



UMEÅ UNIVERSITET

An abstract, textured background image with a color palette of deep blues, greens, and oranges, resembling a microscopic view of a biological structure or a geological formation.

Ekologisk hållbarhet i förskolan

Lärande och delaktighet, förskollärares förståelse av hållbarhetsfrågor

Kristofer Granström och Alfred Lenner

Examensarbete, 15 hp

Förskolläraryrket, 210 hp

Ht 2018

Sammanfattning

Syftet med studien är att undersöka hur förskollärare arbetar med lärande för ekologisk hållbarhet, vilket är en central del inom hållbar utveckling. Kvalitativa intervjuer har använts för att undersöka förskollärares förståelse av begreppet ekologisk hållbarhet. Totalt har nio förskollärare deltagit i denna studie, intervjuerna pågick 25–35 minuter. Det visade sig att de flesta informanter hade en grundläggande förståelse men saknade en nyanserad uppfattning av begreppet. Begreppet ekologisk hållbarhet har en interagerande relation till de övriga dimensionerna av hållbar utveckling, vilket kan komplicera lärande för ekologisk hållbarhet. Vidare syftar studien till att ta reda på förskollärares synsätt på sin roll och uppgift att möta läroplanens förstärkta kriterier i relation till barns lärande om ekologisk hållbarhet. Sammanfattningsvis delar informanterna en positiv inställning till läroplanens förstärkta kriterier, men anser att det behövs kompetensutveckling, en vilja samt ett ökat intresse för att det ska leda till påtagliga förändringar i förskolan. Förskolans innehåll och arbetssätt baseras på prioriteringar och intresse bland pedagogerna, vilket kommer påverka det lärande som blir möjligt i förskolan. Informanternas svar tyder på att deras arbetssätt präglas av ett lärande om miljön, och lärande i miljön. Praktiska upplevelser har varit utgångspunkten för barns lärande inom ekologisk hållbarhet i förskolan, där ett undersökande förhållningssätt har vidtagits. Slutligen syftade studien till att undersöka förskollärares synsätt på barns delaktighet inom lärande för ekologisk hållbarhet. Där informanterna förmedlade att de strävar efter ett arbetssätt med utgångspunkt i barnens intresse. Kompetens och vilja är faktorer som påverkar förskollärares förmåga att göra barnen delaktiga. Informanternas svar tyder dock på att barnens möjlighet till inflytande inom lärande för ekologisk hållbarhet är begränsat. En slutsats vi drar av studien är att det behövs intresserade, handlingskraftiga och kompetenta förskollärare som kan leda och följa barnen i ett lärande för ekologisk hållbarhet.

Nyckelord: delaktighet, ekologisk hållbarhet, lärande

Innehållsförteckning

1. INLEDNING	1
1.1 SYFTE OCH FORSKNINGSFRÅGOR	1
2. BAKGRUND	2
2.1 HÅLLBAR UTVECKLING	2
2.2 HÅLLBAR UTVECKLING SOM PARAPLYBEGREPP	2
2.3 EKOLOGISK HÅLLBARHET	4
2.4 UTBILDNING FÖR HÅLLBAR UTVECKLING	4
2.4.1 Mål för utbildning i förskolan	4
2.4.2 Resurser för förskolan	5
2.4.3 Undervisningsformer i relation till hållbar utveckling	5
2.5 LÄRANDE FÖR HÅLLBARHET I FÖRSKOLAN	7
2.6 BARN DELAKTIGHET OCH INFLYTANDE	9
2.6.1 Följa barns intresse	10
2.7 UTMANINGAR FÖR LÄRANDE OCH UNDERVISNING I FÖRSKOLAN	10
3. METOD	12
3.1 UNDERSÖKNINGSMETOD	12
3.2 EXPLORATIV ANSATS	12
3.3 URVALET	12
3.4 DATAINSAMLING	13
3.5 DATABEARBETNING	13
3.5.1 Meningskoncentrering och tematisering	13
3.6 ANALYS AV RESULTAT	14
3.7 ETISKA STÄLLNINGSTAGANDEN	14
3.8 VALIDITET OCH RELIABILITET	15
3.9 METODDISKUSSION	16
3.9.1 Maktsymmetri	16
3.9.2 Ljudupptagning	16
4. RESULTAT	17
4.1 FÖRSKOLLÄRARENS DEFINITION OCH FÖRSTÅELSE AV BEGREPPET EKOLOGISK HÅLLBARHET	17
4.2: FÖRSKOLLÄRARENS SYN PÅ SIN ROLL ATT UPPFYLLA LÄROPLANENS KRITERIER I RELATION TILL BARN LÄRANDE OM EKOLOGISK HÅLLBARHET	18
4.2.1 Förskollärares syn på läroplanens förstärka kriterier	18
4.2.2 Förskollärares roll till barns lärande om ekologisk hållbarhet	19
4.3 BARN DELAKTIGHET I LÄRANDE FÖR EKOLOGISK HÅLLBARHET	20
4.3.1 Hur pedagoger får barn delaktiga	20
4.3.2 Varför ska barn vara delaktiga	21
4.4 FÖRSKOLLÄRARENS SYNSÄTT PÅ HINDER INOM LÄRANDE FÖR EKOLOGISK HÅLLBARHET	22
4.4.1 Förskollärares syn på kompetensutveckling i relation till ekologisk hållbarhet	23
5. ANALYS	25
5.1 EKOLOGISK HÅLLBARHET, BEKANT OCH FRÄMMANDE	25
5.2 NY LÄROPLAN, INSPIRERANDE MEN KÄNSLA AV TVÅNG	25
5.2.1 Barnen får leka i skogen, men räcker det?	26
5.3 BARN DELAKTIGHET ÄR DET VIKTIGT FÖR EKOLOGISK HÅLLBARHET?	27
6. DISKUSSION	29
6.1 SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER FÖR ETT ARBETE MED EKOLOGISK HÅLLBARHET I FÖRSKOLAN	30
REFERENSLISTA	32
FIGURLISTA:	34
BILAGA 1	35
BILAGA 2	36
BILAGA 3	37

1. Inledning

”Va! ? den nya läroplanen innehåller ordet hållbar utveckling åtta gånger!? Då är ju framtiden säkrad, nu kan vi pusta ut... Eller vänta, hur arbetar vi egentligen med hållbar utveckling? Nu står det något om ekologisk hållbarhet, vadå måste allt vara KRAV-märkt nu eller?”

Citatet ovan är en överdriven reaktion på begreppet ekologisk hållbarhet. Tanken är att detta ska citat ska representera hur en pedagog som inte är bekant med området skulle kunna reagera.

Miljöperspektivet är allt mer aktuellt i dagens samhälle, nu uppmanas varje medborgare till delaktighet och utbildning, det utpekats som en avgörande roll för att förbättra den globala situationen. Förskolan har därmed en viktig roll när det kommer till att forma blivande ansvarstagande samhällsmedborgare. Enligt Björklund (2014) kan lärande för hållbarhet inte uppstå ur tomma intet, utan behöver integreras i verksamheten. Den sociala dimensionen av hållbar utveckling har en väletablerad tradition i förskolan då frågor om jämställdhet och demokrati är centralt i verksamheten. Under vår VFU i förskolan har vi som studenter upplevt ett bristfälligt arbete i relation till hållbarhet inom den ekologiska dimensionen. Varför är inte lärandet inom ekologisk hållbarhet lika etablerat i förskolan? Detta är en frågeställning som har lett oss till att undersöka hur förskollärare förhåller sig till ekologisk hållbarhet.

Utbildning och undervisning för hållbar utveckling kan vara problematiskt. Caiman (2015) beskriver hur bristande forskning och oförutsägbara lärprocesser försvårar framställningen av tydliga och enkla strategier för hur hållbar utveckling kan implementeras i förskolan. Detta kan bero på områdets omfattande och interagerande karaktär. Inom forskningsområdet Education for Sustainable Development (ESD) betonas barns delaktighet och inflytande som särskilt betydelsefulla inom lärande för hållbar utveckling (Caiman, 2015). Men förskollärares uppfattning av hur läroplanens riktlinjer ska översättas till praktiken kan skilja sig, vilket påverkar till vilken grad ekologisk hållbarhet integreras till verksamheten. Trots att förskolan är präglad av vistelse i naturmiljöer kan det saknas ett medvetet pedagogiskt perspektiv till att skapa ett lärande inom ekologisk hållbarhet.

Hedefalk (2014) påpekar att det endast går att veta hur förskolor arbetar med hållbarhetsfrågor genom att fråga pedagoger eller studera förskolans praktik. Detta i kombination med högre krav på hållbarhetsarbetet från den kommande läroplanen (Skolverket, 2018) skapar ett behov till att undersöka hur förskollärare faktiskt arbetar med ekologisk hållbarhet, samt hur förskolan kan bli mer hållbar i framtiden.

Hur skiljer sig pedagogers förståelse av lärande för ekologisk hållbarhet? Hur prioriteras frågan i verksamheten och hur inkluderas barnen i detta lärande? Dessa frågor ligger till grund för vår studie.

1.1 Syfte och forskningsfrågor

Syftet med denna studie är att undersöka förskollärares perspektiv på sitt ansvar för barns lärande av hållbar utveckling inom den ekologiska dimensionen. Syftet är vidare att erhålla en insikt över hur förskolor arbetar med ekologisk hållbarhet och hur barnen blir delaktiga i denna process.

Forskningsfrågor:

1. Vilken förståelse har förskollärare av begreppet ekologisk hållbarhet?
2. Hur ser förskollärare på sin roll och uppgift att möta läroplanens kriterier i relation till barns lärande för ekologisk hållbarhet?
3. Hur ser förskollärare på barns delaktighet i lärande för ekologisk hållbarhet?

2. Bakgrund

Bakgrunden har strukturerats för att få en tydlig bild av forskningsområdet. Inledningsvis kommer begreppet hållbar utveckling beskrivas med särskilt fokus på ekologisk hållbarhet. Sedan kommer lärande för hållbar utveckling förklaras både på ett allmänt plan och särskilt i en förskolekontext. Fortsättningsvis beskrivs barns delaktighet och inflytande som en central del av lärande för hållbar utveckling. Avslutningsvis uppmärksammas utmaningar inom lärande för hållbar utveckling i förskolan.

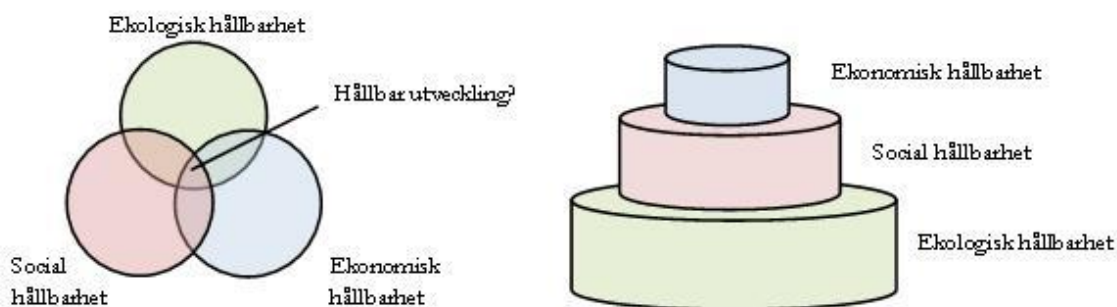
2.1 Hållbar utveckling

En väletablerad definition av hållbar utveckling kan definieras som den utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov (WCED, 1987). Enligt Hedefalk (2014) och Björklund (2014) är denna fråga så pass komplex och omfattande att det inte finns några enkla och permanenta svar för vilka handlingar som leder till en hållbar framtid. Hållbar utveckling kan sammanfattas till tre intimt relaterade underkategorier, den sociala, ekonomiska och ekologiska dimensionen. Den sociala dimensionen berör individers beroende och påverkan på varandra där jämställdhet och demokrati är centrala. Den ekonomiska dimensionen omfattar de resurser som finns, både mänskliga och materiella samt hur dessa kan nyttjas på ett hållbart sätt. Slutligen finns den ekologiska dimensionen som handlar om att bevara jordens ekosystem och biologiska mångfald. Enligt Björklund (2014) kan den situation människan befinner sig i kräva ett nytt sätt att tänka där samhället behöver omstruktureras för att kunna möta den framtid som väntar. Vidare påpekar Björklund (2014) att hållbar utveckling inte längre är något som kan lösas med enbart naturvetenskap, teknologi och investeringar. I vår globaliserade värld måste fler aspekter av frågan uppmärksammas och ett mer omfattande tankesätt etableras för hur detta ska hanteras. Manni (2015) betonar hur miljöproblematik inte är någon enskild företeelse utan en omfattande och komplicerad fråga som berör många delar av samhället. Både privatpersoner och företag möter utmaningar i sin vardag i relation till hållbarhetsfrågor. Björklund (2014) tillägger att olika politiska intressen påverkar samhällets progression till en hållbar framtid, detta får bland annat uttryck genom lagar och styrdokument som påverkar förskolans verksamhet.

Hållbar utveckling kan inte ses som ett enskilt nationellt uppdrag utan bearbetas även ur ett globalt perspektiv. På en nationell nivå verkar "Agenda 2030" (Regeringskansliet, 2018) som arbetar med att implementera de "Globala målen" (UNDP, 2015). Även fast jordens befolkning varit medvetna om hållbar utveckling under en längre period återstår fortfarande problematiken, vilket utgör en utmaning för samhället och förskola i nutid och framtid.

2.2 Hållbar utveckling som paraplybegrepp

Hållbar utveckling är ett "paraplybegrepp" där underkategorierna har en interagerande relation sinsemellan och överlappar varandra. Detta får en effekt där det kan vara svårt att urskilja vad som ingår inom varje enskilt begrepp.



Figur 1: Modeller på hållbar utveckling

På den vänstra bilden visas ett "Venn-diagram" där de tre kategorierna av hållbar utveckling representeras genom tre överlappande cirklar, där varje kategori ges lika tyngd och värde. Den högra bilden visar hållbar utveckling med en hierarkisk modell där ekologisk hållbarhet tillskrivs grundläggande betydelse och ses som en förutsättning för de övriga kategorierna (KTH 2018).



Figur 2: A new way of viewing the economic, social and ecological aspects of the Sustainable Development Goals

På ovanstående bild visas en mer detaljerad modell som innefattar de globala målen och hur de relaterar till de ekologiska, sociala och ekonomiska dimensionerna av hållbar utveckling. Rockström som är ledande inom hållbarhetsarbetet i Sverige, presenterade denna bilden under ett miljömöte 2016. Rockström uttrycker att den ekologiska dimensionen utgör en grundläggande förutsättning för de övriga dimensionerna, vilket stärker behovet av att förstå området med en hierarkisk modell (UNDP, 2016).

