



Högskolan Kristianstad  
291 88 Kristianstad  
044-20 30 00  
[www.hkr.se](http://www.hkr.se)

EXAMENSARBETE  
Hösten 2012  
Läroarutbildningen

# Återvinning och hållbar utveckling i förskolan

En intervjustudie om förskollärares medvetenhet  
kring återvinning och hållbar utveckling

Författare  
Sofie Lindhe  
Martina Olofsson

Handledare  
Pernilla Granklint Enochson  
Kristina Johansson Tell

[www.hkr.se](http://www.hkr.se)



# Återvinning och hållbar utveckling i förskolan

## En intervjustudie om förskollärares medvetenhet kring återvinning och hållbar utveckling

### **Abstract**

Det syfte vi har med den här studien är att undersöka hur det ligger till med förskollärares medvetenhet kring återvinning och hållbar utveckling. Varför arbetar förskollärare med återvinning och hållbar utveckling eller varför gör de inte det?

Studien är en kvalitativ undersökning där vi intervjuat 14 förskollärare på två olika orter i samma kommun i södra Sverige. Vi har tolkat förskollärarnas svar om sin medvetenhet kring återvinning och hållbar utveckling.

Resultatet visar att förskollärare vet vad återvinning är. Alla arbetar inte aktivt med återvinning utan det är något som bara finns och görs. Hållbar utveckling är däremot ett begrepp som inte alla förskollärare känner till. De som vet vad det är kopplar det till den ekologiska delen av hållbar utveckling och motiverar till exempel med att vi ska vara rädda om jordens resurser.

**Ämnesord:** Återvinning, hållbar utveckling, förskollärare, natur, miljö, konsumtion, återanvändning, miljöundervisning, sopsortering

## Innehållsförteckning

1 INLEDNING .....	5
1.1 Bakgrund .....	5
1.2 Syfte .....	6
1.3 Problemformulering .....	6
1.4 Avgränsning .....	6
1.5 Teoretisk utgångspunkt .....	6
1.6 Begreppsdefinitioner .....	7
2 LITTERATURGENOMGÅNG .....	8
2.1 Hållbar utveckling .....	8
2.1.1 Dåtid .....	8
2.1.2 Nutid .....	9
2.1.3 Nutid för en möjlig framtid .....	9
2.2 Strategier för Sveriges hållbara utveckling .....	10
2.3 Lärande för hållbar utveckling .....	10
2.3.1 Läroplanen för förskolan .....	10
2.3.2 Miljöundervisning .....	11
2.3.3 Miljö och natur i förskolan .....	11
2.3.4 Barns konsumtion, återvinning och återanvändning .....	12
2.4 Lärares metoder för lärande om hållbar utveckling .....	13
2.5 Lärares kunskaper om hållbar utveckling .....	13
2.6 Barns lärande i ett pragmatiskt perspektiv .....	14
2.7 Barns lärande i ett sociokulturellt perspektiv .....	14
3 METOD .....	15
3.1 Insamlingsmetod .....	15
3.2 Genomförande .....	15
3.3 Urval .....	15
3.4 Undersökningsgrupp .....	16
3.5 Etiska överväganden .....	16
4 RESULTAT OCH ANALYS .....	17
4.1 Vad innebär återvinning för förskollärare? .....	17
4.2 Förskollärares arbete med återvinning .....	18
4.3 Vad förskollärare anser viktigt med att lära barn om återvinning .....	19
4.4 Förskollärares tankar kring hållbar utveckling .....	20
4.5 Förskollärares kunskapskällor om hållbar utveckling .....	21

4.6	<i>Vad förskollärare anser att hållbar utveckling kan stå för i förskolan</i> .....	22
4.7	<i>Hur förskolläre kopplar återvinning och hållbar utveckling till läroplanen</i> .....	23
4.8	<i>Resultatsammanfattning</i> .....	24
5	DISKUSSION .....	25
5.1	<i>Metoddiskussion</i> .....	25
5.2	<i>Resultatdiskussion</i> .....	26
5.2.1	<i>Återvinning</i> .....	26
5.2.2	<i>Hållbar utveckling</i> .....	27
5.2.3	<i>Barns lärande</i> .....	28
6	SAMMANFATTNING .....	30
7	REFERENSLISTA.....	31
	APPENDIX .....	35

# 1 INLEDNING

Det tar 500 år för en plastkasse att brytas ner och förmultna på en soptipp (Bowden, 2005). En person i ett svenskt hushåll producerar på ett år ca 470 kg hushållsavfall (Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande. [FORMAS], 2004). Detta är fakta som människor i sin vardag inte alltid reflekterar över. I vårt kommande yrke som förskollärare är det desto viktigare att reflektera över det, då det är vår uppgift att lära barn om natur och miljö både i nutid och i framtid (Lpfö 98, rev. 2010). Det är ett förebyggande arbete att låta barn reflektera över sin plats i världen. Detta leder till att barn blir medvetna samhällsmedborgare som är utbildade för demokrati och fred (Skolverket, 2009).

Inriktningen i vår utbildning är naturvetenskap och teknik, i den kan vi se att hållbar utveckling har varit en röd tråd genom alla terminer. Detta har präglat hur vi anser att vi bör förhålla oss i vårt arbete med barn då hållbar utveckling innebär att de kommande generationerna ska ha det minst lika bra som vi har det nu.

## 1.1 Bakgrund

Under vår fjärde termin på högskolan skrev vi en uppsats om konsumtion och återvinning i förskolan. Det är härifrån vi fick intresset att fördjupa oss i ämnet och själva undersöka om hur konsumtion och återvinning syns i förskolan. Resultatet i uppsatsen vi skrev var bland annat att barn inte alltid vet varför de sopsorterar och att miljöundervisningen oftast är riktad till äldre barn. Vi är nu intresserade om förskollärarna menar att de aktivt arbetar med återvinning i förskolan. Eftersom vi är intresserade av återvinning, vidgar vi perspektivet och undersöker också hur hållbar utveckling används i förskolor.

”Var och en som verkar inom förskolan ska främja aktningen för varje människas egenvärde och respekten för vår gemensamma miljö” (Lpfö 98, reviderad 2010, s 4). Vi tolkar ”respekten för vår gemensamma miljö” som en del av hållbar utveckling. Återvinning är en del av hållbar utveckling som är lätt att synliggöra. Läroplanen är inte alltid lätt att tolka därför har det gjorts vissa revideringar för att göra den mer lättförståelig. Den nya reviderade läroplanen från 2010 utvecklade det naturvetenskapliga innehållet för att göra fenomen såsom kemiska processer inom naturvetenskapen betydelsefulla (Utbildningsdepartementet, 2011). Inom ämnet naturvetenskap ingår till exempel miljötänkandet med återvinning och hållbar utveckling, därför är det intressant att se om förskollärare vet vad hållbar utveckling är och om de arbetar med det.

## **1.2 Syfte**

Det syfte vi har med den här studien är att undersöka hur det ligger till med förskollärarnas medvetenhet kring återvinning och hållbar utveckling. Vi vill också veta om de aktivt arbetar med det och vad det kan innebära i förskolan.

## **1.3 Problemformulering**

För att ta reda på hur medvetenheten kring återvinning och hållbar utveckling ser ut ställer vi oss några frågor.

- Arbetar förskollärare med återvinning och hållbar utveckling?
- På vilket sätt anser förskollärare att det är viktigt med återvinning och hållbar utveckling?
- Hur stor är egentligen medvetenheten kring hållbar utveckling?
- Varför återvinns det och hur kan förskollärare tydliggöra återvinning och hållbar utveckling i förskolan?

## **1.4 Avgränsning**

Vi kommer att göra intervjuer på två förskolor, en i en by och en i en stad i samma kommun i södra Sverige. För att begränsa antalet respondenter intervjuar vi endast förskollärare, då det är de som är ansvariga för den pedagogiska verksamheten.

## **1.5 Teoretisk utgångspunkt**

Vår studie är till stor del inriktad på den ekologiskt hållbara utvecklingen (i och med återvinningen). Den utgångspunkt som bäst stämmer överens med vårt förhållningssätt är den pragmatiska teorin då Dewey (2004) menar att individen och det sociala sammanhanget spelar stor roll för lärandet. Dessutom förknippas han med uttrycket ”Learning by doing” som innebär att barn aktivt måste pröva och bearbeta för att det ska kunna leda till utveckling och lärande. För att förstå miljön och hur vi påverkar den anser vi att upptäcka och utforska, det vill säga att göra saker, leder till lärande.

Vi människor lägger stor vikt vid det sociala samspelet, då upptäcka och utforska är något man gör tillsammans med andra, både barn och vuxna. Barn lär genom samspel såsom lek och imitation (Granberg, 2000). Detta är en sociokulturell inriktning där omvärlden tolkas tillsammans i olika sociala grupper (Elfström, 2008). Lärande är samspel och utveckling, både den intellektuella och den emotionella utvecklingen, därför är det lärarens uppgift att stärka goda samspel mellan individer för att de ska kunna lära sig, både intellektuellt och emotionellt

(Strandberg, 2006). Skolverket (2009) ger exempel från förskolor där de arbetar med hållbar utveckling som visar att samspel med andra leder till goda samarbeten och lärande.

