



Universitetet
i Stavanger

FAKULTET FOR UTDANNINGSVITENSKAP OG HUMANIORA

BACHELOROPPGAVE

Studieprogram: BBDBAC
Deltid

Høst 2021

Åpen

Forfatter(e): Leah Horwood

.....
signatur forfatter (e)

Kandidatnummer(e): 3234

Veileder(e): Kristin Grøsvik

Fagansvarlig: Sara Esmaeeli

Tittel: Barna og Naturen: forhold for vår felles framtid

Engelsk tittel: Children and Nature: relationships for our common future

Emneord: barn, natur, bærekraftig
utvikling

Side tall: 25

+
Vedlegg/annet: 6

Stavanger, 01.01/2022

.....
dato/år

Sammendrag

I rammeplan for barnehagen står det at barnehagen skal bidra til at barn opplever tilhørighet til naturen. En slik følelse av tilhørighet kan være en viktig del av personlighetsutvikling, og gir også et godt grunnlag for engasjement i miljøvern seinere i livet. Denne oppgaven prøver å finne svar på hvordan pedagoger kan legge til rette for at barn utvikler naturtilhørighet. Gjennom en kvalitativ studie som bruker både intervju og observasjon har jeg sett på muligheter og utfordringer med dette arbeidet i to ulike barnehager. Den ene er en sentrumsnær barnehage med lite tilgang til større naturområder, og den andre er en naturavdeling med base i en skog. Ved å sammenligne arbeidsmetoder og analysere observasjonene i lys av teori og tidligere forskning har jeg fått svar på problemstillingen. Naturtilhørighet er et komplekst fenomen med mange faktorer som spiller inn. Funn tyder på at pedagoger må planlegge mer og være mer bevisste på mulighetene som finnes når barnehagen har begrenset tilgang til naturområder for at barna skal kunne utvikle tilhørighet til naturen.

Innhold

1.0	Innledning	3
1.1	Bakgrunn for valg av tema.....	3
1.2	Problemstilling	3
1.3	Oppgavens oppbygging	4
2.0	Teoretisk grunnlag.....	4
2.1	Bærekraftig utvikling	4
2.1	Naturtilhørighet.....	5
2.2	Voksenrollen	6
2.2	Dyp økologi.....	6
2.3	Hva er natur?.....	7
3.0	Metode.....	7
3.1	Valg av metode.....	7
3.2	Intervju	8
3.3	Observasjon.....	9
3.4	Utfordringer/ Feilkilder	9
3.5	Etikk.....	10
3.6	Begrunnelse for presentasjon av empiri.....	10
4.0	Empiri	10
4.1	Observasjon Naturbase	10
4.2	Observasjon Sentrumsbarnehagen	11
4.3	Intervju Naturavdeling	13
4.4	Intervju Sentrumsbarnehage.....	15
5.0	Drøfting	16
5.1	Analyse av observasjon, Naturbasen	16
5.2	Analyse av observasjon sentrumsbarnehage	17
5.3	Analyse Intervju.....	19
6.0	Avslutning.....	22
7.0	Litteraturliste.....	24
	Vedlegg 1: Intervjuguide	26
	Vedlegg 2: Samtykkeskjema	28
	Vedlegg 3: Informasjonsbrev til foreldre	31