Ovanstående modeller synliggör området främst ur ett rationellt tankeplan, men kan tyckas bortse från de värderingar och etik som omfattar hållbar utveckling.

I syfte att förklara en komplex och föränderlig situation som saknar en linjär lösning brukar termen "wicked problems" användas, vilket myntades av Ritell och Webber (1973). Denna modell förknippas bland annat med att det inte finns någon tydlig definition av problemet och att lösningar inte kategoriseras efter rätt och fel, utan snarare graderas efter hur bra eller dålig lösningen anses vara. Vidare påpekar Ritell och Webber (1973) att

problematiken med hållbar utveckling aldrig riktigt kan lösas, utan måste kontinuerligt arbetas med, där en mångfald av faktorer påverkar situationen.

Sammanfattningsvis har dimensionerna en interagerande effekt på varandra, det vill säga att de påverkar varandra. Exempelvis kan den etik och moral som leder till att barn lär sig respektera varandra inom den sociala dimensionen översättas till hur barnen ska lära sig respektera andra levande varelser och natur inom den ekologiska dimensionen. Att inte slösa på resurser som förknippas med ekonomisk hållbarhet kan översättas till ekologisk hållbarhet eftersom ett slöseri på resurser även påverkar miljön negativt.

2.3 Ekologisk hållbarhet

Ekologisk hållbarhet handlar i grunden om hur människor kan värna om jordens ekosystem för att bibehålla dess önskade funktioner. Björklund (2014) beskriver att det ekologiska förhållningssättet behöver utgå från hur vi människor ser sin påverkan och relation till material och arter omkring oss. Genom att använda sig av ett mindre antropocentriskt/människocentrerat perspektiv till miljön, kan en starkare relation till miljön skapas. Björklund (2014) beskriver att miljön måste ses som en viktig utgångspunkt i lärande situationer, där det finns möjlighet att se hur människor och miljön kan påverka varandra.

Den ekologiska dimensionen som också kallas miljödimensionen syftar till att värna om ekosystemens resurser och återhämtningsförmåga. Detta utgör en förutsättning för en långsiktig social hållbarhet och en ekonomisk utveckling (SOU 2004:104).

Trots att dimensionerna av hållbarhet kan anses vara komplexa och svåra att särskilja, har den ekologiska dimensionen särskild betydelse då den utgör en förutsättning för de övriga dimensionerna (UNDP, 2016). Denna studie har därför tagit sin utgångspunkt i den ekologiska dimensionen.

2.4 Utbildning för hållbar utveckling

Fortsättningsvis kommer utbildning för hållbar utveckling presenteras. Policydokument, resurser för förskolan och undervisningstraditioner kommer beskrivas, samt hur arbetet med hållbarhet kan se ut i förskolan.

2.4.1 Mål för utbildning i förskolan

Det finns både nationella och internationella policydokument som syftar till att reglera hur utbildning ska utformas för att inkludera hållbarhetsfrågor. En av de internationella policydokument som influerar svensk utbildning är de globala målen. Mål 13 av de globala målen handlar om att bekämpa klimatförändring, vilket inkluderar ett delmål som går ut på att förbättra utbildning för att öka medvetenhet till människans påverkan på klimatet (UNPD, 2015). Mål 4 av de globala målen syftar till alla ska få en inkluderande och jämlik utbildning som ska främja ett livslångt lärande (UNPD, 2015). Med dessa mål i åtanke blir ekologisk hållbarhet och delaktighet relevanta frågor inom lärande för hållbarhet i förskolan.

En av läroplanens mål är att *“Förskolan ska lägga grunden för ett livslångt lärande”* (Skolverket, 2016, s.5). Förskolan ska alltså skapa förutsättningar för ett lärande som bygger på läroplanens värderingar, vilket ska fortskrida resten av livet. Detta ger förskolan ett ansvar att lägga grunden för en hållbar framtid. Själva begreppet hållbar utveckling nämns inte i den nuvarande läroplanen. Däremot beskrivs ett förhållningssätt som innefattar många aspekter av arbetet med hållbar utveckling. Bland annat framhåller läroplanen att förskolan ska präglas av ett ekologiskt förhållningssätt och en positiv

framtidstro. Vikten av att barnen tillägnar sig ett varsamt förhållande till naturen och miljö betonas, samt att barnen förstår sin delaktighet i naturens kretslopp och får en förståelse för hur de kan bidra till en bättre miljö i både nutid och framtid (Skolverket, 2016).

I den kommande upplagan av läroplanen som är planerad att gå i kraft Juni 2019, sker en del förändringar i relation till hållbar utveckling. Formuleringen hållbar utveckling förekommer åtta gånger i den nya läroplanen, dessutom nämns de underliggande kategorierna social, ekonomisk och ekologisk hållbarhet. Mer specifikt betonas barns växande intresse och ansvar för miljön och en hållbar utveckling samt att aktivt delta i samhället. Barn ska även få en förståelse hur sina egna handlingar kan skapa möjligheter eller hinder för en hållbar framtid (Skolverket, 2018).

WWF (2017) beskriver hur förskolan har en viktig roll inom hållbar utveckling. Eftersom erfarenheter och beteenden grundläggs vid tidig ålder har förskolan goda möjligheter att ge barn förutsättningar till ett intresse för miljön och en handlingskompetens, som kan komma att tillgodose framtidens behov. Enligt WWF (2017) är delaktighet viktigt inom utbildning för hållbar utveckling, barnen ska ses som aktiva samhällsmedborgare där demokratiska aspekter ska respekteras och tränas.

Hedefalk (2014) poängterar att utbildning måste vara i fokus för att kunna ge nästa generation förutsättningar att nå en hållbar framtid. Kärnan i utbildning grundar sig i förmågan att kunna analysera och reflektera över olika sätt att agera i en osäker framtid. Björklund (2014) ser förskoleväsendet som en del av utbildningssystemet men även som skapare av samhällets sätt att se på barn.

2.4.2 Resurser för förskolan

Det finns ett flertal organisationer vars syfte är att bidra med kompetenshöjning till förskolor i förhållande till hållbar utveckling. Skolverket (2010) uppmanar förskolor att arbeta med hållbar utveckling och tillhandahåller utmärkelsen "*Skola för hållbar utveckling*". Förutsättningen för att erhålla utmärkelsen är bland annat att det ska ske ett systematiskt kvalitetsarbete i verksamheterna med fokus på hållbarhetsfrågor.

Grön flagg är en miljöcertifiering som den ideella organisationen Håll Sverige Rent (2018) ansvarar för. Grön flagg utgör ett pedagogiskt verktyg som syftar till ett aktivt och långsiktigt arbete med hållbar utveckling i skola och förskola.

På många orter i Sverige finns det lokala resurser som kan bidra med kompetenshöjning och fortbildning för hållbar utveckling. Inom området för denna studie finns det resurser som arbetar med att hjälpa förskolor integrera hållbar utveckling i verksamheten. Resurserna erbjuder förskolor teoretiska och estetiska utbildningar inom bland annat ekologi och hållbarhet

2.4.3 Undervisningsformer i relation till hållbar utveckling

För att få en tydligare insikt av hur lärande för hållbarhet kan gå till i en förskolekontext kommer olika undervisningsformer beskrivas. En modell för svenska undervisningstraditioner i relation till hållbar utveckling kan delas upp i: faktabaserad, normerande och pluralistisk miljöundervisning (Sandell, Öhman & Östman, 2003).

Faktabaserad undervisning

Den faktabaserade undervisningsformen syftar till att lära ut faktabaserad kunskap grundad på vetenskap samt modeller som ska förklara hur världen fungerar. Enligt Sandell m.fl. (2003) grundar sig den faktabaserade traditionen på att miljöproblematik främst är ett resultat av bristande kunskap som kan justeras med hjälp av vetenskap. Det är själva kunskapen från vetenskapen som anses vara trovärdig. Den pedagogiska rollen blir därför att förmedla fakta till barnen som de kan använda sig av i framtiden. Sandell m.fl. (2003) menar att fördelen med faktabaserad undervisning är att det blir enkelt att skilja på vad som är rätt och fel då kunskapen bygger på givna svar. Däremot ger inte den faktabaserade traditionen utrymme för barn att formulera sina egna tankar på hur de kan förhålla sig till diverse miljöproblem.

Normerande undervisning

Enligt Sandell m.fl. (2003) är den normerande undervisningen politiskt laddad, där syftet är att förmedla normer som anses vara miljövänliga i samhället. Relation och engagemang till miljön blir viktigt när det kommer till pedagogiska insatser. Barnens roll blir att er hålla värderingar och normer om vad som anses vara miljövänligt från pedagogernas perspektiv. Björklund (2014) och Sandell m.fl. (2003) problematiserar den normerande undervisningen då ett förhållningssätt där pedagogen har förutfattade meningar om vad som är rätt och fel inte nödvändigtvis leder till att barnen utvecklar de kunskaper som är väsentliga för en hållbar framtid. Ett förhållningssätt där pedagoger har alla svar är enligt Hedefalk (2014) problematiskt, detta leder till att barnens uppgift blir att upprepa vad pedagogen har sagt eller ge "rätt svar". Denna typ av undervisning blir mer likt indoktrinering menar Hedefalk (2014) vilket står i vägen för att lära barnen några av de viktiga egenskaperna i relation till hållbarhet, som exempelvis kritiskt tänkande och kreativitet. Sandell m.fl. (2003) menar även att den normerande undervisningen riskerar att bli styrd eller partisk av politiska synsätt från samhället och pedagoger, där förutbestämda åsikter blir sanningen.

En annan invändning mot den normerande undervisningen är Bob Jickling som i sin kända artikel "*Why i don't want my children to be educated for sustainable development*" (Jickling, 1994) problematiserar implikationerna av ordet "for". Med denna formulering antyder Jickling (1994) hur utbildningen reduceras till ett instrument för att främja ett specifikt slags hållbart beteende. Men eftersom kritiskt tänkande och reflektion är avgörande för en demokratisk utbildning blir undervisning som utgår från förutbestämda sätt att tänka inte lämpliga för ett hållbart lärande.

Pluralistisk undervisning

Enligt Sandell m.fl. (2003) bygger den pluralistiska undervisningen på att belysa olika perspektiv där barnen får möjlighet att kritiskt granska den kunskap som finns och tillsammans er hålla principer genom diskussion om vad som är ett hållbart samhälle. Eftersom miljöproblem har en politisk aspekt, där olika synsätt, värderingar och intressen står i konflikt med varandra kan ett opartiskt förhållningssätt behövas för att uppmärksamma olika perspektiv. Pedagogens roll i den pluralistiska undervisningen är enligt Sandell m.fl. (2003) att sträva efter ett reflekterande och opartiskt förhållningssätt. Den pluralistiska undervisningen syftar till att bidra till elevernas kritiska tänkande och demokratiska handlingskompetens, vilket minimerar riskerna för indoktrinering. Enligt Sandell m.fl. (2003) finns det invändningar till den pluralistiska undervisningsformen. Först och främst kan det finnas en risk att ett granskande av olika alternativ inte är tillräckligt effektivt för att skapa förutsättningar för en hållbar utveckling. I miljöfrågan kan det handla om att vi inte har tid att invänta den demokratiska processen. Annan kritik

som Sandell m.fl. (2003) framför är att detta arbetssätt är tidskrävande och att elever får lite tid till andra viktiga områden. Genom att framhålla olika synsätt vars prioriteringar och allvarlighetsgrad över vilka uppoffringar som är nödvändiga, kan detta leda till ett relativistiskt perspektiv där inget perspektiv ges ett större värde.

Det kan dessutom finnas en risk till ett relativistiskt perspektiv när framhåller olika synsätt på frågan vars prioriteringar och allvarlighetsgrad över vilka uppoffringar som är nödvändiga skiljer sig från varandra.

Kopnina (2012) problematiserar det pluralistiska perspektivet och menar att den politiska diskursen framförallt prioriterar den sociala välfärden över den ekologiska hållbarheten. Kopnina (2012) menar vidare att det inte finns någon representation för de icke-mänskliga faktorerna utan att diskursen ofta utgår från ett antropocentriskt/människocentrerat perspektiv. Detta leder till att människors tolkning av vad som anses vara de mest hållbara lösningarna utgår från deras egna intressen och åsikter.

Sammanfattningsvis är förutsättningen för att barnen ska lära sig om hållbar utveckling i förskolan att de får erfarenheter av ett undervisningsinnehåll som riktar sig till hållbar utveckling. Inom förskolläraryrket blir således prioritering av innehåll centralt. Varje pedagog och arbetslag behöver ta ställning till vilket innehåll som ska prioriteras (Björklund, 2014).

2.5 Lärande för hållbarhet i förskolan

Enligt Björklund (2014) handlar hållbar utveckling om att ta till vara på alla de potentialer som uppstår när vi människor, barn som vuxna, interagerar med vår omvärld. Hur vi människor ser på oss själva i relation till andra arter och material som vi omges av är centralt i frågan. Björklund (2014) menar fortsättningsvis att en gemensam strategi är nödvändig för en hållbar framtid, men inte något färdigt program att följa utan snarare en riktning att sträva efter. Denna riktning innefattar ett synliggörande av olika perspektiv som pedagoger behöver förhålla sig till, vilket innefattar barnens förmåga till kritiskt tänkande samt kreativitet. Enligt Björklund (2014) skapas inte ett hållbart samhälle av sig själv, utan är något som behöver arbetas med och problematiseras i förskolan. Det innebär att förskolor behöver inkludera ett lärande för hållbar utveckling så att ett hållbart samhälle kan skapas eller utvecklas.

Björklund (2014) påpekar att miljöundervisning är ett politiskt projekt, som styrs genom lagar och styrdokument. Dessa aspekter resulterar i att olika förskollärare och arbetslag har ett varierande förhållningssätt i relation till lärande om hållbarhet. Hedefalk (2014) menar att förskollärarens syn på vad som anses vara rätt undervisning påverkar innehåll och undervisningssätt. Enligt Sandell m.fl. (2003) skiljer sig människor åt i deras syn på miljöfrågan och vilka åtgärder som är lämpliga samt viljan att vidta nödvändiga åtgärder för att förbättra situationen. Däremot påpekar Manni (2015) att undervisning för en hållbar framtiden är en av de viktigaste utbildningsfrågorna i dagens samhälle.

I likhet med Sandells m.fl. (2003) undervisningsformer beskriver Björklund (2014) hur lärande om miljöfrågor i förskolan kan delas upp i tre kategorier, lärande *om*, *i* och *för* miljö. *Lärande om miljö* handlar främst om faktakunskaper, till exempel att förstå vattnets kretslopp eller årstidernas växlingar. *Lärande i miljön* handlar om direkta erfarenheter av naturfenomen t.ex. genom att leka i skogen eller göra utflykter till naturen. *Lärande för miljön* syftar till ett perspektiv som uppmärksammar människans roll, där det finns en strävan att väcka engagemang och vilja att förändra. Det handlar om att ge barn möjligheter att aktivt lösa miljöproblem eller att göra hållbara val. Exempel på lärande för

miljön kan vara möjligheten att hjälpa djur eller natur som far illa. Enligt Björklund (2014) kan detta perspektiv bidra med ett ifrågasättande och problemlösande lärande som är av särskild betydelse för hållbar utveckling.