## **1.6 Begreppsdefinitioner**

Då vi i arbetet kommer att behandla några begrepp som inte är så alldagliga, ger vi nu en beskrivning på några av dessa begrepp för att underlätta läsningen.

**Hållbar utveckling** definieras enligt Brundtlandkommissionen från 1987: ”Global utveckling som tillgodoser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillgodose sina behov” (Holm, 2008, s 177). Hållbar utveckling är ett vitt begrepp som innefattar tre delar:

1. En ekologisk hållbar utveckling som bland annat innefattar miljö och naturresurser.
2. En social hållbarhet såsom jämställdhet och demokrati.
3. En ekonomisk hållbarhet som kan innebära att den ekonomiska fördelningen mellan världens människor ska stabiliseras (Sandell, Öhman & Östman, 2003).

**Återvinning:** Användning av material, näringsämnen eller energi från avfall (FORMAS, 2004).



## 2 LITTERATURGENOMGÅNG

Vi vill undersöka hur det ligger till med förskollärares medvetenhet kring hållbar utveckling och återvinning och deras syn på arbetet med detta i förskolan. I litteraturgenomgången har vi därför valt att fördjupa oss i Sveriges miljö och konsumtion eftersom det är en stor del av hur vi förhåller oss till hållbar utveckling. Vi har valt att titta på det genom ett historiskt tidsperspektiv för att få en bättre överblick på förändringen i samhället. Därefter riktar vi in oss på de strategier som Sverige har för återvinning samt en hållbar framtid. Det lärande som är möjligt om återvinning, konsumtion och hållbar utveckling, samt hur miljöundervisningen har sett ut, behandlas även här. Vidare har vi tittat på forskning kring lärare och hållbar utveckling i andra länder eftersom det inte finns något aktuellt svenskt forskningsmaterial. Avslutningsvis tar vi upp två teorier om hur barn lär sig som ett sätt att tydliggöra hur förskollärare kan arbeta med barn för hållbar utveckling.

### **2.1 Hållbar utveckling**

Sandell et al (2003) påvisar att hållbar utveckling är indelad i tre olika delar: Social, ekonomisk och ekologisk. Alla dessa tre delar kopplas ihop menar Bernes och Lundgren (2009) eftersom miljöproblem är ett samhällsproblem. Miljöproblemen syns mest ute i naturen. Det är samhället som har skapat dem genom att producera och konsumera oansvarigt. Komforten och snabbheten av att köra bil är till exempel det som gör att bilars utsläpp skapar ett miljöproblem. Allt vi människor gör påverkar miljön på ett eller annat sätt och så har det alltid varit (Bernes & Lundgren, 2009).

**2.1.1 Dåtid.** Jordens befolkning ökade från 1 miljard till ca 6 miljarder under 1900 – talet (Holm, 2008). Industrialiseringen under 1900-talet var också en förutsättning för vårt ökade välstånd (Lindgren, 1999). Konkurrenten om våra naturresurser stegrade och industrin tog steget ut i landskapet då jordbruk och andra näringar mekaniserades (Bernes & Lundgren, 2009). Utsläpp från fabriker var påtagliga men det diskuterades inte utan man såg det som något som fick accepteras för att vi skulle kunna utvecklas och tjäna pengar (Lindgren, 1999). Samtidigt ökade den sammanlagda användningen av energi och material enormt. Eftersom vår konsumtion steg allt mer bidrog det till att jordens naturresurser minskade. Det som tydligt kan pekats ut i Sverige är den höga levnadsstandardens tre ”bovar” det vill säga bostad, transport och livsmedel (Holm, 2008). Den energi som det tog för människan att producera mat förut minskade i och med den fossila energin (kol, olja och kärnkraft). Det bidrog till att

det blev effektivare att producera mat och maten räckte till ett större antal människor och djur. Människan har lyckats försörja fler inom ett visst geografiskt område vilket betyder att människan har höjt miljöns bärkraft (Sandell et al., 2003).

**2.1.2 Nutid.** Människans konsumtion idag fungerar inte länge till. Hela jordens befolkning, ekonomi och ekologi hör ihop och det vi gör i Sverige, påverkar hela jordklotet. Vi köper idag fisk som har fångats på andra sidan jordklotet en viss del av dessa fiskar transporteras direkt till Sverige medan en annan del blir till pellets eller mat till jätteräkor. Dessa pellets och räkor kommer sedan åter till Sverige för att vi ska kunna nyttja dem. De flesta människor är inte medvetna om att när vi konsumerar på detta vis påverkar vi ekosystemet, människor i arbete och ekonomin i flera länder (Olofsdotter, 2008a). Partiellt finns det krafter som verkar för en mer hållbar konsumtion. Idag är det exempelvis bättre att köpa kravmärkta produkter än de som inte är det eftersom de har odlats med ett ansvar för den miljö och de individer som arbetar i landet där de produceras (Sandell et al., 2003).

**2.1.3 Nutid för en möjlig framtid.** Man kan tro att en enskild individs vardagsrutiner inte borde påverka miljön men när denna individ multipliceras med många andra individer under en längre tid, kan följderna bli katastrofala (Bernes & Lundgren, 2009). Miljötank inom teknik är långt framskriden i svenska hushåll. Lågenergilampor ersätter vanliga glödlampor, solceller, hybridbilar och maskiner såsom tvättmaskiner, mikrovågsugnar och frysboxar finns i miljövänliga alternativ. Samtidigt som våra tekniska apparater blir miljövänligare köper vi desto fler, det är inte en i familjen som har en mobiltelefon utan varje familjemedlem är ägare till en. Detsamma är det med våra andra konsumtionsvanor där vi inte tänker utifrån en hållbar utveckling då kläder, inredning, leksaker m.m. byts ut och slängs konstant (Olofsdotter, 2008b). Persson och Wiklund (2007) betonar att samhället idag är ett konsumtionssamhälle, vi slänger och köper nytt i ett allt högre tempo, men de menar också att återvinning får större uppmärksamhet på grund av det.

Enligt Naturvårdsverket (2008) är svenskar överlag medvetna om jordens miljöproblem och skulle vilja ta ett större miljöansvar, men säger sig ha svårt att veta hur. Rydén (2008b) menar att vår teknik idag är långt framskriden men också att vi kan sopsortera. Hon säger också att vi har svårare att vara miljövänliga när det gäller drivmedel och att spara på elektriciteten i hemmen. Miljömärkta varor kan vara ett sätt att få upp ögonen för hur vi kan handla miljövänligt, vi blir dessutom påmind om det varje gång vi är och handlar. Olika

studier visar att om människor får hjälp att agera miljövänligt, till exempel med hjälp av en miljöguide, så förbättras miljöbeteendet till det bättre (Rydén, 2008a).

## **2.2 Strategier för Sveriges hållbara utveckling**

För att Sverige ska kunna nå hållbar utveckling är det av största vikt att alla politiska områden införlivas med kunskaper om hållbar utveckling där naturresurser, människans hälsa, kompetens och infrastruktur är grunden för att skapa ett samhälle byggt på hållbar utveckling. Det behövs mer kunskaper om hållbar utveckling och därför är forskning inom de sociala ekonomiska och miljömässiga områdena Sveriges valda strategi för att lyckas med detta (Forskning för hållbar utveckling, statens offentliga utredningar [SOU], 2004). Marknaden och individen kan inte ensamma lösa de miljöproblem som finns. För att kunna få alla att bidra till en bättre miljö krävs politisk insats. På ett politiskt plan måste beslut tas kring vad som gäller och hänsyn tas till flera faktorer inom miljöfrågor, både på individuell nivå liksom på företagsnivå (Bernes & Lundgren, 2009). Det måste råda en enighet kring begreppet hållbar utveckling, både nationellt, regionalt och kulturellt. Alltså måste det definieras för att det ska verka som ”en bättre värld för alla” (Sund, 2008).

## **2.3 Lärande för hållbar utveckling**

Persson (2008) menar att man kan använda naturorienterade ämnen för att yngre barn ska lära sig det övergripande om miljö och hållbar utveckling. Vid undervisning i naturorienterade ämnen lär barn sig begrepp som liv, jord och sopsortering men de måste även få utvecklas vidare och använda begreppen i olika sammanhang för att det ska bli ett lärande.

**2.3.1 Läroplanen för förskolan.** ”Arbetslaget ska förbereda barnen för delaktighet och ansvar och för de rättigheter och skyldigheter som gäller i ett demokratiskt samhälle” (Lpfö 98, rev. 2010, s 12). Vi som blivande förskollärare tolkar det som att vårt uppdrag blir att ge barnen en grund till att bli demokratiska medborgare. Rydén (2008b) ifrågasätter huruvida skolan verkligen ger barnen den handlingskompetens som de behöver för att de ska kunna förhålla sig och ta ställning i frågor om hållbar utveckling.

Innebörden av hållbar utveckling finns med i läroplanen; att ta ansvar för sina handlingar, kretslopp, närmiljö och värna om natur och miljö. Även den sociala och ekonomiska delen såsom jämställdhet, demokrati, solidaritet med svaga och utsatta är representerad i läroplanen (Lpfö 98, rev. 2010). Däremot finns inte begreppet hållbar utveckling med i läroplanen.

