

Malmö Högskola
Miljövetenskap 120 poäng
Examensarbete 10 poäng

Träd är snälla

Barns naturuppfattningar och natursyn på en miljöskola i Malmö

Tree is kind

Children's idea and view of nature at a school with environmental studies in Malmö

Författare: Sara Olsson
Handledare: Margareta Ekborg

Förord

Denna uppsats innefattar en undersökning av barns förhållande till naturen på en miljöskola. Uppsatsen är ett examensarbete i miljövetenskap, vilken är en tvärvetenskaplig utbildning med naturvetenskaplig och samhällsinriktat fokus.

Uppsatsen har omfattat gruppintervjuer med barn på miljöskolan och från materialet har jag analyserat barnens förhållande till naturen. Jag tycker att det varit enormt intressant för författaren att både intervjua barn och sedan analysera deras svar utifrån litteratur om natursyn och miljöetik. Från undersökningen har jag dragit vissa slutsatser dragits som kan vara intressanta för fortsatt forskning inom natur- och miljöundervisningen.

Ett stort tack till Britta Persson och Lotta Gustafsson, lärare på Holmaskolan som gav mig tillträde till klass 4b. Speciellt tack till barnen som blev intervjuade. Dessutom tack till Margareta Ekborg som har varit min behjälpliga handledare under arbetes gång.

Malmö
Maj 2003

Sara Olsson

Sammandrag

Detta är ett examensarbete i ämnet Miljövetenskap 120 poäng på Malmö högskola. Examensarbetets syfte är att undersöka barns förhållande till naturen hos en klass elever på en miljöskola i Malmö. Författaren har också haft som syfte att ta reda på vad barnen tycker om att gå på en miljöskola.

Metoden för arbetet har varit kvalitativa gruppintervjuer med 12 elever på miljöskolan. För att ge läsaren helt ska tillgodogöra sig innehållet har en bakgrund till skolans styrdokument, miljöskola, naturskola och miljöundervisning presenterats. Samtidigt har begrepp som natursyn och miljöetik förklarats.

Resultatet av intervjuerna med barnen har analyserats, tolkats och om möjligt kategoriserat i modeller av natursyn och miljöetik för att få en bild av barnens uppfattningar av naturen. Författaren har kunnat dra vissa slutsatser bland annat om vad barn tycker om att gå i en miljöskola och hur samma barn uppfattar naturen.

Abstract

This is an examination of Bachelor of Social Science in Environmental Science 120 credits at Malmö University. The purpose of the examination is to investigate children's relationship with nature among a class of pupils at a school in Malmö with environmental studies. The author has also the purpose to find out what the children thinks about their school.

The method of examination has been qualitative interviews with twelve pupils at the school with environmental studies. In order to give the reader profit from the contents have a background material of conceptions concerning this matter introduced.

The result from the interviews with the children have been analysed, interpreted och if possible been categorized in models of view of nature and ethics of environment in order to describe the children's idea of the nature. The author has come to a certain conclusions what children have thoughts about their school and their relationship with nature.

1.	Inledning	6
1.1.	Syfte och frågeställning	6
1.2.	Disposition.....	7
2.	Bakgrund	7
2.1.	Styrdokumentet för skolorna	8
2.2.	Miljöundervisning.....	8
2.3.	Miljöskolor.....	10
2.4.	En miljöskola i Malmö.....	11
2.5.	Naturskolan.....	12
3.	Teoretiska utgångspunkter	14
3.1	Barns uppfattningar om natur och miljöbegrepp	14
3.2	Natursyn och miljöetik.....	14
4	Metod	16
4.1	Urval.....	17
4.2	Hur jag gick tillväga	17
4.3	Intervjuguiden	18
4.4	Frågornas utformning.....	19
5	Resultat och analys	20
5.1	Det roligaste är när vi går ut och pratar om det	20
5.2	Allt där hade med naturen att göra.....	21
5.3	Är en skolgård natur?	22
5.4	Det är ett helt annat ställe än naturen.....	23
5.5	Utan naturen hade inte människan haft det så bra	24
5.6	Vi kan hjälpa den. Vi brukar ju ge varandra chanser.....	25
5.7	Träd är snälla.....	26
5.8	Om giftet bara hade nått halva sjön hade den reparerat sig	27
6	Reflektion av intervjuerna	29
6.1	Intervjufrågorna	29
6.2	Min närvaro vid intervjuerna	29
6.3	Övriga reflektioner	31
7.	Sammanfattande diskussion	31
7.1	Natursyn och miljöetik i läroplanerna	31
7.2	Barnens förhållande till naturen.....	32
7.3	Barnens natursyn och miljöetik	32
7.4	Miljöskolan	33
7.5	Naturskolan.....	34
8.	Avslutning	34
	Referenser	36
	Bilaga 1: Intyg till föräldrarna	38

1. Inledning

Denna C-uppsats är ett examensarbete i miljövetenskap. Miljövetenskap är en tvärvetenskap som baseras på samspelet mellan samhälle och natur. Denna utgår både från ett naturvetenskapligt och ett samhällsvetenskapligt perspektiv på miljöfrågorna. Därmed innehåller ämnet bland annat sociala och kulturella aspekter på hur vi som individer ser på och samspelar med naturen. (Skolverket 2002 s.17f). Därmed är miljövetenskap en kunskap som kan förklara människors förhållande till naturen. Jag tycker det är speciellt intressant hur barn uppfattar naturen och vilket värde de sätter på den. Barn som sätter stort värde på naturen kommer troligen att växa upp till miljövänliga individer. Det jag ville uppnå med denna uppsats är att få en bild av barns förhållande till naturen och vilken natursyn och miljöetik de utmärks av. Jag var också intresserad av hur en miljöskolas och naturskolas verksamhet påverkar barnens förhållande till naturen och uppfattningen av den.

För att ta reda på vilket förhållande barnen hade till naturen gjorde jag gruppintervjuer med barn på Holmaskolan i Malmö, vilken är en miljöskola. Miljöskola är en utmärkelse som skolor får genom att uppfylla vissa bestämda kriterier och följa ett handlingsprogram som granskats och godkänts av skolverket. Holmaskolan har låtit sina elever åka ut med naturskolan på olika aktiviteter. Naturskolan är en del av den pedagogiska enheten i Malmö och erbjuder en kostnadsfri service för de lärare som vill få barnen att komma ut mer i naturen.

Från gruppintervjuerna analyserade jag barnens svar och reflekterade över deras natursyn och miljöetik. Natursyn kan definieras som en individs, en grups eller ett samhälles uppfattningar av naturen. Miljöetik kan definieras med hur vi systematiskt bearbetar och reflekterar över vår relation och våra attityder till naturen. Att undersöka vilken natursyn och miljöetik barn har visste jag skulle bli krångligt, men eftersom det inte fanns någon liknade undersökning ville jag försöka mig på detta.

Innan jag påbörjade min undersökning hade jag vissa frågeställningar som jag ville få svar på, vilka ligger till grund för detta arbete. Under arbetets gång har många nya tankar och frågor väcks och detta gör att uppsatsen har känts mycket utvecklande för mig och mina kunskaper.

1.1. Syfte och frågeställning

Mitt syfte var att undersöka hur barn som går i en miljöskola förhåller sig till naturen. Mina huvudsakliga frågeställningar var: Hur förhåller sig 12 barn som går i Holmaskolan till naturen? Vilka bilder av naturen har de och vad betyder naturen för dem?

Det finns modeller och kategoriseringar av natursynen och miljöetiken i litteraturen. I den mån det är möjligt har jag analyserat och diskuterat om vilken av natursynerna och miljöetikerna barnens svar kan härledas till. Kan man då utifrån detta tolka vilken natursyn och miljöetik barnen har?

Jag ville också titta på miljöskolans verksamhet och ville ta reda på vad samma barn tycker om att gå på en miljöskola respektive naturskola. En annan intressant frågeställning var hur miljöskolan och naturskolans naturundervisning påverkar barnens syn på naturen och deras miljöetik.

Hur barnens natursyn ser ut och vad de tycker om miljöskolans och naturskolans verksamhet kan vara nyttig information för Holmaskolan. Från analysen kan slutsatser dras om de intervjuade barnens uppfattningar och attityder, vilka påverkar och växelverkar med den kunskap de lär in. Att naturskolans verksamhet gör att barnen får en mer positiv syn på naturen är en annan viktig återkoppling för dem som leder projekten i naturskolan. Samtidigt som barnen upplever en natur som de vill bevara i framtiden, så får naturskolans projektledare ett gensvar om att deras verksamhet når de mål de har.

Det jag vill uppnå med denna C-uppsats är att få en inblick i vilken uppfattning barn har om naturen och hur miljöskolors och naturskolors verksamhet ser ut, för att i framtiden arbeta med detta rent praktiskt.

1.2. Disposition

Uppsatsen är uppdelad i 8 kapitel. Kapitel 1 börjar med vilket syfte och frågeställningar arbetet baseras på. Sedan görs en presentation av utmärkelsen Miljöskola samt den skola jag har fått tillträde till att göra intervjuundersökningarna på. Kapitel 2 inleder med de styrdokument som skolornas verksamhet baseras på. Därefter tas bakgrunden till miljöundervisningen upp och dess koppling till hållbar utveckling. Kapitlet fortsätter med en beskrivning om naturskolan. I Kapitel 3 beskrivs barns föreställningar om naturbegrepp och begrepp som natursyn, miljöetik och miljömoral definieras.

I kapitel 4 beskriver hur jag gick tillväga för att göra undersökningen och presenterar den intervjuguide jag har använt. I detta kapitel har jag även förklarat valet av frågorna. I kapitel 5 presenterar jag resultaten och analysen från intervjuerna med barnen och kapitlet avslutas med en tolkning av barnens natursyn och miljömoral. I kapitel 6 gör jag en reflektion av intervjuerna och kapitel 7 innehåller en sammanfattande diskussion. Uppsatsen avslutar med kapitel 8 där jag slutligen diskuterar vad som hade varit intressant att forskat vidare på.

2. Bakgrund

För att jag lättare skulle kunna förstå hur grundskolans verksamhet ser ut och för att läsaren ska tillgodogöra sig innehållet i denna uppsats, har jag gett en liten bakgrund till styrdokumentet och läroplanerna i detta kapitel. Jag har även tagit upp miljöundervisning och hållbar utveckling som berör mitt ämne. Vad som karakteriserar en miljöskola och naturskola intar också en stor del i de teoretiska utgångspunkterna.

2.1. Styrdokument för skolorna

Den obligatoriska skolan innefattar grundskolan, sameskolan, specialskolan och särskolan. Till de frivilliga skolformerna hör gymnasieskolan, gymnasiesärskolan, den kommunala vuxenutbildningen och utbildning för psykisk utvecklingsstörda vuxna. Den obligatoriska skolan och de frivilliga skolformerna bildar tillsammans det svenska offentliga skolsystemet. Sveriges riksdag stiftar skollagen i vilken grundläggande bestämmelser om utbildningen inom alla skolformer finns. Enligt denna ska skolverksamheten utformas i överensstämmelse med demokratiska värderingar och att alla som agerar inom skolan ska uppmuntra respekt för varje människas egenvärde och vördnad för vår gemensamma miljö (Skolverket 2002 s. 100f).

Den obligatoriska skolan (Lpo 94). och de frivilliga skolformerna (Lpf 94). har ett uppdrag att anlägga vissa övergripande perspektiv, så också inom miljö:

Genom ett miljöperspektiv får de möjligheter både att ta ansvar för den miljö de själva direkt kan påverka och att skaffa sig ett personligt förhållningssätt till övergripande och globala miljöfrågor. Undervisningen ska belysa hur samhällets funktioner och vårt sätt att leva kan anpassas för att skapa hållbar utveckling (Skolverket 2002 s.102).

En del av skolans uppdrag är enligt läroplanen att ge överblick och sammanhang. Under rubriken "Kunskaper i läroplanen för grundskolan" finns målet att varje elev ska känna till och förstå grundläggande begrepp och sammanhang inom naturvetenskapliga, tekniska, samhällsvetenskapliga och humanistiska kunskapsområden. Dessutom ska varje elev känna till förutsättningar för en god miljö och förstå grundläggande ekologiska sammanhang (Skolverket 2002 s.147).