Lärande om miljön

Ett undersökande förhållningssätt kan kopplas till *Lärande om miljön* (Björklund, 2014), eftersom barnens utforskande ofta leder till en faktabaserad förståelse av sin omgivning. Elfström, Nilsson, Sterner och Wehner-Godée (2008) ser likheter mellan ett utforskande och ett naturvetenskapligt arbetssätt. Fortsättningsvis menar Elfström, m.fl. (2008) att båda arbetssätten brukar starta i en fråga i relation till någon form av problem som uppstår i kontakt med ett material, händelse eller fenomen. Enligt Caiman (2015) utvecklas bland annat barnets logiska tänkande och naturvetenskapliga begreppsförståelse med detta undersökande förhållningssättet.

En av pedagogens uppgifter när det kommer till barnens utforskande är att inta rollen som medforskare i barnens samspel med omvärlden. Det medforskande arbetssättet erbjuder pedagogen möjligheten fånga upp och hålla fast vid det som barnet upptäcker, samt hjälpa till att utveckla utforskandet vidare (Sundberg, Due, Ottander & Tellgren, 2016). Med pedagogen som stöd kan barnens utforskande även utmanas till det Björklund (2014) beskriver som *lärande för miljön*, där pedagogen kan utmana barnen att reflektera ur ett hållbart perspektiv.

Lärande i miljön

Den miljö som finns tillgänglig för barnen har betydelse för det lärande som är möjligt. Caiman (2015) understryker vikten av att barnen erbjuds rika undersökningsbara kontexter vilket kan bidra till nyfikenhet, fantasi, känsla av tillhörighet, vördnad och "naturkänsla". Tillgång till naturmiljö i närområdet utgör goda förutsättningar till att känslomässiga anknytningar och gemenskap till naturen skapas. Caiman (2015) menar vidare att pedagoger behöver lära sig använda närmiljön för att upptäcka naturvetenskapliga fenomen, både inomhus och utomhus. Att barnen själva har möjligheten att undersöka leder till ett mer djupgående möte med naturen. Elfström, m.fl. (2008) ser barnens egna möte med naturen som en möjlighet att utgå ifrån det konkreta istället för det abstrakta, där konkreta upplevelser med hela kroppen kan ge mening till det barnen ser och tänker.

Björklund (2014) anser att utemiljön på förskolan kan vara en stor tillgång för verksamheten då ett *lärande i miljön* kan skapa möjligheter att erfara ett ekologiskt samband i barnens vardag. Vidare menar Björklund (2014) att det finns många förskolor som saknar en genomtänkt utemiljö där det erbjuds få möjligheter till undersökande möten med naturen.

Lärande för miljön

Björklund (2014) förespråkar ett *lärande för miljön*, där det krävs ett nytt sätt att tänka om lärande, människans kapacitet och vårt förhållande till vår omvärld. Förmågan att tänka kreativt kan vara en förutsättning för att kunna hitta hållbara lösningar i framtiden. Björklund (2014) beskriver hur filosofiska diskussioner om naturen och vår relation till miljön kan stimulera kreativitet och nyfikenhet. Barnens kreativa förmåga, innovationskraft och idériakedom ser Björklund (2014) som viktiga delar i *lärande för miljön*, där barns självkänsla kring sin innovationsförmåga blir avgörande. Mackey (2012) har funnit i sin forskning att barns förmåga till fantiserande fick en avgörande roll i utformning av lösningar på problem som handlade om djur, natur och hållbar utveckling i barnens närområde. Caiman (2015) förespråkar ett utbildningsklimat där den unga generationens kreativitet utmanas och får möjlighet att frodas för att kunna finna lösningar på hållbarhetsfrågor i framtiden.

Kritiskt tänkande är också en viktig egenskap när det kommer till *lärande för miljön*. Ärlemalm-Hagsér (2013) och Hedefalk (2014) definierar kritiskt tänkande som ett föränderligt tankesätt i förskolan där reflektion över vilka handlingar som anses vara hållbara och vilket agerande som anses vara korrekt synliggörs och diskuteras. När barns uppmärksamhet riktas mot hållbarhetsfrågor menar Hedefalk (2014) att de ges möjlighet att utveckla ett kritiskt tänkande. Vilken infallsvinkel och på vilket sätt pedagoger bearbetar innehållet påverkar till vilken grad barn utmanas till att tänka kritiskt. Caiman (2015) och Hedefalk (2014) anser att förskolebarn behöver träning i att ifrågasätta sina egna och andras handlingar, samt att få möta situationer där det är rimligt att handla kritiskt för att det ska vara möjligt att utveckla en handlingskompetens. Hedefalk (2014) påpekar dock att möjligheten för barn att handla kritiskt i förskolans verksamhet är korrelerat till vad som privilegieras i situationen. Detta ger pedagoger ansvar och makt över vilket innehåll som presenteras och uppmärksammas.

Ärlemalm-Hagsér (2013) anser att det är normalt att lärare i förskolans verksamhet riktar barns uppmärksamhet mot undersökande aktiviteter men det är bara genom ett förhållningssätt som är präglad av barnens reflektion, åsikter och utforskande som de får möjlighet att erhålla en kritisk handlingsförmåga. Enligt Hedefalk (2014) räcker det inte med att hantera direkta symtom på miljöproblem, utan de krävs även en förståelse av de orsaker som ligger bakom problemen. När det finns en förståelse av orsakerna till miljöproblem kan frågor som problemets ursprung och potentiella lösningar diskuteras med barnen där olika alternativ och ställningstaganden kan jämföras.

2.6 Barns delaktighet och inflytande

Hållbar utveckling tillhör de frågor som kommer få konsekvenser för kommande generationer. Det är därför logiskt att argumentera för att barnen ska vara delaktiga i dessa frågor (Hägglund och Pramling Samuelsson, 2009). Delaktighet och inflytande kan uppfattas som synonymer till varandra, det är därför viktigt att uppmärksamma hur begreppen skiljer sig. Enligt Johanssen och Sandvik (2009) indikerar delaktighet och inflytande att barn i förskolan inte bara ska vara närvarande utan att de också får möjlighet att påverka sin omgivning på förskolan. Enligt Arnér (2009) är delaktighet en förutsättning för att barn ska få inflytande.

Det är möjligt att fördjupa sig ytterligare inom terminologin av delaktighet och inflytande, men en avgränsning är nödvändig för att hålla studien till forskningsområdet. Därför har delaktighet definierats som barnens möjlighet att delta och inflytande som barnens möjlighet att påverka sin omgivning.

Education for Sustainable Development (ESD) och Early Childhood Education for Sustainability (ECEFS) lyfter fram begrepp som aktörskap, agens och handlingskompetens som väsentliga i barns möjlighet att delta i och påverka projekt som berör hållbar utveckling. Enligt Caiman (2015) finns det många beröringspunkter mellan dessa begrepp, det handlar bland annat om att synliggöra underliggande intressekonflikter och strukturella förutsättningar. Aktörskap, agens och handlingskompetens syftar särskilt till barns möjlighet att påverka sin situation.

Inom begreppen agens och aktörskap ses barnet som en aktivt handlande individ som tillsammans med vuxna och andra barn kan vara medkonstruktörer i utvecklingen av ett hållbarhetsarbete (Caiman, 2015). Hedefalk (2014) betonar att handlingskompetens särskilt syftar till barns möjlighet att ifrågasätta och kritiskt granska olika problem.

Caiman (2015) menar att handlingskompetens är en grundläggande förmåga som används inom den pluralistiska undervisningsformen.

När barn uppmuntras att föra fram sina åsikter kan detta stärka barnens känsla av att kunna förändra sin omvärld (Björklund, 2014). Caiman (2015) betonar barns delaktighet till att formulera frågor och förslag på konstruktiva förändringar i sin omgivning. Ett lärande för hållbar utveckling blir möjligt när barn får delta i ett verkligt förändringsarbete med synliga konsekvenser i barnens vardag. Samuelsson och Kaga (2008) anser att lärande för hållbar utveckling ska påbörjas i förskolans verksamhet och sedan adapteras till närsamhället. Ärlemalm-Hagsér (2013) betonar däremot att barns aktörskap är begränsat eftersom de inte får möjligheter att påverka närsamhället utan endast sträcker sig inom förskolans miljö.

Enligt Björklund (2014) är det viktigt att ta barnens åsikter på allvar, annars finns det en risk att barnen känner sig ohörda och tystnar, vilket minskar deras delaktighet och handlingskraft. Enligt Caiman (2015) har ett pluralistiskt förhållningssätt blivit populärt i relation till hållbar utveckling i förskolan för att säkerställa att barns perspektiv och värden tas tillvara på.

2.6.1 Följa barns intresse

Ett annat sätt att ge barn inflytande och delaktighet är att utgå ifrån barnens intresse vid utformning av verksamheten, vilket är en av grunderna i läroplanen: *“Verksamheten ska utgå från barnens erfarenhetsvärld, intressen, motivation och drivkraft att söka kunskaper.”* (Skolverket, 2016, s. 6). Att utgå ifrån barns intresse är en väletablerad tradition i förskolan, att “gripa stunden” och använda det barn visar intresse för “här och nu” är ett vanligt förhållningssätt (Hedefalk, 2014). När pedagogen utgår från barns frågor och intressen och låter dem styra situationen kan flera olika naturvetenskapliga undersökningar skapas (Caiman, 2015).

Det kan dock vara problematiskt att hela tiden följa barns intresse, Doverborg, Pramling och Samuelsson (2013) diskuterar hur detta kan leda till avvaktande och passiva pedagoger som väntar på barns initiativ. Hedefalk (2014) menar att det kan finnas ett värde att hålla kvar barnens uppmärksamhet på det innehåll som pedagogen har valt att fokusera på. Doverborg, m.fl. (2013) problematiserar detta med att beskriva hur pedagoger sällan introducerar barnen till nya lärandeobjekt. När pedagoger introducerar nya lärandeobjekt brukar de snabbt ge upp sina egna idéer och istället välja att följa barnens intresse. Denna problematik kan sammanfattas till barns fria val kontra styrning, där pedagoger är rädd att bortse från barns delaktighet vid planerade situationer (Doverborg, m.fl. 2013).

2.7 Utmaningar för lärande och undervisning i förskolan

Det finns ett flertal utmaningar och dilemman som förskolans ställs inför i deras arbete med hållbar utveckling, nedan kommer några av dessa aspekter problematiseras.

Det finns en gemensam uppfattning inom forskningsfältet lärande för hållbar utveckling, att det saknas kritisk forskning i relation till de yngre barnen (Caiman, 2015; Hedefalk, 2015; Ärlemalm-Hagsér, 2013). Enligt Ärlemalm-hagsér (2013) och Hedefalk (2015) finns det särskilt en brist inom förskolebarns aktörskap och meningsskapande i relation till lärande för hållbarhet. Enligt Caiman (2015) kan forskningen på yngre barns erfarenheter om naturvetenskap uppdelas i två områden. I det ena området ligger fokus på barns förståelse av naturvetenskapliga fenomen och begreppsbildning. Det andra området inriktar sig på att studera barns möjligheter av lärande och meningsskapande, vilket ofta

leder till att "*lärprocessen ses som ett oförutsägbart, kontingent händelseförlopp*" (Caiman, 2015, s.25). Bristande forskning och oförutsägbara lärprocesser försvårar framställningen av tydliga och enkla strategier för hur hållbar utveckling kan implementeras i förskolan.

Caiman (2015) påpekar att det inte finns tydliga resultat från empiriska studier som pekar på att vistelse i naturen leder till förmågor som kan bidra till en hållbar utveckling. Björklund (2014) understryker förskollärarens roll att anknyta innehåll i verksamheten till ett lärande för hållbar utveckling. Detta innebär att det inte räcker med att vara i naturen eller att endast erhålla faktabaserad kunskap. Det finns även forskning som tyder på att barns naturvetenskapliga frågor ofta blir obesvarade (Caiman, 2015). Elfström m.fl. (2008) och Sundberg m.fl. (2008) beskriver hur pedagoger ofta bortprioriterar naturvetenskap på grund av bristande kunskap i ämnet. Detta leder också till att pedagoger missar spontana tillfällen att leda barnen till nya insikter då de ej kan besvara barnens frågor. Samuelsson och Kaga (2008) beskriver hur hållbarhetsfrågor kan anses vara för stora och komplexa för barn, där pedagogerna inte anser det lämpligt att inkludera barnen i dessa frågor.

Sammanfattningsvis är hållbar utveckling ett komplext begrepp som innefattar de tre dimensionerna, ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet som har en interagerande effekt på varandra. Vidare utgör den ekologiska dimensionen en förutsättning för de övriga dimensionerna. Begreppens komplexitet och interagerande relation till varandra försvårar förskollärarens uppdrag att aktualisera hållbar utveckling i verksamheten. Lärande för hållbar utveckling innehåller olika undervisningsformer, vilket kan resultera i ett varierande arbetssätt med olika prioriteringar och utfall. Detta innebär att det inte i förväg går att veta hur varje förskola kommer arbeta med hållbarhetsfrågor. Hedefalk (2015) menar att det endast går att veta genom att fråga pedagoger eller studera förskolans praktik. Det finns dock en enighet att hållbarhetsarbetet ska ingå i förskolan, där barnen erbjuds delaktighet och möjlighet till inflytande. Det är dock svårt att avgöra till vilken nivå barnen får delaktighet och inflytande i hållbarhetsfrågor. Förskolan har en viktig roll när det kommer till att uppfostra ansvarstagande samhällsmedborgare. Därför är utbildning, undervisning och delaktighet viktiga faktorer som behöver vidare forskning i strävan mot en hållbar framtid.

3. Metod

Rapporten kommer härmed beskriva metodval och tillvägagångssätt för hur empiriskt material har insamlats och bearbetats. Avslutningsvis kommer de etiska principer som forskningen tagit hänsyn till beskrivas följt av en metoddiskussion.

3.1 Undersökningsmetod

Syftet med studien är att nå en mer djupgående förståelse av förskollärares syn kring aspekter av ekologisk hållbarhet inom en förskolekontext. Därför har kvalitativa intervjuer valts som undersökningsmetod med verksamma förskollärare. Enligt Kvale och Brinkmann (2014) utgår den kvalitativa forskningsintervjun från informanternas erfarenheter, i en strävan att utveckla mening ur deras livsvärld och synliggöra hur deras levda värld ser ut utan vetenskapliga förklaringar. Enligt Löfdahl, Hjalmarsson och Franzén (2014) möjliggör kvalitativa intervjuer ett tillägnande av informantens didaktiska erfarenheter och kunskaper.