**2.3.2 Miljöundervisning.** Sandell, Öhman och Östman (2003) menar att från 60-talet var miljöundervisningen faktabaserad. De vetenskapliga experterna var de som skulle lösa problemen. Människan var skild från naturen och naturen var endast till nytta för människan. Under 80-talet kom den normerande miljöundervisningen där miljöproblemen sågs som en strid mellan människa och natur som berodde på att människan inte värderade naturen tillräckligt högt. Experterna skulle visa allmänheten värderingar om miljön, som till exempel vattnets kretslopp och hur det påverkar naturen. Under 90-talet insåg politiker att miljöundervisning handlar om våra mänskliga intressen och behövde därför innehålla mer än bara miljö. Detta gjorde att miljöundervisningen blev mer komplicerad då det gällde inställning till miljön. Undervisningen ändrades istället till hållbar utveckling som kan delas upp i tre delar, en social, en ekonomisk och en ekologisk del, där alla delar är lika viktiga för att förstå helheten. Miljöundervisningen har ofta varit riktad mot äldre barn som går i skolan. (a.a.).

**2.3.3 Miljö och natur i förskolan.** Att få en direktkontakt med naturen har visat sig vara bättre för barns förståelse för naturens och miljöns alla problem än att ha en så kallad katederundervisning om de här frågorna (Sandell et al., 2003). Persson och Wiklund (2007) menar att barn i den svenska förskolan ofta får ett naturligt förhållande till vår natur då de ofta är ute i skogen för att leka och utvecklas. Många barn lär sig skillnader på våra vanligaste träd och känner igen flera djur och blommor. Det är viktigt att barn får en direktkontakt med naturen. Om de lär sig studera naturvetenskap får de kunskaper om hur de ska förstå världen omkring sig (Sandell et al., 2003). Att studera naturvetenskap medför att barn blir problemlösare som effektivt kan fatta beslut, då vetenskapligt arbete innebär att pröva idéer och hitta förklaringar. När du tidigt börjar arbeta vetenskapligt med miljö och natur läggs grunden för den inställning som barnen kommer att ha då de börjar skolan. Barn som inte fått arbeta vetenskapligt har ofta redan vid elva till tolv års ålder en negativ uppfattning om natur och miljö. Om de inte har fått den vetenskapliga utbildning som de borde ha fått i tidig ålder är det inte konstigt att barnen tycker naturvetenskap är krångligt när de börjar högstadiet (Harlen, 1996). Förskollärares uppgift för att lära barn om hållbar utveckling blir att ta reda på vad barnen vet och hjälpa dem att utforska olika fenomen. Ett exempel kan vara att ta in en kompost utifrån och utforska den och dess innehåll, vilket skapar en medvetenhet om kretsloppet. Barn känner en äkta samhörighet med naturen när de själva får utforska sina naturupplevelser. Då barn själva får vara med om naturupplevelser, till exempel att undersöka

maskar, kan barnet sätta sig in i djurets liv och dess uppgift i naturen, masken får ett värde (Persson et al., 2007).

I Lundströms (2008) undersökning jämförs två förskolor med olika inriktningar, den ena är en traditionell förskola och den andra är en förskola med utmärkelsen hållbar utveckling. Författaren kan visa i sitt resultat att båda förskolorna strävar efter att utveckla barnen till demokratiska medborgare. Den förskolan som hade utmärkelsen hållbar utveckling lade mer vikt på den ekologiska biten av hållbar utveckling samt hade bättre strategier för att öka barnens inflytande i verksamheten (Lundström, 2008).

**2.3.4 Barns konsumtion, återvinning och återanvändning.** Dagens samhälle utmärks av konsumtion. Redan i början av ett barns uppväxt är den en del av vårt konsumtionssamhälle. Barn konsumerar blöjor, bilbarnstolar och andra barnsaker. Barn har pengar redan från tidig ålder, de får pengar när de fyller år, veckopeng eller pengar för någon prestation de gjort. Dock är det inte alltid som barn själva får bestämma över sina pengar utan det är ofta i samråd med föräldrar som de köper saker. Om vi ser barn som kompetenta nog att fatta egna beslut berör det också deras konsumtion. Därför är det viktigt hur vi som vuxna influerar barnens konsumtionsvanor. Det är vanligt förekommande att vuxna försöker skydda barnen eftersom de anser att barnen inte är färdigutvecklade och kan ta rätt beslut (Johansson, 2003).

Genom att göra människan mer medveten om de följder som naturen får av det sätt vi lever, skapar vi individer som bryr sig om miljön och som i sin tur kan påverka rent politiskt hur vi ska förbättra vår miljösituation (Rydén, 2008a). Granberg (2000) håller med och menar dessutom att barn påverkas av det vuxna gör, till exempel om de sopsorterar eller inte. Dessutom är de vuxnas moraliska handlingar och attityder det som är avgörande för barnets framtida liv. Om man redan med de allra minsta barnen arbetar miljömedvetet så läggs det en grund som bidrar till att barnen får en ökad miljömedvetenhet, vilket påverkar deras framtida samhälle. Exempelvis ger de förskolor som har komposter barnen ett konkret exempel på kretsloppet genom att barnen får se hur matrester omvandlas till jord (a.a.).

Genom att återvinna olika material till att skapa bygghörnor på förskolor får barn prova på att bygga med riktiga byggmaterial, till exempel kakel, brädor och tegelstenar. Att samla material till bygghörnor kan alla hjälpa till med. Företag kan bidra med sitt spillmaterial till förskolan. Men även skräp eller naturmaterial kan bli material till att bygga med. På det sättet återanvänds än en gång det som redan finns. Barnen får själva skapa nyfikenhet och

använda sin fantasi eftersom de kanske inte tänker på skräp eller naturmaterial som byggmaterial i första hand (Mylesand, 2007).

## **2.4 Lärares metoder för lärande om hållbar utveckling**

Det ställer höga krav på lärare att arbeta med hållbar utveckling i förskolan och skolan då ett kritiskt förhållningssätt ska genomsyra arbetet med barnen. Dessutom ska hållbar utveckling genomsyra allt och knyta an till tidigare kunskaper. Därför är det viktigt att arbeta ämnesövergripande. Den mest frekvent använda metoden för att skapa möte mellan barn och natur är utomhuspedagogik. Även frågor om värdegrund och jämställdhet behandlas eftersom de skapas av relationer mellan personal och barn på en förskola (Skolverket, 2004a). Lärares fungerar mer som en handledare där deras didaktiska roll blir att klargöra syftet och ställa frågor i de olika lärandesituationerna för att barnen ska ta sig vidare i sin lärprocess (Skolverket, 2004b).

En undersökning om teknicklärares uppfattning om hållbar utveckling, gjord i Ontario Kanada, visar att de lärare som är högst utbildade är de som använder ett kritiskt förhållningssätt i sin undervisning. Kanadas läroplaner ger inte stor möjlighet till att arbeta ämnesövergripande vilket gör det svårt att införliva en större förståelse för hur vår livsstil och konsumtion påverkar miljöproblemen. Genom att uppmuntra lärare att använda kunskapsteorier med kritiskt tänkande i teknikundervisning får lärarna det lättare att förstå de kulturella normer som påverkar teknikens inverkan på hållbar utveckling. (Elshof, 2003).

## **2.5 Lärares kunskaper om hållbar utveckling**

I Grekland är en studie gjord kring lågstadielärares uppfattning om hållbar utveckling. Den visar att kunskaperna om ämnet var bristfälliga. De begreppsmässiga oklarheterna låg i ordet hållbarhet. Cirka hälften av lärarna svarade att hållbarhet handlade om våra naturresurser och fördelningen av den för framtida generationer. Hela 20 procent visste inte vad hållbarhet var eller svarade oklassificerat. Även för de som kunde ge en förklaring visar svaren på en ytterst liten kunskap kring hela begreppet. Lärarna svarade endast inom miljöaspekten trots att hållbar utveckling handlar både om sociala, ekonomiska och miljömässiga aspekter. Undersökningen visade dessutom att lärarna framhöll lokala och nationella klimatproblem som mer betydande än de globala klimatproblemen (Spiropoulou, Antonakaki, Kontaxaki & Bouras, 2007).

## **2.6 Barns lärande i ett pragmatiskt perspektiv**

När barn i ett klassrum får speglar att utforska med vet de inte vad de ska göra med dem då klassrumsmiljön är väldigt styrd. Istället går läraren ut med eleverna på gården där barnen direkt upptäcker saker man kan se och göra med en spegel. Lustfyllda lekar uppstår såsom att jaga solkatter (Elstgeest, 2008). Dewey (2004) menar att barnet ska vara i centrum och att det går att följa barnens intresse så länge vi organiserar oss därefter. Barn är aktiva och det gäller att ta tillvara på deras aktiviteter och arbeta målinriktat för att lärande ska bli meningsfullt. För att kunna experimentera med barn måste först viss fakta införskaffas och sen de förutsättningar som är aktuella för den lärandesituationen (Dewey, 2004). Att arbeta vetenskapligt innebär att det finns flera nya begrepp att lära sig samtidigt som metoden för att lära sig dessa begrepp blir en process där barnen får pröva idéer. När barn lär sig att pröva idéer kommer de att ha nytta av det i framtiden som ett sätt att lära sig nya saker inom flera områden (Harlen, 1996).