2.2. Miljöundervisning

En bra miljöundervisning kan utgöra en del av en hållbar utveckling. Elever som lär sig att reflektera kritiskt över sin plats i världen och utvärdera alternativa framtidsbilder kan vara grunden för ett gott medborgarskap och en aktiv befolkning som i sin tur kan medverka till en hållbar utveckling. På så sätt bildar miljöundervisningen en grogrund för demokrati (Skolverket 2002 s.25).

I handlingsprogrammet från Förenta nationernas konferens om miljö och utveckling i Rio de Janeiro 1992 finns ett avsnitt om utbildning som ligger till grund för arbetet med Agenda 21. I detta beskrevs att utbildning är avgörande för att främja en hållbar utveckling och för att miljö- och utvecklingsproblem ska kunna lösas (Skolverket 2002 s.24). Den allmänna definitionen av hållbar utveckling är följande: "En utveckling som tillgodoser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillgodose sina behov" (Sandell, Öhman & Östman 2003 s.47). Om undervisningen behandlar frågor om vår framtid, våra behov, vår förbrukning av resurser, livsstil, rättvis fördelning, demokrati, delaktighet och stimulera kreativitet och framtidstro kan detta leda till en hållbar utveckling (Malmberg & Olsson 1998 s.9).

Det finns olika typer av påverkansformer eller styrmedel i samhället och dessa är: lagar, förordningar, regler, avgifter, skatter, kostnader och sociala påverkansprocesser. Den

sistnämnda innefattar utbildning och lärandeprocesser som ofta försummas i miljödebatten. För att få en hållbar utveckling är det kanske dags att på allvar inkludera utbildning och lärande i miljöarbetet. Efter Världskommissionen för miljö och utveckling under ledning av Gro Harlem Brundtland, har miljöförståelsen blivit större och miljöundervisningens fokus har förändrats. Förutom ekologi ska även andra områden som ekonomi, politik ingå. Dessutom ska människans agerande och hur grupper och samhälle organiseras och vilka konflikter som leder till störningar i naturen diskuteras. På så sätt blir eleverna mer aktiva och ska kunna diskutera värderingsgrunder och därmed ta itu med sin egen och andras framtid. Detta blir därmed ett lärande för en hållbar utveckling. Miljöundervisning har med tiden blivit en form av lärande för hållbar utveckling allt eftersom samhället har förändrats och det blivit allt viktigare med sociala påverkansprocesser (Skolverket 2002 s.19ff).

Vad innebär då begreppet miljöundervisning? Enligt Sören Beriting på Danmarks Lärarhögskola kan man förklara det med undervisning som allsidigt behandlar människans komplicerade förhållande till naturen och naturresurserna. Detta innefattar miljöförstoring, utnyttjande och fördelning av resurser, befolkningstillväxt, utrotning av djur och växter. Miljöundervisningens syfte därmed att fostra insiktsfulla och handlingskraftiga medborgare (Hofsten 1999 s.4).

Miljöfrågorna har minskat i uppmärksamhet i samhällsdebatten sedan 1970-talet. Samtidigt upplever lärare att miljöfrågorna har blivit mer komplexa. Vad som är miljövänligt är inte lika säkert längre. Eftersom det inte finns några rätta svar blir man osäker på vad man ska lära ut. Miljöfrågorna har konkurrerats ut av andra frågor som upplevs mer viktiga som exempelvis mobbning och barn med speciella behov. Även ämnen som svenska, engelska och matematik har fått större uppmärksamhet. För det tredje, har de sociala problemen ökat samtidigt som skolans resurser minskat. Därmed måste lärarna lösa sociala akuta problem innan de kan sätta igång med att utveckla sin undervisning. För det fjärde upplevs miljö och hållbar utveckling som ett lågt prioriterat perspektiv av skolläring och myndigheter, ur lärarnas synvinkel (Skolverket 2002 s.130f).

Miljöundervisningen kan ibland innehålla för mycket om miljöproblem vilket kan skapa ångest för barnen. Ska man arbeta med miljöfrågor är det bättre att ta itu med mer lokala miljöfrågor. Exempelvis kan man göra något för miljön genom sin egen sophantering. Därmed kan man hamna i sammanhang där man kan se att det är möjligt att påverka miljösituationen vilket i sin tur ger glädje (Sellgren 1996 s.11).

Det har gjorts undersökningar om miljöundervisning och elevers förhållande till miljön utifrån moraliska, etiska, värdemässiga, känslolinriktade, empatiska, kunskapsmässiga och kognitiva aspekter. I en undersökning om miljöundervisningens påverkan, intervjuades 23 elever i åk 1-6 på tre skolor i Sverige om deras skolas miljöarbete. I forskarens analys av svaren ser han att några svar är strategiska och att eleverna svarar på det sätt omgivningen förväntar. Detta gör tolkningen av svaren extra svår. Wickenberg anser ändå att barn är mycket uppriktiga och sanningsenliga när de intervjuas. Detta påverkas naturligtvis av vad barnen uppfattar och menar med sanning. Wickenberg kategoriserar

elevernas svar i fyra beståndsdelar. Wickenbergs kategorisering visar att man kan beskriva barns svar på frågor utifrån olika aspekter, vilka är moral/etik, värderingar, känsla/empati och kunskaper/kognitiva aspekter (Wickenberg 1999 s.231-283). När eleverna fick frågan om varför de följde miljöreglerna på skolan, kunde en elev svara på motsvarande sätt med utgångspunkt av de dessa aspekter:

- Moral/etik: "Vi ska inte slösa med resurserna på jorden"
- Värderingar: "Det är bra med miljöarbete för naturens skull"
- Känsla/empati: "Man ska inte smutsa ned i naturen för den lever ju också"
- Kunskaper/kognitiva: "Det kostar mer pengar om vi slösar med vatten"

2.3. Miljöskolor

Det finns fyra miljöskolor i Skåne. Två av dem ligger i Kristianstad, en i Bromölla och en i Holma. Utmärkelsen Miljöskola är ett åtgärdsprogram inom Agenda 21 där ett förslag var att införa miljömärkning av skolor. Det var utbildningssektorn som 1997 lade fram målet om hållbar utveckling inom varje sektor i samhället. Med utgångspunkt i läroplanen för förskolan, det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen, fritidshemmet och för de frivilliga skolformerna har man utvecklat hur verksamheten ska se ut i Miljöskolorna. Det man har tagit fasta på i skrivningarna är att främja aktning för varje människans egen värde och respekt för vår gemensamma miljö. Dessutom ska miljö belysas i hela undervisningen (Skolverket 2002 s.108f).

Agenda 21 är en åtgärdsplan för hållbar utveckling där behovet av arbete "underifrån" betonas genom lokalt engagemang, kommuner, utbildning och olika Non Governmental Organisations. När det gäller pedagogiskt arbete bland barn och ungdomar i Sverige innebär Agenda 21-arbetet att ungdomarnas skaparkraft, idealism och mod världen över ska mobiliseras. Detta ska göras för att skapa ett globalt kamratskap i syfte att uppnå en hållbar utveckling och att säkra en bättre framtid för alla (Sandell, Öhman & Östman 2003 s.61).

Det som karaktäriserar en miljöskola är att elever och personal är engagerade och deltar aktivt i arbetet för hållbar utveckling. Förutom delaktighet genomsyras en miljöskola av medvetenhet och kunskap om relationen människa och natur. Miljöskolans arbete fokuserar på denna relation ur miljömässigt, socialt, estetiskt, etiskt och kulturellt perspektiv. Kunskaperna som barnen och eleverna tillägnar sig i en miljöskola kan medföra medvetenhet om miljöns betydelse. Dessutom kan de hålla sig kritiska och reflektera över miljöfrågorna. Miljöskolans verksamhet kan bidra till ekologisk hållbar utveckling genom att barnen och eleverna utvecklar en livsstil som går i denna riktning (Skolverket 2002 s.108f).

Miljöskolan vill minska sin belastning på miljön och effektivt använda Jordens resurser. Användningen av miljöskadliga ämnen ska också minska. Skolan använder främst förnybara resurser och återvinner vissa material. På så sätt arbetar skolan för en ekologisk hållbar samhällsutveckling. För att barn och unga ska utveckla sin demokratiska handlingskraft och utveckla fungerande relationer med andra behövs verksamheter som miljöskolor (Skolverket 2002 s.108f).

För att få utmärkelsen miljöskola måste skolan uppfylla ett antal kriterier och dessa är kortfattat:

1. Grundläggande är att alla ska vara engagerade, både barn/elever och personal.
2. Man måste kartlägga miljöundervisningen, arbetsmiljön och hälsoarbetet samt vilken miljöpåverkan man bidrar till på skolan. På det sättet får man en bild av hur det ser ut nu och vad det är man vill ändra på i framtiden.
3. Ett handlingsprogram ska fyllas i där det finns beskrivet vilka mål man har inom de olika kriterieområdena samt hur och när man planerar att uppfylla dessa. Detta handlingsprogram skickas till Skolverket.
4. Dessutom ska en avsiktsförklaring göras som fungerar som en anmälan till Myndigheten för skolutveckling.
5. Sedan börjar det egentliga arbetet med att förverkliga miljömålen. De mål man har ställt upp ska förvandlas till konkreta åtgärder. Ett slutdatum bestäms för när målen ska vara uppfyllda.
6. Skolan skickar sedan in en resultatredovisning vilken ska godkännas, när förbättringarna som står i handlingsplanen har uppnåtts. Sedan ska resultatet redovisas och dessa redovisningar läggs ut på Myndigheten för skolutvecklings hemsida.
7. När miljömålen har förverkligats och resultatredovisningen är klar kan skolan ansöka om utmärkelsen.
8. Efter det har de rätt att använda en logotyp för miljöskola och får dessutom ett diplom som visar att de har fått utmärkelsen och en CD-romskiva med en logotyp som bara Miljöskolor får använda.



9. Att få utmärkelsen innebär att miljöarbetet är ett pågående projekt och senast ett år efter att skolan har ansökt om utmärkelsen är det dags att skicka in ett nytt handlingsprogram. Detta ska innehålla mål för hur verksamheten kan bli ännu bättre. Hur miljöarbetet har gått ska redovisas och nya handlingsprogram lämnas in var tredje år. Därmed kommer skolan hela tiden aktivt att jobba med miljöfrågor (Skolverket 2002 s.110, Myndigheten för skolutveckling).

2.4. En miljöskola i Malmö

Holmaskolan fick utmärkelsen miljöskola 2002 och arbetar mot ett mål som finns beskrivet i skolans miljöplan. Målet med miljöundervisningen är att få eleverna att förstå kretsloppstänkande, biologisk mångfald, resurshantering, återvinning och vikten av den psykosociala miljön för vårt välbefinnande (Handlingsplan Holmaskolan 1999). Lotta Gustafsson är en initiativrik miljöhandledare som är en av dem som drivit fram miljöarbetet på Holmaskolan. Initiativet till arbetet för utmärkelsen Miljöskola togs av Lotta och skollädaressen är positiva till arbetet för att uppnå status som miljöskola. Stödet har bl.a. visat sig i den tid som Lotta har kunnat avsätta till miljöarbete (Resultatredovisning Holmaskolan 2000).

Holmaskolan är en kommunal skola som ligger i Malmö. Skolan har 350 elever i årskurserna 0-6 år. Holmaskolan ligger i ett invandrartätt område med många nationaliteter och ca 80% av eleverna på skolan är invandrare (Gustafsson 2003-03-17). Skolan har utarbetat ett samarbetskontrakt mellan lärare och elev, där lärandet är den viktigaste uppgiften. Detta kallas Holmaskolans 14 sociala färdigheter. I detta kontrakt är samarbete med föräldrarna viktigt. Målet är att alla ska känna gemenskap, visa respekt och medkänsla för varandra. Alla ska ta ansvar och ska känna sig trygga. Inte minst ska alla ha roligt tillsammans (Holmaskolans 14 sociala färdigheter. Testversion 2002-02-04).