3.2 Explorativ ansats

Intervjuerna har strävat efter en explorativ ansats där intervjun är "*öppen och föga strukturerat*" (Kvale & Brinkmann, 2014, s.148). Underlaget för intervjuerna är utformad som en samtalsguide där informanten får frågor i relation till studiens forskningsområde. Enligt Kvale och Brinkmann (2014) går denna typ av intervju utöver det vardagliga och blir en möjlighet att genom omsorgsfulla frågor och lyhördhet erhålla beprövade kunskaper. Anledningen till att studien har utgått efter en explorativ ansats är att hålla samtalet öppet och fritt med utgångspunkt i informanternas egna synsätt och åsikter. Men eftersom studien utgår ifrån en kvalitativ undersökning har forskarnas förförståelse för ämnet influerat vilka frågor som ställs och vilken riktning samtalet tar. Förförståelsen baseras delvis på att forskarna är förskollärarytuderer som är inläst på diverse litteratur inom området samt att forskarna har egen erfarenhet inom förskoleverksamheten både genom utbildning men även i yrkeslivet.

3.3 Urvalet

Ett grundläggande kriterium för samtliga av våra informanter är att de ska inneha förskollärexamen samt arbetslivserfarenhet inom förskola eller förskoleklass. Dessa kriterier gör informanten till en trovärdig källa för studiens syfte. Urvalet har eftersträvat att intervjua förskollärare som kommer från olika förskolor för att erhålla ett bredare urval av information och för att kunna använda dessa variabler i analysen. Totalt har nio förskollärare intervjuats från sju olika förskolor. Målet är att intervjua informanter tills en mättnadspunkt är nådd för att kunna uppnå studiens syfte (Kvale & Brinkmann 2014). Denna mättnadspunkt är subjektiv och utgår från faktorer som studiens omfång, tidsbegränsning och tidigare erfarenhet inom forskning.

Tabell 1: Informanter och deras arbetslivserfarenhet

Deltagare med fiktiva namn:	Antal år som förskollärare:
Patrik	25
Yngve	3
Josefin	18
Olof	25
Pär	21
Maj-Britt	30
Lovisa	8
Daniel	31
Lisa	15

3.4 Datainsamling

I ett första steg kontaktades informanterna över telefon och fick sedan ta del av ett missivbrev (se bilaga 1) över mail och även i utskrivet format under intervjuerna. Intervjuerna inleddes med att informera informanterna om de etiska riktlinjer som beskrivs i missivbrevet (se bilaga 1). Båda forskarna var delaktiga under sju av nio intervjuer. Intervjuerna tog mellan 25–35 minuter att genomföra. Som underlag till intervjuerna användes en samtalsguide (se bilaga 3). Intervjuerna inleddes med att fråga hur informanterna definierar begreppet ekologisk hållbarhet. Sedan sammanfattades några aspekter som förknippas med ekologisk hållbarhet som legat till grund för forskningen (se bilaga 2). Under intervjuerna samlades empiriskt material i form av ljudinspelningar, inspelade med bärbar dator samt mobiltelefon. Ljudupptagningen användes för att säkerställa att innehållet kunde återges korrekt samt underlätta transkriberingen. Det insamlade materialet förvarades digitalt utom räckhåll från utomstående, för att säkerställa informanternas integritet och anonymitet.

3.5 Databearbetning

Inledningsvis bearbetades data genom att intervjuerna transkriberades enskilt med ett sammanfattande förhållningssätt där essensen skrevs ner. Dessa anteckningar sammanställdes till ett Google dokument för att lättare kunna söka rätt på väsentliga delar i dokumentet samt för att ge båda forskarna tillgång till transkriberingarna.

3.5.1 Meningskoncentrering och tematisering

Vid analys av intervjuerna har Kvale och Brinkmanns (2014) modell för meningskoncentrering använts som ett verktyg för att strukturera transkriberingen utifrån olika teman och nyckelord. Enligt Kvale och Brinkmann (2014) består meningskoncentrering av tre steg i olika nivåer.

1. I det första steget väljs sammanhängande citat ut ur transkriberingen som kallas meningsenheter. Detta gjordes praktiskt genom att färgmarkera de ord eller meningar som var centrala i intervjumaterialet.
2. I nästa steg sammanfattas dessa meningsenheter till nyckelord. Det vill säga hur kan informanternas egna ord tolkas och analyseras i mer generella nyckelord som

kan beskriva resultatet mer tydligt, exempelvis användes nyckelord som följa barns intresse, begreppsförståelse, kompetensutveckling och barns lärande inom ekologisk hållbarhet.

3. Slutligen kategoriseras nyckelorden ytterligare ett steg efter olika teman. I vårt fall skapades teman under respektive forskningsfråga som synliggjorde likheter och skillnader i resultatet.

Meningskoncentrering skapar en struktur som gör det möjligt att koppla samman meningsenheter från olika intervjuer. Enligt Kvale och Brinkmann (2014) tillåter detta att undersöka om informantens uttalanden är personliga uppfattningar hos en enskild individ eller om det överensstämmer med övriga informanter.

Efter att materialet från intervjuerna blivit sammanställt genom meningskoncentrering, och tematisering presenteras resultatet med utgångspunkt i forskningsfrågorna och relevanta citat från meningskoncentreringen.

3.6 Analys av resultat

Resultatet från intervjuerna analyserades genom att jämföra med tidigare forskning inom området samt annan litteratur. Citat har använts för att stärka resultatet, detta för att kunna förmedla informanternas egna unika upplevelser sett ur deras perspektiv. Resultat och analys har presenterats med ett distanserat och objektiva förhållningssätt för att bäst representera informantens upplevelser och styrka forskningens validitet.

3.7 Etiska ställningstaganden

Forskningen följer de riktlinjer Kvale och Brinkmann (2014) beskriver i form av de sju forskningsstadierna: tematisering, planering, intervjusituation, utskrift, analys, verifiering och rapportering. Dessa utgör en grund för arbetet med forskning och de etiska förhållningssätt som ska följas under forskningens gång (Kvale & Brinkmann, 2014).

1. Vid valet av tematisering utgick studiens syfte från att det fanns ett behov att undersöka området både för att förbättra kompetensen på förskolor samt bidra med ett inlägg i samhällsdiskursen inom ekologisk hållbarhet i förskolan.
2. Informanternas samtycke och konfidentialitet samt de konsekvenser som kan följa av forskningen har övervägts vid planering av intervjuerna. Vid första kontakt blev informanterna upplysta enligt Löfdahls m.fl. (2014) principer om informationskrav och samtyckeskrav. Informanterna blev även försäkrade om deras anonymitet och forskningens frivillighet enligt vetenskapsrådets (2011) etiska principer. Under detta samtal förmedlades undersökningens övergripande syfte samt informantens rätt att avbryta intervju vid önskemål. Samtliga informanterna har tagit del av ett missivbrev (bilaga 1) antingen i förväg och/eller i direkt samband med intervjun. Information om ljudupptagning under intervju har förmedlats vid första kontakt samt genom missivbrevet (bilaga 1). Ljudinspelning och det transkriberade materialets säkra hantering och radering efter forskningens gång har kommunicerats i samband med intervjuerna. Syftet med forskningen har beskrivits dels vid första kontakt men även i missivbrevet och introduktionen av intervjun.
3. Tid och plats för intervjun har informanterna fått bestämma med hänsyn till eventuell tidsbrist och för att undvika stress. Informanten uppmanades att ta hänsyn till störande faktorer för att undvika svårigheter vid ljudinspelningen samt eftersträva ett lugnt och avslappnat samtalsklimat.
4. Anonymitet och sekretess har tagits i åtanke vid transkriberingen för att säkerställa att informanterna inte kan bli identifierade. För att säkerställa ett sanningsenligt

resultat har transkriberingen inte manipulerats utan utgått från vad som sagts i ljudinspelningen. Detta för att styrka validiteten av forskningen.

5. Vid eventuella frågor kring transkribering eller innehåll i intervju har kontakt med informant skett utifrån de etiska regler som forskningen antagit sig att följa (Kvale & Brinkmann 2014).
6. Resultatet av forskningen går inte att generalisera till någon grupp inom samhället utan visar hur enskilda individer ser på olika företeelserna kring forskningsfrågorna. Verifiering av resultat visar endast på personliga åsikter och erfarenheter från enskilda förskollärare.
7. Forskningen har bearbetats under hela forskningsperioden. Anonymitet och konfidentialitet har tagits hänsyn till genom att vara noggrann med vad som framgår i rapporten, samt att hantering och lagring av material har skett på ett säkert sätt. Övrig information som personuppgifter eller vart informanten varit verksam framgår inte.

3.8 Validitet och reliabilitet

Enligt Kvale och Brinkmann (2014) definieras validitet med hur väl en metod undersöker vad den är avsedd att undersöka. Att bedöma reliabilitet och validitet från intervjuerna kan vara problematiska då flera aspekter påverkar detta. En av dessa aspekter är forskarens kunskaper och tidigare erfarenheter som styr vad som anses vara av betydelse under intervjuer och vid analys av resultat. För att uppnå en högre validitet har intervjuerna genomförts med två intervjuare för att bättre kunna följa upp på relevanta ämnen. Dessutom har transkribering och analys av resultat först bearbetats enskilt för att sedan jämföras med varandra.

Enligt Kvale och Brinkmann (2014) handlar reliabilitet om huruvida informanterna kommer förändra sina svar under en intervju och ifall deras svar skulle variera beroende på intervjuare. Eftersom att intervjuerna innefattade en explorativ ansats med en samtalsguide som underlag fick de olika informanterna frågor som varierade något från varandra, beroende på hur samtalet fortskred. Intervjuernas karaktär förfinades allt eftersom, dels för att färdigheten att genomföra intervjuer blev bättre samt att en fördjupad förståelse för ämnet erövrades. Med detta i åtanke samt det faktum att informanterna var medveten om vad syftet med intervjun var och på så vis haft chans att förbereda sig, något som informanterna kan ha gjort i varierad grad vilket kan påverka reliabiliteten av forskningen negativt.

Under intervjuerna inträffade det situationer där informanterna berörde flera av de andra ämnen som skulle följa senare i samtalsguiden. Detta skapade utmaningar att formulera lämpliga frågor som informanten inte redan svarat på. Strävan i samtalet låg på att uppmana informanterna att förtydliga eller gå djupare in på den aktuella frågan. Intervjuarens förmåga att genomföra denna typen av samtal har därför en effekt på det resultat som visar sig. Denna studie kan vara svår att genomföra med liknande resultat då det handlar om enskilda individers personliga erfarenheter vilket påverkar svaren samt att individer kan förändra sin uppfattning över tid.

I ett första skede fanns en viss osäkerhet kring ekologisk hållbarhet då informanterna gärna började prata kring den sociala- eller ekonomiska dimensionen. Som beskrivits i bakgrunden går dimensionerna ihop vilket kan förklara eventuell osäkerhet kring begreppen. Dock visade det sig att de flesta informanterna hade god förståelse av området. Att som intervjuare presentera en definition av begreppet ekologisk hållbarhet är problematiskt eftersom informanterna då behöver förhålla sig till en fastställd definition, vilket lämnar lite rum åt egna tolkningar. Men eftersom ekologisk hållbarhet är svårtolkat

har begreppet definierats, för att till högre grad veta att intervjuare och informanter verkligen talar om samma sak.

3.9 Metoddiskussion

Intervjuerna genomfördes i samtycke med informanterna, tid och plats valdes utifrån informanternas preferenser. Under vissa intervjuer fanns det en tidspress då informanterna hade tider att passa vilket kan ha påverkat flödet av intervjuerna. Det förekom även situationer där informanter behövde omboka plats och tid för intervju, vilket innebar förändringar i upplägg av studien.

3.9.1 Maktasymmetri

Under sju av nio intervjuer deltog två personer som intervjuare. En hade huvudansvaret att leda intervju, den andre fokuserade på att navigera intervjun i relation till forskningsfrågorna genom att inflika med lämpliga följdfrågor vid behov. Kvale och Brinkmann (2014) beskriver hur det finns en viss maktasymmetri inom kvalitativa forskningsintervjuer. Med detta i åtanke kan en intervju upplevas som en pressad situation särskilt om informanten blir intervjuad av två personer samtidigt. Enligt Kvale och Brinkmann (2014) kan detta leda till att informanten undanhåller information eller ger svar den tror intervjuare vill erhålla. Dessa aspekter var uppmärksammade inför intervjuerna och ett medvetet förhållningssätt intogs. För att minska denna effekt på resultatet har en explorativ ansats använts, som bidrar till ett mer öppet samtalsklimat där informanten kan känna sig trygg. Att vara två intervjuare ledde framförallt till att intervjuerna kunde följa en tydlig röd tråd genom att vara lyhörd mot informanten.

3.9.2 Ljudupptagning

Ljudupptagning är något som kan kännas obehagligt för informanter. Detta har hanterats genom att informanter blivit försäkrade att ljudinspelningen var frivillig, samt att inspelningarna endast skulle användas för att bearbeta innehållet i intervjun och raderas efter inlämnad rapport. Det uppstod vissa tekniska problem av ljudupptagning i en av intervjuerna, där inspelningsenheten slutade fungera. Detta löstes genom att fortsätta spela in ljud med en annan ljudupptagningsenhet. Resterande av intervjuerna genomfördes med två inspelningsenheter för att förebygga eventuella tekniska problem.

Sammanfattningsvis har metoden skapat förutsättningar till att nå mer djupgående samtal där informanternas perspektiv har synliggjorts, vilket har skapat goda möjligheter att besvara forskningsfrågorna. Följande del kommer resultatet av de kvalitativa intervjuerna presenteras.

4. Resultat

Inledningsvis sammanfattas resultatet av den första forskningsfrågan under:

- 4.1 Förskollärares definition och förståelse av begreppet ekologisk hållbarhet.

Resultatet av den andra forskningsfrågan presenteras under:

- 4.2 Förskollärares syn på sin roll att uppfylla läroplanens kriterier i relation till barns lärande om ekologisk hållbarhet. Som presenteras efter relevanta teman från intervjuerna.

Resultatet av den tredje forskningsfrågan presenteras under:

- 4.3 Delaktighet inom ekologisk hållbarhet. Som beskriver hur förskollärare kan ge barn möjlighet att delta och påverka i relation till ekologisk hållbarhet och hur detta kan få uttryck i verksamheten.

Resultatet avslutas med:

- 4.4 förskollärares synsätt på hinder inom lärande för ekologisk hållbarhet. följt av en sammanfattning.

Under intervjuerna har informanterna (se Tabell 1: Informanter och deras arbetslivserfarenhet) uttryckt sig i generella termer över hur dessa frågor relateras till förskolepersonal. Detta innebär att ordet "pedagoger" har använts för att beskriva personal inom förskolan.