## **2.7 Barns lärande i ett sociokulturellt perspektiv**

Barn lär sig när de är i lärande miljö. Detta visar Claesson (2007) exempel på när hon sätter teorier i praktiken. Den lärare hon har följt visar genom sitt sätt att ställa frågor och hjälpa barnen en miljö som är lärande. Där är det tillåtet för barnen att hjälpa varandra men de tar ofta efter lärarens sätt att hjälpa genom att ställa motfrågor till den kamrat som behöver hjälp, till exempel "hur tänker du då?" (Claesson, 2007). Det är genom att samspela ansikte mot ansikte det starkaste lärandet sker. I relationen med andra människor startas individens tankearbete. Samspel är lärande och utveckling, menar Vygotskij (Strandberg, 2006). Genom att titta, lyssna och samspela lär sig barn av både andra barn och vuxna. I förskolan kan det finnas en negativ uppfattning om att barn härmar varandra. Det är oundvikligt att barn tar efter varandra då barn lär hela tiden och de härmar för att de vill lära sig (Benn, 2003). Kognitiv utveckling grundas i sociala aktiviteter. Även det individuella tänkandet har sin grund i sociala aktiviteter då du efter samspel återskapar genom ditt individuella tänkande. Barn behöver utmaningar i samspel med både barn och vuxna (Lillemyr, 2002).

## **3 METOD**

### **3.1 Insamlingsmetod**

Vi har valt att intervjua förskollärare för att undersöka förskollärares medvetenhet kring hållbar utveckling och återvinning samt om de arbetar med det i praktiken. Det är genom ett faktiskt samspel som vi kommer i kontakt med det vi vill veta (Strandberg, 2006). Att använda sig av intervjuer är en lämplig metod för att ta reda på människors åsikter, tolkningar, känslor och kunskaper. Den kvalitativa intervjustudien baseras på att vi har tolkat respondenternas svar utifrån deras egna föreställningar och erfarenheter. Valet av intervjuform föll på den semistrukturerade intervjun, där fokus ligger på att respondenten får utveckla sina synpunkter och tankar (Denscombe, 2009). Genom kvalitativa studier framkommer respondentens uppfattning och dess syn på olika företeelser (Patel & Davidson, 2003).

Förskollärarnas medvetenhet om återvinning och hållbar utveckling är det som vi vill undersöka, därför är en kvalitativ studie det optimala enligt Trost (2005). Genom att intervjua ges det också möjlighet för oss att se respondentens icke verbala uttryck som kan underlätta tolkningen av intervjusamtalet (Denscombe, 2009).

### **3.2 Genomförande**

När vi utförde de 14 intervjuerna satt vi i ett avskilt rum där bara vi och respondenten fanns med, utom i två fall då en tredje person var närvarande på grund av olika anledningar. I ett fall så var ett barn med och i det andra fallet var en pedagog halva tiden i rummet och torkade bord. Vi båda var med under intervjun men endast en av oss ställde frågor och ledde samtalet, den andra antecknade. Intervjuerna tog mellan 3-9 minuter beroende på om förskollärarna kunde svara på alla frågor och hur utförligt de valde att svara. Alla utom en person gick med på att bli inspelad, där fick vi istället skriva upp allt som sades. De andra spelades in och transkriberades. Det är viktigt att de transkriberade svaren ej ändras, men språket kan redigeras för att dess skriftliga form ska bli mer lätthanterlig (Bjurwill, 2001).

### **3.3 Urval**

Vi begränsade oss till att endast intervjua förskollärare då det är de som har det övergripande ansvaret för verksamheten. Intervjuer blir mer personliga då man kan samspeja till skillnad från till exempel enkäter då man får en informell kontakt (Patel & Davidson, 2003).



### **3.4 Undersökningsgrupp**

Sammanlagt intervjuade vi 14 förskollärare på två olika förskolor i samma kommun, den ena låg i en by med cirka 2500 invånare och den andra i en stad med ca 18000 invånare. Från den första förskolan intervjuades åtta personer och i den andra blev antalet intervjuer sex stycken. Förskollärarnas erfarenhet varierade mellan tre år upp till 38 år.

### **3.5 Etiska överväganden**

Intervjuerna behandlas konfidentiellt och vi som har tillgång till materialet förvarar det på ett sätt så att endast vi kan ta del av det. Inspelningarna med förskollärarna bearbetas endast av oss och endast till denna forskning och kommer att raderas senast efter att vi har färdigställt studien. Vi har inte nämnt förskolans eller förskollärarnas namn för att garantera deras integritet. Förskollärarna bestämmer själva om de vill delta i intervjun och vi har gjort dem medvetna om att de kan avstå när de vill. Syftet med uppsatsen tydliggjorde vi för förskollärarna då deras medverkan ligger till grund för vår undersökning (Vetenskapsrådet, 2011).

## 4 RESULTAT OCH ANALYS

De resultat vi har fått är våra tolkningar av förskollärarnas förklaringar. Förskollärarna skiljer sig åt då vissa har gett utförligare svar än andra. Det vill säga att en förskollärare kunde ge flera förklaringar på en fråga, därför är svaren flera än antalet intervjuade personer i tabellerna. Förskollärare 1-8 är de från byn och förskollärare 9-14 de från staden.

### 4.1 Vad innebär återvinning för förskollärare?

Vi ställde frågan: Vad tänker du på när du hör ordet återvinning? till förskollärarna. När vi bearbetade första frågan kom vi fram till tre olika kategorier. Den största kategorin var den som alla utom en nämnde, nämligen *konkret handling*. De andra kategorierna var *långsiktigt perspektiv och kretslopp*. Under *konkret handling* fann vi sopsortering, återanvändning och att man ska vara sparsam. De som tog upp *långsiktigt perspektiv* hade en tanke på varför man ska återvinna i det långa loppet, till exempel att man ska lära barnen från början att sopsortera och varför man gör det. Med *kretslopp* har förskollärarna använt förklaringar som ”vattnets kretslopp” och ”allt går runt”.

**Tabell 1:** Antalen 1-14 avser de förskollärare som har svarat kring vad de tänker när de hör ordet återvinning. Deras svar är indelade i tre olika kategorier där vissa förskollärare nämnde flera kategorier.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Konkreta handlingar	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Långsiktigt perspektiv									X				X	
Kretslopp								X	X	X				X

*Konkreta handlingar* blev det tydliga svaret då alla utom en förskollärare relaterade till det. De som har sagt *långsiktigt perspektiv* har även sagt *konkreta handlingar* som ett svar. Av de fyra som nämnde *kretslopp* sa alla utom en även *konkreta handlingar* som ett svar på vad de tänker på när de hör ordet återvinning. I gruppen förskollärare 1-8 hade alla utom en, endast *konkreta handlingar* som svar på vad de tänker kring återvinning,

**Fsk by, person 1:** Då tänker jag ju på att man liksom... källsorterar och... lämnar in grejer som man återvinner, gör om saker, alltså mjölkkartonger och sen så blir det nya grejer av det.

Person 1 berättar om källsortering och hur man ska återvinna genom att göra om saker såsom mjölkkartonger. Detta visar på *konkreta handlingar* kring återvinning.

**Fsk stad, person 9:** ...då tänker jag på miljön och att det är viktigt att lära barnen från början att de ska ta hand om miljön... alltså långt perspektiv, det är viktigt för att man ska inte bara lära dom att nu ska vi sortera sopor utan varför ska vi sortera sopor. Det är så himla viktigt om man tänker på framtiden med och... miljön och gifter som kommer ut i naturen och hela den här cirkeln att man ska ta tillvara på... ja det man förbrukar så att det går runt.

Denna respondent ger svar i alla kategorier då hon menar att man ska lära barnen från början utifrån ett *långsiktigt perspektiv*. Vidare menar hon att vi rent *konkret* ska sopsortera och att det är viktigt för *kretsloppet*s skull då det går runt i en cirkel och att man måste ta tillvara på miljön.

## **4.2 Förskollärares arbete med återvinning**

Det var ett uppdelat resultat i *hur* förskollärarna ansåg sig arbeta eller inte arbeta med återvinning. Hälften av förskollärarna var *medvetna* om att de arbetade med återvinning och berättade om sina teman eller att de aktivt sopsorterade med barnen varje dag. Fyra förskollärare menade att de arbetade med återvinning aktivt men endast en gång om året när de hade sin årliga skräpplockardag. De ansåg inte att deras dagliga sopsortering var en medveten och aktiv handling för lärande. Endast två personer hade arbetat tematiskt med återvinning och båda två menade då sopsortering. Följande förskollärare var en av dem som ansåg sig aktivt arbeta med återvinning fast inte tematiskt.

**Fsk by, person 5:** Ja, i varje fall har vi plockat skräp, vi har skräpplockardag, då sorterade vi ju det sen... glasburkar... mest plast både mjukplast och hårdplast, så hittade vi ju aluminiumburkar, då satte vi oss framför och sorterade det. Självt tycker man att det är ganska självklart att man ska sortera det man kan göra.

Andra hälften ansåg sig inte arbeta medvetet med återvinning men deras svar tyder på att de gör det. Alla svarade nej först men berättade sedan att de sopsorterade eller hade skräpplockardag.