I Holmaskolans handlingsplan finns en pedagogisk plan där bland annat naturstudier, temadagar, undervisning utomhus och elevdemokrati med stort direktinflytande. Alla klasser har varit med på alla aktiviteter som ingått i Barnens Skog, vilket innebär att eleverna är med och planterar barnen träd och buskar vid städningen av Kroksbäcksparken (Handlingsplan Holmaskolan 1999).

Kommunfullmäktige i Malmö har beslutat att genomföra Miljöledningssystem inom alla förvaltningar. I detta ingår utbildning av all personal och speciellt till miljöombuden som ska finnas på alla arbetsplatser. Skolan har under läsåret 99-00 koncentrerat sig på att utbilda så många miljöombud och personal som möjligt i miljökunskap (Resultatredovisning Holmaskolan 2000). Miljöarbetet på Holmaskolan jämförs med ett miljöledningssystem vilket ska utarbetas för att utgöra en plan för pedagogisk verksamhet om ekologisk hållbar utveckling (Handlingsplan Holmaskolan 1999).

Skolan använder kollektivtrafiken och Kulturbussarna så ofta de kan. Klass 4b har varit ute med Naturskolan i Malmö fler gånger. Malmö Naturskola är en del av den pedagogiska centralen i Malmö och ger kostnadsfri service åt lärare och elever på grundskolan i Malmö (Naturskolan Malmö 2003-04-01).

Skolan källsorterar även sina sopor och lägger dessa på en sopstation. Klass 4b sköter skolans kompost. Varje dag går de till lärarrummet och hämtar en spann med kaffe/tesump och fruktrest. I klassen har elever utbildats till miljöagenter inom källsortering och sophantering (Holmaskolans Handlingsplan 1999). Miljöagenterna kontrollera att soporna ligger i rätt behållare. Sedan fyller de i ett protokoll om sorteringen har skötts eller inte. Detta protokoll lämnas till MKB som sedan rättar till sorteringen så att allt kommer i rätt behållare (Gustafsson 2003-03-17).

2.5. Naturskolan

Naturskolan handleder elever året runt på olika aktiviteter i våra naturområden samt bedriver fortbildning för lärare. De försöker även påverka så att barnens närmiljö får fler inslag av "vild natur". I mån av tid hjälper de pedagoger i Malmö med tips och idéer på utomhusaktiviteter (Naturskolan Malmö 2003-04-01).

Malmö Naturskola har som målsättning ge storstadsbarn insikt om naturens förutsättningar. Liksom andra naturskolor i landet är deras tanke att lära in kunskaper genom att vara ute. Positiva upplevelser i naturen är grunden för att förklara ekologiska samband och för att förstå miljöfrågor. Malmö Naturskola har med sina fem anställda möjlighet att handleda en stor del av Malmös elever (ca 29000) Målet är dock att eleverna efter naturskolans handledning ska ta sig ut i naturen på egen hand. Det är de enskilda lärarna som tar initiativet för denna verksamhet och är ansvariga för sin klass och de arbetsuppgifter de utför i naturskolan (Naturvårdsverket 1999 s.20).

Naturskolans mål är som följer:

- Att ge barnen från storstaden en verklig naturupplevelse.
- Att med ett undersökande arbetssätt få barnen att upptäcka djur och växter med alla sina sinnen.
- Att ge barnen en förståelse för att djur och växter har olika levnadskrav.
- Att stimulera till fortsatta naturstudier i skolans närområde (Naturskolan Malmö 2003-04-01).

Naturskoleverksamheten följer 9 viktiga punkter som symboliserar blad på en grön tråd. Dessa är mångfald, fascination, utevistelse, kretslopp, samband, naturkänsla, sinnen, förstahandsupplevelse och glädje (Sellgren 1996 s.9f). Att gå i naturskolan ger två stora vinster, enligt Naturskoleföreningen. För det första förbättras barnens inläring och för det andra får barnen bättre hälsa (Naturskoleföreningen).

Bent Leicht Madsen har tillsammans med en kollega frågat ett antal vuxna om deras syn på naturen. Från undersökningen har han dragit slutsatsen att det är egna upplevelserna av naturen som påverkar synen på naturen. Det är viktigt att barnen kommer ut i naturen eftersom naturupplevelser som barn har större formande effekt än de du har som vuxen. Attityder och inställningar formas lättare i barndomen och det är ytterst viktigt att dessa attityder kan leda till en god naturvård. Attityder skapas också genom handlingar. Om barnen deltar i olika miljöhandlingar såsom återvinning och kompostering kan de forma goda vanor i naturvänlig riktning. Om barnen dessutom får positiva upplevelser och erfarenheter när de vistas i naturen är det troligt att de får en positiv inställning till naturvård. Arbetet med barn och natur är med andra ord ett mycket viktigt attitydskapande arbete som kan sägas vara ett grundläggande natur- och miljöskyddsarbete (Braute och Bang 1997 s.20).

Det är därför viktigt att skolor tar sitt ansvar eftersom av barnens spenderar en stor del av sin tid i skolan. Det är viktigt att ge barnen upplevelser som gör att de tycker om naturen. Det man tycker om vill man också bevara. Hur upplevelserna leder till kunskap kan visas med tre olika steg. I det första steget lär barnen sig färdigheter genom att lära sig vara i naturen, uppleva naturen och tycka om naturen. Här lär sig barnet också att upptäcka och iaktta naturen. I det andra steget får barnet kunskaper genom att lära sig förstå sammanhangen i naturen och hur människor påverkar den. I det tredje steget utvecklas deras attityder och de kan ta ställning till miljöfrågor och även påverka i rätt riktning (Braute och Bang 1997 s.20ff).

3. Teoretiska utgångspunkter

Då denna uppsats handlar om barns förhållande till naturen och deras natursyn och miljöetik har jag definierat och förklarat dessa begrepp och för att läsaren ska en vägledning in i detta ämne innan analys och resultatdel presenteras

3.1 Barns uppfattningar om natur och miljöbegrepp

Vad vi kallar för natur fylls med mening och innehåll i socialt samspel människor emellan. Denna förhandling människor emellan uppkommer när vi diskuterar om naturen den vara ond eller god eller om den har ett egenvärde eller inte. Vår natursyn beror på det samhälle vi lever i, hur vår uppväxt har sett ut, vilka kunskaper och attityder vi har tillgodogjort oss exempelvis i skolan. Begreppet natur kan betyda mycket och användas i många olika sammanhang. Man kan t.ex. tycka om naturen, bete sig naturligt, vara naturen osv. Olika miljöer kan ha olika mängd inslag av natur. En skolgård kan ha mindre inslag av natur än en skog (Sandell, Öhman & Östman 2003 s.31f).

Hur barn förstår fenomenen beror på språket och hur de olika begreppen uttrycks. Det finns vissa begrepp som kan betyda flera saker och detta kan komplicera förståelsen (Malmberg & Olsson 1998 s.20f). Det finns också en skillnad mellan begreppen miljö och natur. Ordet natur har olika betydelser men ofta är det en sammanfattande beteckning för djur, växter och organisk materia. På så sätt har begreppet ofta en deskriptiv tillämpning eftersom "natur" betecknar fenomen utan att tillskrivas något speciellt värde. Begreppet natur kan därmed innefatta allt som finns i den naturliga världen eller saker gjorda av människan. Enligt Stenmark är begreppet "naturen" något som kan härledas till det naturliga och av människan opåverkat. Begreppet blir något positivt som man eftersträvar (Stenmark 2000 s.23f).

Enligt undersökningar från olika delar av världen uppfattar elever naturen som bestående av naturliga levande ting som inte påverkas av människan. Tre teman förekommer i elevernas sätt att förhålla sig till naturen. Dessa är, för det första, en plats för ensamhet och rekreation. För det andra är det något farligt och hotande. För det tredje är det något som är hotat (Sandell, Öhman & Östman 2003 s.206).

Miljö som begrepp blir det först när det kopplas samman med mänskliga intressen och dess konsekvenser av människans handlande. Det är viktigt att betona att miljöproblemen uppkommer när vi inte vill ha dem eller om det blir för mycket av något på ett ställe exempelvis. Detta har skett med näringsämnen som bidragit till övergödning (Malmberg & Olsson 1998 s.23).

3.2 Natursyn och miljöetik

Man kan dela in natursynen i fyra olika perspektiv, vilka är att se naturen som robust, välvillig, skör eller nyckfull.

1. *Naturen är robust.* Naturen tål påverkan inom vissa gränser. Naturen kan återkomma till sin jämvikt om förändringarna är små. Med denna natursyn som utgångspunkt kan människan utnyttja naturens resurser men inte i vilken utsträckning som helst. Naturen har gränser som inte får överträdas utan att en katastrof inträffar. Därför betraktas naturen som robust.
2. *Naturen är välvillig.* Naturen tål stora förändringar och klarar av att reparera sig själv. Enligt denna natursyn ses naturen som möjlig att exploatera för individuell vinning. Detta innebär att man betonar den praktiska nyttan av naturen eftersom naturen själv inte sätter några gränser. Natursynen är på sätt välvillig.
3. *Naturen är skör.* Naturen kan lätt komma ur balans och är ömtålig. Obalansen kan få katastrofala följder. Det som genomsyrar denna natursyn är uppfattningen om att naturen både kan vara en förebild men också ett hot. Naturen ses därmed som skör.
4. *Naturen är nyckfull.* Det är svårt att veta hur naturen reagerar på förändringar och är därmed oförutsägbar. Naturen ses enligt denna natursyn som bestående av blinda krafter och är därmed nyckfull (Lidskog m.fl. 1997 s.152).

Natursynen är som tidigare nämnt *en individs, en grups eller ett samhälles uppfattningar av naturens konstruktion och struktur*. Människor är ofta omedvetna om vilken natursyn de har. Natursynen utvecklas från kulturella och samhälleliga arv och därmed fostras man in i en bestämd natursyn. Trots att natursynen är komplex och kontextberoende kan man anta att alla människor har en natursyn i någon bemärkelse (Stenmark 2000 s.25f).

Hur människan förhåller sig till naturen beror på värderingsmässiga ställningstaganden. Miljöetik kan definieras med systematiskt bearbetning och reflektion över vår relation och våra attityder till naturen. Man skiljer mellan miljöetik och miljömoral. Miljöetik är vetenskap om vad som är goda och onda handlingar gentemot miljön eller naturen. Miljömoralen är våra attityder och förhållningssätt till naturen eller miljön i praktiken, dvs. förmågan att handla gentemot naturen i enlighet med vad man tror man ska och bör leva (Stenmark 2000 s.20f).

Man kan dela in miljöetiken i två grundsyner. Den första är den *antropocentriska miljöetiken* som innebär ett synsätt med människan som utgångspunkt eller referens. Detta betyder att hur individer förhåller sig till naturen och handlar gentemot miljön, endast kan bedömas av hur det påverkar människor. Således innebär detta att individer inte behöver ta moraliskt hänsyn till andra levande varelsers välbefinnande (utöver människor) Det finns två typer av antropocentrisk miljöetik, den moderna och den senmoderna. I den moderna ses människan som skild från naturen och att naturen är som en maskin. Denna syn på naturen gör att världen kan förstås och förklaras utifrån dess enskilda delar den är uppbyggd av. Detta medför att naturen endast har ett instrumentellt värde i form av ett medel för att uppfylla människans önskningar. Naturen bör därmed kontrolleras och domineras.

Den senmoderna antropocentrismen är en ny etik som tar form i de inflytelserika miljödokument som tillkommit under 1980-talet och framåt. Agenda 21 och begreppet hållbar utveckling präglas av denna etik. Denna antropocentrism utgår ifrån att det endast är människan som har ett egenvärde och att det är ekonomiska och upplevelsevärden som bestämmer naturens värde. Naturen bör på så sätt kontrolleras och vårdas för människans skull. Den *antropocentriska* miljöetiken är så kallat en mekanisk natursyn (Sandell, Öhman & Östman 2003 s.91-104).

