vad det är. Nej det här är stadsbarn de vet inte vad en kompost är. Då blir ett ord som komposterbart lite grekiska om man inte vet vad en kompost är. Det är spännande. Så det är ju också en sak att få ut stadsbarn. Många har ingen koppling till landsbygd.

Landsbygdsbarnen anses veta hur man odlar och har ofta stött på odling inom familj eller släkt och inte enbart genom det som förmedlas i skolan. De barn som av lärarna anses ha en hög kunskap om livsmedelsproduktion är de som är uppvuxna på en bondgård.

En lärare som inte anser att barnens kunskap är god uttrycker sig på följande sätt:

Vi måste ju höja deras kunskap, för de kommer ju bli ännu mer påverkade utav hur det är runt världen. Alla måste göra något, vi får ju väcka tankarna här. Det är ju barnens framtid, de måste ju vara med.

Hon anser att livsmedelsproduktionsfrågan hänger tätt ihop med hållbar utveckling och att vi måste tänka om, för att nå en hållbar utveckling. En annan lärare är inne på samma spår, att man måste börja någonstans med att så ett frö och sen följa det som en röd linje genom hela skolgången.

Generellt anser lärarna som undervisar de äldre barnen att kunskapen är mer ojämn, än vad de lärare som undervisar i lågstadiet tycker. En högstadielärare säger:

Om jag tänker på deras kunskaper om odling kan det anses vara luddigt. Att det finns en ko någonstans ska ha fastnat. Med sjuorna så odlar vi bönor, det tycker de var intressant. Vi ställde hälften av bönorna i fönstret och hälften i ett mörkt skåp för att se vad som skulle hända. Det var inte heller givet, det var ingen som ville ställa dem i ett mörkt skåp men de visste inte varför det inte skulle vara bra. En del har stenkoll men andra inte.

Vad högstadieläraren berättar bekräftar att kunskapen kan anses vara ojämn. Läraren berättar att efter bönodlingen ledde det till funderingar bland barnen om det skulle bli fler bönor av den bönan de hade planterat. Detta tyder på att

eleverna i högstadieklassen inte har koll på att det blir fler frön från en planta. Läraren bad också barnen en gång plocka ur ord som sjundeklassarna tyckte var svåra från första sidan i biologiboken. Eleverna lyfte då ord som myllrande och biologisk mångfald som besvärliga ord, vilket tyder på att högstadieeleverna inte har koll på vad exempelvis biologisk mångfald, ett ord som är ganska tätt knutet till livsmedelsproduktion och som syns i media. En annan av de lärare som undervisat i högstadiet uttrycker en frustration över att barnen har satts ihop i grupper i skolan med sina mycket varierande kunskaper. Sedan ska klassen försöka gå en medelväg tillsammans, där några blir understimulerade och andra tycker det är för svårt.

Lärarna om ämnet livsmedelsproduktion

Lärarna säger att det är viktigt, väldigt viktigt och jätteviktigt att ta upp livsmedelsproduktionen i skolan. En lärare uttrycker sig om att kunskapen är nödvändig eftersom dagens levnadssätt bidrar till klimatförändringar. En mellanstadielärare säger att det kan vara svårt att få med både rätt område och rätt omfattning när det rör ämnet livsmedelsproduktion. Flera mellanstadielärare berättar att de tycker att livsmedelsproduktion ska få en större plats i skolan än vad den har idag. En lärare hoppas att undervisning om livsmedelsproduktion skulle kunna väcka nyfikenhet hos barnen att exempelvis odla lite själva eller hjälpa dem med andra delar så som prismetvetenhet och respekt för mat. En annan lärare tillägger att barnen har ett stort intresse och vill veta saker om naturen och det som finns omkring oss. Mellanstadieläraren berättar följande: ”Det ska inte vara några barn som ska tro att det simmar runt torskblock i vattnet och att mjölken tillverkas i affären.” Det ligger i hennes intresse att livsmedelsproduktion får en större plats i skolan så att hennes påstående förblir sant. En lågstadielärare säger att:

Sen är det ju viktigt naturligtvis men det får nästan komma lite högre upp [i skolan] också. Det är mycket vi ska få in. Det är ju viktiga grejer det här med miljön.

Hon har inte lika stort intresse av att själv få in livsmedelsproduktionen i skolan, men ser ändå behovet samtidigt som hon påpekar det begränsade tidsutrymmet i skolan.

Det är en lärare som är lite kluven och svarar både ja och nej om hon tycker att kunskap om livsmedelsproduktion ska få större plats i skolan. Hon tycker att det delvis är hemmets sak, men påpekar då att det blir en intressefråga i hemmet som då avgör ifall kunskap om livsmedelsproduktion kommer barnet till del. Det hon däremot önskar är att skolan började undervisa om ämnet tidigare för att undvika missuppfattningar hos barnen. Flera lärare lyfter att ämnet ligger i tiden och är aktuellt just nu och att barnen kommer i kontakt med det via media. Barnen blir till viss del färgade av media, men det kan

också leda till att intresse skapas. Att livsmedelsproduktion och livsmedel har en tydlig koppling till hållbar utveckling och miljömålen är det flera lärare som lyfter. En lärare säger att hon märker ganska stor skillnad på hur mycket de pratar om hållbar utveckling nu jämfört med för två år sedan. Hon säger att hållbar utveckling måste komma in mer och att skolan måste göra barn och unga medvetna. En annan lärare lyfter att omställningen till ett hållbart samhälle måste göras nu och inte om 20 år och att de har möjlighet att göra mycket i skolan.

Vad begränsar innehållet i undervisningen?

Under intervjuerna nämns det flera återkommande faktorer som lärarna upplever begränsar dem från att sprida kunskap om livsmedelsproduktion.

Pengar är något som kommer upp under nästan samtliga intervjuer och nämns som ett hinder. Skolan har begränsade ekonomiska resurser och lärarna kan aldrig göra allt de vill för det räcker inte pengarna till. Det är upp till skolan att prioritera vad pengarna ska användas till, och att abonnera en buss till ett studiebesök beskrivs som kostsamt. Alternativet kollektivtrafik fungerar sällan för skolklasser att ta sig till gårdar, och i de fallen det funkar kan skolorna vara begränsade till att åka vissa tider, som kanske inte fungerar för de gårdar som man vill besöka.

Andra saker som lyfts som hinder av lärarna är: bristfällig hjälp från kommunen, lärarnas otillräckliga kunskap i området, brist på lantbrukare som vill och kan ta emot barn på studiebesök, stora skillnader i barnens kunskap beroende på deras familjebakgrund och vilket kunskapsområde livsmedelsproduktion ska knytas till. Dessa områden lyfts mer i egna avsnitt i uppsatsen.

Läroplanens roll

En sak som nästan alla lärare nämner som ett hinder för att öka elevens kunskap om livsmedelsproduktion är att det inte står med tillräckligt mycket och tydligt i läroplanen. Lärarna måste följa läroplanen och i den står inget uttryckligen om livsmedelsproduktion. Om ämnet livsmedelsproduktion ska läras ut till eleverna måste det in i läroplanen, det är alla lärare överens om. Lärarna säger att det måste komma tydliga direktiv från Skolverket via läroplanen om att de ska ta upp livsmedelsproduktion i grundskolan.

Tiden prioriteras till det som står i läroplanen. En lågstadielärare svarar på min fråga om vad hon anser vara det största hindret mot att öka kunskapen så här: ”Att hinna med allting som ska fås med. Finns det inte skrivet där

[läroplanen] så gör man inte det.” Tiden är det som flest lärare lyfter upp som det största hindret när jag frågar dem. En lärare berättar följande:

Det är ju att vi vill få med så mycket. Vi ska ha in så mycket i barnens tid i skolan. Så fort det kommer något nytt, ska vi ha mer av det. Men barnen ska ändå inte ha fler timmar i skolan. Tidigare har skolan haft allt i från tandhälsa, trafik och massa så'na grejer. [...] Innan har det också legat i skolan. Vi kanske skulle vilja lägga mer fokus, mer tid på ett så pass viktigt ämne, men då är det att tiden är knapp.

Det är mycket som lärarna förväntas ta upp i skolan och det är svårt för dem att hinna med allt. En lärare beklagar sig lite över att skolan även måste lösa alla samhällsproblem och att det är redan trångt bland alla ämnen som ska tas upp. En annan säger att det inte finns någon tid för fördjupning och om inte lärarnas intresse finns läggs ämnen snabbt åt sidan. Flera av lärarna nämner att något måste bort för att ge plats åt nya områden.

När lärarna berättar om behovet av att få in livsmedelsproduktionen på ett tydligare sätt i läroplanen lyfter de samtidigt att läroplanen redan innehåller mycket och att det är en trängsel av allt som de ska försöka hinna lära ut. En lågstadielärare berättar följande:

Då får man plocka bort något som inte är så aktuellt. Samhället förändras och det behöver skolan med. [...] Jag tänker att alla barn inte ens är med och handlar eller med i köket, de tänker att köttet ligger där i den plastkartongen, man tänker inte på vad det kommer från och morötterna ligger i en plastpåse det är inte självklart var de kommer ifrån.

Samtidigt som flera lärare berättar om att de känner behov av att läroplanen ska bli tydligare nämner en att det kan vara svårt att få ner läroplanen på detaljnivå. En lärare berättar att ämnet programmering inte fanns för några år sedan men skolverket tog ett beslut om att lägga in det och skrev in det i läroplanen. Hon menar på att möjligheter till förändring finns, men att det måste in i läroplanen om det ska hamna hos barnen.