4.1 Förskollärares definition och förståelse av begreppet ekologisk hållbarhet

Informanternas förståelse av begreppet ekologisk hållbarhet har varit varierande. Följande svar har inkluderat en kortfattad definition av begreppet, utifrån ett individuellt eller samhälleligt perspektiv.

Per definierar ekologisk hållbarhet ur ett personligt perspektiv "*Vad jag kan göra för att minska mitt avtryck på miljön*"

Daniel anser att det handlar om "*Hur vi tar hand om omvärlden, lämna världen till nästa generation*"

Patrik ser det som ett "*Varsamt förhållningssätt mot natur och människor, allt vi har omkring oss*"

Lovisa uttrycker följande "*Kunna värna om miljön för oss och framtida generationer. Vi har en värld som vi ska kunna ge till våra barn*"

Dessa svar visar på en grundläggande förståelse av begreppet, att det handlar om att värna om miljön i ett långsiktigt perspektiv. Vissa förskollärare har kunnat ge en mer djupgående beskrivning av begreppet och förklarat flera punkter som är av betydelse.

Yngve beskriver ekologisk hållbarhet som "*Den gyllene regeln mellan människor och även mellan människor och natur, ta hand om och värna om naturen så den kan ta hand om oss*". Yngve fortsätter även med att berätta att det handlar om att värna om naturens resurser på ett långsiktigt sätt.

Josefin intar en mer praktisk orientering och hur begreppet kan tolkas i en förskolekontext. "*Ekologisk hållbarhet är något övergripande som kan genomsyra hela verksamheten*" och nämner återbruk, sortering och att barn ska veta vad som finns i närområdet och vad som är hållbart för miljön. Josefin nämner även hur det handlar om relationen mellan människa och natur och pratar om en omsorg till miljön.

Två informanter visade tecken på en begränsad förståelse av begreppet där de inte kunnat ge något tydligt svar. De associerade begreppet med ekologiska matvaror och källsortering.

4.2: Förskollärares syn på sin roll att uppfylla läroplanens kriterier i relation till barns lärande om ekologisk hållbarhet

Denna forskningsfråga har fått en uppdelning efter teman som haft störst betydelse från intervjuerna. Inledningsvis kommer informanternas syn på den nya läroplanens förstärkta kriterier beskrivas, för att sedan komma in på pedagogens roll och vilka aspekter informanterna anser vara betydelsefulla i relation till barns lärande av ekologisk hållbarhet.

4.2.1 Förskollärares syn på läroplanens förstärkta kriterier

Samtliga informanter har en positiv inställning till de förstärkta läroplansmålen i relation till ekologisk hållbarhet. Informanterna ser de nya riktlinjerna som positiva och tror detta kommer stärka arbetet med hållbar utveckling i förskolan. Däremot har informanterna olika synpunkter för hur de nya riktlinjerna kommer påverka deras verksamhet.

Samtliga informanter beskriver vilka positiva konsekvenser det nya styrdokumentet kan bidra med. Patrik förklarar att det kommer bli lärorikt med den nya läroplanen och samtidigt extra viktigt på förskolor som inte är insatt inom ekologisk hållbarhet. Det blir ett sätt att belysa begreppet inom verksamheten samt diskutera hur pedagoger ska förhålla sig till dem.

Maj-Britt poängterar hur de nya målen kommer leda till att hållbar utveckling *“kommer att diskuteras och tas upp mer i förskolor”* vilket kommer leda till en *“större medvetenhet”* inom förskolan. Maj-Britt hoppas att denna förändring också leder till ett större intresse till hållbarhetsfrågor bland pedagoger, *“Det är ju som ett helhetstänk, det ska vara i allt man gör”*.

Dessa svar har varit rätt typiska från informanterna, då flera svarat på liknande sätt. Det finns en förhoppning att det nya styrdokumentet kommer utveckla arbetet med hållbarhet. Vissa informanter uttrycker dock att de nya riktlinjerna får konsekvenser som kan vara problematiska, både för förskoleverksamheten som helhet men även för deras egna yrkesroll.

Per anser att arbetet med hållbarhetsfrågor för närvarande är bristfälligt i förskolan och tror att förskolor kommer behöva fortbildning för att kunna uppnå dom nya läroplansmålen. Lisa ser också svårigheter med hållbarhetsarbetet och uttrycker: *“det är inte lätt att arbeta med detta, men det är roligt”*.

Lovisa problematiserar själva begreppet hållbar utveckling och ser det som ett *“hinder”*, eftersom folk inte är helt medvetna om vad hållbar utveckling innebär.

Yngve tycker att läroplanens nya riktlinjer skapar ett *“tvång”* till att inkludera dessa aspekter till förskolan. Han beskriver hur varje pedagog *“tvingas att utforska det själv”* för att kunna diskutera frågan i arbetslaget. Yngve poängterar vikten av *“en gemensam punkt att stå på”*.

Josefin uttrycker också att det kan bli ett *“tvång”* från styrdokumentet, men ser det mer som en personlig fråga och beskriver hur tolkningen av läroplanen är en subjektiv process

som ”*betyder olika för olika förskollärare*”. Josefin uttrycker ytterligare att det handlar om pedagogers vilja att inkludera detta arbetssätt i förskolan.

Olof däremot tycker inte att pedagoger ska behöva känna sig tvingad utan känner att ”*Området ska ligga nära hjärtat*” för att det handlar om att ta hand om kommande generationer, något som ingår i förskollärares yrkesroll.

4.2.2 Förskollärares roll till barns lärande om ekologisk hållbarhet

Hur informanterna ser på sin egen roll i relation till barns lärande om ekologisk hållbarhet har många likheter. Det finns en gemensam uppfattning att pedagogen har en avgörande roll till utbildningen och undervisningen om ekologisk hållbarhet. Däremot visar svaren på variation av informanternas syn på hur denna undervisningen ska genomföras och vad utbildning för hållbar utveckling innebär.

Att ge barnen erfarenheter av praktiska upplevelser har varit en utgångspunkt för många informanterna i deras arbete med ekologisk hållbarhet.

Patrik uttrycker hur viktigt det är att ”*skapa en positiv relation till skogen*” det handlar om att träna på ett förhållningssätt till natur och miljö. Daniel trycker på just de praktiska upplevelserna som avgörande. ”*det räcker inte med att endast prata om något*” och att särskilt de yngre barnen behöver konkreta upplevelser.

Olof uttrycker ekologi som ett viktigt ämne för honom, det är viktigt att prata om omsorg för djur och natur och ”*visa barnen hur man ska bete sig i naturen*”.

Yngve säger ”*ju mer man lär sig desto mer kan man värna och få en relation till naturen*”.

Maj-Britt uttrycker att det är en självklarhet att barnen ska få vistas i en naturmiljö. Men beskriver att det även handlar om att ge andra konkreta upplevelser som att återvinna eller att samtala om ”*hållbarhet kring mat*”.

Lovisa berättar att deras verksamhet arbetar mycket genom att vistas i skogen, och uttrycker värdet av ”*gemensamma upplevelser i grunden*” som kan ge barnen ett delat intresse av skogen.

Per ger exempel på hur hans arbetslag har haft specifika områden i skogen som de kontinuerligt går till för att observera förändringar. Per uttrycker särskilt vikten av kontinuitet när det kommer till hållbarhetsarbetet i förskolan, att detta innehåll ska vara ständigt återkommande på en vardaglig basis.

Lisa poängterar att ”*man aldrig kan förklara för mycket*” och förespråkar att utmana barnens tankar när det kommer till deras relation till skogen.

När det kommer till hållbarhetsfrågor menar Lovisa att barnen behöver uppleva saker i anknytning till området för att kunna spinna vidare på det. I samband med undervisning anser Lovisa att barnen får möjlighet till en fördjupad kunskap.

När det kommer till barns lärande om ekologisk hållbarhet har pedagogens förhållningssätt varit ett återkommande ämne under intervjuerna. Den inställning pedagogen har till hållbarhetsfrågor påverkar vilket lärande som blir möjligt.

Per betonar vikten av att ”*vara ett gott exempel själv*” och ser ett förhållningssätt som präglas av en positiv världsbild och framtidstro som viktig.

Josefin pratar om hur de presenterar ämnet för barnen, genom att vara engagerad och entusiastisk kan pedagoger lättare väcka ett intresse hos barnen. Josefin menar vidare att en god förutsättning är att pedagoger har kunskaper och är intresserad av ämnet. Sen

påpekar Josefin att *“Man kan ju också fejka, om man inte är intresserad”* och säger *“Bättre ett fejkat intresse än att vara helt ointresserad”* annars kommer det inte bli ett lärande för barnen.

Lisa beskriver hur hon behöver vara en *“lyhörd pedagog”* som kan utmana barnen utifrån det som händer i nuet. Vidare menar Lisa att deras arbetslag strävar efter ett ämnesövergripande lärande, där ekologisk hållbarhet kan innefatta alla delar i förskolans verksamhet.

Patrik och Yngve lägger båda vikt på ett undersökande och medforskande förhållningssätt, där pedagoger undersöker med barnen och lär sig tillsammans. Patrik påpekar att det inte behöver vara så komplicerat, att ta det till barnens nivå. Per förespråkar ett reflekterande förhållningssätt och betonar särskilt att göra barnen medvetna över hur deras handlingar påverkar naturen. Yngves tankar instämmer med Pers och lägger vikt på att pedagogen kan visa att hen *“inte har alla svaren”* där barnen får tänka själv. Detta kallar Yngve för ett *“levande lärande”* vilket handlar om barn ska få möjlighet att *“testa vidare sina teorier och upptäcka nya saker och pröva igen”*. Lisa problematiserar pedagogers förhållningssätt till barnens frågor *“Vad förmedlar man till barnen, ger man dem kritiska frågor eller besvarar man bara?”*

Maj-Britt diskuterar hur det krävs en självreflektion från pedagoger och att de har *“syfte i bakhuvudet”* när de genomför aktiviteter som är kopplade till ekologisk hållbarhet. Annars finns en risk att lärande situationen inte leder någonstans.

Något som kommit upp under några intervjuer är en uppfattning att det som pedagogen anser är viktigt kommer styra innehållet i verksamheten.

Lovisa uttrycker hur *“Lärande styrs av vad pedagoger tycker är viktigt, vad uppmanar pedagogerna att göra barnen uppmärksamma på”*.

Josefin anser däremot att erfarenhet och intresse inte nödvändigtvis har störst betydelse utan att *“viljan är det viktigaste för pedagogen”*. Ifall viljan är stark nog tycker Josefin att pedagogen kan införskaffa nödvändiga kunskaper och färdigheter på egen hand.

4.3 Barns delaktighet i lärande för ekologisk hållbarhet

Inledningsvis kommer informanternas syn på hur förskolan kan skapa möjligheter till barn att delta och påverka hållbarhetsarbetet. Därefter kommer ett reflekterande inslag där informanterna förklarar varför de tycker barnen ska bli delaktiga i förskolans arbete med ekologisk hållbarhet.

4.3.1 Hur pedagoger får barn delaktiga

Per beskriver hur barn kan få delaktighet genom intervjuer, där barn får uttrycka deras tankar kring olika aspekter av ekologisk hållbarhet. Per och Daniel förespråkar att skapa situationer där barnen får möjlighet att dela sina erfarenheter, exempelvis att prata om sopsortering eller matsvinn. Detta menar Daniel kan ge barnen en aktiv chans att påverka sin egen inverkan på miljön.

Lisa pratar om hur barnens valmöjligheter ger dem delaktighet, det kan komma till uttryck genom vad barnen väljer att prata om, hur de vill utforma sina *“naturmiljöer”* eller vilka aktiviteter de väljer.

Både Josefin, Yngve och Patrik beskriver hur de utgår från barnens intressen i utformningen av deras verksamheten, vilket de menar ger barnen delaktighet. Olof beskriver hur deras verksamhet har något som kallas "dagens fixare" vilket innebär att ett barn får följa med och källsortera.

Att följa barns intresse är något som samtliga informanter har diskuterat under intervjuerna. De flesta ser på barns intresse som en viktig utgångspunkt för att kunna delta och påverka verksamheten, samt finner detta aktuellt när det kommer till hållbarhetsfrågor.

Yngve uttrycker hur ett första steg är att "*släppa barnen fria*" där pedagogen kan observera vad barnen visar intresse för och utgå från detta för att planera kommande aktiviteter. Lisas tankar överensstämmer med Yngve, men påpekar att "*man ska följa barnens intresse på ett naturligt sätt*" och menar att pedagoger kan utgå från spontana situationer där de fångar upp barnens intresse och göra det till en lärandesituation. Lisa uttrycker hur pedagogens inställning är viktig "*Om jag själv upplever något som intressant och roligt kommer barnen också göra det*". Lisa påpekar att ekologi "*är ett brett innehåll*" för att lättare kunna knyta barns intresse till ekologi menar Lisa att skogen är en viktig resurs.

Enligt Josefin kan och ska planeringar utgå från barnens intresse, men att det är pedagogen som "*bestämmer frågan vad*". Josefin beskriver hur pedagogerna bestämmer inom vilka ramar innehållet i planerade aktiviteter ska hålla sig till, men att barnen får styra innehållet inom dessa ramar. Patrik uttrycker liknande tankar som Josefin att barnen ska vara ledande i verksamheten "*barn ska få välja och styra*" men att barnens intresse ska begränsas till de ramar som pedagogerna sätter upp.

Daniel poängterar att "*Barnens tidigare erfarenheter har stor betydelse och påverkar barnens intresse*" Daniel menar att pedagoger kan behöva introducera nya saker som är utanför barnens intresse, "*ibland behöver barn få erfarenheter innan ett intresse kan skapas*".

Maj-Britt förklarar att när det kommer till ekologiskt lärande är det inte bara barnens och pedagogernas intresse som är i fokus utan det "*kommer krav från föräldrarna att vi vill ha detta i förskolan*". Maj-Britt fortsätter med att förklara att "*hela miljötänket har ju blivit större*" och att föräldrar ställer högre krav på förskolan när det kommer till ekologisk hållbarhet.

Olof inflikar med att vårdnadshavare är mer medvetna om miljöproblematiken i världen och därför återvinner många hemma "*många gör det hemma och det blir naturligt för dem*". Det har lett till att "*barn idag är mer medvetna*" inom ekologisk hållbarhet. Per poängterar dock vikten av att förskolan också behöver bearbeta ekologisk hållbarhet, "*annars skulle allt falla på föräldrarna*". Även fast barn får erfarenheter av ekologisk hållbarhet hemifrån har förskolan ett ansvar att inkludera området i verksamheten.

4.3.2 Varför ska barn vara delaktiga

Alla informanterna uttrycker åsikter som tyder på att delaktighet är en viktig aspekt av det hållbara lärandet. Hur informanternas relaterar delaktighet till barns lärande av ekologisk hållbarhet varierar dock.