Den andra grundsynen är en icke-antropocentrisk miljöetik som kan delas in i den *biocentriska* miljöetiken och den *ekocentriska* miljöetiken. Den *biocentriska* miljöetiken innebär att det inte enbart är mänskligt liv som har egenvärde, utan man ser ett egenvärde i andra organismers liv. Människan anses vara en del av naturen som ska anpassa sig och ta hänsyn till annat liv. Den *ekocentriska* miljöetiken ger egenvärde eller ett inneboende värde till biologiska helheter som ekosystem, arter och landskap. Denna etik innebär också att människan är en del av naturen och att hon ska anpassa sig till naturen för att inte hindra systemens livskraft och utveckling. Den icke-antropocentrisk miljöetik omfattar en så kallat organisk natursyn (ibid).

4 Metod

Jag valde att göra kvalitativa gruppintervjuer med barn på en miljöskola i Malmö. Barnens svar på de frågor jag ställde blev mitt empiriska material som skulle ge en bild av barnens förhållande till och syn på naturen.

Jag har analyserade en fråga i taget och behandlat mitt material genom delanalyser, vilket innebär att man dela analystexten i olika påstående som kan kategoriseras. Detta är användbart om man analyserar och strukturerar en text som innehåller uppfattningar och värderingar. Därmed kan man ringa in viktiga sidor hos intervjuerna och få en viss uppfattning om vilka värderingar som den intervjuade anser viktiga när det gäller vissa problemområden (Solvang & Holme 1991 s.143f).

I min resultatdel har jag analyserat och försökt tolka barnens natursyn samt härleda svaren till den teori jag har presenterat i tidigare kapitel. För att få en överblick över barnens svar har jag först presenterat vilken fråga det gäller och sedan kategoriserat in svaren i olika teman som jag valt som passande i sammanhanget. Det finns en hel del litteratur om natursyn och miljöetik. Jag har valt att använda en modell som innehåller fyra olika sätt att betrakta naturen utifrån hur tålig man anser den vara. När det gäller miljöetik har jag valt en kategorisering av miljöetiken som utgår från plats man anser människan har i naturen, nämligen en antropocentrisk eller bio/ekocentrisk miljöetik.

I diskussionen har jag utgått från analysen och reflekterat över barnens förhållande till naturen och tolkat deras natursyn och miljöetik ur min synvinkel med inslag av mina egna värderingar.

4.1 Urval

För att få tillräckligt med material gav min handledare Margareta förslag på att jag minst skulle intervjua 12 barn. Då jag var intresserad av hur miljöskolors verksamhet ser ut föll valet på kontakta en miljöskola. Jag fick kontakt med Lotta Gustafsson och Britta Persson på Holmaskolan och fick tillträde till klass 4b. Därmed blev valet att undersöka natursynen hos dessa elever. Samtidigt är miljöskola ett koncept som jag vill arbeta vidare med i framtiden.

Barnen som intervjuades är alla lika gamla och inför den första gruppintervjun valde Britta sex barn, tre flickor och tre pojkar för att få en jämn könsfördelning. Vid andra intervjutillfället var det många barn som ville bli intervjuade och lotten avgjorde vilka sex barn som skulle träffa. Då blev det en flicka och fem pojkar. Jag valde att intervjua barnen i grupp eftersom jag tror att de känner sig mer säkra om de kan vara tillsammans. Därmed blev mina intervjuer med barnen gruppintervjuer, vilken är en bra metod om man vill skapa ett socialt sampel. Genom att göra gruppintervjuer får man en diskussion mellan människor som bidrar till ett utvecklande av uppfattningar och åsikter kring saker och ting (Solvang & Holme 1991 s.108).

4.2 Hur jag gick tillväga

Intervjuerna var utformade som gruppintervjuer och strukturerade efter en intervjumall och hade både öppna och slutna svarsalternativ beroende på frågans karaktär. Anledningen till att jag valde denna metod framför enkäter är att jag tror att barnen har lättare att beskriva vad de tycker om man pratar med dem i stället för att man ber dem att fylla i ett papper. Orsaken till att intervjuerna inte varade mer än 60 minuter är att jag inte ville att barnen skulle börja tycka intervjun bli långtråkig och därmed svara kort på frågorna.

Det är viktigt att man följer etiska regler när man gör undersökningen. Solvang & Holme menar att en person som ingår i en undersökning ska veta om det och ha samtyckt till att delta. Vilka upplysningar som kommer att användas, hur de kommer att användas och vem som ska få del av dem är information som måste komma personen till handa innan undersökningen. När det gäller undersökningar med barn ska man visa extra stor varsamhet (Solvang & Holme 1991 s.335). Naturligtvis utgick min undersökning på skolan från att eleverna ville delta frivilligt och vara anonyma under intervjuerna. Dessutom blev föräldrarna till barnen tillfrågade om deras barn kunde intervjuas. Jag skickade intyg till föräldrarna som godkändes och skickades tillbaka igen (Se bilaga 1). Jag berättade för barnen om min undersökning innan intervjuerna och om deras frivillighet att delta.

En intervju är något som skapas mellan den som intervjuas och den som intervjuar. Det är därmed svårt att verkligen ta del av barnens attityder och värderingar om naturen så att det inte enbart blir en reaktion på frågorna. Det var därmed viktigt att barnen fick tid att uttrycka sig i lugn och ro när de intervjuades. Intervjuerna skulle följaktligen utföras på lektionstid och inte under någon rast, då de säkert gärna ville ut till kompisarna och leka.

Det var därför viktigt att barnen kände sig avslappnade och kunde säga vad de tycker under intervjun.

Hur barn förstår begrepp som natur, miljö etc. spelar roll för vilka resultat intervjuerna ger. Barnen som intervjuas vet troligtvis inte själva vilken natursyn de har av dessa fyra uppfattningar om naturen. Här är det min roll att tolka detta utifrån intervjuerna och kategorisera in deras natursyn i olika modeller. Det material jag fick från intervjuerna gick inte mäta eller kvantifiera i stor utsträckning men kan beskriva och ge en förståelse för hur barn upplever naturen. Ändå kan vissa gemensamma drag i barnens uppfattningar om naturen lyftas fram och ge ett resultat. Jag hoppas att det resultat jag fick kan komma till användning när man ska omforma miljöundervisningen och måste utgå från barnens syn på naturen. På så sätt intar jag en deskriptiv ansats, som är att beskriva det man studerar och överlåta resultatet för vidare bearbetning (Alerby 1998 s.18).

Den första intervjun ägde rum 2003-04-02 och den andra 2003-04-29 med sex elever vid varje gruppintervju. Jag presenterade mig och sade att jag ville veta vad de tyckte om naturen och hur det var att gå på en miljöskola. Dessutom sade jag att jag spelade in det de sade för att jag hade så dåligt minne och att det som spelades in skulle tas bort sedan. Detta gjorde inte barnen någonting.

Jag tog en fråga i taget och lät denna gå runt till varje elev. När barnen hade svarat lät jag ordet gå fritt, vilket gjorde att vi lätt kom in på andra men närliggande områden. Dessa nya samtalsämnen gav mig en bild av vad barnen hade för funderingar om naturen. Frågorna skulle inte likna en kunskapskontroll där barnens svar var att minnas vad de vuxna hade sagt, utan barnen skulle själva associera till begreppen. För att få med allt som kunde vara relevant skrev jag ned allt som sade på bandspelaren. Jag tog sedan bort det som jag tyckte var irrelevant med utgångspunkt i de frågor jag ställde. Detta är en svår balansgång eftersom det inte finns några givna svar när det gäller vad som är natur och vilka uppfattningar man ska ha av den.

4.3 Intervjuguiden

Jag använde följande frågor i en intervjuguide:

1. Vad är det roligaste/tråkigaste med att skolan är en miljöskola?
2. Vad gör ni för miljön på skolan?
3. Har ni varit med naturskolan och vad har ni gjort?
4. Vad är det roligaste med naturskolan?
5. Vad är naturen för dig? Vilka av dessa bilder tycker du är mest natur?

Barnen svarade genom att välja en eller flera bilder. Bilderna var sju till antalet och föreställde en skolgård, en skog, en åker, ett industriområde, hus, en trafikerad väg och en bild på en storstad. Se bilaga 2.

6. Vad är naturen absolut inte, tycker du? Är det någon/några bilder som du tycker inte hör till naturen?

Barnen svarade genom att välja från samma bilder som i fråga fem.

7. Varför finns naturen?

Barnen svarar genom att välja en eller flera av följande textrader eller svarar med egna förslag.

- För att man ska kunna plocka blommor/svamp
- För att man ska kunna vandra eller springa i
- För att man ska kunna undersöka saker, exempelvis blommor och träd
- För att man ska kunna sitta och fundera i
- För att man ska kunna bygga hus och sådant
- För att djur ska få mat och kunna gömma sig någonstans.

8. Vad kan man göra hemma för att bevara naturen?

9. Finns det någon framtid och hopp för naturen?

10. Om man hade råkat hälla gift i en sjö, vad hade hänt då?

Barnen fick välja ett scenarier av fyra, vilka är: (de understrukna meningarna är de som barnen fick välja bland).

a. Sjön tål gift och klarar av att reparera sig (Naturen är välvillig: Naturen tål stora förändringar och klarar av att reparera sig själv).

b. Sjön hade dött eftersom den inte tål gift (Naturen är skör: Naturen kan lätt komma ur balans och är ömtålig. Obalansen kan få katastrofala följder).

c. Vissa sjöar hade klarat sig, andra inte (Naturen är nyckfull: Det är svårt att veta hur naturen reagerar på förändringar och är därmed oförutsägbar.).

d. Sjön hade reparerat sig själv om det hade varit lite gift (Naturen är robust: Naturen tål påverkan inom vissa gränser. Naturen kan återkomma till sin jämvikt om förändringarna är små.).

På de frågor där jag ville att barnen skulle utveckla sina svar, t.ex. fråga sex och sju, använde jag sonderingsfrågor så som: Varför tycker du det? Varför har du valt just denna/dessa bilder?

4.4 Frågornas utformning

Jag hoppades att få en bild av hur barnen ser på naturen på ett och annat sätt med samtliga frågor i intervjuguiden. Svaren jag fick blev det empiriska material som blir utgångspunkten för analysen av barns natursyn och miljöetik.

Med fråga ett och tre kunde jag få svar på hur barnen upplever att gå på en miljöskola respektive vara ute med naturskolan. Här gavs utrymme till både positiva och negativa sidor av undervisningen. Med fråga två och tre fick jag igång barnens upplevelser med de natur- och miljöaktiviteter de har varit med.

Från resultatet av fråga fem och sex hoppades jag få svar på vilka uppfattningar och bilder barnen har av naturen. För att få mer levande och berättande svar från barnen använde jag sju bilder som föreställde en skog, en åker, en stad, ett industriområde, biltrafik, hus och en skolgård. Dessa hade jag klippt ut från olika tidningar. Barnen svarade genom att välja ett eller flera av dessa bilder. Varför-frågan på fråga sex och sju gjorde att jag lämnade fältet fritt för barnen att associera. Med denna fråga ville jag få en bild av vilka attityder och värderingar barnen har till naturen. Därmed kan man försöka

tyda barnens natursyn eller miljöetik. Då detta är svårt att värdera har jag ändå försökt göra en tolkning med avseende på de två miljöetiska perspektiven.

På fråga åtta och nio kunde barnen ge mig en bild av hur de uppfattar sin handlingskraftighet och hur de såg naturens överlevnad. Jag antog att miljöundervisningen på Holmaskolan var mer omfattande än på andra ”vanliga” skolor. Jag var därför nyfiken på om hur undervisningen på Holmaskolan påverkade barnens syn på naturens överlevnad i framtiden. Jag hoppades att fråga åtta och nio kunde ge svar på detta. Svaren på fråga nio kunde också ge mig indikatorer på om barnen hade någon av de fyra perspektiven som finns i den modell om natursyner som jag valt att använda. Slutligen kunde fråga tio ge en spegling av barnens uppfattning om naturens tålighet som i sin tur kan ge ledtrådar om deras natursyn och miljöetik.