Lärarna efterlyser en tydlighet i läroplanerna, så att de vet vad de förväntas gå igenom med eleverna, och för att det ska bli någorlunda lika över landet. En lärare bläddrar i sin läroplansbok från skolverket och säger: ”Materians kretslopp. Matens innehåll och betydelsen för hälsan, historiskt, men även att förlänga matens hållbarhet. Det var det som var på kemin.” Hon är den enda läraren som nämner för mig att hon kopplar materians kretslopp till livsmedelsproduktionen. Läraren fortsätter läsa: ”Eleven ska ges

förutsättningar att hantera praktiska, etiska och estetiska valsituationer som rör hälsan, naturbruk och hållbarhet. ” Hon kommenterar sedan det hon läst:

Det finns ju med, men såklart att det kunde vara ännu tydligare. Det måste ju komma uppifrån om man nu vill höja den biten. Det tar tid. De [skolverket] tar ett beslut och innan det är här [pekar på boken] tar det ju tio år innan det är i boken och sen tar det ju tid att förankra det.

Läraren poängterar att det är Skolverket som har ansvar över vad som står i läroplanen samt att det ofta tar lång tid mellan beslut och undervisning.

Lärarnas intresse

Att lärarnas intresse spelar en viktig roll i vad och hur kunskap förmedlas till eleverna är samtliga lärare överens om. Det läraren har störst intresse i förmedlas även bäst till eleverna. Lärarna påpekar även att om det är något som inte uttryckligen står i läroplanen och läraren inte har intresse i frågan kommer inte ämnet in i undervisningen. En lärare uttrycker sig på följande sätt: ”Det beror mycket på person, om det inte står i läroplanen, och det gör det ju inte, att man exempelvis ska odla tomater, då kommer det ju inte ske.” Citatet belyser att innehållet i undervisningen beror på lärarens intresse. Finns det intresse för odling då kommer läraren lära eleverna det, med stor sannolikhet. Om intresset inte finns så kommer inte undervisningen innehålla odling. Fler lärare berättar om att det går att få in kunskap om livsmedelsproduktion om läraren tolkar läroplanen för livsmedelsproduktionens ”fördel”. I nuläget poängterar lärarna att innehållet i undervisningen beror mest på lärarens intresse. En annan lärare är öppen med att hon inte pratar om sopsortering för att hon inte har något intresse där, och hon tror att barnen får med sig det från hemmen och biologin istället.

Det har lyfts att det går att genomföra insatser i skolan om läraren har ett stort intresse och engagemang. Flertalet av lärarna lyfter att det är ett vanskligt system, om det är lärarens intresse som avgör om barnen lär sig om vissa saker eller inte. Lärarna lyfter även problemet med att läroplanen är öppet skriven så blir det lättare att styra sin undervisning efter sina intressen. Lärarna måste kunna motivera för skolledningen varför de lärt ut om en viss sak, men det är ingen av lärarna jag pratar med som uttrycker att det är ett problem.

”Ska vi lära barnen så måste ju vi lära oss själva först”

Nästan samtliga lyfter att det skulle vara bra och nödvändigt med kompetensutveckling ifall lärarna ska kunna undervisa om livsmedelsproduktionen. Det måste in i lärarutbildningen ifall det ska bli kontinuerligt i framtiden och komma barnen till del. Några av de lärare som har en relativt

ny lärarutbildning nämner att när de studerade berörde de ämnet hållbarhet och påpekar att deras äldre kollegor inte hade det i sin utbildning. En lärare berättar:

Sen vet jag nu om en gård som, i samarbete med en annan gård, välkomnar lärare för att utbilda oss och det är ju helt fantastiskt! Så framöver ska ju vi gå på lite utbildning. Det uppskattas väldigt. [...] Dels för oss att få åka, men också för eleverna är det ju jätteviktigt. Det är klart att man kan prata om hur bra det är att handla närproducerat och ekologiskt men det blir ju på riktigt när man väl kommer ut till en gård. Och sen är det ju så att vi har ju ingen utbildning om livsmedelsproduktion i vår lärarutbildning, vi har ju aldrig besökt någon gård och tittat på det. Så det är jättebra. Det ligger ju så i ropet så, vi ska ju prata om miljö, klimat och hållbarhet och det här det måste vi ju. Man vill ju gärna känna att man är trygg i det man pratar om.

Läraren uttrycker stor glädje över att få chansen att åka på utbildning på en gård och lära sig mer om livsmedelsproduktion. Hon poängterar även vikten av att känna sig trygg i det som ska förmedlas till barnen och detta är det fler lärare som nämner. En annan lärare som har stort intresse för livsmedelsproduktion säger att hon inte har några som helst problem att undervisa och ta in ämnet (så länge hon får utrymme) i sin undervisning. Hon förstår att så inte är fallet för alla lärare och att de skulle både behöva kompetensutveckling och bättre materiel för att lyckas och känna sig trygga. Hon tillägger:

Det är samma sak som om någon skulle be mig prata om fotboll, jag vet ju ingenting och det finns ju många som har lika svalt intresse för lantbruk och vad ska de då säga?

Och som en annan lärare uttryckte sig: ”Ska vi lära barnen så måste ju vi lära oss själva först.” När lärarna pratar om kompetensutveckling nämner flera av dem att det finns begränsade ekonomiska resurser och att kurser och vidareutbildningar kostar pengar. Pengar är en väldigt begränsad resurs för de flesta skolor. Någon uttrycker en frustration över att det inte finns kompetensutveckling om livsmedelsproduktion och att man då får vända sig till Google. Att söka information och att läsa forskning tar tid, samt att det kräver stor källkritisk inställning till det materialet som lärarna hittar. En annan lärare uttrycker sig att kompetensutvecklingen är väldigt styrd och att skolledningen tar beslut om vad alla lärare ska lära sig mer om snarare än att

komplettera de enskilda kunskaperna. En oro som nämndes av en lärare var att det finns många lärare som inte är behöriga eller undervisar i sitt förstaämne. Dessa tros vara ännu mer styrda av läroböckerna och böckerna tar upp information om livsmedelsproduktion väldigt marginellt.

”Grunden läggs ju ändå inte i skolan utan det är i hemmet”

Det finns en stor skillnad i barnens familjebakgrund. De olika familjeförhållandena kopplar flera av lärarna till skillnaderna i kunskapen om livsmedelsproduktion. Det rör sig inte enbart om den socioekonomiska situationen i hemmen utan även vilka intressen som finns inom familjen som påverkar den kunskap som barnen har om livsmedel och livsmedelsproduktion. En mellanstadielärare säger att: ”Man märker vilka som lever mer på snabbmat.” När barnen har föräldrar med intresse för livsmedelsproduktion nämner flera av lärarna att detta även höjer barnens kunskap och det är framförallt påtagligt när barnen blivit äldre. En lärare uttryckte sig på följande sätt:

Generellt så tycker jag att föräldrar pratar väldigt lite med sina barn överhuvudtaget. Det är mycket de hör i skolan för första gången. Man undrar ju om de sitter vid matbordet och pratar. Det barnen får av oss i skolan det är det de lär sig och ibland hinner man inte riktigt.

En annan lärare tycker sig se ett mönster bland sina elever att de som har föräldrar med akademisk bakgrund tycks diskutera och prata mer hemma med barnen. Hur det pratas om livsmedel inom familjerna lyfts som en källa eller en icke-källa till kunskapen om mat. Det berättades för mig om barn vars vardagsmat värms i en mikrovågsugn och äts ensam, till berättelser om barn som var vana att äta älg och planera samt laga middagar. Även om föräldrarnas kunskap anses dålig ser flera lärare positivt på att höja elevens kunskap om livsmedelsproduktion, för då kommer även föräldrarna få kunskap genom sina barn. Det berättas för mig att skolan inte kan lita på att hemmet lägger en bra grund till kunskap och pratar om samhällsproblem som finns. Där anser lärarna att skolan måste gå in för att säkra upp kunskap så att den inte går förlorad. Flera lärare lyfter också upp den fysiska omgivningen runt hemmen där barnen är uppvuxna som en aspekt som påverkar barnens kunskap om livsmedelsproduktion. Skolmiljön är en pusselbit i kunskapsinhämtningen och resten sker i elevens bakgrund och omvärld en annan.

Flera lärare påpekar att det är flera vuxna som också har dålig koll på livsmedelsproduktion och att det var annorlunda för några generationer sedan, då fanns det mycket fler gårdar och många livnärde sig inom jordbruket.

Några av lärarna kommer in på att livsmedelsproduktionen har förändrats mycket på några generationer. En lågstadielärare berättar följande:

Förr så var det ju någon i varje släkt som levde på att bruka en gård liksom. Det är långt bort nu. Sen kanske i och med att vi ändå bor i Habo¹¹ så är det skillnad. Barnen möter ju det ändå här, utanför oss ligger det ju ett stort fält. De möter det ju på något sätt mer i Habo än i Jönköping. Bara det kan ju skilja, som man bor liksom. Men det är ju inte så många som har varit på en bondgård, det är en ny grej. När jag var liten så var jag väl på hur många bondgårdar som helst, det var väl inget konstigt med det.

Lärarna berättar om att det förr fanns fler gårdar och att barnen ofta kände någon eller hade en släkting som var lantbrukare, men att det inte är vanligt bland eleverna idag. Lärarna är ense om att många gårdar har lagt ner och att det har bidragit till att eleverna fått ett större avstånd till livsmedelsproduktionen.

När och hur ska kunskapen förmedlas?

Flera lärare lyfter att om skolan ska lyckas höja barnens kunskap gäller det att få med barnen från början i lågstadiet och att man återkommer till ämnet under hela grundskolan. Alla är överens om att basen till kunskapen ska sättas i lågstadiet och att skolan sedan gör barnen mer och mer medvetna. En mellanstadielärare berättar:

Men sen pratar vi mycket mat, att barnen måste få i sig näring, och om matsalen. All mat ska ligga på tallriken. Men vad själva maten kommer från det pratar vi nog inte så mycket om tänker jag.