1.0 Innledning

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Da jeg hadde bestemt meg for å skrive bachelor oppgaven innen bærekraftig utvikling med et naturfaglig tema begynte jeg først ved å lese i rammeplanen. Under «Barnehagens verdigrunnlag» fant jeg følgende setning: «barna skal få naturopplevelser og bli kjent med naturens mangfold, og barnehagen skal bidra til at barna opplever tilhørighet til naturen.» (kunnskapsdepartementet, 2017, s.11). Dette fikk meg til å tenke på min egen barndom med skog og strandlinje som lekeplass og med foreldre som tok meg med på soppturer, fuglekikking og teltturer. De hadde mye kunnskap om alle de fantastiske skapninger som vi delte livet med, og jeg deltok i økologisk dyrkning og pleie av landskapet på vår eiendom. Alt dette mener jeg har bidratt til den sterke tilhørigheten som jeg har til naturen, og dermed til mitt engasjement for miljøvern. Dette er i tråd med flere studier som viser at en barndom preget av gode naturopplevelser sammen med betydningsfulle voksne kan fører til engasjement for miljøarbeid senere i livet, (Chawla, 1999; 2015; Colvin Williams & Chawla 2016). I det moderne samfunnet der mange bor i urbane strøk, og med økt skjermbruk, også blant småbarn, i tillegg til tidspresset som mange familier opplever, kan det hende at foreldre ikke prioriterer aktiviteter i naturen sammen med barna i like stor grad som før (Meld. St. 18 (2015-2016) s.19). Derfor lurer jeg på om de fleste barn får tilstrekkelig naturkontakt til å utvikle et slikt forhold til naturen og hvordan barnehagen kan bidra til dette. De fleste barn mellom et og seks år tilbringer mye tid i barnehagen (92,7% ifølge Statistisk Sentral Byrå), og personalet har et viktig oppdrag i å sikre at barna får gode naturopplevelser sammen med kompetente, veiledende og med-undrende voksne. Dette blir særlig viktig for de barna som ikke tilbringer så mye tid i naturen på fritid (Meld. St. 18 (2015-2016) s.76). I stortingsmelding 18 om friluftsliv står det også at innvandre familier med ikke-vestlig bakgrunn deltar sjeldnere i friluftsliv, og at mennesker med lavere utdanningsnivå er også mindre aktive i friluftsliv (Meld.St.18 (2015-2016), s.19). Derfor har barnehagen også et viktig mandat på dette området når det gjelder sosial utjevning og integrering.

1.2 Problemstilling

Problemstillingen for denne oppgaven er: *Hvordan kan pedagoger legge til rette for at barn utvikler tilhørighet til naturen?*

Jeg har valgt denne problemstilling fordi det er et gjennomgående tema i litteraturen jeg har studert at naturtilhørighet er en grunnleggende basis for engasjement i miljøvern, og et viktig aspekt av identitetsutvikling.

For å belyse problemstillingen vil jeg sammenligne hvordan pedagogene arbeider i to forskjellige barnehager. Den ene er en sentrumsnær barnehage med lite tilgang til større sammenhengende naturområder. Den andre har en naturavdeling med base i en skog, og flere forskjellige biotoper i gangavstand fra barnehagen. Jeg vil se på hvordan pedagogene arbeider med temaer som naturfag og miljø, selv om de har forskjellige forutsetninger for dette arbeidet.

1.3 Oppgavens oppbygging

Jeg begynner med å definere begreper og se på tidligere forskning på dette området. I neste delen av oppgaven presenterer jeg metodene jeg har brukt i min forskning samt etiske hensyn og pålitelighet. I drøftingsdelen vil jeg presenter funn i form av observasjons beskrivelser og intervju svar, så drøfte disse ved å sammenligne de to forskjellige barnehagene og analysere mine funn i lys av teori.

2.0 Teoretisk grunnlag

2.1 Bærekraftig utvikling

Bærekraftig utvikling er et begrep med stort omfang og mange forskjellige tolkningsmuligheter, men den vanligste definisjonen er «en utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge kommende generasjoners muligheter til å dekke sine behov». Denne definisjonen stammer fra Brundtlandkommisjonen som først brukte begrepet i sin rapport (Verdenskommisjonen for miljø og utvikling i Bergan og Bjørndal, 2019, s.23). Det som kan være problematisk med dette begrepet er ordet «utvikling» som kan viser til økonomisk vekst, når det verden trenger er snarere en begrensning av denne veksten og at vi lærer å leve innen tålegrensen til økosystemet. Sånn sett kan *bærekraft* eller *bærekraftighet* være et bedre egnet begrep (Bergan og Bjørndal, 2019, s.24). I denne oppgaven bruker jeg begrepet *bærekraftig utvikling* da det er dette som står i rammeplanen for barnehagen.