5 Resultat och analys

I min resultatdel har jag analyserat och försökt tolka barnens natursyn samt härleda svaren till den teori jag har presenterat i tidigare kapitel. För att få en överblick över barnens svar har jag först presenterat vilken fråga det gäller och sedan kategoriserat in svaren i olika teman som jag valt som passande i sammanhanget. Avsnitten med resultaten börjar med ett citat från någon av eleverna som jag tycker är representativa för frågan jag ställde.

5.1 Det roligaste är när vi går ut och pratar om det

Jag började intervjun med att fråga vad det roligaste respektive tråkigaste med att skolan är en miljöskola. Jag frågade även om deras miljöarbete på skolan. Resultat har jag redovisat nedan genom en presentation av barnens svar i citat. Citaten visar barnens svar var för sig på frågorna.

Hur det är att gå på en miljöskola

Det roligaste är när vi går ut och pratar om naturen. Det finns inget som är tråkigt med miljöskolan.

Det är inte mycket annorlunda. Vi kanske lär oss lite mer om naturen. Det finns inget tråkigt med att gå en miljöskola eftersom vi lär oss hela tiden.

Det är roligare att vara ute än att sitta inne.

Det roligaste är att vi får åka på många utflykter.

Det är intressant att lära sig om miljön.

Det tråkigaste är när vi ska städa skolgården. Vi samsas åt, ibland är det killarna som städarna medan tjejerna har rast och ibland är det tvärtom.

Vad barnen gör på miljöskolan:

Kretslopp och sopstation:

På vår miljöskola håller vi på med kompost och allting. Vi försöker inte att förstöra naturen. Vi kanske förstör lite med det finns säkert andra skolor som förstör mer.

Vi komposterar för att kunna plantera växter.

För ett år sedan visade vår lärare oss hur man gör jord av skräp, mat, äppleskrottar och sådant. Det var små djur och maskar som gjorde det till jord. Det är en kompost.

I vårt klassrum har var och en, en växt i ett glas. Det är ett kretslopp som klarar sig självt.

Vi har en sopstation där vi sorterar vårt skräp.

Övrigt:

Vi går ut och städar på skolgården.

Vi har byggt en koja i skogen, det var roligt.

Ibland brukar vi vara med i tävlingar där man ska rita av naturen och sedan skicka det till Stockholm. Den som ritat finast, vinner ett pris.

Analys av vad barnens svar

Barnen verkar tycka det är roligt att gå på en miljöskola och är stolta över det och i deras svar är skolans miljöarbete ett ämne som återkommer. De verkar även uppskatta alla utflykter som görs. Därmed kan jag se att barnen uttrycker den medvetenhet som karakteriserar en miljöskola, vilken är att de är engagerade och deltar aktivt i miljöarbetet. Barnen verkar vara väl medvetna om vikten av ett kretsloppstänkande, vilket finns med i Holmaskolans handlingsprogram. De nämner både sopstationen och komposten och verkar kunna en hel del om det.

5.2 Allt där hade med naturen att göra

För att få en bild av vad barnen tyckte om naturskolan frågade jag vad de hade gjort när ni har varit ute med naturskolan och vad som hade varit det roligaste. Resultat av det har jag redovisat nedan.

Vad de hade gjort med naturskolan:

Utflykter:

I trean fick vi följa med Birger som arbetar i Bokskogen. Vi gick till ankdammen och där hittade vi björnbär som vi inte visste att man kunde äta.

Vi har åkt ut till fyra olika parker bland annat Klagshamn och Bokskogen. Det var tre lärare med och lärde oss mycket. De lärde oss att bladen ser ut så och så.

Vi har gått på naturskolan flera gånger, ända sedan ettan eller nollan. Vi gick på Naturskolan varje torsdag. Vi gick till ankdammen inte så långt härifrån och tittade på och fick lära oss om olika djur. Vi fick även titta på fåglar och läsa om dem.

Vi har lyssnat på olika fåglar.

Vi har lärt oss om bokskogen, hur man hugger träd och om vatten.

Andra aktiviteter

Vi har planterat Barnens Skog.

Vi har varit på Malmö Museum och tittat på fiskar. En fisk hade inga ögon. Vi fick också mata pirayor.

Vi har undersökt insekter och skalbaggar och tittat på skorpioner.

Vi fick gå in i en liten grotta och fick se hur det var innan jorden bildades. Det var som ett vulkanutbrott. Sist vi var där fick vi gå in i en ubåt.

Vad som var det roligaste med Naturskolan:

Att vi lekte ljudstig som där man kunde gå och hitta olika saker. Allt där hade med naturen att göra och det var fint. Det var höst då och vi byggde koja.

Man lär sig jättemycket. Exempelvis har vi tittat på fyra träd som var över 100 år gamla.

Analys av barnens svar

Bland naturskolans mål finns att verksamheten med ett undersökande arbetssätt ska få barnen att upptäcka djur och växter med alla sina sinnen. Att barnen ska uppleva naturen med sina sinnen är något som finns med i naturskolans gröna tråd med de 9 bladen. De nämner att de lekte ljudstig och att de lyssnade på fåglar. I och med att barnen kommer ihåg dessa naturupplevelser och det verkar som om naturskolan har lyckats med detta mål då barnen i intervjun just berättar om upplevelser i naturen de fått genom deras sinnen.

En annan punkt i naturskolans gröna tråd är fascination. Barnen tycks även uppskatta naturskolans aktiviteter och det verkar som om barnen blir förvånade över vilka kunskaper och skatter naturen döljer. Tack vare naturskolan har barnen lärt sig vissa saker om naturen som de inte visste innan, vilket jag har tolkat från citaten om att de hade tittat på fyra träd som var över 100 år gamla och att de hittade vi björnbär som de inte visste att man kunde äta.

Från svaren kan jag även se att aktiviteterna ofta innehåller ett vetenskapligt sätt att undersöka naturen. Jag tänker främst på citaten om att lära sig om skogen, djur, hur man hugger träd och undersökning av insekter och skalbaggar.

5.3 Är en skolgård natur?

Barnen fick välja bilder som de tyckte var natur. Resultatet blev att fyra av de 12 barnen tyckte att bilden på skolgården symboliserade natur. Bland dessa var det en som var tveksam till om skolgård var natur eftersom hon inte visste så mycket om den. Bilden av skogen var det nio av barnen som uppfattade det som natur. Det var tio av dem som tyckte att åker var natur. Ett av barnen tyckte staden var natur. Ingen av barnen tyckte att bilden av den trafikerade vägen, industrin och husen var natur.

Analys av barnens svar

Resultatet av denna fråga beror mycket på hur barnen uppfattar ordet "natur". Precis som det står i Malmberg och Olssons bok *Miljökuggen* förstår barn fenomenen beroende på språket och hur de olika begreppen uttrycks. Vissa begrepp kan betyda flera saker och kan komplicera förståelsen.

I min undersökning med de sju bilderna som barnen fick välja bland, kopplade troligen barnen automatiskt till att begreppet natur symboliserar djur och växter eftersom de valde till största del bilderna med åkern och skogen. Detta beskriver även Stenmark när han menar att ordet natur ofta är en sammanfattande beteckning för djur, växter och organisk materia. Begreppet "naturen" något som just kan härledas till det naturliga och av människan opåverkat. (Stenmark 2000 s.23f). Jag tror att barnen ser naturen som något naturligt som inte påverkat av människan.

5.4 Det är ett helt annat ställe än naturen

Jag fortsatte med frågan: Vad är naturen absolut inte, tycker du? Är det någon/några bilder som du tycker inte hör till naturen? Barnen fick välja av samma bilder som förra frågan. Resultatet blev att 12 av barnen inte tryckte att den trafikerade vägen och industrin tillhörde naturen. 11 av barnen tyckte inte att storstaden symboliserade natur och nio av barnen tyckte inte att husen var natur, varav en var tveksam.

När vi samtalade kring bilden av den trafikerade vägen ansåg flertalet av barnen att det inte var natur eftersom det var fullt av bilar och trafik. När det gäller bilden av storstaden tyckte många av barnen att det inte var natur för att det var en massa människor, byggnader och affärer där. Från bilden på industrierna menade barnen att det inte var natur eftersom det bara var industrier på bilden som dessutom förstörde naturen. Den information som barnen gav mig utöver detta har jag delat in i två olika kategorier.

Luftföroreningar:

Detta är inte natur eftersom det kommer rök och gas från bilarna.

Gas är giftigt och inte bra för naturen. Vi mår inte heller så bra att andas in denna rök.

Det kommer massor av avgaser från bilar i staden. Detta finns överallt förutom i skogen.

Vår lärare har sagt att ju mer rök vi släpper ut i naturen ju mindre blir det i atmosfären och detta gör att vi inte kan andas. I staden kan man slänga ut batterier utan att någon märker det och detta kan komma i en flod, i en å eller i havet. Det kan bildas äckliga saker där så att fiskarna dör.

Uppfattning av natur:

Man kan inte säga att dessa bilder tillhör naturen eftersom det inte finns någon natur där. Det är ett helt annat ställe än naturen.

Analys av barnens svar

När vi diskuterade vad naturen inte är kom barnen lätt in på miljöaspekter då de menar att naturen inte innefattar rök och avgaser. Det verkade som om barnen uppfattar de bilder som de anser inte är natur, för något ont och skadligt för både människa och natur. Många säger att röken från trafiken och industrin är skadlig. Det känns om barnen har fått det inpräntat att människan förstör naturen och att vi måste hjälpa den. Att barnen lätt kommer in på miljöaspekter när vi diskuterar bilderna med industrin och den trafikerade vägen kan vara att barnen kopplar samman dessa bilder med mänskliga intressen.

Miljö som begrepp blir det först när det kopplas samman med mänskliga intressen och dess konsekvenser av människans handlande. Som det står i Miljökuggen uppkommer miljöproblemen när vi inte vill ha dem eller om det blir för mycket av något på ett ställe (Malmberg & Olsson 1998 s.23). Detta resonemang kan härledas till de citat där barnen menar att bilden på den trafikerade vägen inte är naturen eftersom det kommer rök och avgaser från bilarna. Ett barn menar att rök och avgaser finns överallt, förutom i skogen. Barnen verkar tycka att avgaserna inte tillhör naturen och därmed att avgaserna är ett miljöproblem eftersom det är giftigt både för människan och naturen.

I citaten kan vi se att uppmaningen om att inte släppa ut mer rök eftersom det gör att vi inte kan andas. Här refereras handlingen, att inte släppa ut mer rök, till människokroppens funktion. Samtidigt menar barnen att gas även är giftig för naturen. Därmed kan jag inte tolka att barnen har en mer antropocentrisk miljöetik än en bio/ekocentrisk från resultatet från denna fråga.

5.5 Utan naturen hade inte människan haft det så bra

Nästa fråga på tur var: Varför finns naturen? Barnen fick välja ett eller flera svar från sex möjliga och resultat av denna fråga blev följande: Av de tolv barnen har åtta av dem svarat att naturen är till för att man ska kunna plocka blommor/svamp. Nio av dem har svarat alternativet; För att man ska kunna vandra eller springa i. Svartalernativet som innebär att naturen är till för att man ska kunna undersöka saker, exempelvis blommor och träd har elva barn valt. Nio av dem har valt att naturen är till för att man ska kunna sitta och fundera i och tio av dem har valt att svartalernativet; För att djur ska få mat och kunna gömma sig någonstans, på samma fråga. En av eleverna har svarat för att man ska kunna bygga hus och sådant. Utöver dessa svartalernativ diskuterade barnen runt texterna och vad de sade har jag presenterat här i olika kategorier.

För människan och vetenskapen:

Utan naturen skulle inte människan ha haft det så bra. Naturen är till för att vi ska få medicin.

Utan naturen kan man inte leva eftersom vi får vattnet ifrån den.