Citatet belyser att efter lågstadiet undervisar lärarna mer om miljö och näring än om livsmedelsproduktion. En lärare uttryckte en oro över att barnen är medvetna när de är små, men när de blir äldre glömmer de bort det, när de får ett behov av att ha egna pengar. Det är inte alla elever som har gått i låg eller mellanstadiet, (ifall de kom till Sverige när de var lite äldre) och dessa barn anses ha lägre kunskap om hur livsmedelsproduktionen fungerar i Sverige och de missade dessutom bondgårdstemat i lågstadiet. För dessa barn skulle det vara positivt ifall livsmedelsproduktionen kom upp igen.

¹¹ Habo tätort har en befolkning på 8400 invånare. Habo kommun är en kranskommun till Jönköping, som i sin tur är betydligt större och har 98 000 invånare i tätorten. Källa: SCB, www.scb.se/MI0810

Under en intervju frågade jag en lärare om när kunskapen skulle förmedlas. Läraren svarade såhär:

Det skulle vara nyttigt tycker jag att inte bara besöka en bondgård på lågstadiet utan även en i mellanstadiet kanske, för då fördjupar man. För när man går på lågstadiet... det är ju olika nivåer såklart. Det är ganska stor nivåskillnad. Man skulle nog behöva göra ett besök till. Vi har ju de ekologiska grönsakerna här, man skulle kunna göra ett besök på ett sån't ställe.

Citatet ovan kommer från en lågstadielärare men hon uttrycker en åsikt som hon delar med flera andra. Nästan alla lärare uttrycker en önskan om att få besöka en bondgård vid ett senare tillfälle i grundskolan än enbart i lågstadiet, då det är många som gör ett studiebesök. Redan i mellanstadiet har eleverna helt andra frågor om livsmedelsproduktion än vad de hade i lågstadiet och de kan dra fler reflektioner. En högstadielärare tror att sjundeklassarna skulle ha störst nytta av att komma ut på studiebesök och att ha ämnet i skolan. Hon berättar vidare om att det är i högstadiet eleverna skulle behöva få den sista biten och påpekar att det är sista chansen för skolan att nå och påverka alla. Att göra ett ytterligare studiebesök, för att få en fördjupning eller bredda kunskapen hos barnen, genom att åka till en gård med en annan inriktning på livsmedelsproduktionen, var saker som togs upp av flera lärare.

Det berättades om att det inte var många läromedel i mellan- och högstadiet som tog upp livsmedelsproduktion, vilket skapar lite förvirring när lärarna förväntas prata om ämnet. Ämnen som biologi, kemi, hemkunskap, samhällskunskap och även religion, nämns under intervjuerna som ämnen där undervisning om livsmedelsproduktion borde ske. Lite små fakta om livsmedelsproduktion upplevs komma in i olika ämnen, så som när barnen läser geografi. Där behandlas exempelvis stora näringsgrenar för länderna samt vad befolkningen lever av. En lärare säger att det står i läroplanen om bondgården i lågstadiet, men att detta saknas i mellanstadiet och högstadiet.

En lärare uttrycker frustration över att Skolverket har tagit bort hemkunskapsundervisningen för niondeklassare. Hon anser att det är då kunskapen förmedlas bäst, för att det är då eleverna börjar bli konsumenter och kan reflektera över sina val. Samtidigt är samme lärare glad över att de börjar med hemkunskap redan i femman för att det ger eleverna en kraftfullare bas att stå och utvecklas ifrån.

Dålig koll på de andra

De flesta lärare säger att de har dålig koll på vad eleverna har gjort eller vad de kommer göra eller vad de gör i andra ämnen parallellt till den undervisning de själva ansvarar för. Flera lärare uttrycker stor övertygelse om att

livsmedelsproduktionsundervisningen får fördjupning eller plats i ett annat ämne. Medan andra har ett förvirrat tonläge och ändrar sig under pågående mening som exempel denna lärare: ”står det inte i låg och mellan? [...] Jag tror att det finns med, eller jag önskar att det finns med.” Även om lärarna har lite dålig koll på vad eleverna får med sig från de andra ämnena har de förståelse för att deras kollegor inte kan få in mycket undervisning om livsmedelsproduktion. Ett ämne som nämns ha lite total undervisningstid är hemkunskapen, samtidigt som det är ett ämne där många lärare tror att frågor om livsmedelsproduktion tas upp. En lärare påpekar dock att hon inte tror att hemkunskapen berör bitarna innan det blir mat, alltså livsmedelsproduktionen, vilket delvis bekräftas av hemkunskapsläraren.

Möjligheter

Jag bad lärarna berätta för mig vad de såg för möjligheter att höja elevernas kunskap om livsmedelsproduktion. Lärarna lyfte då saker som uteklassrum, utbildning för lärarna, att det fanns med i kursplanen, tillgång till bra material. En lågstadielärare önskar: ”Det hade varit nyttigt att göra ännu mera studiebesök. För är det någon gång man lär sig så är det när man besöker en verksamhet.” En del av lärarna säger att skolan skulle kunna öka kunskapen hos barnen ifall man integrerar mer mellan ämnena. Hon ger exempel på att läsa om djurbesättningar i engelskan, eller att räkna på hur lång tid det tar innan moroten blir en morot.

Undervisning genom studiebesök

Alla lärare uppger att deras elever under lågstadiet, oftast när eleverna gick i andra eller tredje klass, varit på studiebesök på gårdar. Det är enbart en lärare som åker på studiebesök i mellanstadiet till en gård samt ett annat årligt återkommande event med fokus på de gröna näringarna med eleverna. Mellanstadieläraren tycker att det är jättebra och hoppas få in båda aktiviteterna som stående inslag för eleverna. ”Det är ett bra besök, just för att man är där ute. [...] Att man har sett sädesslagen, att man har träffat på grejer. Det blir det lilla extra att få komma iväg.” De andra lärarna tycker allihop att det skulle vara önskvärt med fler studiebesök för att följa upp kunskapen om livsmedelsproduktionen i mellan- och högstadiet. Att få in studiebesök som något årligt återkommande underlättar för lärarna när de ska planera terminen. Inom vilket ämne ett studiebesök ska genomföras nämner inte lärarna något om. Flera uttrycker att det dock blir svårare desto äldre eleverna blir för då har lärarna eleverna kanske bara 90 min på en dag till skillnad från lågstadiet där en och samma lärare kan ha eleverna hela dagen. Lärarna lyfter även studiebesök som en lärmotod som underlättar för eleverna

att komma ihåg, för att studiebesöken får barnen att vara aktiva och göra saker och det stimulerar minnet. Att jobba efter tydliga teman som innehåller experiment och praktiska moment upplever även några lärare vara lättare för barnen att ta till sig. En lågstadielärare uttrycker sig på följande sätt:

Allt där de får se och göra saker hjälper ju minnet mer, att se hur det ser ut i en ladugård är ju säkert en aha upplevelse för de flesta. [...] Men det är jättebra för då kan eleverna ta beslut utifrån sina egna upplevelser över vad de har sett istället för vad de sett i media.

Studiebesök anses av lärarna hjälpa barnen att vara mer reflekterande och källkritiska till information om livsmedelsproduktion som de möts av. En lågstadielärare berättar att klassen arbetar mycket med bondgården innan och efter ett gårdsbesök. Arbetet innan och efter tillsammans med studiebesöket ger barnen en bra grund om livsmedelsproduktion. Mellanstadieläraren som åker på fler studiebesök med sina elever påpekar också att diskussionerna fortsätter i klassrummen efter ett studiebesök, och att hennes elever kan mycket mer än de kunde innan de åkte.

För att få eleverna att komma ihåg det skolan vill förmedla, berättar några lärare att det kan vara lättare att få eleverna att bli intresserade om det kommer en ny person, att de får en ny röst att lyssna på. En lärare berättar följande:

Jag tror ju ändå det att det skulle komma och hälsa på någon lite då och då, kanske en bonde och berätta lite grann. Eller från någon kvarn för att berätta vad det är, vi har ju ingen kvarn här i närheten men för skolor som har. [...] Just att det kommer in nya influenser och att lärarna kanske behöver lite mer utbildning. Det är ju aldrig fel.

Att barnen skulle få sin kunskap av flera olika personer lyfter flera lärare som något positivt. Det skulle ge eleverna fler inblickar och perspektiv jämfört med en enskilds lärares åsikter, kunskaper och tankar.

För att kunna åka på ett studiebesök behöver klasserna en livsmedelsproducent som tar emot dem. Den politiker som intervjuades berättar om att alla barnen i kommunens lågstadium tidigare har besökt en mjölkgård. Där höjdes medvetenheten hos barnen genom att de fick uppleva och se. Sedan lade mjölkgården ner och studiebesöken har inte återupptagits någon annanstans. Hon påpekar att det var den sista mjölkgården som fanns kvar i kommunen. En lågstadielärare har liknade problem som politikern uttryckte, nämligen att den gården som de brukade besöka inte längre tar emot besök. ”Tyvärr. Vi läser ju ändå, men ibland är det bra att få någon liten annan grej, mer liksom, man är på något studiebesök någonstans”. Av lärarna upplevs att ett studiebesök ger barnen något mer och att fler känslor och

sinnen aktiveras anser lärarna var det som är mest positivt med studiebesök. Flera uttrycker också att de tycker det är svårt att få tag i lantbrukare som vill och kan ta emot dem. I en av skolorna hjälper kommunen till med en lista med kontakter på aktiva företagare som vill samarbeta med skolan. På listan uttrycks en önskan om att även lantbrukare tar plats, för att förenkla för skolan att boka studiebesök. Det är bara två av lärarna som nämner att skolan ska ha ett utbyte med näringslivet och att ett utbyte med lantbrukare skulle, förutom kunskap om livsmedelsproduktion, även skapa en näringslivskontakt för eleverna. En lärare berättar även om vikten att få komma till en modern gård, gärna med teknik så som mjölkrobot, just för att detta väcker nyfikenhet hos barnen. De små gårdarna tror hon inte kommer att finnas kvar, och om man vill visa barnen hur det var förr är det smidigare att visa en film om hur det var påpekar hon.