Josefin säger att barns delaktighet "*skapar en nyfikenhet hos barnen*" där hon även uttrycker "*har jag en åsikt och någon lyssnar på mig, är det viktigt*". Vidare uttalar Josefin

“är man maktlös blir man inte intresserad” och förespråkar “barn ska ha makten att välja själv”. Josefin uttrycker även att det finns “oändliga möjligheter” och att “delaktiga barn tar mer ansvar”.

Yngve menar att delaktighet öppnar upp lärandesituationer där pedagogen kan delge sina erfarenheter till barnen. Yngve understryker vikten av reflektion eftersom dessa frågor är komplicerade, “barnen behöver få möjlighet att fundera över saker och ting”. Yngve menar att delaktighet leder till nyfikenhet och ett roligt lärande.

Olof håller med att delaktighet är en viktig del i förskolan men understryker vikten av att barnen får se något slags resultat av arbetet med hållbarhet, där barnen får direkt möjlighet att påverka sin omgivning.

Lisa kommer in på vårdnadshavares delaktighet vilket hon ser som en viktig del i hållbarhetsarbetet i förskolan. Lisa poängterar att föräldrarnas intresse ger goda förutsättningar för barnen för att bli engagerad i miljöfrågor, “för då är alla med på noterna”. Per ser det tvärtom, att förskolans hållbarhetsarbete kan influera barnen att ta med dessa frågor hem.

Maj-Britt beskriver hur delaktighet är kopplat till barnens självkänsla, att ge barnen inflytande och en känsla av “vi kan påverka detta” skapar förutsättningar att gå vidare i hållbarhetsarbetet. Maj-Britt beskriver hur delaktighet är grunden för vilket arbete som helst i förskolan, och menar att delaktighet alltid ger förutsättningar för ett bättre lärande.

4.4 Förskollärares synsätt på hinder inom lärande för ekologisk hållbarhet.

Under denna rubrik kommer informanterna syn på vilka hinder som försvårar deras arbete med ekologisk hållbarhet.

Patrik ser ramfaktorer som ett hinder “det finns inte tid att vara den inlyssnande pedagogen”. Patrik uttrycker även att pedagogens kompetens kan sätta stopp för lärandet. Ifall pedagogen känner sig osäker kan det medföra att “Man kan inte slappna av för det kan komma svåra frågor”. Patrik menar att detta kan leda till att pedagoger undviker situationer där deras kompetens inte räcker till.

Josefin uttrycker att arbete med de yngsta barnen tillför praktiska hinder där omsorgssituationer tar upp mycket tid. Vilket medför att lärande för hållbarhet inte prioriteras. Yngve påpekar att “ålder sätter stopp för djupa samtal” där brist på språk försvårar arbetet med hållbarhet.

Josefin beskriver att det största hindret är pedagogens vilja att inkludera ekologisk hållbarhet i verksamheten, “blir det ett hinder av pedagoger måste rektorn styra upp det”.

Olof menar dock att det “inte finns några hinder” utan att det istället handlar om förskollärares uppdrag att se möjligheterna istället för svårigheterna.

Lovisa tycker att miljömedvetenheten har “fått en dipp rent generellt i samhället” och menar att barnen inte längre får lika mycket erfarenheter från familjen. Hon beskriver även att det är svårt att “snäva in det, där alla kan vara delaktig” för att erfarenheter och intresse skiljer sig så mycket. Lisa problematiserar även ramfaktorer som stora barngrupper, “21 barn 21 intressen, hur gör man?” men menar att barnens intresse ofta smittar av sig vilket kan leda till att resterande barn blir delaktiga.

Maj-Britt diskuterar att det kan finnas ett inbyggt förhållningssätt hos pedagoger som arbetat länge, som leder till att de har svårt att ge barn delaktighet. De kan ha ett synsätt i stil med *“Att det ska vara de vuxna som ska bestämma”*. Dessa pedagoger kan tycka det blir jobbigt med nya arbetssätt, att det *“blir lite utanför ramarna”* vilket kan resultera i att pedagogerna blir stressade och väljer att inte arbeta med ekologisk hållbarhet.

4.4.1 Förskollärares syn på kompetensutveckling i relation till ekologisk hållbarhet

Fortbildning är uttryckt som något positivt från samtliga informanter, vissa ser en brist på deras möjlighet till fortbildning inom ekologisk hållbarhet. Andra som har fått fortbildning inom detta område har påtalat hur värdefullt detta har varit samt att de gärna vill erhålla mer kunskap.

Per uttrycker *“vad pedagogen har för ryggsäck avgör mycket”* och menar att pedagogens kompetens är avgörande för barnens lärande.

Olof beskriver hur fortbildning kan vara ett viktigt verktyg för att inte fastna i gamla rutiner där pedagoger bara *“gör om samma sak år efter år”*. Han beskriver hur pedagoger aldrig är fullärd och har ett kontinuerligt behov att *“få nya tips och idéer”*.

Maj-Britt beskriver hur arbetet med ekologisk hållbarhet *“måste ju börja någonstans, fortbildning sedan få ner det till förskolan”*. Hon säger också hur *“små förändringar kan göra mycket nytta”*.

Lovisa ser ett behov att erhålla fortbildning i samband med de nya läroplan förändringarna, speciellt inom hållbarhetsområdet. Hon tror att många arbetar med ekologisk hållbarhet utan att de själv vet om det, på grund av en begränsad förståelse av begreppet.

Lisa, Yngve och Josefin har alla erhållit fortbildning inom hållbarhetsområdet från lokala resurser. Lisa och Yngve betonar särskilt vikten av en gemensam kompetenshöjning inom arbetslaget, och menar att detta leder till en gemensam grund att stå på. Lisa uttrycker hur det blir lättare att arbeta med hållbarhet om alla är överens och har samma utgångspunkt.

Några informanter har även varit i kontakt med den ideella organisation Grön flagg, uppfattningen av hur detta bidragit till deras arbete med hållbarhet skiljer sig kraftigt, då Patrik uttrycker att arbetet med Grön flagg har varit positivt för det har skapat diskussioner och uppmaning till olika typer av aktiviteter. Daniel anser dock inte att arbetet med Grön flagg bidragit med några praktiska förändringar i relation till barns lärande om hållbarhet utan att det mer handlar om att få ett certifikat att visa upp för föräldrarna.

Yngve menar även att pedagoger kan fortbilda sig utanför förskolan, genom att undersöka området på egen hand. Josefin poängterar dock att det kan vara svårt att själv hitta lämpligt material som passar i en förskolekontext. Josefin betonar istället organiserad fortbildning, där varje pedagog *“måste vara engagerad att söka för att få en kompetensutveckling”* och påpekar att det är upp till varje enskild pedagog att undersöka vad det finns för möjligheter.

Sammanfattningsvis uttrycker de flesta informanterna att de är bekanta med begreppet ekologisk hållbarhet, och poängterar att det handlar om att värna om miljön. Samtliga informanter har en positiv inställning till den nya läroplanen och delar en uppfattning att förändringarna är nödvändiga för att nå ett mer medvetet arbetssätt med hållbarhetsfrågor.

Däremot har det uppkommit åsikter som poängterar behovet av reflektion och fortbildning för att kunna förankra den nya läroplanen till verksamheten. Praktiska upplevelser har varit utgångspunkten i arbetet inom ekologisk hållbarhet där informanterna strävar efter ett undersökande arbetssätt tillsammans med barnen. Kritiskt tänkande och reflekterande förhållningssätt nämns ett fåtal gånger under intervjuerna. Det finns en gemensam uppfattning bland informanterna om att delaktighet i förskolan är viktigt, att delta är en förutsättning för att ett lärande ska bli möjligt. De flesta informanterna uttrycker ett förhållningssätt där barnens intresse ligger i centrum för verksamhetens utformning. Vårdnadshavare kan vara en resurs för förskolans arbete med ekologisk hållbarhet och kan influera barnen till ett intresse inom området. Informanternas syn på hinder i relation till ett lärande inom ekologisk hållbarhet består av tidsbrist, låg kompetensnivå, intresse och vilja bland personal.

I följande del kommer resultatet analyseras i förhållande till tidigare forskning inom utbildning för miljö- och hållbarhetsfrågor.

5. Analys

Inledningsvis kommer informanternas uppfattning av begreppet ekologisk hållbarhet jämföras med en officiell definition. Sedan kommer informanternas syn på den nya läroplanen analyseras och vilken roll pedagogen får för att möta de förstärkta riktlinjerna i relation till ekologisk hållbarhet. Avslutningsvis kommer informanternas inställning till barns delaktighet i hållbarhetsfrågor utredas och jämföras mellan varandra och aktuell forskning.

5.1 Ekologisk hållbarhet, bekant och främmande

Det finns en grundläggande förståelse bland de flesta informanterna att ekologisk hållbarhet handlar om att värna om miljön. Vissa informanter kunde gå in mer djupgående och beskriva vilka didaktiska konsekvenser begreppet får i förskolan. Josefin beskriver hur *“Ekologisk hållbarhet är något övergripande som kan genomsyra hela verksamheten”* och ger konkreta exempel på hur arbetet med ekologisk hållbarhet i förskolan kan genomföras. Enligt en officiell definition syftar ekologisk hållbarhet till att värna om ekosystemens resurser och återhämtningsförmåga, vilket utgör en förutsättning för en långsiktig social hållbarhet och en ekonomisk utveckling (SOU 2004:104). Yngve visar en förståelse att det handlar om ekosystemens resurser och återhämtningsförmåga; *“Den gyllene regeln mellan människor och även mellan människor och natur, ta hand om och värna om naturen så den kan ta hand om oss”*. Detta stämmer även bra överens på Björklunds (2014) beskrivning av ett ekologiskt förhållningssätt, som utgår från hur vi människor uppfattar vår miljöpåverkan. Däremot var det ingen av informanterna som nämnde hur den ekologiska dimensionen kan utgöra en förutsättning för de övriga dimensionerna. Det kan bero på begreppets komplexitet och stora innehåll, det kan vara svårt att greppa hela innebörden av ekologisk hållbarhet och förstå dess påverkan på de övriga dimensionerna.

Två av informanterna kunde inte ge något tydligt svar, detta kan tyda på att dessa informanterna inte hade något vidare intresse för området eller att de inte hade arbetat med begreppet tidigare. Det kan även bero på att paraplybegreppet hållbar utveckling främst används i förskolan, där de underliggande dimensionerna inte uppmärksammas.

Det finns ett mönster där informanterna som gav mer djupgående svar var de som uttryckt att de själv hade ett intresse av ämnet och spenderat tid att söka information och läsa på. Vidare har det visat sig att informanterna inom de verksamheter som fått stöd av lokala resurser har visat en större förståelse av ekologisk hållbarhet. Fortbildning och intresse kan därför tolkas som viktiga faktorer över informanternas kunskap inom området.

Det kan även finnas svårigheter över hur ekologisk hållbarhet ska översättas till ett lärande inom förskolan och hur det ska bearbetas med den nya läroplanen, detta kommer analyseras under följande rubrik.

5.2 Ny läroplan, inspirerande men känsla av tvång

Informanterna delar uppfattningen att förändringar behövs för att kunna nå ett mer medvetet arbetssätt med hållbarhetsfrågor i förskolan. Reflektion och kompetenshöjning är aspekter som informanterna uttrycker nödvändiga för att kunna bearbeta den nya läroplanens mål.

Trots att den nya läroplanen förstärker området med hållbar utveckling och ekologisk hållbarhet behöver det inte automatiskt leda till att alla arbetslag kommer börja arbeta med detta till en högre grad. Till att börja med ger inte läroplanen några konkreta förslag för

hur pedagoger ska arbeta med hållbarhetsfrågor, utan det blir en subjektiv tolkning från varje pedagog hur detta ska implementeras i verksamheten.

Informanterna anser att det är viktigt att arbeta med hållbarhetsfrågor med barnen. Däremot visar det sig att det finns en viss osäkerhet bland informanterna kring hur ekologisk hållbarhet ska bearbetas med den nya läroplanen. Yngve och Josefin delar uppfattningen att nya riktlinjer bidrar till en känsla av tvång, vilket i sin tur kan skapa en negativ relation till ekologisk hållbarhet.

Faktorer som påverkar pedagogernas möjlighet att arbeta med läroplanens förstärkta kriterier kan delvis vara kompetens. Elfström m.fl. (2008) och Sundberg m.fl. (2008) uppmärksammar att pedagoger ofta bortprioriterar naturvetenskapliga frågor på grund av brist i kompetens. Detta kan indirekt leda till ett undvikande av området ekologisk hållbarhet då det är förknippat med naturvetenskap. Patrik uttrycker åsikter i relation till detta: *“Man kan inte slappna av för det kan komma svåra frågor”*. Brist på kunskap inom området styrker behovet av fortbildning, men pedagogers kompetens är bara en variabel.

En annan aspekt som påverkar lärandet för ekologisk hållbarhet är pedagogernas vilja att arbeta med området. Josefin uttrycker att *“viljan är det viktigaste för pedagogen”*, huruvida pedagogens vilja påverkas av förändringar i läroplanen är svårt att säga. Men om viljan saknas inom arbetslaget för ekologisk hållbarhet kommer det förmodligen att bortprioriteras eller bearbetas vid enstaka tillfällen.

Det finns många nyckelord som associeras till hållbar utveckling formulerad i nuvarande läroplan. Informanterna har visat tecken på att deras arbetssätt delvis är präglad av dessa formuleringar t.ex. omsorg för natur, förståelse för kretslopp och förståelse för hur människor kan bidra till en bättre miljö. Däremot kan ytterligare aspekter behöva implementeras till det nuvarande lärandet.

5.2.1 Barnen får leka i skogen, men räcker det?

Praktiska upplevelser genom källsortering, återanvändning och att vistas i naturen har varit utgångspunkter för många informanter när det kommer till barns lärande om ekologisk hållbarhet. Praktiska upplevelser handlar enligt informanterna om att ge barnen något att relatera till i anknytning till hållbarhet. Patrik nämner att *”skapa en positiv relation till skogen”* är viktigt för barnen. Detta överensstämmer med Caimans (2015) forskning av att det är viktigt att barn erbjuds undersökningsbara kontexter som kan bidra till anknytningar till naturmiljöer. Elfström m.fl. (2008) menar att konkreta tillfällen där barnen får upplevelser kan ge mening till det barnen ser och tänker. Däremot påpekar både Björklund (2014) och Caiman (2015) att vistelse i naturen inte nödvändigtvis leder till kunskaper som kan bidra till en hållbar utveckling, utan att det krävs fler aspekter innan ett lärande för hållbar utveckling blir möjligt. Björklund (2014) och Caiman (2015) förespråkar bland annat kreativitet som en aspekt av lärande för hållbar utveckling, men ingen av informanterna nämnde denna aspekt under intervjuerna.