**Fsk by, person 4:** Nej, inte mer medvetet än att vi har en sån här skräpplockardag och när vi äter frukt så sorterar vi det rätt. Vi lägger... ”nej nu lägger du fel, det ska vara i den bruna påsen”.

**Fsk stad, person 12:** Inte så medvetet kan jag nog inte säga, inte på vår avdelning. Utan det är mer i vardagen i så fall att man... man slänger soporna och dom ser det dom ser i vardagen, vi gör som sagt det vardagliga... det kan ju bli att man ska kasta... ”nej vi ska slänga pappret där, mackan som har varit på golvet det slänger vi där i det organiska” så det kommer kanske in ändå fast att man inte gör så stort av det egentligen va.

### 4.3 Vad förskollärare anser viktigt med att lära barn om återvinning

Många ser det slutgiltiga målet att *vara rädd om naturen* som en anledning till att lära barn om återvinning. Andra förklarade mer som att vi skulle vara *rädda om jordens resurser* vilket tyder på att de sätter återvinning i ett längre perspektiv. Att *vara rädd om materiella saker* var en tredje sak som en av förskollärarna sa. Vi ser därför tydligt att *vara rädd om* eller *ta hand om* som ett sätt för förskollärarna att förklara både för oss samt för barnen vad återvinning står för.

**Tabell 2:** Antalen 1-14 är vad 14 förskollärare anser vara viktigt att lära barn om återvinning. Vissa förskollärare har svarat i flera olika kategorier.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Rädd om materiella saker											X			
Rädd om jordens resurser	X		X		X		X						X	
Barns förhållningssätt		X							X					
Sopbergen växer	X	X	X											
Återanvändning			X				X							
Sopsortera rätt			X	X			X							X
Rädd om naturen					X	X		X		X	X	X		X

**Fsk by, person 3:** Det är ju just det här att... det blir ju mycket sopor, och vi måste återvinna för att... vi ska ha något kvar på jorden så känns det som att vi behöver ta tag i detta, när jag tänker på återvinning så tänker jag ju främst på källsorteringen att man sorterar sina sopor... men sen finns det ju också annan återvinning med kläder som man ärver och man lånar och köper second hand... det är ju just det här att man kan inte bara handla och kasta utan det som man kastar det försvinner ju inte, utan det finns ju kvar... så ja det är ju just det här att det måste finnas någonting kvar till dom när dom blir stora.

Föregående respondent har vi tolkat som att hon har svarat i fyra kategorier. Hon pratar om *rädd om jordens resurser* då hon säger ”vi ska ha något kvar på jorden”. Återvinning och källsortering går under kategorin *sopsortera rätt*. När hon pratar om kläder som man ärver och lånar så blir det *återanvändning*. Hon fortsätter sedan med att ”det man kastar försvinner

inte utan det finns kvar” och hon startade med att säga ”det blir ju mycket sopor” och då tolkar vi det som att *sopbergen växer*.

**Fsk stad, person 11:** (suck)... lite om att vara rädd om naturen, för vi pratar rätt mycket om det[...] det blir också att de kanske blir lite räddare om sakerna, det dom har också, att man inte bara kan köpa nytt hela tiden som dom har tendenser att tro...

Förskolläraren ovan menar att vi ska vara *rädda om vår natur*. Hon faller också under kategorin *rädd om materiella saker* då hon anser att barnen behöver bli räddare om saker för de tror att man kan köpa nytt hela tiden.

**Fsk by, person 2:** Jaa... det är ju att vi har för mycket sopor... att hjälpa till i det tänket.

Vi tolkar förskolläraren ovan som att hon menar att *barns förhållningsätt* är viktigt och att det är hennes uppgift att hjälpa dem i lärandeprocessen. Dessutom att vi har för mycket sopor som faller in under kategorin *sopbergen växer*.

#### **4.4 Förskollärares tankar kring hållbar utveckling**

Vi frågade förskollärare hur de tänkte kring begreppet hållbar utveckling. Här fick vi ett stort bortfall på åtta personer. Sex personer kunde inte svara på frågan eftersom de inte visste vad hållbar utveckling var. Därtill kom två personer som trodde sig veta vad det var, men där deras förklaringar inte hängde ihop med den innebörd av begreppet hållbar utveckling som FORMAS (2004) menar. Följande förskollärare var en av de som gav en förklaring, men som vi tolkar det utifrån FORMAS (2004), inte visste vad begreppet var.

**Fsk stad, person 10:** Hållbar utveckling... då tänker jag att det är nån... vad ska man säga... nån planering som räcker länge kanske som sträcker sig över... som ska vara hållbar, en planering som ska fungera praktiskt.

De förklaringar som vi fick gav några exempel på vad hållbar utveckling kan vara och var ofta kopplat till det vi pratat om tidigare nämligen återvinning.

**Fsk by, person 5:** ... ja det är ju lite det att råvaror och material kan ta slut då... det är det första som dyker upp. Att vi ska återvinna och sen då även miljöutsläpp och sådant också...

**Fsk stad, person 13:** ... Det är ju jätteväsentligt att små barn lär sig det från början också för att det ska fungera i framtiden och det är ju också att man är rädd om de resurserna man har, eller så...

Förskollärare 13 ger en förklaring som hon sedan i fråga sex ger utförligare svar på, vad hållbar utveckling kan vara då hon återgår till återvinning. Flera av de som kunde ge förklaringar pratade om att vi ska vara rädda om de resurserna vi har, att vi köper nytt, slänger och köper nytt igen, det är inte hållbart för miljön. Några menade att man ska tänka på framtiden och att barnen är vår framtid, att det är viktigt att vi lär barnen rätt.

#### ***4.5 Förskollärares kunskapskällor om hållbar utveckling***

Då flera inte kunde svara på frågan om vad hållbar utveckling innebär, fick vi svar endast av sex personer på hur de fått sina kunskaper om hållbar utveckling. De svar som vi fick var varierande. Många hade fått sin kunskap på flera olika håll, massmedia var det svaret som de flesta angav. I massmedia är tv och tidningar det som förskollärare har nämnt. En nämnde sin utbildning på högskolan som den källa till kunskap hon har om hållbar utveckling. Då förskollärarna bor i en kommun som satsar mycket på återvinning nämnde två stycken att de hade fått sin kunskap genom broschyrer därifrån. Följande förskollärare hade bland annat fått sina kunskaper från sina föräldrar och från tidningar.

**Fsk stad, person 9:** ... jag läser mycket, vi har ju en kommun som återvinner, så det är mycket prat, sopförbränningen och det... det står mycket om det i tidningen och sånt där man har fått mycket information. Sen så har man ju så klart fått det hemifrån att det är viktigt och källsortera och tänka på miljön och kompost i trädgården och masskompost till maten och lite så. Jag tror nog att jag har fått det av mina föräldrar och att man tänker mycket på miljön och man blir ju lite rädd också när man läser att nu tunnas ozonskiktet ut för alla kylskåpen som slängs på tippen... man blir lite orolig. Man vill ju kunna bo kvar på jorden och leva och ha det bra.

Följande förskollärare har fått all sin kunskap om hållbar utveckling från sopstationen. Hon tänkte länge och väl på svaret och tvekade men kunde bara nämna information från sopstationen.

**Fsk by, person 2:** ... Information från sopstationen... eller? Sopinformation från posten... mest information därifrån.

Föregående förskollärare nämnde endast information från sopstationen. Nästa förskollärare nämner flera kunskapskällor om hållbar utveckling såsom barnprogram, tv och tidningar.

**Fsk by, person 3:** ... Det man har fått är väl det man har hört och läst om allmänt så där, tidningar och... tv kanske... är det nog. Jag har ju små barn hemma så det blir ju mycket barnkanalen och de har ju lite program om det... så det är väl därifrån kanske som man får mycket av det, skulle jag kunna tänka mig.

#### **4.6 Vad förskollärare anser hållbar utveckling kan stå för i förskolan**

Även här blev svaret varierande av de sex personer som kunde svara. För många blev svaret att de skulle *förmedla kunskaper till barnen*. Vissa förtydligade dessa kunskaper som att vi ska vara *rädda om naturen*, *sopsortera* och att vi ska *vara sparsamma*. De två förskollärare som i fråga fyra trodde sig veta vad hållbar utveckling var, men inte gav en förklaring som stämde överens med den tolkning av hållbar utveckling som teorin menar, föll också bort i resultatet för denna fråga.

**Tabell 3:** Av de 14 förskollärare som vi intervjuat var det förskollärare 2,3,5,9,12 och 13 som kunde svara på vad hållbar utveckling kan stå för i förskolan. Svaren är indelade i kategorier där vissa förskollärare har svarat i flera olika kategorier.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Förmedla kunskap till barnen		X	X						X			X		
Vara sparsam			X										X	
Rädd om naturen					X								X	
Sopsortera												X	X	

Förskollärare fem som också sa att man ska vara *rädd om naturen* menade (eftersom de hade ett projekt om vatten) att ”vatten är livsviktigt och att det är brist på rent vatten i vissa länder”. Förskollärare 13 som svarade att vi ska vara *rädda om naturen* menade att när man är ute med barnen i skogen är det viktigt att vara *rädd om naturen*.