Att studiebesök förutsätter att barnen ska tas någon annanstans utanför skolan gör att det kan vara svårt för lärarna att ordna. Det som lärarna framförallt lyfter är att det kostar pengar att hyra buss och att det inte är alltid de får pengar från skolan till bussen. En lärare säger: ”Det är både avstånd, tid och pengar som sätter käppar i hjulen, för att genomföra studiebesök.” En högstadielärare uttrycker oro över att eleverna gärna skolkar när det genomförs studiebesök och då missar de eleverna den kunskapen som skulle var jätteviktigt för dem. Detta har hon erfarenhet utav när hon åker på exkursion med sjundeklassarna. Då besöks ett fågeltorn, skog och betesmark. Läraren är tveksam på hur mycket eleverna får ut av den dagen och jobbar på att förbättra den och säger följande:

Fågeltornet, det har funkad jättebra i alla år tills han som var fågelskådare bytte jobb och då blev det inte bra. Man måste ha riktigt bra koll på det om det ska bli bra. [...]
Någon som kan brinna för det.

Vad som också framkommer av citatet är att det är av stor vikt att de som ska förmedla kunskap på studiebesöket har hög kompetens inom området. Samma lärare belyser att det kan vara svårt att genomföra bra studiebesök och att ett studiebesök både kräver förberedelse, bra material och aktiviteter i rätt nivå anpassade till eleverna att genomföra under studiebesöket. Ett studiebesök kräver också vanligtvis fler vuxna än vid vanlig klassrumsundervisning, vilket kan vara problematisk för skolan att ordna.

Skolans material

Majoriteten av lärarna berättar att det är viktigt att det nya materialet blir lättillgängligt och billigt, för annars har inte skolan råd att använda det. Att materialet blir lättillgängligt och har en tydlig instruktion gör att lärarna skulle spara tid och det är det fler som påpekar. Idag beställer lärarna till exempel

broschyrer för att komplettera läroboken med och det finns också flera digitala databaser att hämta information ifrån. En lärare berättar vidare om att lärarna ofta behöver tips och hjälp med att komma på de praktiska momenten och att det skulle vara bra om detta underlättades. En av de andra lärarna är inne på samma spår att det behövs nytt, fräscht och intressant material att arbeta med i skolan. Att skolan behöver gå mer på djupet nämner en lärare som extra viktigt ifall kunskapen ska ökas. Hon ger ett exempel på vad hon tycker är yttlig kunskap: ”Ett morotsfrö som man planterar sen växer det, sen äter man upp moroten. Det blir så yttligt, man behöver få hela bilden.”

En lärare ger förslag på digitala appar och nyproducerade filmer. Hon säger att de gamla filmerna hon har tillgång till ofta är såpass gamla att de inte är aktuella. Det är inte relevant att visa en film för barnen där bonden hässjar hö utan det skulle vara mer relevant att visa en mjölkrobot. En annan lärare efterfrågar spel, för att det är lätt att fånga barns uppmärksamhet där, och att det intresserar dem. Något annat som lyfts av lärarna som bra att genomföra med barnen är experiment, det tycker barnen är roligt och de lär sig bra genom att få undersöka och testa. En lärare påpekar att barnen inte läser lika mycket idag i jämförelse med förr och att få med information om livsmedelsproduktion i böcker kanske är fel väg att gå, för att nå barnen.

En lärare lyfter att det finns mycket material som är kopplat till bondgården och att det då är anpassat för lågstadieelever. Läraren efterlyser material för fler nivåer, hon säger att alla barn behöver informationen, speciellt som läroplanen är utformad nu. Hon ger ett exempel på en lågstadieläroplan som har en lärare som är totalt ointresserad av livsmedelsproduktion och inte arbetar mycket med det alls, sen kommer klassen upp i mellanstadiet och högstadiet och då finns det ingen information som passar deras nivå och barnen går då miste om denna kunskap. En högstadielärare pratar om att nivån på undervisningen inte får vara för mycket basnivå.

En av högstadielärarna säger att livsmedelsproduktionen inte har ett eget avsnitt i biologiboken som hon använder sig av. Läraren ger exempel på vad hon anser skulle minskas på för att ge mer utrymme till livsmedelsproduktionen i läroböckerna. Samma lärare påpekar att det är lätt att det enbart produceras material till hemkunskapen, men att material som utvecklas också borde anpassas till ekologin som eleverna läser om i biologin.

Behov av att vara källkritisk

Det är flertalet lärare som berättar för mig vikten av att vara källkritisk när man ska ta sig an nytt material. Det är av stor vikt att materialet har uppdaterade siffror och att läraren kan lita på de siffror som presenteras, då det händer mycket på kort tid, även när det gäller forskningen. En högstadielärare berättar att det produceras mycket material som har en bakomliggande agenda:

Det är en aspekt som jag skulle vilja lägga till. Det finns en hel del material som exempelvis Svensk fågel¹² ger ut, köttförbundet eller vad de nu heter, Arla. Det är ju trevligt och sen är det lite för att man ska känna att det är trovärdigt, så har dom lagt in lite kritik. I och med att jag har jobbat med sån't så ser jag ju.

Det är viktigt att materialet är korrekt och neutralt. Flera lärare lyfter också vikten av att vara neutral i sin profession och inte sprida sina egna ideal, tankar, och till exempel säga till barnen vad de ska äta. Det är extra viktigt när många av lärarna har otillräcklig kompetens inom ämnet.

En mellanstadie lärare berättar att det är viktigt att materialet också innehåller både för och nackdelar, och att siffrorna paras ihop till rätt produktion och ursprung:

Det ju viktigt att det finns information om maten som produceras i Sverige och där man lyfter fram både för och nackdelar. Så att man verkligen har korrekta siffror, så man inte har med siffror från antibiotikaanvändningen i USA när man pratar om svenska nötkreatur. För att det är rätt så stor skillnad. [...] Det behöver vara något mitt emellan, varken Svensk fågel eller Djurrättsalliansen¹³.

Det som läraren påpekar i citatet ovan kommer även en annan lärare in på när hon belyser att det är viktigt att det finns vettiga bilder och att det är lätt att det blir extremt åt något håll. Hon säger att hon inte önskar bilder från vare sig djurrättsaktivister eller Astrid Lindgren utan bilderna ska representera dagens normala gårdar.

¹² Svensk fågel är en branschorganisation för svensk kycklingproduktion.

¹³ Djurrättsalliansen är en organisation som arbetar mot all animalieproduktion.

7 Diskussion och analys

I följande kapitel kommer en sammanvävd diskussion av resultatet och den tidigare forskningen redogöras. Med hjälp av Giddens teori om handlingsutrymme och resurser samt teori om lärande kommer resultatet att analyseras. Kapitlet avslutas med mina reflektioner. Det här kapitel har avsikt att besvara syftet och frågeställningarna. Här är en återblick på dessa:

Syftet med denna uppsats är att undersöka hur grundskolan kan bidra till att kunskapen om livsmedelsproduktion hos barn höjs. Studien kommer att undersöka hur lärare upplever undervisningen om livsmedelsproduktion idag samt hur den framtida undervisningen inom detta område kan utvecklas för att främja elevers kunskap.

- Hur arbetar grundskolelärare med att förmedla kunskap om livsmedelproduktion?
- Vad ser grundskolelärare för möjligheter och begränsningar för att i framtiden stärka kunskapen om livsmedelsproduktion?

Hur går undervisningen till?

I avsnittet *Vad lär sig eleverna?* framgår det hur lärarna undervisar om livsmedelsproduktion. Innehållet i undervisningen är baserad på läroplanerna. Lärarna ska arbeta med att förmedla den kunskap som står i de styrande dokumenten ifrån Skolverket.

I läroplanerna för lågstadiet står det inget om att eleverna ska kunna något om livsmedelsproduktion eller jordbruk. Trots att det inte står något om detta i läroplanen genomför samtliga skolor som jag har pratat med ett tema som har inriktning bondgården under lågstadiet. Skolorna arbetar med temat i olika omfattning i lågstadiet. Vissa skolor åker på studiebesök till bondgårdar i samband med temat. Det framkommer inte i intervjuerna vad barnen lär sig under studiebesöken eller bondgårdstemat i skolan. Det är således svårt att dra några slutsatser om eleverna exempelvis lär sig om växter och djurs livscyklar, som det står i läroplanen för lågstadiet, och om dessa i så fall är

kopplade till livsmedelsproduktionen. Det framkommer i avsnittet *Dagens skola* att det genomförs undervisning om livsmedelsproduktion i lågstadiet.