Naturen är bra för om man är ledsen kan man vandra eller gå i en öken som tillhör naturen, då blir man glad igen.

Naturen finns till för att vi ska kunna få syre från träden och kunna andas. Utan naturen kunde vi inte leva.

Om man har natur kan man undersöka många saker i naturen, veta mer och se vad man hittar.

I skogen finns mat såsom ätbara svampar och bär.

Omsorg för djur och natur:

Djur ska kunna gömma sig i skogen för andra djur som äter dem.

Man ska inte knäcka grenar i skogen och man ska inte döda djur.

Man kan plocka blommor och svamp om de inte är fridlysta och för att det är kanske djur som vill äta dem.

Övrigt:

Om man bygger hus förstör man naturen.

Att bygga hus är inte bra för naturen och människorna. Det kan leda till att de inte kan leva så bra i framtiden.

Om man bygger hus behövs många träd och att det räcker att vi gör papper av träden.

Analys av barnens svar

De åtta barn som har svarat att naturen är till för att man ska kunna plocka blommor/svamp samt de 9 barn som har svarat att naturen finns för att man ska kunna vandra eller springa, ser troligen naturen som ett rum att vistas i. Samma gäller de barn som har valt alternativet om att naturen finns för att man ska kunna sitta och fundera i. De 11 barn som har svarat att naturen är till för att man ska kunna undersöka saker, exempelvis blommor och träd kanske ser naturen ur ett naturvetenskapligt perspektiv. De barn som svarat för att djur ska få mat och kunna gömma sig någonstans ser troligen naturen som ett rum där både djur och människor kan vistas i.

I tolkningen av barnens svar kan jag inte se att någon viss natursyn och miljöetik utmärker svaren. Det enda jag kan se från de kategorier jag har delat in svaren i är att barnen mest utgår från att naturen finns till för människan och vetenskapen.

5.6 Vi kan hjälpa den. Vi brukar ju ge varandra chanser

Jag fortsatte intervjun med att fråga om det finns någon framtid och hopp för naturen och resultatet av detta har jag kategoriserat enligt följande:

Demokrati och deltagande:

Människorna måste bestämma att de inte ska förstöra naturen. Alla människor i hela världen måste bestämma och föröka hjälpa varandra att inte förstöra naturen.

Vi kan hjälpa den. Vi brukar ju ge varandra chanser. Vi har ju förstört den. Om vi hjälps åt att sortera rätt och inte kastar skräp i naturen får vi en fin natur. Så det finns en framtid för naturen.

Naturen har egentligen liten chans att klara sig eftersom vi använder medicin som är bra med vi använder också saker som är onödiga. Så att det räcker inte med att vi hjälps åt, vi måste göra förändringar också. På så sätt kan vi få mer natur. Det finns platser som inga människor har rört.

Naturen har en liten chans att klara sig. Vi människor förstör naturen, vi använder träd till papper och massa andra saker. Om vi hjälper naturen så har den en chans att klara sig.

Det finns hopp för naturen om vi inte knäcker grenar, plockar blommor och svamp.

Pessimism:

Naturen har inte så stor chans att klara sig för att vi förstör den hela tiden och snart har vi ingen natur kvar. Snart har vi bara ett träd kvar och kanske 35 meter bort har vi ett annat träd. Sen kan vi inte andas och då kanske vi ångrar oss när vi har sågat ned alla träden och använt massa papper. Då kan vi inte göra något åt det, vi måste skärpa oss.

Vår fröken brukar alltid säga att det egentligen är människorna som är de riktiga bovarna som förstör vår jord och natur. Vi har kunnat förstöra naturen hela tiden och fortsatt såga ned träden och knycka blommor och grenar i skogen. Vi gör jättemycket dumt som vi inte får göra i skogen. Vi är tjuvar och bovar.

Analys av barnens svar

Svaren visar att barnen har en framtidstro rörande naturen och kraft att agera för den. Deras svar genomsyras av en tro på deltagande, demokrati och förändringsarbete. Då Holmaskolans handlingsplan innehåller mål som elevdemokrati med stort direktinflytande, kan svaren jag fått visa på att detta mål har uppnåtts.

Samtidigt innehåller svaren spår av en deprimerad syn på naturens överlevnad. Jag tror att dessa tankar har sina rötter i allmänt tal om att vår natur är så förstörd. Sellgren nämner att miljöundervisningen ibland kan beröra miljöproblem i för stor utsträckning vilket kan ge en pessimistisk syn på framtiden (Sellgren 1996 s.11). Det är därför viktigt att eleverna börjar arbeta med miljön i vardagen. Holmaskolan har som tidigare nämnt miljöagenter som sköter om sopstationerna. På så sätt hamnar dessa elever i sammanhang där de kan se att det är möjligt att påverka miljösituationen och kan känna sig stolta över det.

Om jag ska härleda svaren till någon natursyn kommer robust närmast. Robust innebär att naturen tål påverkan inom vissa gränser och kan återkomma till sin jämvikt om förändringarna är små. Barnens svar innehåller en framtidstro för naturen men detta gäller bara om alla hjälper till. De menar att naturen kan klara sig om vi ger den en chans. Samtidigt innehåller svaren en pessimistisk underton att det kanske inte finns hopp för naturen. Detta kan därmed härledas till att naturen är skör som innebär att den lätt kommer ur balans och är ömtålig.

När det gäller tolkning av miljöetik är det speciellt ett citat som jag anser visar att barnet är medveten om att människan gör fel i sitt handlande mot miljön. Citatet jag anspelar på är det sista i kategorin pessimism som innehåller yttrandet om att det är människorna som är de riktiga bovarna som förstör jorden och naturen. Att dela in barnens svar i en antropocentrisk eller bio/ekocentrisk miljöetik var svårare.

5.7 Träd är snälla

Sedan frågade jag vad man kan göra hemma för att bevara naturen och nedan följer de svar jag fick på den frågan och hur jag kategoriserat dem.

Kretsloppstänkande:

Man kan plantera kärnor från den frukt man har ätit så att det blir nya träd från kärnorna. På det nya trädet växer ny frukt vars kärnor man kan plantera. Man ger på så sätt tillbaka det man får från trädet. Detta blir bättre för alla. Så att träd är snälla.

Man kan källsortera papper, kartonger och tidningar och slänga skräp i papperskorgarna.

Man kan sortera soporna rätt.

Man kan plantera växter.

Istället för att hugga ned träd kan vi använda papper och nytt papper av det.

Man kan köpa Bra Miljöval, det är sådana märken som finns på schampo och liknade.

Det är bra om mammorna kan säga till hur man ska sortera papper och hur man gör för att inte förstöra naturen.

Omsorg för djur och natur:

Vi gör mycket dåligt för djuren. Många djur har dött bara för att vi tar metaller som är farliga för fåglar. Fåglarna kan fastna. Det är farligt med metall och järn. Man måste kasta saker i papperskorgen när man är i skogen och har picknick.

Jag tycker inte det är bra att klättra i träd, man kan förstöra grenarna.
Man ska inte knäcka grenar och slänga skräp och batterier i naturen.

Man ska inte skada djur och trampa på blommor.

Man ska inte slänga gift i naturen.

Analys av barnens svar

Om man tittar på svaren under kategorin kretsloppstänkande kan man tolka att barnen ser på naturens resurser som något som man kan återställa. Barnen nämner att man kan plantera nya växter och återanvända papper. Därmed kopplar jag detta till den natursyn där man anser att naturen är välvillig. Denna innebär som tidigare nämnt att naturen tål stora förändringar och klarar av att reparera sig själv.

Barnens svar innehåller också mycket uppmaningar och förbud. Exempelvis om man tittar på de tre sista citaten under kategorin omsorg för djur och natur. Jag tror att ett barn värld är full av ”du får inte” vilket även gäller för regler i naturen. Dessa uppmaningar kopplar jag till allemansrätten och dess regler, vilket är något som har fått genomslagskraft. Det är svårt att tyda barnens miljöetik men det verkar som om barnen är medvetna om vad man bör och inte bör göra i naturen.

5.8 Om giftet bara hade nått halva sjön hade den reparerat sig

Nästa fråga löd: Om man hade råkat hälla gift i en sjö, vad hade hänt då. Barnen fick välja ett eller flera scenarier av fyra (de meningarna som är understrukna är de som barnen fick välja bland).

a. Sjön tål gift och klarar av att reparera sig (Naturen är välvillig: Naturen tål stora förändringar och klarar av att reparera sig själv).

b. Sjön hade dött eftersom den inte tål gift (Naturen är skör: Naturen kan lätt komma ur balans och är ömtålig. Obalansen kan få katastrofala följder).

c. Vissa sjöar hade klarat sig, andra inte (Naturen är nyckfull: Det är svårt att veta hur naturen reagerar på förändringar och är därmed oförutsägbar).

d. Sjön hade reparerat sig själv om det hade varit lite gift (Naturen är robust: Naturen tål påverkan inom vissa gränser. Naturen kan återkomma till sin jämvikt om förändringarna är små.)

Resultatet av barnens svar blev att fem av barnen tror att sjön hade dött eftersom den inte tål gift. Detta kan kopplas till en skör natursyn. Sex av barnen har valt alternativet vilket innebär att vissa sjöar hade klarat sig, andra inte. Den natursyn som karakteriserar detta tankesätt är att naturen är nyckfull. Fem av barnen menar att sjön hade reparerat sig själv om det hade varit lite gift. Detta är natursynen som innebär en syn på naturen som robust. Ingen av barnen har valt att sjön tål gift och klarar av att reparera sig, vilket enligt modellen är en natursyn som innebär att man ser på naturen som välvillig.

De utvecklar sina svar genom att säga att vissa sjöar hade klarat sig om man hade råkat hålla gift i dem, eftersom det beror på vilken sjö det är. Om det är ett stort hav eller en stor sjö och bara väldigt lite gift hade det inte varit så farligt, men om det hade varit en liten sjö som man tycker om att bada i så är det inte så bra. Om giftet bara hade nått halva sjön hade den kunnat reparerat sig. De menar också att det beror på naturen om sjön hade klarat sig. En elev säger att det händer nog ofta att lite gift når en sjö men att den klarar sig.

Analys av barnens svar

Eftersom ingen av barnen har valt att sjön tål gift och klarar av att reparera sig, tolkar jag detta som att barnen ser naturen antingen som skör, nyckfull eller robust. Därmed tror jag att barnen är medveten om att naturen har en gräns för hur mycket påverkan den kan stå ut med. Samtidigt spelar det en stor roll för barnen vilken sjö det gäller, om den är liten eller stor.

Wickenbergs fyra aspekter

På samma sätt som Wickenberg kategoriserar elevernas svar i moral/etik, värderingar, känsla/empati och kunskaper/kognitiva aspekter kan jag se dessa 4 aspekter i svaren hos de barn jag intervjuade (Wickenberg 1999 s.231-283). Jag kunde urskilja citat som stämde in på de olika aspekterna.

- **Moral/etik:**

Vi har kunnat förstöra naturen hela tiden och fortsatt såga ned träden och knycka blommor och grenar i skogen. Vi gör jättemycket dumt som vi inte får göra i skogen. Vi är tjuvar och bovar.

- **Värderingar:**

Människorna måste bestämma att de inte ska förstöra naturen. Alla människor i hela världen måste bestämma och föröka hjälpa varandra att inte förstöra naturen.

- **Känsla/empati:**

Naturen har en liten chans att klara sig. Vi människor förstör naturen, vi använder träd till papper och massa andra saker. Om vi hjälper naturen så har den en chans att klara sig.

- **Kunskaper/kognitiva:**

Istället för att hugga ned träd kan vi använda papper och nytt papper av det.

6 Reflektion av intervjuerna

Utöver resultatet och analysen var det mycket som jag upplevde med att intervjua barnen i klass 4b. För det första reflekterade jag över frågornas utformning efter analysen. För det andra tror jag att min närvaro påverkade barnens svar. För det tredje var det andra saker jag funderade på efter intervjuerna exempelvis i vilket sammanhang de utfördes.