**Fsk stad, person 13:** Ja, det är bland annat det här att sortera avfall och sånt... och sen så kanske att man är rädd om... Om man till exempel ritar, att man inte bara ritar ett streck på pappret utan att man gör nåt ordentligt... och ja... det är väl lite att man är rädd om djur och natur, när man är ute att man inte kastar skräp.

Följande respondent menade att det är vår uppgift som förebilder för barnen att *förmedla kunskaper* till dem.

**Fsk by, person 2:** ...Att vi pedagoger är förebilder... vi ska förmedla kunskap ju...

#### **4.7 Hur förskollärarna kopplar återvinning och hållbar utveckling till läroplanen**

Det som förskollärarna har pratat om innan om återvinning och hållbar utveckling upprepas i deras tankar om vad det står i läroplanen om detta.

**Tabell 4:** Antalet 1-14 avser de förskollärare som har svarat hur de kopplar återvinning och hållbar utveckling till läroplanen. Deras svar är indelade i fem kategorier där vissa förskollärare svarat i flera kategorier.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Natur och miljö	X	X	X	X	X	X		X		X		X	X	
Kretsloppet	X		X					X		X	X			
Naturvetenskap					X	X				X		X	X	
Teknik					X									
Barns förhållningssätt							X	X	X					X

Alla är överens om att återvinning och hållbar utveckling (för de som visste vad det var) går att koppla till läroplanen. Förskollärarna kunde inte läroplanen utantill när vi frågade hur återvinning och hållbar utveckling kunde vara kopplad till läroplanen. Därför menade vissa att ”det står om *miljö*” i den eller ”det står om *naturvetenskap*” i den. Tio förskollärare nämnde att det står om natur eller miljö i läroplanen medans tre förskollärare endast resonerade om *barns förhållningssätt*. Eftersom vi frågade både om återvinning och hållbar utveckling gavs svaren därför mest gällande återvinning då alla hade en uppfattning om det begreppet. Följande förskollärare svarade på *vad* det står i läroplanen och dessutom i kategorin *natur och miljö*.

**Fsk by, person 4:** Vet inte... jag tänker att i läroplanen står det ju att vi ska värna om naturen och miljön och hela den biten... men... vi jobbar inte medvetet med det på det viset utan bara i det vardagliga men ingenting mer.



Nästa förskollärare hade endast svar på vad hon tänker om återvinning och visste inte vad hållbar utveckling var, men hennes svar tyder på en bred kunskap om *varför* man lär om återvinning och hennes svar faller under kategorin *barns förhållningssätt*.

**Fsk stad, person 14:** Ja, det är ju det här för barnens skull att de ska förstå samverkan med var man gör av saker och hur de kommer till. Att de förstår den där cykeln att det går runt hela tiden, det kommer tillbaka om man är rädd om saker.

Föregående förskollärare har svarat på *vad* som står i läroplanen och *varför* vi ska arbeta med innehållet. Följande förskollärare har svarat *vad* som står i läroplanen och då i kategorin *kretslopp*. Hon berättar också om metoden, det vill säga *hur* man kan arbeta med innehållet i läroplanen.

**Fsk stad, person 11:** Det står ju att vi ska lära dem om kretslopp och allt sånt... i den går det in det mesta... Den är ju rätt så bra den, när man skriver tema, så man ser det allt i det... oftast när håller på med tema så går ju allting in i de här bitarna... det mesta får man ju faktiskt med.

Med ”den” menar hon en temamatrix som hon använder. Den har de själva framställt på förskolan för att lättare kunna täcka in flera ämnen under ett tema. Innan intervjun visade hon och berättade om den för en av oss.

#### **4.8 Resultatsammanfattning**

Det som blir tydligt i resultatet är att de flesta förskollärare tänker konkret kring återvinning, vad man gör när man återvinner, till exempel sopsorterar. De anser att det är viktigt att lära barn om återvinning och ser anledningar som att vi måste vara rädd om framförallt naturen. Alla förskollärare sopsorterar men endast hälften menar att de gör det medvetet med barnen.

Alla kände inte till begreppet hållbar utveckling, endast sex av åtta förskollärare kunde ge en förklaring på vad hållbar utveckling var. De som visste vad begreppet hållbar utveckling betydde nämnde framförallt den ekologiska hållbarheten. Även den sociala hållbara utvecklingen var representerad i frågan om vad hållbar utveckling kan stå för i förskolan. Förskollärarna menar att de ska förmedla kunskaper om hållbar utveckling till barnen. Återvinning och hållbar utveckling (för de som kände till begreppet) kopplar förskolläraren mestadels till läroplanen genom att förklara att det står om naturvetenskap och miljö i den men även att barn ska få förståelse för sin omvärld.

## 5 DISKUSSION

Diskussionen har vi delat in i två kategorier. Den första är metoddiskussion där vi reflekterar över vårt tillvägagångssätt. Den andra är resultatdiskussion där vi ställer resultatet mot litteraturen.

### **5.1 Metoddiskussion**

Vi ville undersöka förskollärares medvetenhet kring återvinning och hållbar utveckling. Eftersom vi har använt oss av intervjuer så har vi fått ett resultat, gav svar på våra frågor. Flera förskollärare visste inte vad hållbar utveckling var. Med anledning av det hade det kunnat ge en ny dimension att ha en gruppintervju istället, då de tillsammans hade kunnat diskutera begreppet hållbar utveckling. Hade de fått diskutera hållbar utveckling så tror vi att fler hade vetat vad det var även om de inte hade hört begreppet innan. Då hade fler kunnat svara på resterande frågor.

En annan tanke hade varit att ge förskollärarna en förklaring på hållbar utveckling. Då hade de kunnat resonera mer om begreppet och också kunnat svara på resten av frågorna, till exempel vad hållbar utveckling kan stå för i förskolan.

I vår intervju började vi att ställa frågor om återvinning för att sedan fråga om hållbar utveckling. När vi analyserat resultatet märkte vi att alla var väldigt miljöfokuserade. Det kan hända att vi fått annorlunda svar om vi inte hade ställt frågor om återvinning först, då de blev miljöfokuserade på grund av det. Hade vi ställt frågor om hållbar utveckling först hade vi möjligtvis fått ett annat perspektiv på det, än endast det ekologiska.

## **5.2 Resultatdiskussion**

Här har vi valt att dela in det i tre rubriker för att tydliggöra resultatdiskussionen. Rubrikerna behandlar våra nyvunna insikter kring hur förskollärare tänker kring återvinning, hållbar utveckling och vad det kan innebära i förskolan.

**5.2.1 Återvinning.** När förskollärare tänker på återvinning så är det framförallt konkreta handlingar som ligger till grund för deras tankegångar. Att sopsortera var ett förslag på hur man tänker kring återvinning. Rydén (2008b) menar att svenskar överlag är bra på att sopsortera, det visare även vårt resultat. Flera av förskollärarna menar också att sopsortering bara är något man gör, det är ingen medveten handling. Det är lätt att sopsortering bara faller in under vardagsrutin men det är viktigt att göra barnen medvetna för att de så småningom ska bli engagerade vuxna som agerar. En person i ett svenskt hushåll producerar på ett år ca 470 kg hushållsavfall (FORMAS, 2004). När vi sopsorterar blir det mycket tydligare hur mycket sopor vi faktiskt har och på hur många sätt de senare ska behandlas.

Resultatet om hur förskollärare tänker kring återvinning visar att de som jobbar i staden har en bredare tankegång kring återvinning. Orsakerna kan vara många, det behöver inte betyda att det är bara för att de bor i staden, det kan lika gärna vara att de har fått mer kompetensutveckling eller är mer intresserade på ett personligt plan. Rydén (2008a) menar att miljömärkta varor är ett sätt för konsumenten att få upp ögonen för hur vi kan handla miljövänligt. I städer finns det ett större utbud av både produkter så väl som affärer vilket kan vara en anledning till att förskollärare i staden har en bredare tankegång kring återvinning då de menar att det är viktigt att se det ur ett långt perspektiv och att kretsloppet ska fungera.

När förskollärarna berättar att man ska vara sparsam visar detta på en konkret handling där du aktivt kan göra något för miljön. Naturvårdsverket (2008) menar att svenskar är medvetna om jordens miljöproblem och skulle vilja göra något åt dem men vet inte hur. Detta tolkar vi som att respondenterna aktivt försöker att inte slösa i vardagen för att de har en medvetenhet om att det påverkar miljön. Förskollärarna tänker ur ett ekologiskt hållbart perspektiv då flera menar att man återvinner för miljön och naturens skull. Det var inte tal om hur ekonomin påverkas. Bernes och Lundgren (2009) menar att det är människorna som har producerat och konsumerat oansvarigt och att det är därför som vi har miljöproblem, det människorna gör påverkar miljön. Detta säger emot vad Olofsdotter (2008a) menar med att vi människor inte är medvetna om att vi påverkar ekosystemet när vi konsumerar. Olofsdotter

(2008a) menar också att vi i flera länder påverkar ekonomin när vi konsumerar som vi gör. Ekonomin är inget som förskollärarna direkt talar om i fråga om varför vi återvinner.