I avsnittet *Vad lär sig eleverna?* framkommer det att undervisningen i mellanstadiet berör varierande områden kopplade till livsmedelsproduktionen i olika omfattning. Det finns mellanstadielärare som gör flera studiebesök och övningar med odling, medan andra inte gör något. Några lärare väver in kunskap om livsmedelsproduktion i undervisningen ofta medan andra uppger att de sällan undervisar om livsmedelsproduktion. I kapitlet *Riktlinjer för lärarnas undervisning* framkommer det att finns en tydligare koppling till livsmedelsproduktion i kursplanerna för mellanstadiet jämfört med kursplanerna för lågstadiet. I undervisningen verkar det vara omvänt enligt lärarna i studien. Eleverna i lågstadiet har temat om bondgården och kan antas lära sig en hel del om naturbruk då. Medan eleverna i mellanstadiet har relativt lite undervisning om livsmedelsproduktion. Detta kan bero på informella regler och strukturer som påverkar lärarnas handlingsutrymme. Tema bondgården kan ses som en informell regel som lågstadielärarna fortsätter att använda i sin undervisning trots att det kanske borde vara mellanstadielärarna som har det temat om man utgår ifrån läroplanerna. Skolans informella regler bidrar till att lärarna genomför vissa handlingar exempelvis tema bondgården i lågstadiet, men de rådande formella strukturerna fungerar även begränsande för handlingar rörande livsmedelsproduktion i mellanstadiet.

För högstadieeleverna finns livsmedelsproduktion kopplat till läroplaner i geografi, biologi och hemkunskap. Detta framkommer i kapitlet *Riktlinjer för lärarnas undervisning*. Biologiläraren som intervjuades undervisar lite om livsmedelsproduktion i ekologin och om tid finns får eleverna skriva ett arbete kopplat till mat. Läraren påpekar att biologi är ett litet ämne i högstadiet med få undervisningstimmar och att ekologiavsnittet är en liten del av all biologi, som ska innehålla mycket kunskap totalt sätt. Materialet visar att undervisningen om livsmedelsproduktion i biologin är begränsad av en icke-materiell resurs, nämligen tiden. Resursen påverkar det handlingsutrymme läraren har och begränsar möjligheterna att agera för att exempelvis göra det möjligt för läraren att hinna undervisa om livsmedelsproduktion i alla klasser. Hemkunskapsläraren som intervjuades låter barnen "forska" om olika livsmedel. Då får eleverna bland annat ta reda på hur olika livsmedel produceras samt om samma livsmedel smakar olika beroende på fabrikör. Hemkunskapsläraren har också möjlighet att använda sig utav ekonomiska resurser som ger eleverna möjlighet att exempelvis provsmaka olika livsmedel.

Läroplanens påverkan på innehållet

Empirin visar att lärarna väljer innehållet i undervisningen utifrån hur de tolkar läroplanen. Exempel på det från två olika lågstadielärare lyftes fram i avsnittet *Vad lär sig eleverna?* Lärarna arbetar efter samma läroplan men i väldigt olika omfattning. Detta tyder på att det inom grundskolan finns stora skillnader i vad och hur kunskap förmedlas till barnen. Läroplanerna styr således inte innehållet i undervisningen så mycket enligt studiens informanter. Lärarna framhåller att det beror på flera saker, hur lärarna tolkar läroplanen, om det finns en gård att besöka, om intresset för livsmedelsproduktion finns hos läraren, om hur mycket tid och ekonomiska resurser läraren anses ha och om hur bra koll läraren har på vad eleverna gör i de andra årskurserna. Studien visar att enbart för att ett område är omnämnt i läroplanen garanterar det inte att det ges utrymme i undervisningen, samtidigt som det finns belägg för att det kan vara tvärtom. Ämnen som inte finns med i läroplanen kan få utrymme i undervisningen.

Otillräcklig kunskap om vad eleven lär sig inom andra ämnen

Lärarna har en dålig uppfattning vad eleverna får och ska lära sig om livsmedelsproduktion i andra ämnen och årskurser. I avsnittet *När och hur ska kunskapen förmedlas?* visar materialet på att det råder förvirring bland lärarna både gällande när och vad som eleverna ska lära sig om livsmedelsproduktion. Lärarna efterfrågar en tydligare samverkan inom skolan för att bli effektivare och kunna göra gemensamma insatser för att kunna höja kunskaperna. Resultatet från intervjuerna i samma avsnitt visar att lärarna har en önskan om att eleverna fick möjlighet att fördjupa och repetera sin kunskap senare i skolan efter temat bondgården. För att nå djupinlärning och en progression i lärandet krävs det repetition under flera år. Först då kan eleverna använda sig utav kunskapen (Håkansson & Sundberg, 2012). Efter lågstadiet återkommer generellt inget tema om livsmedelsproduktionen i grundskolan. Livsmedelsproduktionen blir inte heller särskilt uppmärksammat i undervisningslitteraturen efter lågstadiet. För att nå livsmedelsstrategins mål med att öka kunskapen hos barn om livsmedelsproduktion, har studien visat att det krävs upprepning och återkoppling av kunskapen. Av intervjuerna har det framkommit att det kan anses vara otillräckligt med dagens temavecka i lågstadiet om bondgården, för att höja kunskapen om livsmedelsproduktion. Materialet tyder på att lärarna skulle vilja arbeta mer med progression i lärandet över hela grundskolan för att kunna fördjupa och bredda kunskapen om livsmedelsproduktion.

Hållbar utveckling och undervisning om livsmedelsproduktion

Hållbar utveckling har de senaste åren fått en större plats i skolan. Lärarna anser att det finns en tydlig koppling mellan hållbar utveckling och livsmedelsproduktion. För att kunna ta till sig kunskap och information om hållbar utveckling och klimatförändringar är det viktigt att eleverna får en lokal anknytning (Lundström & Ljung, 2009). I avsnittet *Kursplanen för mellanstadiet* finns det en koppling till marken i närmiljön. Det skulle även hjälpa eleverna att ta till sig kunskap, förstå och förhålla sig till klimatförändringarna. Enligt Lundström och Ljung skulle undervisningen kunna utvecklas och förbättras med en lokal anknytning till närmiljön runt omkring skolan. Det skulle leda till en större kunskap om både livsmedelsproduktionen och hållbarhet (Ibid). Det empiriska materialet tyder på att en koppling mellan den närliggande miljön skulle hjälpa eleverna att förstå hållbar utveckling.

I avsnittet *Kursplaner för högstadiet* är kopplingen livsmedelsproduktion och hållbarhet tydlig. I mellan- och högstadiet uppger lärarna att de undervisar om livsmedelsproduktion när de pratar om hållbar utveckling, miljö, kost, transporter, näringskedjor och ekologi. Lärarna i studien lyfter att en ökad kunskap hos eleverna gällande livsmedelsproduktion skulle kunna leda till att de fick mer respekt för livsmedel, genom att förstå vad maten kommer från och vad som krävs för att framställa den. Forskning gjord av Chawla och Cushing (2007) visar att för att barn ska kunna visa miljöhänsyn behöver de förbättra sin kunskap, förstå naturens värde och få en insikt om att de kan påverka naturen.

Intervjuundersökningen visar att det finns en samlad syn bland lärarna att kunskap om livsmedelsproduktion är viktigt, ”i ropet” och en nödvändighet för att klara av framtida klimatutmaningar. I avsnittet *Elevernas kunskap* redovisas lärarnas syn på livsmedelsproduktionens koppling till hållbar utveckling. Det framgår att lärarna tycker det är viktigt att undervisa om livsmedelsproduktion för att eleverna ska lära sig om hållbar utveckling. Lundström och Ljung (2009) är inne på en liknande linje som lärarna i studien nämligen: att maten vi väljer att äta påverkar miljön och hör på det sättet ihop med lärande om hållbar utveckling.

Vad kan eleverna?

Elevernas intresse för livsmedelsproduktion anser lärarna vara gott. I avsnittet *Vad lär sig eleverna?* framkommer det att eleverna generellt tycker att det är intressant och spännande att lära sig om livsmedelsproduktion. Detta är tvärt emot studien som Lindahl (2003) genomförde som visade på att det som

eleverna minst ville lära sig om var jordbruk. Flera av de intervjuade lärarna nämner i *Lärarna om ämnet livsmedelsproduktion* att eleverna blir påverkade av media men också att media skapar ett intresse hos barnen. Elevers kunskap om livsmedelsproduktion härstammar främst från media och hemifrån (Calabrese Barton, et al., 2005). Media och skolan har tillsammans möjlighet att förflytta livsmedelsproduktion från det okända till det praktiska medvetandet hos barnen. Först när begrepp blir praktiskt medvetet för oss har vi möjlighet att påverka våra handlingar (Johansson, 2007). Materialet tyder på att den rådande diskussionen i media har hjälpt till att skapa ett intresse hos eleverna. Genom att ta tillvara på elevernas intresse om livsmedelsproduktion och hållbarhet har skolan goda möjligheter att öka kunskapen hos eleverna.

Kunskap

Lärarna har delade uppfattningar om elevernas kunskapsnivå om livsmedelsproduktion. Några av lärarna tyckte att elevernas kunskapsnivå var god och andra hade den motsatta upplevelsen. Den varierade kunskapen hos eleverna om livsmedelsproduktion tyder på inhämtningen av kunskapen är ojämn, vilket den inte borde vara ifall kunskapen till störst del var från skolans undervisning. Den kunskapen som eleverna innehar är således mest hämtad från elevernas omgivande miljö utanför skolan.

Lärarna nämner i avsnittet om *Elevernas kunskap* att elevernas kunskap är ytlig när det gäller livsmedelsproduktion. Det är av vikt att kunskapen är på djupet för att göra det möjligt för eleverna att själva kunna reflektera och använda sig av kunskapen (Marton & Booth, 2000). När vi kan reflektera kan vi också styra våra handlingar (Johansson, 2007). Om inte eleverna ges denna möjlighet till djupinläring och reflektion kommer eleverna inte kunna vidga sitt handlingsutrymme. Livsmedelsstrategin vill genom att öka kunskapen om livsmedelsproduktion få människor att agera annorlunda och göra kloka livsmedelsval. Resultatet indikerar således att den undervisningen som bedrivs idag inte är tillräckligt djupt inlärd för att påverka elevernas kunskap om livsmedelsproduktion.