Många av informanterna beskriver hur de arbetar utforskande i naturen, där de försöker bygga vidare på det barnen intresserar sig för. Dessa situationer går att koppla till det Björklund (2014) kallar *lärande i miljö* där barnen placeras i en kontext där de får direkta erfarenheter av naturfenomen med syftet att skapa en relation mellan barnen och miljön. Det är dock otydligt till vilken grad informanternas användande av detta undersökande förhållningssättet går att relatera till ett *lärande för hållbarhet* (Björklund, 2014). Detta undersökande arbetssätt utgår från vad barnen själv uppmärksammar, vilket innebär att det lärande som blir möjligt beror på barnets intresse. Ifall barnens egna utforskande ska

kunna knytas till ett hållbart lärande, kan det behövas vad Lisa kallar en “*lyhörd pedagog*” som kan fånga upp barnens intresse och utmana tankegångar. Detta kan kopplas till ett reflekterande förhållningssätt som kan leda till *lärande för hållbarhet* (Björklund, 2014). Detta tyder på en uppfattning att pedagogen har en avgörande roll när det kommer till barns lärande om hållbarhet. Björklund (2014) påpekar att pedagogen behöver rikta barnens uppmärksamhet mot ett innehåll som är relevant i relation till *lärande för hållbarhet*. Hur pedagogen riktar frågor till barnen eller hur barnens frågor besvaras kan avgöra vilket lärande som blir möjligt. Lisa reflekterar över detta “*Vad förmedlar man till barnen, ger man dem kritiska frågor eller besvarar man bara?*”. Yngve förespråkar “*ett levande lärande*” att som pedagog “*inte har alla svaren*” så att barnen får möjlighet att reflektera själva.

Reflekterande förhållningssätt, eller kritiskt tänkande nämns av Ärlemalm-hagsér (2013), Hedefalk (2014) och Caiman (2015) som en del av arbetet med hållbar utveckling i förskolan. Det finns även en korrelation mellan ett reflekterande förhållningssätt och vad Öhman (2009) kallar den *pluralistiska undervisningen*, vilket syftar till att bidra till barns kritiska tänkande och demokratiska handlingskompetens.

Ett kritiskt tänkande kan kopplas till Björklunds (2014) *lärande för miljön* där människans påverkan står i centrum med en strävan att vilja förbättra miljöns tillstånd. Informanterna nämner reflektion och kritiskt tänkande enbart ett fåtal gånger under intervjuerna. Per och Yngve uttrycker att det finns ett behov för pedagoger och barn att reflektera, vilket kan leda till större medvetenhet om hållbarhetsfrågor i förskolan. Maj-Britt menar att det även krävs en självreflektion bland pedagoger, att de har “*syfte i bakhuvudet*” vilket kan leda till ett kritiskt tänkande för pedagoger också.

Informanterna har visat tecken på att deras prioriteringar över vilket lärande som är viktigt ur ett miljöperspektiv skiljer sig. Vissa lyfter upp matsvinn och andra källsortering, detta tyder på att undervisningen sker utifrån vad pedagogerna anser är betydelsefulla, vilket kan kopplas till *normerande undervisning* (Sandell m.fl, 2003). Detta kan leda till att barnen inte får möjlighet att reflektera över andra tillvägagångssätt eller att utveckla ett eget tänkande om ekologisk hållbarhet. Utbildningen blir istället styrd från politiska direktiv och personliga intressen inom området. Både Hedefalk (2014) och Sandell m.fl. (2003) diskuterar hur individer har olika uppfattningar om hållbarhetsfrågor och detta kommer att påverka vilken undervisning eller innehåll som inkluderas förskolan. Lovisa uttrycker åsikter som överensstämmer med detta: “*Lärande styrs av vad pedagoger tycker är viktigt*” där Lovisa påpekar att pedagogen väljer var barnens uppmärksamhet ska riktas. Detta visar på en uppfattning att vad pedagogen tycker är viktigt kommer avgöra vilket lärande som blir möjligt för barnen.

5.3 Barns delaktighet är det viktigt för ekologisk hållbarhet?

Informanternas syn på hur de kan få barnen delaktiga inom ekologisk hållbarhet utgår främst ifrån att följa barnens intresse. Där barnens intresse ligger till grund för hur verksamheten ska utformas och vilket innehåll barnen får ta del av. Josefin, Yngve och Patrik uttrycker hur barnens intresse får styra utformningen av verksamheten, vilket lägger ansvaret på pedagogerna att uppmärksamma vilka intressen som finns i barngruppen och koppla detta till lärandemål. Eftersom intressen skiljer sig mellan olika barn blir det både en prioritering av vems intresse som ska följas samt över vilka lärandemål som ska förverkligas. Lisa uppmärksammar denna problematik “*21 barn, 21 intressen, hur gör man?*”. Det kan dock finnas en risk med att invänta barns intresse, Doverborg m.fl. (2013) diskuterar hur detta kan leda till avvaktande och passiva pedagoger som väntar på barns initiativ. Vilket kan resultera i att pedagoger inte i lika hög grad introducerar barnen till

nya lärandeobjekt. Daniel verkar vara medveten om denna problematik "*ibland behöver barn få erfarenheter innan ett intresse kan skapas*", och diskuterar hur pedagogen ibland behöver introducera nya saker trots att intresset saknas i barngruppen.

Aspekter som pedagogers kompetens, intresse och vilja som vi tidigare nämnt som betydelsefulla för undervisning inom hållbarhetsfrågor. Detta kommer också påverka vilket intresse som följs och vilka läroplansmål som bearbetas. Ifall pedagoger inte är intresserad eller har kunskap om hållbarhetsfrågor kommer detta få en negativ effekt på barns möjlighet till delaktighet och inflytande i hållbarhetsarbetet.

Hedefalk (2014) och Caiman (2015) beskriver hur agens, aktörskap och handlingskraft är viktiga delar inom lärande för hållbarhet. Dessa begrepp syftar särskilt till att belysa barns möjlighet till inflytande ur ett hållbart perspektiv. Olof beskriver hur deras verksamhet har "*dagens fixare*" där enskilda barn får följa med och källsortera. Olof belyser vikten av att barnen får se något slags resultat av arbetet med hållbarhet, och ger som exempel att de tagit reda på hur mycket förskolan källsorterat över en viss tidsperiod. Detta visar hur barnen får se ett resultat över förskolans redan etablerade källsorterings-rutiner. Däremot är det svårt att säga till vilken grad detta går att relatera till barnens möjlighet att påverka sin omgivning.

Vanliga svar för hur informanterna ger barnen delaktighet är via praktiska upplevelser t.ex. källsortering, kompostering eller återbruk av material. Per och Daniel beskriver hur barnen i deras verksamheter uppmanas att dela sina erfarenheter av exempelvis källsortering och detta menar Daniel ger barnen inflytande över sin inverkan på miljön. Caiman (2015) betonar vikten av barns möjlighet att formulera frågor och förslag på konstruktiva förändringar i sin omgivning med synliga konsekvenser i barnens vardag. Svaren från informanterna tyder på att barnen får delta men har begränsat inflytande ur ett hållbarhetsperspektiv.

Vissa informanter har även nämnt att vårdnadshavare kan vara drivande inom ekologisk hållbarhet. Maj-Britt betonar hur det "*kommer krav från föräldrarna att vi vill ha detta i förskolan*" och menar att "*hela miljötänket har ju blivit större*". Olof uttrycker också hur "*många gör det hemma och det blir naturligt för dem*" vilket har lett till att "*barn idag är mer medvetna*". Ärlemalm-Hagsér (2013) problematiserar barns möjlighet att påverka sitt närsamhälle då barns aktörskap är begränsat inom förskolans miljö. Ett samarbete mellan förskola och vårdnadshavare kan möjliggöra att lärande för hållbar utveckling kan börja i förskolan för att sedan adapteras till närsamhället vilket Samuel och Kaga (2008) poängterar som betydelsefullt.

Ansvarstagande inför ekologisk hållbarhet är otydligt i dagens samhälle, det hänger på varje individs egna åsikter och ställningstagande som avgör vilka åtgärder som kommer vidtas för att värna om miljön. Enligt WWF (2017) grundläggs erfarenheter och beteenden vid tidig ålder vilket ger förskolan goda möjligheter att ge barnen erfarenheter och förutsättningar till ett intresse som kan bidra till handlingskompetens. Vilket i sin tur kan leda till att tillgodose framtidens behov. Josefin nämner att "*delaktiga barn tar mer ansvar*" vilket även "*skapar en nyfikenhet hos barnen*" när de får möjlighet att delta i förskolans hållbarhetsarbete.

Med utgångspunkt i analysen kommer vi i följande del problematisera och dra slutsatser för hur arbetet med ekologisk hållbarhet kan implementeras i förskolan.

6. Diskussion

Studiens syfte var att undersöka förskollärares förståelse av begreppet ekologisk hållbarhet, samt sin syn på lärande och barns delaktighet inom ekologisk hållbarhet. Resultatet visar att en viktig faktor är förskollärarnas intresse för hållbarhet då detta kan leda till ett större engagemang och en vilja att sätta sig in i området. Vilka faktorer är då avgörande för att skapa eller utveckla ett intresse inom ekologisk hållbarhet? På grund av hållbarhetsområdets interagerande effekt, tror vi att ett första steg är att ta ner begreppet konkret i förskolan och uppmärksamma vilka aspekter inom verksamheten som innefattar ekologisk hållbarhet. Vi tror att många av dessa aspekter redan arbetas med, fast på ett omedvetet sätt. Ett synliggörande av ekologisk hållbarhet kan leda till en bättre förståelse hur detta kan bearbetas i förskolan vilket kan förbättra pedagogers självkänsla inför området.

Vidare anser vi att incitament från läroplanen kan leda till ett ökat intresse, men även en känsla av tvång. Vi tror att känslan av tvång dels är kopplat till informanternas brist på kunskap och intresse för ekologisk hållbarhet. Andra faktorer som vi tror påverkar pedagogernas intresse är förväntningar och normer på arbetsplatsen. Ifall det finns ett gemensamt intresse inom arbetslaget samt att hållbarhetsfrågor värderas högt på arbetsplatsen kan detta utgöra goda förutsättningar för att varje enskild pedagog kommer intressera sig för området.

Praktiska förutsättningar kan också utgöra en roll, som exempelvis tillgång till källsortering eller naturområde i närheten. Ifall det inte finns enkla förutsättningar att arbeta med hållbarhet kan det bli ett hinder för pedagogernas intresse och vilja. Björklund (2014) anser att varje barn behöver skapa en relation till miljön, på samma sätt tänker vi att varje pedagog behöver skapa en relation till hållbarhet, vilket kan utgöra en faktor för vilka känslor pedagogen associerar till området och viljan att inkludera hållbarhet i verksamheten.

Det faktum att flera nya områden förstärks i kommande läroplan skapar ett behov till prioritering över vad som är viktigast i verksamheten. Detta baseras på vad förskolechefer och personal på respektive förskola tycker är viktigt eller intressant. Vi har kunnat se en skillnad på hur hållbarhet har prioriterats på olika förskolor, samt vilken fortbildning som personalen blivit erbjuden. Det lärande som blir möjligt för barnen skiljer sig därför beroende på vilken förskola barnen går på. Detta kan anses strida mot läroplanens värdegrund, att alla barn ska erbjudas likvärdig utbildning (Skolverket, 2016). Vi tror att alla arbetslag behöver regelbunden fortbildning inom olika områden. Genom kontinuerlig uppföljning av kunskap och brister inom arbetslag skulle lämplig fortbildning kunna implementeras till dagens förskola. Detta kan skapa förutsättningar till en mer likvärdig utbildning som kan leva upp till läroplanens riktlinjer. Trots att den nuvarande läroplanen förespråkar ett miljöperspektiv med omsorg för naturen, behöver ett mer långsiktigt hållbarhetsarbete inkluderas till förskolans verksamhet. För att barnen ska kunna få konkreta upplevelser och se konsekvenser av ett hållbarhetsarbete behöver kunskapsnivån bland pedagoger i förskolan höjas. Vi har en förståelse att det har varit svårt att implementera fortbildning inom ekologisk hållbarhet med tanke på hur många strävansmål som förskolan behöver förhålla sig till, samt att den nuvarande läroplanen inte benämner begreppet ekologisk hållbarhet. Men nu kommer det konkreta krav på att ekologisk hållbarhet ska inkluderas i förskolan vilket skapar behov för övergripande kompetenshöjning. Vad tjänar en välformulerad läroplan till, när de som ansvarar för att implementera den inte vet hur de ska göra?

Ett undersökande arbetssätt kan vara en bra utgångspunkt i hållbarhetsarbetet, men fler aspekter behöver uppmärksammas som betydelsefulla och integreras i det nuvarande arbetet. Vi behöver ta tillvara på barnens reflektion och kreativitet då barnens förmåga till innovationstänkande kan vara avgörande för hur vi ska handskas med hållbarhetsfrågor i framtiden. Kritiskt tänkande blir en utgångspunkt i detta arbete där barnen i ett tidigt skede behöver lära sig reflektera över vilka handlingar som kan leda till ett hållbart samhälle. Inom vilka situationer blir det möjligt för barnen att få inflytande och handla kritiskt? Ingen av informanterna har gett svar där de visat på att barnen får möjlighet till inflytande på sin omgivning. En av anledningarna till detta kan vara att det är svårt att kunna göra denna anknytning i förskolan. Förskolan har begränsad möjlighet att påverka sin omgivning, att kunna hitta miljövänliga lösningar tillsammans med barnen är komplext. Det krävs en kunskap om vad som faktiskt är bättre eller sämre för miljön, samt en förståelse för vilka olika åtgärder som skulle minska belastningen på klimatet. Det är främst de mest väletablerade strategierna som används i förskolan för att reducera belastningen på miljön, dvs. källsortering eller omsorg för naturen. Förskolan behöver mer konkreta förslag för hur detta lärande ska integreras i den nuvarande verksamheten utan att ta för mycket plats från övriga strävansmål.

Att följa barns intresse har en självklar plats i förskolan, men som Daniel påpekar behövs det även tillfällen där pedagoger introducerar barnen till ett nytt innehåll som går utanför deras erfarenheter. Vi finner att erfarenheter från konkreta situationer behövs för att nå en handlingskraft. Intresse är också en avgörande roll, men utan erfarenheter från ett arbetssätt med hållbara konsekvenser blir det svårt att förverkliga ett ekologiskt förhållningssätt i praktiken. Det är viktigt att barnen får uppleva ett resultat av detta arbete så att barnen känner att de har åstadkommit en förändring. Det kan dock vara svårt att hitta arbetssätt i förskolan där barn får se påtagliga hållbara konsekvenser i deras närsamhälle. Visst är det viktigt att plocka skräp i skogen eller att källsortera, men vad mer kan förskolan göra? Hur förhåller sig pedagoger till förändringar barnen lyckats åstadkomma? Hur har barnen fått inflytande? och har barnen varit delaktiga i dessa situationer? Detta är frågor som behöver kritiskt granskas inom förskolan verksamhet.