6.1 Intervjufrågorna

Frågor med fasta svarsalternativ, vilket var fallet med fråga fem, sex, sju och tio är både bra och dåligt. Texterna och bilderna de fick välja bland kan ge dem fler idéer än om jag inte hade använt dem alls. Utan bilder hade intervjustunden blivit för stel och liknat mer en kunskapskontroll vilket jag ville undvika. Samtidigt kan man låsa sig vid dessa svarsalternativ och hindra att andra idéer att komma fram.

Efter det att jag hade ställt mina frågor fanns tid för barnen att tala fritt med utgångspunkt i det vi hade diskuterat. Här fick man en bild av vad barnen går och tänker på vardagligen. Barnen tappade tålmodet att lyssna på varandra efter en halvtimme, vilket man kan förstå. Visst blev det lite trams men det hör till. Barnen ville veta om jag tyckte att deras skola verkade bra och om de verkade kunna mycket om naturen.

När jag inte hade fler frågor, utan vi bara talade fritt från bilderna, ville de intervjua mig istället. Ett barn frågade mig om varuhus med dess kassor var miljöfarliga. Samma elev frågade också om det gick åt många batterier i ett varuhus och om arkeologi var farligt för naturen eftersom man grävde i jorden med traktorer.

Att använda bilder var bra för att få igång barnen att samtala. Bilderna gav barnen nya associationer eller tankar som de tog upp. Det var bra att de kunde lyssna på varandra och därmed få något att tänka på efter intervjun.

I tolkningen av vissa av barnens svar kunde jag inte se att någon viss natursyn och miljöetik utmärkte svaren. Efter att ha analyserat svaren inser jag att vissa frågor hade kunnat ställas på ett annorlunda sätt. Så är det exempelvis med frågan om varför naturen finns. Om man ställer denna fråga utan svarsalternativ blir det nästan en religiös/filosofisk fråga. Resultatet av denna fråga blir därmed svårtolkat. Svarsalternativen som barnen var också för få och för naturvetenskapligt inriktade för att kunna tolkningen av svaren skulle kunna härledas till natursyn och miljöetik. Detta gjorde att det var lättare att få svaren antropocentriska än bio/ekocentriska, enligt min synvinkel. En bättre fråga hade varit om vad naturen betyder för barnen och vad de brukar göra i den.

6.2 Min närvaro vid intervjuerna

Min delaktighet i intervjun kan bidra till att eleverna känner sig stolta över sin skola och får bättre självförtroende. Därmed kommer de kanske känna mer glädje och stolthet över det miljöarbete de gör i skolan.

Barn är mycket påverkbara och deras svar behöver inte vara i enlighet med vad de anser om naturen. Har de nyligen varit med om en naturupplevelse eller tittat på ett naturprogram kan de tendera åt att svara på ett sätt som de kanske inte annars hade gjort. Om jag hade kunnat intervjua fler barn hade jag säkert fått en större validitet som är ett mått på om en viss fråga mäter eller beskriver det man vill att den ska mäta eller beskriva. Man kan därför diskutera om den information jag fick fram var tillförlitlig. Reliabilitet eller tillförlitlighet är ett mått på i vilken utsträckning tillvägagångssättet ger samma resultat vid olika tillfällen under lika omständigheter (Bell 1993 s.89f).

Hur barnen svarade på mina intervjufrågor berodde mycket på kontexten och detta tog jag hänsyn till under arbetets gång. På så sätt blev denna studie endast en ögonblicksbild av barns natursyn i verkligheten. Det material om barnens natursyn som jag fick under intervjuerna kom att genomsyras av hur deras bild är av verkligheten och vad de menade med natur. Kanske hade de en natursyn men förändrade sin version i samtalet med mig. Att det blev lite av en kunskapskontroll gick inte komma ifrån eftersom vi befann oss i skolan och eftersom jag kom från en miljöutbildning kan det vara möjligt att barnen ville vara mig till lags och svara "rätt".

Enligt Miljökuggen är det inte ovanligt att barnen man intervjuar säger det som hon eller han förväntas att säga och därför är det viktigt att undvika att leda in barnet på de tankar den som intervjuaren har (Malmberg & Olsson 1998 s.21). Ett annat problem vid barnintervjuer är att intervjuaren och barnet har speciella förväntningar på varandra. Ofta förväntar sig vuxna att barn ska vara fantasifulla, ologiska och att de säger saknar mening eller att deras tankar inte är baserade på verkligheten. Barnet har andra bestämda förväntningar på den vuxne (Bergsten 1992 s.66). Detta fenomen är något som även förekom den undersökning om miljöundervisning bland elever i åk 1-6 som Wickenberg har skrivit om. Han menar att tolkningen av svaren från eleverna var svår eftersom svaren kunde vara strategiska och formade på ett sätt som omgivningen förväntade. Under analysen av intervjuerna hade jag i baktanken att det inte behövde vara deras egna tankar de förmedlade utan de kunde komma från lärare eller föräldrar. Eftersom man som intervjuare kan påverka den man intervjuar är det risk att man får en viss skevhet i resultaten (Bell 1993 s.123).

Jag tror att min närvaro förändrade deras svar. De ville nog både visa sig duktiga på miljöfrågor och samtidigt försöka svara "rätt" på mina frågor. När det kommer någon utomstående som jag var då, ville de säkert visa sig duktiga. Detta är inget man kan komma ifrån utan blir istället en del av resultatet.

Då jag aldrig tidigare hade intervjuat barn var denna situation helt ny för mig. Jag tror att det var svårt för barnen att fritt associera till naturen på ett kreativt sätt när vi satt i det rum med bänkar och med en asfalterad skolgård utanför. Intervjun hade troligen blivit mer berikad om vi hade suttit i skogen eller på en äng.

6.3 Övriga reflektioner

Vi skrattade mycket och hade riktigt kul och det verkade som om barnen tyckte intervjustunden var rolig. Vid första gruppintervjun stannade gärna barnen kvar fast det blev rast och när andra barn sprang i korridoren. Vid andra gruppintervjun hade barnen mindre tålamod och ville snabbt gå igenom frågorna. Jag tror att det spelar stor roll för intervjun vilken lektion intervjun utförs på och vilken lektion som kommer efter. Om barnen gärna vill slippa lektionen har de kanske inget emot en längre intervjustund. Om däremot lektionen de missar är rolig, har de kanske sämre tålamod under intervjun. När några barn ville prata om annat, så tyckte något annat barn att vi skulle gå tillbaka och prata om naturen. De gillade att bandspelaren var med och tog gärna den i handen när de pratade.

Barnen hade olika mycket att svara på frågorna. Vissa barn var mer talför när vi diskuterade en viss sak. Därmed varierar antalet barn som besvarat frågorna, vilket resultatet visar. Därför var det svårt att inte favorisera någon av barnen. Vissa hade mycket att berätta om naturen och hade mycket miljövänliga attityder. Dessa var det lätt att lyssna extra mycket på jämfört med de barn som var lite flamsiga eller som pratade om annat.

Genom att göra gruppintervjuer kan kunskap och tankar spridas mellan barnen, både under intervjun och efter. Trots detta kan det vara en nackdel att intervjua i grupp då barnen lätt kan ta efter varandras svar.

7. Sammanfattande diskussion

I detta kapitel diskuterar jag barnens i 4b på Holmaskolan förhållande till naturen, deras natursyn och miljöetik, utifrån de resultat jag har fått. Hur naturskolan kan hjälpa till att stärka naturkänslan är något jag också har reflekterat över.

Innan jag kommer in på barnens natursyn har jag diskuterat, utifrån mina egna värderingar, hur man förhåller sig till naturen och miljön i läroplanerna och i miljöundervisning i allmänhet. Sedan har jag utgått från analysen och reflekterat över barnens förhållande till naturen och tolkat deras natursyn och miljöetik ur min synvinkel.

7.1 Natursyn och miljöetik i läroplanerna

Om man studerar det som står under rubriken kunskaper i läroplanen för grundskolan finns målet att varje elev ska känna till och förstå grundläggande begrepp inom naturvetenskapen. Samtidigt ska varje elev känna till förutsättningar för en god miljö och förstå grundläggande ekologiska sammanhang. I denna målbeskrivelse tycks det inte finnas någon direktions om vilken miljöetik som är önskvärd. Detta gör att jag ser att läroplanerna genomsyras av ett naturvetenskapligt perspektiv, i vilken naturen ska anpassas till en god miljö genom tillämpning av kunskaper.

I Läroplanerna står också att eleverna genom ett miljöperspektiv får ta ansvar för den miljö de själva kan påverka och att skaffa sig ett personligt förhållningssätt till övergripande och lokala miljöfrågor. Detta personliga förhållningssätt kan innebära både kunskap och miljöetik. Jag tycker mig inte se någon bestämd definition av miljöbegreppet i läroplanerna. Detta betyder att begreppet miljö kan betyda så mycket, exempelvis närmiljö, arbetsmiljö, fysisk miljö och naturmiljö. Det är därför svårt vilken natursyn denna genomsyras av och tolka om det är en antropocentrisk eller en bio/ekocentrisk miljöetik.

När man talar om miljöetik måste man ta hänsyn till att en stor del av miljöundervisningen troligen genomsyras av tanken på att vi måste bevara naturen för vår egen skull. Denna tanke är lätt att förstå då människor troligen lättare refererar till sig själva inför olika beslut. Att grunda miljöundervisning på biocentrisk miljöetik medför säkert svårigheter då naturens inneboende värde inte går att mäta eller se. Eftersom det inte går att mäta naturens inneboende värde kan det vara svårt att ställa sig miljöetiskt till vissa frågor. Det är i stället lättare att mäta naturens naturvetenskapliga beståndsdelar. Som med frågan om sjöns tålighet i förra avsnittet är det säkert lättare att räkna ut hur mycket gift sjön tål innan den dör istället för att diskutera sjöns inneboende värde.

7.2 Barnens förhållande till naturen

När jag använde de sju bilderna som barnen fick välja bland, för att se vad de hade för bild av naturen, verkade som de kopplade begreppet natur till djur och växter. När barnen istället skulle välja bilder på vad de ansåg inte vara naturen motiverade de detta med att det var bilarna, trafiken, människosamlingarna, byggnaderna, affärerna och industrierna på bilderna som gjorde att det inte var natur. De sade också att detta var ett helt annat ställe än naturen eftersom det fanns gas, rök och andra farliga saker på bilderna. Därmed ser barnen på naturen som något naturligt, ofarligt och inte påverkat av människan.

När vi samtalade om naturen fick jag känslan av att barnen ofta hade fått uppmaningar om hur de skulle bete sig i naturen. Man skall inte plocka fridlysta blommor, knäcka grenar och plocka upp efter sig i naturen. Att upprepa dessa uppmaningar i skolan från början tror jag är bra men behöver inte nödvändigtvis leda till att barnen växer upp till vuxna som betar sig mer naturvänligare.

7.3 Barnens natursyn och miljöetik

Att se vilken natursyn som barnen har var svårare än jag trodde, vilket jag insåg efter analysen. Frågorna jag har valt att utgå ifrån kan göra att svaren på frågorna motsäger varandra. Därmed kan jag inte få ett enhetligt svar på vilken av natursynerna barnen karaktäriseras av, endast analysera barnens natursyn utifrån varje fråga jag ställde.

På ett sätt kan jag se att barnen ser på naturen som välvillig, vilket innebär att naturen tål stora förändringar och klarar av att reparera sig själv, vid analys av frågan om vad barnen gör på miljöskolan. Barnen nämner vid flera tillfällen kretslopp och att återvinna saker och det tyder jag som att de ser naturens resurser som något som man kan återställa. På så

sätt kan barnen se naturen som välvillig. Samtidigt kan jag se att en robust och en skör natursyn finns i barnens svar på frågan om det finns någon framtid och hopp för naturen. En robust natursyn innebär att man anser att naturen tål påverkan inom vissa gränser och att den kan återkomma till sin jämvikt om förändringarna är små och en skör natursyn innebär att man ser på naturen som ömtålig och lätt kommer ur balans. Slutligen på frågan om sjöns tålighet fick jag resultatet att barnen ser naturen antingen som skör, nyckfull eller robust.