Det är flera av lärarna som lyfter att kunskap om var maten kommer från är inte lika tydlig och självklar för barnen längre. För några generationer sedan när det var betydligt fler som producerade livsmedel i Sverige var kunskapen högre menar lärarna. Distansen till dagens livsmedelsproduktion anser lärarna har bidragit till att barnen inte kan lika mycket längre. Barn har svårt att förstå att maten kommer från naturen och vad ett lantbruk innebär för livsmedelsproduktionen (Calabrese Barton, et al., 2005). I en studie av Uitto (2006) påvisades att barn som spenderar tid på ett lantbruk skapar sig ett högre intresse för livsmedelsproduktion. Elever boende på landsbygden har livsmedelsproduktionen i sin omgivning har därför sannolikhet spenderat

mer tid på lantbruk jämfört med andra elever och på så sätt både skaffat sig kunskap och intresse för livsmedelsproduktion. I avsnittet *Elevernas kunskap* framgår det att lärare anser att elever som har någon koppling till eller bodde på landsbygden har högre kunskap. Forskning genomförd av Lindahl (2003) visar att förmågan att lära påverkas av kön, hemmet, skolan och omgivningen.

I avsnittet *Elevernas kunskap* står det om olika aspekter som motiverade lärarnas åsikter om kunskapsnivån. Där lyftes bland annat hemmets betydelse för om eleverna hade låg eller hög kunskap om livsmedelsproduktion. Lärarna ser ett samband mellan eleverna från familjer där föräldrarna har akademisk bakgrund eller tillhör en högre socioekonomisk klass och högre kunskap om livsmedelsproduktion. Det framgår i studien att lärarna anser att elever som pratar och diskuterar mycket med sina föräldrar har högre kunskap än de barn som inte gör det med sina föräldrar. Den här studien visar att om alla barn ska få möjlighet att lära sig om livsmedelsproduktion behöver skolan påverka det som skolan har möjlighet till, nämligen undervisningen och omgivningar där eleverna vistas. Miljön kan påverkas genom att besöka exempelvis närområden och livsmedelsproducenter. De olika samhällsstrukturerna kan skolan inte påverka direkt men indirekt genom att prata om klass-, kön- och andra samhällsstrukturer. Det skulle hjälpa eleverna att reflektera över strukturerna och vad som begränsar dem i deras handlingsutrymme.

Studiebesök

Empirin visar att lärarna vill genomföra studiebesök även för äldre elever, och inte enbart för lågstadieelever, för att höja kunskapen om livsmedelsproduktion. Det framkommer även att fler studiebesök anses nödvändigt för att öka diversiteten i kunskapen om flera olika typer av livsmedel. I avsnittet *När och hur ska kunskapen förmedlas?* framkommer det att lärarna inte anser att det är tillräckligt med ett studiebesök som genomförs i lågstadiet. Just för att det är för stor nivåskillnad mellan en elev i lågstadiet och en i mellanstadiet. Dahlgren och Szczepanskis (1997) forskning visar på att det krävs regelbundna och återkommande studiebesök för att stärka lärandet och för att nå progression. I avsnittet *Möjligheter* framkommer det att vara i en annan miljö hjälper barnen att lära sig. Barnens kunskap är ett resultat av deras omgivande miljö och påverkar deras världsbild (Dahl & Aronsson, 1984). De praktiska upplevelserna i lantbruksmiljöer gör det lättare att processa information och underlättar inläringen (Säfström, 2019). Studiebesök kan ge eleven både dessa viktiga upplevelser samt en riktig miljö att knyta kunskapen till. Om barnens vardagsmiljö inte innehåller exempelvis en grönsaksodling är det svårt för dem att förstå och relatera till produktionen om inte skolan vidgar deras världsbild. Denna studie visar att det vore fördelaktigt att genomföra fler

studiebesök, gärna till olika producenter och vid olika tidpunkter i grundskolan, och att detta skulle öka elevernas kunskap om livsmedelsproduktion.

Studiebesök som lärandemetod har påvisats vara viktiga för att öka elevernas kunskap om livsmedelsproduktion. I avsnittet *Undervisning genom studiebesök* framgår det att eleverna genom studiebesök får möjlighet att uppleva och träffa på det som de ska lära sig om, vilket ses som särskilt positivt. Studien visar att lärarna finner studiebesök som positivt då fler sinnen hos eleverna aktiveras. Szuzepanskis (2009) forskning visar att aktivering av flera sinnen i kombination har positiva effekter på lärandet. Lärarna upplever även att studiebesök fångar uppmärksamheten och förstärker minnet hos eleverna. Dillion med flera (2005) har i sin forskning sett att barnen generellt tycker det är roligare att lära sig när lärandet kombineras med att vara utomhus. När eleverna får praktisk erfarenhet blir det lättare för dem att processa, reflektera och resonera kring informationen (Dahlgren & Szczepanski, 1997). I lärandet om natur och miljö är det särskilt viktigt med upplevelsebaserad undervisning, för att öka elevernas kunskap och förändra attityd och handling (Ballantyne & Packer, 2009). Ballantyne och Packer lyfter fem faktorer för att nå lärande i sin forskning: lära genom att göra, vara i miljön, lära i verkliga situationer, använda alla sinnen och få en lokal kontext. Av resultatet framgår det att genom studiebesök hos livsmedelsproducenter kan de flesta av ovanstående faktorer uppnås, beroende på hur studiebesöket är utformat.

Nenséns (2010) forskning visar att elever ibland kan uppfatta studiebesök som fränkopplade från resten av undervisningen i skolan. En tydlig koppling mellan studiebesöket och den vanliga undervisningen i skolmiljön är nödvändig för att öka lärandet från studiebesöken (Nensén, 2010). I avsnittet *När och hur ska kunskapen förmedlas?* framkommer det hur lärarna arbetar med förberedelser och återkoppling i samband med studiebesök. Det är viktigt att genomföra ett bra förberedelsearbete och uppföljning av studiebesöken i klassrummen för att öka lärandet och intresset (Jarvis & Pell, 2004). För att lärarna ska kunna genomföra förberedelsearbete och återkoppling krävs mer resurser i form av tid och det är något lärarna i studien upplever att de inte har. Tidsbristen gör att lärarnas handlingsutrymme minskar. Studien visar att med återkommande studiebesök och bra förberedelsearbete och uppföljning kan lärandet om livsmedelsproduktion öka.

Lantbrukaren

För att kunna genomföra studiebesök hos livsmedelsproducenter behövs lantbrukare som tar emot elever. I avsnittet *Undervisning genom studiebesök* framkommer det att läraren eller skolan behöver ha kontakter eller ha

möjlighet att skapa kontakt med lantbrukare för att ett besök ska vara möjligt. Empirin visar att om inte det sociala kapitalet finns mellan lärarna eller skolan och lantbruket blir handlingsutrymmet som behövs för ett genomförande av ett studiebesök mycket begränsat. Studien visar också att ett problem har uppstått för vissa skolor att hitta lantbrukare inom rimligt avstånd, som vill ta emot besök.

I avsnittet *Undervisning genom studiebesök* framkommer en annan orsak som gör det svårt att skapa kontakt med lantbrukare. Nämligen att lantbrukare oftast inte finns med i de företagsregister som skolor använder sig av för att hitta företagskontakter. I skolverkets övergripande mål i kapitlet *Riktlinjer för lärarnas undervisning* står det att rektorn har ansvar för att främja samarbetet mellan skolan och arbetslivet. Där står även att det är lärarens ansvar att skapa kontakter med företag för att berika skolans verksamhet. Samt att skolans lärandemiljö ska arbeta för att utveckla kontakter med näringslivet. Lundström (2010) skriver om att det är få skolor som räknar in lantbruk i näringslivet. I denna studie har det uppkommit som ett problem för lärarna att ta kontakt med lantbrukare. Att skolorna börjar att se lantbruk som en del av näringslivet, leder till att studiebesök på lantbruk kan bidra till målet att utveckla kontakter med näringslivet. I livsmedelsstrategin (Prop. 2016/17:104, 2016) står det att den offentliga verksamheten ska utveckla samarbetet med lokala livsmedelsaktörer. Genom att skolor skulle samarbeta mer med livsmedelsproducenterna kan det målet uppnås. Enligt läroplanen är det både rektorn och lärarnas ansvar att se till att kontakter med lantbrukare finns för att ta emot studiebesök och att lära av varandra. Resultatet i studien visar att det sociala kapitalet måste förvaltas och tas omhand för att inte kontakten med lantbrukarna ska försämrats och i värsta fall minska så pass att elever inte kan åka på några studiebesök.

Begränsningar

Lärarna upplever att det finns en rad hinder som gör det svårt för dem att höja elevens kunskap om livsmedelsproduktion. De hinder som samtliga lärare upplever är, tidsbrist, kunskapsbrist hos lärarna, brist på pengar, samt brist på läromedel.