**5.2.2 Hållbar utveckling.** Endast sex av 14 kunde ge en förklaring på vad hållbar utveckling kan vara, och de mest frekventa förklaringarna var ur ett ekologiskt perspektiv. Detta är den tydliga förklaringen även i Grekland (Spiropoulou et al., 2007). Att hållbar utveckling inte i första hand ses som ett ekonomiskt eller ett socialt perspektiv kan bero på att definitionen av hållbar utveckling behöver preciseras så att det betyder samma i ett nationellt, regionalt och kulturellt perspektiv (Sund, 2008). Hållbar utveckling har inte nått fram till en individuell nivå överallt. Detta beror på att politiken först måste bestämma vad som gäller, och ta ställning i miljöfrågor både på individuell nivå och på företagsnivå innan det kan nå hela vägen till alla individer (Bernes & Lundgren, 2009). Definitionen av hållbar utveckling är inte formulerad på en förskolenivå, i alla fall inte så att förskollärarna vet om det. Detta kan bero på att hållbar utveckling, som begrepp, inte står med i läroplanen. Den forskning vi har hittat om lärares kunskaper kring hållbar utveckling i andra länder visar att begreppet inte heller där är definierat för lärarna (Spiropoulou et al., 2007). Dessvärre är det inte forskat kring förskollärares kunskaper om hållbar utveckling vilket får oss att dra slutsatsen att kunskaperna är fattiga även där.

”Att köpa nytt, slänga och köpa nytt igen är inte hållbart för miljön”, var en tanke kring begreppet hållbar utveckling. Här ligger våra konsumtionsvanor i fokus då dessa respondenter förstår vårt agerande, när vi konsumerar, påverkar miljön. Persson och Wiklund (2007) menar att det samhälle vi lever i idag är ett konsumtionssamhälle där vi slänger och köper nytt i ett allt högre tempo. Johansson (2003) menar att barnen idag är konsumenter. Förskollärare ser sig själva som konsumenter, att de inte kan köpa nytt och slänga eftersom det påverkar miljön. De vill förmedla detta till barnen men anser de att barnen är konsumenter nu? Eller ser de bara till sig själva?

De i undersökningen som har kunskaper om hållbar utveckling har till största delen fått det från massmedia. Det tyder på att hållbar utveckling förmedlas via journalistikens definition, som kan vara samma definition som Brundtlandkommissionen har om hållbar utveckling (Holm, 2008). Två personer menar att de har fått sin kunskap om hållbar utveckling via återvinningscentralens information. Rydén (2008a) menar att om människor får hjälp, till exempel via en miljöguide, om hur de kan agera mer miljövänligt, blir de bättre på det. De broschyrer som återvinningscentralen skickar går ut till alla hushåll men alla läser dem inte. Så för att få alla medvetna om återvinning och hållbar utveckling behövs mer än bara en miljöguide som lika lätt åker i papperskorgen. Det som är mest häpnadsväckande är

att ingen förskollärare har fått sin kunskap via fortbildning. Elshofs (2003) undersökning kring tekniklärares uppfattning om hållbar utveckling visar att de lärare med högst utbildning är de som använder ett kritiskt förhållningssätt i sin undervisning. Detta visar att mer fortbildning bidrar till mer kunskaper för lärare.

**5.2.3 Barns lärande.** Några förskollärare anser att det är aktivt att arbeta med sopsortering medan andra förskollärare anser att det bara är något man gör. Granberg (2000) menar att vuxna som föregår med gott exempel genom att sopsortera påverkar barnen. Alla sopsorterar på förskolorna och borde i så fall vara bra förebilder. Genom att de själva inte anser att det är något aktivt, utan det är något som tillhör förskolans rutiner så blir det inte lika tydligt för barnen vad de gör.

Sandell et al (2003) menar att miljöundervisning ofta är inriktad på äldre barn. Samtidigt menar läroplanen för förskolan (2010) att vi ska lära barnen om vår miljö både i nutid och i framtid. Den undersökning vi har gjort riktar in sig på hur förskollärare arbetar med barn i förskolan. Traditionellt sett får yngre barn inte någon miljöundervisning, men ansvaret för att yngre barn ska få lära sig om miljön ligger på förskollärare. Undersökningen visar att alla förskollärare återvinner men att det bara är hälften som anser sig göra det medvetet, för att lära barnen. De som inte anser sig återvinna medvetet för att lära barnen gör det ändå, de hjälper barnen hur de ska sopsortera och har skräpplockardagar. Läroplanen för förskolan (2010) menar att man tillsammans med barnen ska arbeta med bland annat kretsloppet och att ta ansvar för sina handlingar. Granberg (2000) säger att ha komposter ger barnen konkreta exempel på kretsloppet och att arbeta miljömedvetet ger en grund för barnen till ökad miljömedvetenhet. Att arbeta medvetet med återvinning är ett tydligt sätt för barnen att se sambanden mellan människan och miljön, något som också de flesta gör. Dewey (2004) menar att man ska ta tillvara på barnens aktiviteter och arbeta målinriktat för att lärandet ska bli meningsfullt. Detta tydliggör Skolverket (2004b) genom att klargöra lärarens didaktiska roll som en handledare i de olika lärandesituationerna.

Rydén (2008b) ifrågasätter om det är så att skolan inte ger barnen den handlingskompetens som behövs för att barnen ska kunna förhålla sig och ta ställning i frågor om hållbar utveckling. Förskollärare lägger grunden genom att medvetet arbeta med återvinning. Om förskollärare dessutom arbetar vetenskapligt där barn får pröva idéer leder det till att de kan lära sig nya saker inom flera områden i framtiden (Harlen, 1996). Det behövs mer kunskap kring hållbar utveckling för att förskolorna ska kunna arbeta medvetet med det. Den hållbara utveckling som förskollärarna känner till ligger framförallt i den

ekologiska delen. För att kunna arbeta med den sociala och ekonomiska delen behövs en högre kompetens om varför de ska göra det. Skolverket (2004a) menar att frågor om värdegrund och jämställdhet ska behandlas då de bygger på relationer mellan personal och barn på förskolan. Det står i förskolans läroplan (2010) att vi ska visa solidaritet med svaga och utsatta. Det är viktigt att påpeka för barnen att vi lever i symbios på jordklotet och att vissa människor lever nödställt. Vi kan påverka det genom till exempel politiska beslut. Det är viktigt att tidigt göra barnen medvetna om de följder som naturen får genom det sätt vi lever på idag. Om det görs bryr sig barnen även som vuxna om miljön och kan påverka politiskt för att förbättra vår situation (Rydén, 2008a).

Att koppla återvinning och hållbar utveckling till läroplanen kunde alla förskollärare. De kopplade då framförallt till återvinning, då det var något som alla kunde relatera till. Natur och miljö visste de flesta att det stod om i läroplanen men några tänkte i vidare begrepp som att barn ska få en förståelse för omvärlden och lära sig ta egna initiativ. Detta anser vi bero på att de inte hade full förståelse för vad hållbar utveckling innebar. Läroplanen för förskolan (2010) tar upp flera olika delar som kan kopplas till hållbar utveckling men den säger inte rakt ut att det är hållbar utveckling. Eftersom det inte är definierat i läroplanen blir det svårt för förskollärare att veta vad det är. Det kan då bli svårt att lära barnen om det. Det behövs mer kunskaper om hållbar utveckling för att vi ska kunna ha ett samhälle byggt på det (SOU, 2004). Eftersom vi frågade om återvinning och hållbar utveckling i samma fråga så blir det lättare att relatera till det de är mer säkra på, nämligen återvinning.

Många förskollärare var medvetna om att jordens resurser kan ta slut och flera menade att förutom återvinning så är återanvändning något som vi kan arbeta med. Framförallt genom sparsamhet, och att man kan ärva saker och köpa på second hand. Mylesand (2007) menar att använda naturmaterial och spillmaterial från företag som byggmaterial ger barnen möjlighet att skapa en nyfikenhet och använda sin fantasi. Detta för att återanvända på ett kreativt sätt i till exempel bygghörnor. Resultatet visar inte om förskollärarna återanvänder på detta sätt eftersom de inte berättade om det. Några förskollärare hade medvetenhet kring återanvändning så det är möjligt att fler tänker på detta vis kring barnens bygghörnor.

## 6 SAMMANFATTNING

Den här studien har haft som syfte att undersöka förskollärares medvetenhet kring återvinning och hållbar utveckling samt om de aktivt arbetar med det i förskolan. Metoden vi valde för studien var kvalitativa intervjuer då vi ville ta reda på förskollärares åsikter, tolkningar och kunskaper kring återvinning och hållbar utveckling (Denscombe, 2009). Vi intervjuade 14 förskollärare varav sex förskollärare arbetade på en förskola i en stad och 8 arbetade på en förskola i en by. Resultatet visar att alla förskollärare återvinner men att alla inte anser sig göra det medvetet med barnen. Endast ett par förskollärare har arbetat med återvinning som tema och då har de syftat på sopsortering. Persson och Wiklund (2007) menar att vi idag ständigt slänger och köper nytt men därav har återvinning också fått större uppmärksamhet.