Om jag ska sammanfatta barnens i klass 4b natursyn får det därmed bli att en de ser naturen som robust eller skör. Därmed tolkar jag det som att barnen vet att naturen kan återställa sig, men att det beror på vilken natur det gäller. Samtidigt är naturen ömtålig och kan dö om det går för långt.

Det var också svårt att göra en bedömning av barnens miljöetik men jag kan se drag av något som kan vara en antropocentrisk miljöetik. Flera av barnen i klass 4b tycker inte att man ska släppa ut rök eftersom det inte gör att vi kan andas. Därmed kan detta kopplas till en antropocentrisk miljöetik då barnen refererar till människokroppens funktion i första hand. På samma gång är barnen mycket måna om alla andra djur och även växter och därmed biocentriska i sin miljöetik.

7.4 Miljöskolan

Barnen i klass 4b på Holmaskolan verkar vara väl medvetna om vikten av ett miljöarbete, framförallt ett kretsloppstänkande, vilket finns med i skolans handlingsprogram. Barnen verkar även tycka det är roligt att gå på en miljöskola, är engagerade och deltar aktivt i miljöarbetet och är dessutom stolta över skolan.

Då det gäller barnens framtidstro rörande naturen genomsyras deras svar av en tro på deltagande, demokrati och förändringsarbete, vilket finns med som ett mål i Holmaskolans handlingsprogram. Det som är mest väsentligt är förmodligen att barnen får vara med att bestämma om det som berör skolan. Detta gör att barnen tror på att de kan påverka beslut och därmed även de som handlar om miljön. Detta betyder att de får respons på vad de gör. Klassen har några elever utbildats till miljöagenter inom källsortering och sophantering. Detta gör att dessa barn känner en uppgift att utföra och något de känner sig stolta över.

Trots att barnen tror på deltagande, demokrati och förändringsarbete, innehåller svaren spår av en deprimerad syn på naturens överlevnad, när jag frågade barnen om det fanns någon framtid och hopp för naturen. Denna deprimerade syn på naturen kan de ha fått från att snappa upp vad vuxna säger eller från medier av olika slag. Jag anser att när vuxna talar om naturen påpekar de ofta hur förstörd den är och att det är svårt att rätta till de fel vi har gjort i naturen.

Naturstudierna leder troligen till att barnen får en större inblick i ekologi och de kretslopp som finns i naturen. Att ha undervisningen utomhus ger barnen en större kontakt med naturen än om de hade varit inne. Att ta in naturen i klassrummen eller ta ut klassrummen

i naturen tror jag kommer bidra till en positiv effekt för barnens naturkänsla, miljöengagemang och framförallt hälsa.

7.5 Naturskolan

Barnen tycks även uppskatta naturskolans aktiviteter och som jag ser det uppfyller naturskolan de mål de vill uppnå med deras gröna tråd som innefattar de 9 bladen. Jag tänker främst på fascination och sinnesupplevelse som är två blad på den gröna tråden. Barnen kommer också lätt ihåg vad de har gjort med naturskolan, vilket betyder att de upplevt något när de har varit ute.

Utöver vinster som bättre inlärning och hälsa hos barnen finns ännu en vinst som naturskolan ger barnen genom sin verksamhet. Kommer barnen ut i naturen och ser hur levande och härlig den är, kommer troligen detta leda till att de har en större vilja att bevara den. Då kan man nå en hållbar utveckling utan ta till styrmedel som lagar, förordningar, regler, avgifter, skatter och kostnader.

När jag analyserade vad barnen hade gjort med naturskolan, kunde jag se att aktiviteterna ofta innehöll ett vetenskapligt och undersökande angreppssätt till naturen. Jag refererar då till citatet om att de fick lära sig om skogen och olika djur och om hur man hugger träd samt om vatten. Detta gäller även barnens citat om undersökning av insekter och skalbaggar och om när de fick gå in en liten grotta och fick se hur det var innan jorden bildades. Jag antar att denna naturvetenskapliga undervisning om naturen kan innefattas i punkten samband, vilken är en av 9 viktiga punkter som symboliserar bladen på den gröna tråd som Naturskoleverksamheten följer. De 9 bladen är i sin helhet: mångfald, fascination, utevistelse, kretslopp, samband, naturkänsla, sinnen, förstahandsupplevelse och glädje.

Jag anser inte att denna naturvetenskap i naturskolans aktiviteter är mindre viktig men tycker att den kan leda till en antropocentrisk miljöetik eftersom jag anser att naturvetenskapen fokuserar på enheterna i stället för helheten. Fascination, utevistelse, naturkänsla, sinnen, förstahandsupplevelse och glädje är undervisning. som barnet tillgodogör sig på ett kroppsligt sätt istället för att lära sig det genom teori. Dessa kroppsliga erfarenheter av naturen anser jag mer stärker naturkänslan och viljan att bevara naturen än det naturvetenskapliga undersökningssättet.

8. Avslutning

Vad jag fick för resultat beror på hur jag tolkade den information jag fick in från intervjuerna och det går inte att få fram ett generellt svar på barns natursyn och miljöetik. I analysen är det lätt att bygga tolkningen på egna värderingar och sin egen miljöetik. Det finns inte heller något rätt sätt att se på naturen. Det enda man kan konstatera är att den natursyn de har spelar roll för hur de kommer använda sina kunskaper och för vilket förhållande de kommer ha till hur naturen när de blir vuxna.

Det är svårt att bestämma vilken natursyn och miljöetik människor har eftersom det spelar stor roll i vilken kontext de människor man undersöker, befinner sig i. Detta gäller speciellt barn eftersom de fortfarande håller på att lära sig om hur livet fungerar. Man kan inte heller sätta människors värderingar och attityder till naturen i olika fack och på så sätt generalisera. Det finns många varianter av natursyner och miljöetik som människor kan karaktäriseras av och därmed har jag insett att modellerna jag använt är för enkelriktade och bristfälliga.

Jag är medveten om att miljöarbete och miljöetik inte kan ta upp mer resurser i skolans kursplaner, men från skolan kan naturförståelsen och värnandet om naturen sprida sig till andra områden. Exempelvis kan barnen påverka föräldrars eller syskons attityder gentemot naturen som därmed bidrar till ett större engagemang för naturen och miljön. Barnen tillbringar så mycket tid i skolan vilket skolan kan dra nytta av genom att bli en grogrund för goda värderingar. Låter man barnen delta i demokratiska beslut i skolan som leder till en bättre natur och miljö, kommer de se ljus på framtiden och naturens överlevnad. Man ska därmed understryka vad man kan göra och mindre av vad man inte får göra. Det är bättre att ge barnen positivt gensvar på deras miljöarbete än att bara prata om miljöförstörelse.

Jag vet inte hur natursynen ser ut hos barn som går i fyran på andra grundskolor som inte är Miljöskolor. Det hade varit intressant att se. Om jag hade haft mer tid skulle jag vilja följa elever på en miljöskola respektive en "vanlig" skola och se om deras natursyn och miljöengagemang skiljer sig från varandra. Att barnen på miljöskolan skulle känna mer samhörighet för naturen och agera mer miljövänligt är inte något som är säkert. Det enda som skulle skilja skolorna åt är att miljöskolan försöker minska sin belastning på miljön på flera sätt. Dock är det heller inte säkert att dessa barn hade agerat miljövänligt hemma helt och hållet, men huvudsaken är att de får vara och arbeta med miljöfrågor någonstans.

Det hade också varit intressant att ta reda på om miljöskolans verksamhet påverkat elevernas värderingar om naturen så att dessa växer upp och blir mer handlingskraftiga och mer miljöengagerande individer än andra elever. Varifrån barn i allmänhet får sin miljöetik och värderingar ifrån hade också varit mycket intresseväckande. Då miljövetenskap är en tvärvetenskap med naturvetenskapliga och samhällsvetenskapliga perspektiv kan den kanske svara på detta och jag hoppas att jag har kommit en liten bit på vägen.

Referenser

Alerby, Eva, 1998: *Att fånga en tanke. En fenomenologisk studie av barns och ungdomars tänkande kring miljö*. Luleå: Universitetstryckeriet.

Bell, Judith, 1993: *Introduktion till forskningsmetodik*. 3:e upplagan. Lund: Studentlitteratur.

Bergsten, Birgitta, 1992: *Om barns anpassningsstrategier. Miljöuppfostran i förskolan*. Göteborg: Göteborgs Universitet.

Braute, Jorunn Nyhus & Bang, Christofer, 1994: *Följ med ut. Barn i naturen*. Lund: Wallin & Dalholm Boktryckeri AB.

Hofsten, Anne von, 1999: *Miljöundervisningen – så har den utvecklats*. Naturvårdsverket, Rapport 4957.

Holmaskolan *Holmaskolans 14 sociala färdigheter*. Testversion 2002-02-04.

Holme, Idar Magne & Solvang, Bernt Krohn, 1996: *Forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.

Lidskog, R, Sandstedt, E, Sundqvist, G, 1997: *Samhälle, risk och miljö*. Studentlitteratur. Lund

Malmberg, Claes & Olsson, Anders, 1997: *MiljöMosaik. Naturligtvis*. Första upplagan. Stiftelsen Håll Sverige rent.

Malmberg, Claes & Olsson, Anders, 1998: *Miljökuggen. Naturligtvis*. Första upplagan. Stiftelsen Håll Sverige rent.

Naturskoleföreningen & Sellgren, Germund: *Världens bästa klassrum. Välkommen till Naturskolan*.

Sandell, Klas, Öhman, Johan, Östman, Leif, 2003: *Miljödidaktik. Naturen, skolan och demokratin*. Lund: Studentlitteratur.

Sellgren, Germund, 1996: *Naturskola med liv och lust*. Täby: Öns Bokförlag Nordin & Lövgren AB.

Skolverket, 2002: *Hållbar utveckling i skolan*. Stockholm: Liber.

Stenmark, Mikael, 2000: *Miljöetik och miljövard*. Lund: Studentlitteratur.

Wickenberg, Per, 1999: *Normstödjande strukturer. Miljöproblematiken börjar slå rot i skolan*. Lund: Sociologiska institutionen i Lund.

Muntliga referenser

Gustafsson, Lotta, muntl. 2003-03-17.

Persson, Britta, muntl. 2003-04-02.

Otryckta referenser

Holmaskolan: Resultatredovisning och Handlingsplan 1999
(<http://www2.pedc.se/holma/Lotta%20G/miljoskola.htm>). 2003-04-07.

Myndigheten för skolutveckling, <http://www.skolutveckling.se/utvecklingsteman/miljo/miljoskolor/foreskrift.shtml>. 2003-04-10.

Naturskolan i Malmö, <http://www.natur.pedc.se/index.asp?IDnr=66>. 2003-04-01.

Bilaga 1: Intyg till föräldrarna

Malmö 2003-04-04

Hej!

Jag heter Sara Olsson och går en miljöutbildning på Malmö Högskola som heter Människa – Miljö- Samhälle. Att Holmaskolan är en miljöskola gläder mig och jag tycker undervisningen verkar spännande.

Jag har nyligen påbörjat ett examensarbete där mitt syfte är att dokumentera och analysera hur natursynen ser ut hos barn som går på en miljöskola. Jag vill därmed intervju sex elever på Holmaskolan och undrar om detta går bra från föräldrarnas sida.

Materialet som jag samlar in via intervjuerna med barnen kommer bara att användas i mitt examensarbete och barnens identiteter kommer vara anonyma för läsaren. Ni får gärna läsa resultatet då det är klart.

Har ni frågor eller synpunkter om detta examensarbete, så hör gärna av er.
Med vänliga hälsningar

Sara Olsson
Tele. 040-23 52 26
Sara.Olsson.fn7@stud.mah.se

Härmed intygar jag att Sara Olsson får använda mitt barns uppgifter i sitt examensarbete enligt ovanstående riktlinjer.

Datum: _____

Namnförtydligande: _____

Namnunderskrift: _____

Mitt barn heter: _____