Tid

Lärarna upplever att de har tidsbrist i undervisningen. Tidsbristen gör att det svårt för lärarna att hinna med allt de vill och ska göra under lektionstid. I avsnittet *Läroplanens roll* redogörs hur lärarna upplever tidsbristen. Innehållet tyder på att lärarna känner press och hopplöshet över att hinna få med allt som Skolverket vill att barnen ska lära sig. Månsson (2004) skriver

att lärare upplever en ökad arbetsbelastning och att detta leder till fler sjukskrivningar hos lärarna. Tiden upplevs inte räcka till för att uppnå skolans mål. Pressen som lärarna upplever kommer inte enbart från Skolverket utan även från omvärlden (Ibid). Lärarna i denna studie upplever press från samhället över att de förväntas lösa alla samhällsproblem, samtidigt som lärarna ska få eleverna att fördjupa sig mer och ta till sig mer kunskap. Säljö (2000) skriver om att kunskap hela tiden är i förändring, den påverkas av omgivningen och dess förutsättningar. Detta är något som skolan påverkas av hela tiden. Skolan behöver uppdateras om vilken kunskap som finns hos eleverna som de får ifrån omgivningen, och vilken kunskap saknas. I avsnittet *Läroplanens roll* framkommer det att undervisningen förändras för att följa med samhället och täcka upp kunskap som barn anses behöva. Det gäller att skolan kan följa med i tiden så det inte blir en förskjutning och ett glapp i kunskapen, vilket lärarna också uttrycker under intervjuundersökningen. Lärarna lyfter även att det är viktigt att inte enbart lägga till ämnen utan också plocka bort ämnen, för att minska stress och undvika enbart ytinläring. Resultatet i studien tyder på att tid är en av de viktigaste resurserna och påverkar lärarens handlingsutrymme. När lärarna har lite tid begränsas deras handlingsutrymme och makt över att välja mellan olika handlingsalternativ. Materialet visar att genom att plocka bort delar ut läroplanen som är inaktuella skulle lärarna ges en bättre möjlighet att lära ut om livsmedelsproduktionen.

Lärarnas kunskap

Resultatet visar att lärarnas kunskap om livsmedelsproduktion är betydande för vad eleverna lär sig. I avsnittet *"Ska vi lära barnen så måste ju vi lära oss själva först"* framkommer det att lärarna troligen har otillräcklig kunskap om livsmedelsproduktion för att kunna undervisa om detta. Studien visar att bristande kompetens gör det svårt för lärarna att undervisa i området. Lärarna i studien efterfrågar kompetensutbildning för att säkerställa kvalitén på den kunskap de ska förmedla till eleverna. Kunskapsbristen i kombination med otryggheten gör att lärarnas intresse för att lära ut minskar. Forskarna Jarvis och Pell (2004) påpekar att elevernas resultat och intresse höjs om läraren är engagerad och kunnig. Lärarens kompetens är den mest betydelsefulla resursen och har störst inverkan på det som eleverna presterar (Gustafsson & Myrberg, 2002). Idag finns det lärare som har särskild kompetens inom livsmedelsproduktion genom sitt intresse och undervisar om det till sina elever. Materialet visar att det inte är alla lärare som har den kunskapen och känner sig tillräckligt trygga för att genomföra undervisning om livsmedelsproduktion. Med hjälp av kompetensutveckling kan skolan bli jämnare. Idag får elever som har en lärare med bristfällig kompetens inom livsmedelsproduktion inte ta del av samma kunskap som de elever som har en lärare med hög kompetens inom området. Genom att lärarna skulle få

kompetensutveckling inom livsmedelsproduktion skulle det leda till att kompetensen höjs hos både lärarna och elever.

Pengar

I avsnittet *Undervisning genom studiebesök* tyder empirin på att skolans begränsade ekonomiska resurser hindrar lärarna i undervisningen. Om inte skolan har pengar att betala för en buss som ska ta eleverna till och från livsmedelsproducenten, genomförs inte studiebesöket. I avsnittet *Skolans material* lyfts det att nytt läromedel behöver vara billigt för att skolan ska ha råd att köpa in det. Att de ekonomiska resurserna i skolan inte räcker till påverkar elevernas kunskapsnivå negativt, enligt forskarna Gustafsson och Myrberg (2002), då de fann ett samband mellan minskade ekonomiska resurser och längre kunskap. Gustafsson och Myrberg (2002) poängterar dock att det är många yttre faktorer som har inverkan på kunskapsnivån. Det är den som har makten över resurserna som också innehar makten över handlingsalternativen. I det här fallet blir det skolan som är aktör inte lärarna. Det är skolan som har makten över pengarna de fått tilldelade, vilket minskar de enskilda lärarnas möjlighet att bestämma över handlingsalternativen. För att läraren ska kunna genomföra studiebesök behövs mer ekonomiska resurser samt att skolan fördelar pengarna på ett sätt så att lärarna kan använda pengarna för att genomföra insatser som verkar för att höja kunskapsnivån om livsmedelsproduktion.

Läromedel

I avsnittet *Skolans material* framkommer det att lärarna behöver nytt läromedel om livsmedelsproduktion. Lärarna poängterar vikten av att materialet måste ha fräscha siffror, anpassade efter årskursen och inte vara vinklat av någon intresseorganisation. Ett material som är intresseväckande och varierande skapar bäst förutsättningar för lärande (Lindahl, 2003). Idag är det materialet som finns främst riktat åt lågstadielärover. För att det ska bli intressant för de äldre eleverna behövs det att läromedlet är anpassat till mellanstadiet och högstadiet också. För att skapa möjligheter för kunskapshöjande insatser om livsmedelsproduktion i skolan behöver och efterfrågar lärarna nytt material. Läromedel är en materiell resurs som ger lärarna möjlighet att välja mellan olika handlingsalternativ, om de hade tillgång till resursen, och att de formella och informella reglerna tillät användningen av läromedlet.

Reflektioner

I grundskolans läroplan tas djur, växter, natur och naturbruk upp, men förväntad kunskap om lantbrukets djur och växter specificeras inte närmare. Om detta skulle specificeras tror jag att det skulle leda till att kunskapen om livsmedelsproduktion skulle höjas. I hemkunskapen står det att eleven ska veta hur livsmedel och andra varor produceras, men inte heller här framkommer det vad mer exakt eleven ska kunna. Här är det lärarens uppgift att bedöma hur många livsmedel och på vilken nivå eleverna ska kunna produktionen. Jag vet att det skulle vara helt omöjligt att veta hur alla varor och livsmedel produceras, då många produktionssystem är ytterst komplexa. Enligt mig skulle lärarna behöva mer styrning för att hamna på en jämn nivå. Om det i läroplanen istället står lantbrukets vanligaste grödor och djur, eller Sveriges vanligaste livsmedel, skulle det bli mycket lättare för lärarna att veta vad de ska fokusera på. Jag tror också att undervisningen skulle bli mer jämlik för då skulle inte en lågstadielklass lära sig om giraffer och en annan om grisar.

Det är otydligt vad livsmedelsstrategin syftar på när strategin säger att den offentliga sektorn ska höja kunskapen hos barnen. Är det om själva produktionen som barnen ska lära sig, eller hela resan för maten och även den genom våra kroppar som räknas in till livsmedelsproduktionen? Lärarnas spridda undervisning och åsikter om vad de anser vara viktigt och vad som ska tillhöra livsmedelsproduktionen tyder på att det behövs tydligare strukturer. Sådana strukturer är viktiga för att undervisningen ska bli mer jämlik i alla skolor. Det behövs en tydligare definition för att lärarna ska veta vad livsmedelsproduktion innebär och vad som bör inkluderas i ämnet.

Det är lärarnas uppgift att koppla det som de lär ut till läroplanen, för att undervisningen ska bidra med relevant kunskap för eleverna. Lärarna kan lära ut väldigt olika saker men ändå koppla kunskapen till läroplanen genom bra motivering. Enligt min mening blir detta en märklig konsekvens av det förhållandevis fria läraruppdraget, eftersom följderna blir att eleverna inte får samma kunskap. Livsmedelsproduktion kan utgöra en del av undervisningen i vissa klasser, medan andra inte kommer i kontakt med det. Detta beror på att alla lärare inte kopplar livsmedelsproduktion till läroplanen.

Den undervisningstid läraren har tillsammans med eleverna är begränsad. De olika ämnena har olika mycket undervisningstid. Svenska och matte har exempelvis mycket mer totaltid i skolan än exempelvis biologi och geografi. Det är snarare i de två sistnämnda som livsmedelsproduktionen skulle kunna upptaga större utrymme än vad som ges plats idag. Om nytt material ska behandlas innebär det att något annat måste tas bort eller minskas. Konkurrensen om undervisningstid påverkar lärarnas möjlighet att höja elevernas kunskap om livsmedelsproduktion. Jag tror att detta kan vara en av de största begränsningarna för att få in undervisning om livsmedelsproduktion i skolan.

Skolorna arbetar mycket med hållbar utveckling. Lärarna kommer in på livsmedel när de undervisar om hållbar utveckling via exempelvis transporter av livsmedel och att livsmedel påverkar klimatet i olika omfattning. Jag observerade under intervjuerna att lärarna snabbt skiftade fokus mellan att prata om miljö, hållbar utveckling, kost och om livsmedelsproduktion. Detta grundar sig nog i att kunskap om dessa områden vävs ihop i undervisningen samt att livsmedelsproduktion sällan har något eget utrymme i läroböckerna. I praktiken är det förstået svårt, om ens önskvärt, att skilja på dessa områden.

Om näringsdepartementet, som har skrivit livsmedelsstrategin, vill att den offentliga sektorn ska lära ut om livsmedelsproduktion måste departementet informera exempelvis Skolverket om att de vill att kunskapshöjande insatser ska genomföras. Detta har jag inte hittat någon information om, och är således bromsande för att de kunskapshöjande insatserna i skolan skulle kunna genomföras. Som skolan är utformad idag kommer inte den generella kunskapen hos barn om livsmedelsproduktion att öka.