Hållbar utveckling är ett begrepp som mindre än hälften av förskollärarna i undersökningen kunde ge en riktig förklaring på. I frågan om hur de fått sina kunskaper om hållbar utveckling var det ingen som hade fått det genom fortbildning utan informationen kom bland annat från broschyrer och massmedia. Hållbar utveckling är inget som har stått på schemat för förskollärare då miljöundervisningen i Sverige varit faktabaserad. Människan skulle vara skild från naturen då naturen endast var till nytta för människan. Detta kom att ändras på 90-talet då miljöundervisning ändrades till hållbar utveckling eftersom politikerna insåg att det mer handlar om våra mänskliga intressen än bara miljön. Förklaringarna om hållbar utveckling låg i den ekologiska delen som kan vara återvinning, ”vara rädd om de resurser vi har” och att ”när vi slänger och köper nytt igen, så är det inte hållbart för miljön”. Den ekologiska delen av hållbar utveckling innefattar framförallt miljön och våra naturresurser (Sandell et al., 2003). I läroplanen för förskolan (2010) finns inte begreppet hållbar utveckling med även om innebörden av det står med såsom jämställdhet, demokrati, värna om natur och miljö, kretslopp och solidaritet med svaga och utsatta.

Medvetenheten kring återvinning var stor även om förskollärarna inte arbetade medvetet med det. Kring hållbar utveckling var medvetenheten sämre då bara sex av 14 förskollärare kände till begreppet. För att barn ska lära sig, är det viktigt att de lär sig pröva nya idéer vilket innebär att arbeta vetenskapligt (Harlen, 1996). Förskollärarna behöver mer kunskaper kring hållbar utveckling, hur ska de annars kunna lära barnen att värna om vår miljö och om varandra ur ett långt perspektiv?

## 7 REFERENSLISTA

### Litteratur

- Bernes, C. & Lundgren, L.J. (2009). *Bruk och missbruk av naturens resurser: en svensk miljöhistoria*. Stockholm: Naturvårdsverket.
- Bjurwill, C. (2001). *A, B, C och D: vägledning för studenter som skriver akademiska uppsatser*. Lund: Studentlitteratur.
- Bowden, R. (2005). *Avfall och återvinning*. Stockholm: Liber.
- Claesson, S. (2007). *Spår av teori i praktiken: några skolexempel*. Lund: Studentlitteratur.
- Denscombe, M. (2009). *Forskningshandboken: för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur.
- Dewey, J. (2004). *Individ, skola och samhälle: utbildningsfilosofiska texter*. Stockholm: Natur och kultur.
- Elfström, I. (2008). *Barn och naturvetenskap: upptäcka, utforska, lära*. Stockholm: Liber AB.
- Elstgeest, J. (2008). Möte, samspel, dialog. I W. Harlen (red.), *Våga språnget!: om att undervisa barn i naturvetenskapliga ämnen*. (s.20-33). Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Formas (2004). *Sopor hit och dit: på vinst och förlust*. (Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande). Stockholm: Formas.
- Harlen, W. (1996). Inledning: Varför naturvetenskap? Vilken sorts naturvetenskap? I W. Harlen (red.), *Våga språnget!: om att undervisa barn i naturvetenskapliga ämnen*. (s. 9-19). Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Holm, F. (2008). *Vad är ett miljöproblem?: en introduktion med flera perspektiv*. Stockholm: Studentlitteratur.
- Granberg, A. (2000). *Småbarns utevistelse*. Stockholm: Liber AB.



- Johansson, B. (2003). *Barn som aktörer i konsumtionssamhället*. Selmer-Olsen, Ivar & Sando, Svein. *Mediebarndommen: artikkelsamling basert på en konferens i Trondheim 27.-28. Mars 2003.; Dronning Mauds Minne*.
- Lillemyr, O.F. (2002). *Lek – upplevelse – lärande i förskola och skola*. Stockholm: Liber AB.
- Lindgren, L. (1999). *Barn och miljö: hållbar utveckling*. Stockholm: Rädda barnen.
- Lundström, M. (2008). *Hållbar utveckling i förskolan – en jämförande studie mellan två förskolor och deras arbete med miljö- och samhällsfrågor*. (Student paper). Malmö högskola.
- Mylesand, M. (2007). *Bygg & konstruktion i förskolan*. Stockholm: Lärarförbundets förlag.
- Olofsdotter, A. (2008a). För våra barnbarns skull. I K. Saundbaum (red.), *Utmaningen – forskare om hållbar mänsklighet* (s 9-15). Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Olofsdotter, A. (2008b). Lösningar för ett framtida hållbart samhälle. I K. Saundbaum (red.), *Utmaningen – forskare om hållbar mänsklighet* (s 117-149). Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Patel, R. & Davidson, B. (2003). *Forskningsmetodikens grunder: att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur.
- Persson, A. & Wiklund, L. (2007). *Hur långt är ett äppelskal?: tematiskt arbete i förskoleklass*. Stockholm: Liber AB.
- Persson, C. (2008). *Sfärernas symfoni i förändring: lärande i miljö för hållbar utveckling med naturvetenskaplig utgångspunkt: en longitudinell studie i grundskolans tidigare årskurser*. Diss. Linköping: Linköpings universitet, 2008. Norrköping.
- Rydén, J. (2008a). Dags för mobilisering, men hur gör vi? I K. Saundbaum (red.), *Utmaningen – forskare om hållbar mänsklighet* (s 63-67). Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Rydén, J. (2008b). Se möjligheter istället för hot. I K. Saundbaum (red.), *Utmaningen –*

*forskare om hållbar mänsklighet* (s 85-92). Stockholm: Vetenskapsrådet.

Sandell, K., Öhman, J. & Östman, L. (2003). *Miljödidaktik: naturen, skolan och demokratin*.

Lund: Studentlitteratur.

Spiropoulou, D., Antonakaki, T., Kontaxaki, S. & Bouras, S. (2007) *Primary Teachers' Literacy and Attitudes on Education for Sustainable Development*. Springer Science+Business Media, LLC 2007.

Strandberg, L. (2006). *Vygotskij i praktiken: Bland plugghästar och fusklappar*. Lund:

Studentlitteratur.

Sund, P. (2008). *Att urskilja selektiva traditioner i miljöundervisningens*

*socialisationsinnehåll - implikationer för undervisning för hållbar utveckling*.

Diss. (sammanfattning) Västerås : Mälardalens högskola, 2008. Västerås.

Trost, J. (2005). *Kvalitativa intervjuer*. Lund: Studentlitteratur.

Vetenskapsrådet (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig*

*forskning*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

## **Elektroniska källor**

Elshof, L. (2003). Teacher's interpretation of sustainable development. Pupils attitudes

towards technology (PATT 13). Annual conference. June 2003. Hämtad från

<http://www.springerlink.com/content/k5rg4609k8020704/?MUD=MP>

Miljövårdsberedningen. (september 2004). *Forskning för hållbar utveckling*.

(Statens offentliga utredningar 2004:1). Hämtad från

<http://www.sou.gov.se/mvb/pdf/Forskning%20f%C3%B6r%20h%C3%A5llbar%20utveckling.pdf>

Naturvårdsverket. (2008). *Hållbara hushåll: Miljöpolitik och ekologisk hållbarhet i vardagen*.

Hämtad från <http://www.naturvardsverket.se/Start/Om-Naturvardsverket/Vara-publikationer/ISBN1/5800/978-91-620-5899-9/>

Skolverket. (2009). *Rapport: Hållbar utveckling i skolan*. Stockholm: Liber AB. Hämtad från

<http://www.skolverket.se>

Skolverket. (2010). *Läroplan för förskolan. (Lpfö 98, reviderad 2010)*. Hämtad från

<http://www.skolverket.se>

Skolverket. (2004a). *Lärande om hållbar utveckling, temaskrift*. Stockholm: Liber AB.

Hämtad från

[http://www.skolverket.se/polopoly\\_fs/1.97791!/Menu/article/attachment/larande\\_om\\_hallbar\\_utveckling\\_temaskrift.pdf](http://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.97791!/Menu/article/attachment/larande_om_hallbar_utveckling_temaskrift.pdf)

Skolverket. (2004b). *Hållbar utveckling i praktiken*. Myndigheten för skolutveckling. Hämtad från

[http://www.skolverket.se/polopoly\\_fs/1.97790!/Menu/article/attachment/hallbar\\_utveckling\\_i\\_praktiken.pdf](http://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.97790!/Menu/article/attachment/hallbar_utveckling_i_praktiken.pdf)

Utbildningsdepartementet. (2011). *Förskola i utveckling – bakgrund till ändringar i*

*förskolans läroplan*. Hämtad från <http://www.regeringen.se/sb/d/108/a/158951>

# APPENDIX

## Intervjufrågor till förskollärare

Namn på förskola:

Hur länge har du arbetat som förskollärare?

Erfarenhet?

Hur länge på har du arbetat på denna förskola?

1. Vad tänker du på när du hör ordet återvinning?
2. Arbetar ni/har ni arbetat med återvinning på er avdelning?  
  
Om ja: Hur?  
  
Om nej: Varför inte?
3. Vad är det som är viktigt med att lära barn om återvinning?
4. Hur tänker du kring begreppet Hållbar utveckling?
5. Hur har du fått dina kunskaper om Hållbar utveckling?
6. Vad kan hållbar utveckling stå för i förskolan?
7. På vilket sätt kan återvinning och hållbar utveckling vara kopplad till läroplanen?