6.1 Slutsatser och Rekommendationer för ett arbete med ekologisk hållbarhet i förskolan

De viktigaste delarna av arbetet med ekologisk hållbarhet är intresserade, handlingskraftiga och kompetenta pedagoger som kan leda och följa barnen i ett lärande för ekologisk hållbarhet. Där barnen både utmanas i det vardagliga men även erbjuds rika möjligheter att agera för ett hållbart närsamhälle i ett långsiktigt perspektiv med kontinuitet. Resultatet av denna studie samt våra erfarenheter från förskoleverksamheten och aktuell forskning inom ekologisk hållbarhet, kommer vi nu vända oss till nuvarande och blivande pedagoger. Syftet är att sprida kunskap för hur pedagoger kan inkludera ett lärande inom ekologisk hållbarhet i förskolan. Detta baseras på våra egna tankar och idéer men som har influerats från beprövad erfarenhet och tidigare forskning.

Fortbildning är en avgörande aspekt för att kunna nå ett mer medvetet arbetssätt inom ekologisk hållbarhet. Att själv söka fortbildning eller uttrycka ett behov för detta tror vi kommer påverka hur frågan prioriteras i förskolan. Vi har kunnat se att informanterna som deltagit i fortbildning på egen hand eller i arbetslag har kunnat ta ett steg längre i deras arbete med ekologisk hållbarhet.

Utöver *lärande om miljö* och *lärande i miljö*, behöver ett arbetssätt som inkluderar ett *lärande för miljön* (Björklund, 2014) implementeras till förskolan. Barnen behöver en större förståelse för vilka handlingar som kan leda till en hållbar framtid. Först och främst

behöver barnen få större delaktighet i förskolans nuvarande arbete med hållbarhet. Att alla barnen får konkreta upplevelser, där ett reflekterande förhållningssätt kan integreras och barnen utmanas att tänka på varför källsortering och återbruk är viktigt. Idag arbetar de flesta förskolor med ett förhållningssätt som präglas av omsorg till naturen, detta är ett bra första steg men kan utvecklas vidare. Genom att pedagoger vägleder barnen att kritiskt granska sin egen effekt på miljön kan barnen utveckla en förståelse för människans påverkan på naturen och andra levande organismer. Det handlar om att utveckla empati för annat liv vilket kan bidra till att barnen i högre utsträckning värdesätter miljön och utvecklar en positiv relation till den.

Vidare anser vi att barn i större utsträckning ska få möjlighet till inflytande och skapa hållbara förändringar i närsamhället. Men det kan vara problematiskt att hitta sätt för barn att se konsekvenser av hållbara förändringar. För att kunna möjliggöra detta lärande kan förskolan behöva samarbeta med andra samhällsfunktioner, t.ex. sophämtning, lokala pedagogiska resurser, studiebesök på reningsverk och återvinningsstation etc. Men att pedagoger även skapar långsiktiga projekt i förskolan där barnen får kontinuerligt följa utveckling i naturen. T.ex. plantera växter, undersöka naturliv, följa nedbrytning av olika material och koppla det till ett hållbart lärande. Vårdnadshavare har även en viktig del i barnens lärande, därför är det viktigt att få med vårdnadshavare på hållbarhetstänket. Genom att förskolan uppmanar vårdnadshavare att ta med material för återbruk eller källsortera hemma kan barnen få ett mer sammanhängande budskap.

Återigen vill vi betona att förskolan behöver få med barnen i frågan "varför" när det kommer till hållbarhetsfrågor. Varför ska vi som människor återbruka, källsortera, kompostera, plocka skräp, visa omsorg till naturen. Dessa frågor kan skapa ett reflekterande förhållningssätt där barnen får större förståelse för vilka strategier som finns i deras vardag där de ges möjlighet att aktivt minska deras belastning på miljön. Det handlar om att ge barnen förutsättningar till att bli ansvarstagande samhällsmedborgare som framtiden behöver.

Referenslista

- Arnér, E. (2009). *Barns inflytande i förskolan: en fråga om demokrati*. Lund: Studentlitteratur.
- Björklund, S. (2014). *Lärande för hållbar utveckling: i förskolan*. Lund: Studentlitteratur.
- Caiman, C. (2015). *Naturvetenskap i tillblivelse: Barns meningsskapande kring biologisk mångfald och en hållbar framtid* (Doktorsavhandling, Institutionen för matematikämnets och naturvetenskapsämnenas didaktik, Stockholms universitet).
- Doverborg, E., Pramling, N., & Samuelsson, I. P. (2013). *Att undervisa barn i förskolan*. Stockholm: Liber.
- Elfström, I., Nilsson, B., Sterner, L., & Wehner-Godée, C. (2008). *Barn och naturvetenskap: upptäcka, utforska, lära*. Stockholm: Liber.
- Hedefalk, M. (2014). *Förskola för hållbar utveckling: Förutsättningar för barns utveckling av handlingskompetens för hållbar utveckling* (Doktorsavhandling, Institutionen för pedagogik, didaktik och utbildningsstudier, Uppsala universitet).
- Håll Sverige rent (2018). *Grön Flagg*. <https://www.hsr.se/valkommen-till-gron-flagg> (Hämtad 2018-10-22).
- Hägglund, S., & Samuelsson, I. P. (2009). Early childhood education and learning for sustainable development and citizenship. *International Journal of Early Childhood*, 41(2), 49.
- Jickling, B. (1994). Why I Don't Want My Children to Be Educated for Sustainable Development. *Trumpeter*, 11(3), 114-16.
- Johannesen, N., Sandvik, N., Claesdotter, A., & Emilsson, I. L. (2009). *Små barns delaktighet och inflytande: några perspektiv*. Stockholm: Liber.
- Kopnina, H. (2012). Education for sustainable development (ESD): the turn away from 'environment' in environmental education?. *Environmental Education Research*, 18(5), 699-717.
- KTH (2018). *Hållbar utveckling*. <https://www.kth.se/om/miljo-hallbar-utveckling/utbildning-miljo-hallbar-utveckling/verktygslada/sustainable-development/hallbar-utveckling-1.350579> (Hämtad 2018-10-15).
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2014). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Studentlitteratur.
- Löfdahl, A., Hjalmarsson, M., & Franzén, K. (2014). *Förskollärarens metod och vetenskapsteori*. Stockholm: Liber.
- Mackey, G. (2012). To know, to decide, to act: The young child's right to participate in action for the environment. *Environmental Education Research*, 18(4), 473- 484.

Manni, A. (2015). *Känsla, förståelse och värdering: elevers meningsskapande i skolaktiviteter om miljö- och hållbarhetsfrågor* (Doktorsavhandling, Institutionen för naturvetenskapernas och matematikens didaktik, Umeå universitet).

Regeringskansliet (2018). *Handlingsplan Agenda 2030, 2018–2020*.
<https://www.regeringen.se/49e20a/contentassets/60a67ba0ec8a4f27b04cc4098fa6f9fa/handlingsplan-agenda-2030.pdf> (Hämtad 2018-10-17).

Rittel, H. W., & Webber, M. M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy sciences*, 4(2), 155-169.

Samuelsson, I. P., & Kaga, Y. (Eds.). (2008). *The contribution of early childhood education to a sustainable society* (pp. 1-136). Paris: Unesco.

Sandell, K., Öhman, J., & Östman, L. (2003). *Miljödidaktik - Naturen, skolan och demokratin*. Lund: Studentlitteratur.

Skolverket (2010). *Utmärkelsen Skola för hållbar utveckling*.
<https://www.skolverket.se/om-oss/organisation-och-verksamhet/skolverkets-miljoarbete/utmärkelsen-skola-for-hallbar-utveckling> (Hämtad 2018-10-25).

Skolverket (2016). *Läroplan för förskolan Lpfö 98. Reviderad 2016*. Stockholm: Skolverket.

Skolverket (2018). *Läroplan för förskolan Lpfö 18*. Stockholm: Skolverket.

SOU (2004:104). *Att lära för hållbar utveckling*, Stockholm: Fritzes Offentliga Publikationer.

Sundberg, B., Areljung, S., Due, K., Ottander, C., & Tellgren, B. (2016). *Förskolans naturvetenskap i praktiken*. Malmö: Gleerup.

UNDP (2015). *Globala målen för en hållbar utveckling*. <http://www.globalamalen.se/> (Hämtad 2018-10-02).

UNDP (2016). *Ett nytt sätt att se de Globala målen: En tårta*.
<http://www.globalamalen.se/ett-nytt-satt-att-se-de-globala-malen-som-en-tarta/> (Hämtad 2018-10-30).

Vetenskapsrådet (2011). *God forskningsed*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

WCED (1987). *Our common future*. <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf> (Hämtad 2018-11-5).

WWF (2017). *Förskolan för en hållbar utveckling: Ett inspirationsmaterial för förskolan*.
<https://www.wwf.se/source.php/1727003/WWF-fo%rskola%20pa?%20ha%llbar%20va?g-tidl%F6s.pdf> (Hämtad 2018-10-15).

Ärlemalm-Hagsér, E. (2013). *Engagerade i världens bästa? Lärande för hållbarhet i förskolan*. (Doktorsavhandling, Institutionen för pedagogik, kommunikation och lärande Göteborgs universitet).

Figurlista:

Figur 1: *Modeller på hållbar utveckling* [jpeg] Hämtad från KTH (2018) *Hållbar utveckling* [<https://www.kth.se/om/miljo-hallbar-utveckling/utbildning-miljo-hallbar-utveckling/verktyglada/sustainable-development/hallbar-utveckling-1.350579>] (Hämtad 2018-10-15) Ingår i ”Verktyglådan – Lärande för hållbar utveckling”.

Figur 2: *A new way of viewing the economic, social and ecological aspects of the Sustainable Development Goals* [jpeg] Hämtad från Azote Images for Stockholm Resilience Centre (2016). [<https://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2016-06-14-how-food-connects-all-the-sdgs.html>] (Hämtad 2018-10-15).

Bilaga 1

Förfrågan om att delta i en studie om ekologisk hållbarhet

Hej vi heter Alfred och Kristofer och är förskollärarstudenter på Umeå universitet. Syftet med studien är att undersöka förskollärares syn på ekologisk hållbarhet i förskolan. Intervjun riktar sig till verksamma förskollärare.

Studien är ett examensarbete på avancerad och är en del av förskolläraryrket Umeå universitet. Intervjun kommer att beröra din uppfattning/erfarenhet av ekologisk hållbarhet i förskolan. Intervjun beräknas ta 30 minuter. Det är viktigt att intervjun sker i ostörd miljö, på en tid och plats som du bestämmer. Vid ert godkännande kommer intervjun att spelas in och skrivas ut i text.

Den information som du lämnar kommer att behandlas och förvaras säkert så att ingen obehörig kommer att kunna ta del av informationen. Resultatet av intervjun kommer presenteras i form av en skriftlig rapport, utan att någon individ ska kunna identifieras. När examensarbetet är färdigt och godkänt kommer den att finnas tillgänglig på en databas vid Umeås universitet. Inspelningarna och den utskrivna texten kommer att förstöras när examensarbetet är godkänt. Deltagande i denna intervju är helt frivillig, du kan när som helst avbryta din medverkan utan närmare motivering.

Har ni funderingar kan ni kontakta oss via telefon och mail.

Alfred Lenner
070-*****
*****@umu.se

Kristofer Granström
076-*****
*****@umu.se

Bilaga 2

Intervjufrågor

Öppningsfrågor

- Hur länge har du arbetat i förskolan?
- Hur länge har du arbetat på din nuvarande avdelning?

“Förskolan ska lägga stor vikt vid miljö- och naturvårdsfrågor. Ett ekologiskt förhållningssätt och en positiv framtidstro ska prägla förskolans verksamhet. Förskolan ska medverka till att barnen tillägnar sig ett varsamt förhållningssätt till natur och miljö och förstår sin delaktighet i naturens kretslopp. Verksamheten ska hjälpa barnen att förstå hur vardagsliv och arbete kan utformas så att det bidrar till en bättre miljö både i nutid och i framtid.” (Skolverket, 2016. s.7.)

“En positiv framtidstro ska prägla utbildningen. Utbildningen ska ge barnen möjlighet att tillägna sig ett ekologiskt och varsamt förhållningssätt till sin omgivande miljö och till natur och samhälle. Barnen ska också ges möjlighet att utveckla kunskaper om hur de olika val som människor gör kan bidra till en hållbar utveckling – såväl ekonomisk och social som miljömässig.” (Skolverket, 2018. s. 6)

Vid behov:

Förklara de olika dimensioner inom hållbar utveckling, att hållbar utveckling kategoriseras efter social, ekonomisk och ekologisk hållbarhet.

Den definition av ekologisk hållbarhet som använts som underlag till intervjuerna har sammanfattats till fem punkter:

- 1: Kunskap om naturens kretslopp
- 2: Vad som är bra och dåligt för miljön
- 3: Hur människor, natur och samhälle påverkar varandra
- 4: Omsorg för naturen
- 5: Återvinning, källsortering och plocka skräp

Bilaga 3

Samtalsguide:

- Är du bekant med ekologisk hållbarhet? Vad betyder ekologisk hållbarhet för dig?
- Arbetar ni med ekologisk hållbarhet på förskolan? på vilket sätt? Varför/ varför inte
- Är du insatt i den nya läroplanen? vad tycker du om förändringar i relation till hållbar utveckling?
- Hur prioriterar du lärande av ekologisk hållbarhet?
- Anser du att detta är en viktig fråga? varför? diskuteras detta i arbetslag?
- Kan du ge några exempel på hur ni arbetar i barngruppen med lärande om ekologisk hållbarhet? vardagliga / planerade?
- Mål och syfte med dessa aktiviteter?
- Har du några tankar om din roll i relation till barns lärande om ekologisk hållbarhet? Motivera? varför / varför inte
- Hur ser du på din kompetens i relation till barns lärande om ekologisk hållbarhet i förskolan?
- Skulle du vilja utveckla arbetet med den ekologisk hållbarhet i förskolan? varför – varför inte? Hur/exempel?
- Kan du ge några exempel där barn ges delaktighet/inflytande i ekologisk hållbarhet?
- Hur ser du på barns delaktighet i lärande om hållbar utveckling? är det viktigt?
- Vad ser du för möjligheter/hinder med barns delaktighet i hållbar utveckling?
- Förbättringsområden, hur kan förskolan utveckla arbetet med barns delaktighet inom ekologisk hållbarhet?

- Finns det något mer du vill tillägga i relation till det vi diskuterat?