Det berättas för mig att en hel kommuner har haft återkommande studiebesök för sina lågstadieelever och sen lades mjölkgården ner och besöken kunde inte längre genomföras. Dessa barn har sedan dess inte fått åka och besöka någon livsmedelsproducent. Hela systemet känns väldigt skört, om all den kunskap barnen fick på studiebesöket uteblir efter att en enskild företagare inte längre kan ta emot besök. Jag är övertygad om att det finns andra gårdar som inte producerar mjölk, och dit borde barnen kunna åka på studiebesök. Problemet är att skolan och kommunen är vana att åka till en specifik mjölkgård, kopplad till Arla minior¹⁴. När den lades ner fanns inte det sociala kapitalet med någon annan livsmedelsproducent. Att skolan skulle åka till en annan livsmedelsproducent skulle troligtvis kosta mer pengar än bara själva bussturen, då studiebesök ofta medför kostnader för förbrukningsmaterial, undervisningsmaterial och provsmakning, och det är inte säkert att skolans resurser skulle räcka till det. Frågan är hur många skolor och kommuner som skulle vara beredda att betala för studiebesök hos livsmedelsproducenter, för att höja kunskapen om livsmedelsproduktion?

¹⁴ Arla erbjuder skolbarn i årskurs 1–3 bondgårdsbesök

8 Slutsats

Denna uppsats har tagit sin utgångspunkt i den svenska livsmedelsstrategin (Prop. 2016/17:104, 2016) där det stod följande:

Offentlig sektor ska verka för att kunskapsnivån, såväl generellt som hos barn och unga, vad gäller livsmedelsproduktion, mat och måltider höjs, gärna i samarbete med lokala livsmedelsaktörer.

I denna studie undersöks hur grundskolelärare kan bidra till att öka kunskapen om livsmedelsproduktion hos barn. Vid intervjuerna framkom att lärarna inte fått några nya riktlinjer från Skolverket i relation till livsmedelsstrategins kunskapsmål. Det har inte heller utökats något samarbete med lokala livsmedelsaktörer som det efterfrågades i livsmedelsstrategin.

Resultatet i studien visar på att lärarna arbetar med olika metoder och olika mycket i sina respektive klasser med att förmedla kunskap om livsmedelsproduktion. Det skiljer sig åt mellan låg-, mellan-, och högstadiet men också inom de olika årsgrupperna. Detta tyder på att det finns otydliga ramar som ska hjälpa lärarna att veta om vad och hur mycket de ska undervisa. För att ge alla elever möjlighet att ta del utav samma kunskap och för att stärka undervisningen om livsmedelsproduktion visar min studie på behov av tydligare riktlinjer i läroplanen.

Lärarna upplever en tidsbrist som gör det svårt att få in allt de ska och vill i undervisningen. Tidsbristen leder till att undervisningen påverkas av det som läraren anser mest viktigt och intressant, de ämnena får mer utrymme. Det som läraren anser som mindre viktigt och inte lika intressant väljs bort. Lärarna har ett pressat tidsschema och svårt att få med allt som anses vara viktigt och nödvändigt

Att genomföra studiebesök anses vara ett bra sätt för att öka kunskapen hos eleverna, men det kostar skolan pengar och tar tid. Studiebesök kräver också att skolan har en kontakt med livsmedelsproducenter att besöka.

Det finns inte mycket läromedel att tillgå och livsmedelsproduktionen har idag lite utrymme i läroböckerna. Lärarna behöver få tillgång till nytt material anpassat för de olika årskurserna. Kompetensutveckling inom

livsmedelsproduktion hos lärarna är en förutsättning för att lärandet om livsmedelsproduktion ska fungera.

Idag har inte grundskolan de resurser och den utformning som krävs för att ge lärarna tillräckliga förutsättningar att höja kunskapen om livsmedelsproduktionen.

Förslag till fortsatt forskning

Det skulle vara intressant om framtida forskning skulle undersöka vidare hur lärarna upplever nya direktiv och krav om innehållet i skolan.

Det skulle även vara intressant att göra liknande undersökning fast inom ett smalare område, exempelvis biologilärare årskurs 7. För att ta reda på vad för hinder och möjligheter lärarna inom samma undervisningsområde upplever. Eller fortsätta att undersöka flera olika årskurser fast på en och samma skola. Är lärarnas uppfattning om när och hur mycket kunskap de lär ut på skolan lika stor? Denna studie har genomförts på skolor som både ligger landsbygdsnära och de som ligger mer centralt i en tätort. Det skulle vara spännande att göra en jämförelsestudie och se om det fanns skillnader mellan skolorna i tätorter med de med mer landsbygdskoppling.

9 Slutord

”Det ska inte vara några barn som ska tro att det simmar runt torskblock i vattnet och att mjölken tillverkas i affären.”

Vi håller nog alla med läraren som sa citatet ovan. Det är viktigt att öka kunskapen om livsmedelsproduktion för att det som påstås i citatet blir till sanning. Jag hoppas att det som står i livsmedelsstrategin inte bara är fina ord utan kommer leda till handling. Barnen behöver få kunskap om torsken och mjölken, frågan är bara vem som vill ta i den bollen och hur det ska finansieras.

Litteraturförteckning

- Aspers, P., 2011. *Etnografiska metoder: att förstå och förklara samtiden*. 2 red. Malmö: Liber.
- Ballantyne, R. & Packer, J., 2009. Introducing a fifth pedagogy: Experience-based strategies for facilitating learning in natural environments. *Environmental Education Research*, 15(2), pp. 243-262.
- Bergelin, A. o.a., 2008. För oss är naturen en lisa för själen (Where Peace Comes Dropping Slow): The Forests and Nature for Us. i: L. Fortman, red. *Participatory Research in Conservation and Rural Livelihood: Doing Science Together*. West Sussex: Blackwell Publishing Ltd, pp. 146-61.
- Björklund, M. & Paulsson, U., 2012. *Seminarieboken - att skriva, presentera och opponera*. Lund: Studentlitteratur.
- Calabrese Barton, A., Koch, P. D., Contento, I. R. & Hagiwara, S., 2005. From global sustainability to inclusive education: Understanding urban children's ideas about the food system. *International Journal of Science Education*, 27(10), pp. 1163-1186.
- Chawla, L. & Cushing, D. F., 2007. Education for strategic environmental behavior. *Environmental education research*, Volym 13:4, pp. 437-452..
- Dahl, G. & Aronsson, K., 1984. Kultur, kunskap och vetande.. i: *Barn i tid och rum*. u.o.:Liber förlag, pp. 64-90.
- Dahlgren, L. O., Sjölander, S., Strid, J. P. & Szczepanski, A., 2007. *Utomhuspedagogik som kunskapskälla : närmiljö blir lärmiljö*. Lund: Studentlitteratur.
- Dahlgren, L. O. & Szczepanski, A., 1997. *Utomhuspedagogik: boklig bildning och sinnlig erfarenhet: ett försök till bestämning av utomhuspedagogikens identitet*. Linköping: Linköping University Electronic Press.
- Dillon, J. o.a., 2005. *Engaging and learning with the outdoors: The final report of the outdoor classroom in a rural context action research project*.. Slough: National Foundation for Educational Research in England and Wales.

Gustafsson, J.-E. & Myrberg, E., 2002. "Ekonomiska resursers betydelse för pedagogiska resultat." *En kunskapsöversikt*. Stockholm: Skolverket.

Håkansson, J. & Sundberg, D., 2012. *Utmärkt undervisning Framgångsfaktorer i svensk och internationell belysning*. Stockholm: Natur & kultur.

Jarvis, T. & Pell, A., 2004. Primary teachers' changing attitudes and cognition during a two-year science in-service programme and their effect on pupils. *International journal of science education*, 24(14), pp. 1787-1811.

Johansson, T., 2007. Anthony Giddens och det senmodern. i: P. Månson, red. *Moderna samhällsteorier. Traditioner, riktningar, teoretiker*. 8 red. u.o.:Norstedts, p. 415–447.

Kvale, S. & Brinkmann, S., 2009. *Den kvalitativa forskningsintervjun*. 4 red. Lund: Studentlitteratur.

Lindahl, B., 2003. *Lust att lära naturvetenskap och teknik?: en longitudinell studie om vägen till gymnasiet*, Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.

Lundström, C., 2010. *Samverkan mellan skola och lantbruk – utomhuspedagogik för hållbar utveckling!*, Skara: SLU.

Lundström, C. & Ljung, M., 2009. *En storyline om hållbar utveckling med lantbruk som utgångspunkt*. No. 2009: 4 red. Skara: SLU.

Marton, F. & Booth, S., 2000. *Om lärande*. Lund: Studentlitteratur .

Månsson, E., 2004. Dagens lärare–klämd mellan oförenliga krav?. i: *Nära gränsen*. Katrineholm: Arbetslivsinstitutets Förlag, pp. 19-46.

Nensén, A., 2010. *Elevens uppfattning om studiebesök och kopplingen till skolundervisning: En studie i samband med studiebesök till en djurpark*, Linköping: Linköpings universitet.

Prop. 2016/17:104, 2016. *En livsmedelsstrategi för Sverige – fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet*, u.o.: Näringsdepartementet.

Szczepanski, A., 2009. *Handlingsburen kunskap: Lärares uppfattningar om landskapet som lärandemiljö*, Linköping: Linköping University Electronic Press.

Säfström, I., 2019. *Being close to a cow experiences of learning and farming among students at an agricultural program*. Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet.

Säljö, R., 2000. *Lärande i praktiken*. 1 red. Stockholm: Nordstedts Akademiska Förlag.

Uitto, A., Juuti, K., Lavonen, J. & Meisalo, V., 2006. Students' interest in biology and their out-of-school experiences. *Journal of Biological Education*, 40(3), pp. 124-129.