Bærekraftig utvikling kan ses å inneholde fire dimensjoner som Bergan og Bjørndal omtaler som den politiske, økologiske, økonomiske og sosial og kulturell (s.26). Denne oppgaven handler mest om den økologiske dimensjonen som i barnehagesammenheng kan

bety å oppleve og lære om artsmangfold, sammenhenger i naturen og hvordan vi kan ta vare på nærområdet vårt. Eller som Kasin et.al. (2019) sier det:

Målet i barnehageloven om at barn skal lære å ta vare på seg selv, hverandre og naturen, vil kunne handle om å gi barn et erfaringsgrunnlag og et verdigrunnlag som senere påvirker deres interesser, forståelse og deltakelse i en samfunnskontekst og som kan bidra til at de aktivt deltar i samfunnet for å fremme en bærekraftig utvikling (s.41).

2.1 Naturtilhørighet

I det følgende bruker jeg både begrepet «naturtilknytning» og «naturtilhørighet» - i litteraturen ser det ut som disse brukes om hverandre, men jeg mener at hvis barna utvikler en tilknytning til naturen, kan dette over tid bli til en følelse av tilhørighet. Giusti et. al. har gjort en stor studie der de intervjuet 26 eksperter innen naturtilknytning for å finne hva dette består av, og hvilke kvaliteter er betydningsfulle i barns kontakt med natur. Etterpå har de brukt et spørreskjema som ble besvart av 275 profesjonelle naturpedagoger for å finne ut hvor relevant og omfattende de forskjellige kvaliteter var. I deres funn beskriver de naturtilhørighet som «...a complex set of abilities embodied within mind, body, culture and the environment», (2018, s.14). Dette er særlig relevant i barnehagesammenheng fordi det er i barns tidlige leveår at grunnlaget legges for videre læring og utvikling.

Flere av mine kilder referere til Gibson sine teorier om «affordance» (Chawla 2007; Jørgensen-Vittersø og Vik 2021, Giusti et al. 2018), der barna oppfatter mulighetene i miljøet rundt seg som innbydelser til for eksempel lek og utforskning. Chawla (2007) bruker begrepet «responsive affordances» om miljøer som gir barnet umiddelbar respons på sine handlinger og sier at naturen er rik på slike muligheter og på «graduated challenges» som betyr at barna kan finne passende utfordringer med progresjon (s.163).

Naturkontakt er en forutsetning, men det er ikke tilstrekkelig at barn tilbringer mye tid i naturen, de trenger også kompetente voksne veiledere som støtter de i utviklingen av naturtilhørighet. I en studie har Louise Chawla intervjuet mennesker i Norge og i USA som var aktive i miljøvernarbeid og spurte de om opphavet til deres engasjement. Hun fant ut at de viktigste begrunnelser var gode barndomsopplevelser i naturen sammen med signifikante voksne som var gode rollemodeller i måten de satte pris på naturen, styrte barnas oppmerksomhet mot det som var interessant, og hjalp barnet å forstå opplevelsene og verdien av naturområder (Chawla, 1999, s.19). Dette kan også knyttes sammen med

konseptet om økologisk identitet. Colvin Williams og Chawla (2016) referere til Thomashow og Clayton som sier at økologisk identitet er en del av måten man lager sitt selv bilde. Det inkluderer tilknytning til naturen og hvordan man ser på seg selv i relasjon til økosystemet (s. 980-981).

2.2 Voksenrollen

Chawla sin forskning viser viktigheten av gode voksne veiledere i barns møte med naturen og hun forklarer dette med å se på tilknytningsteorien til Bolby, og Winnicott sin trygghets sirkel (Chawla, 2007, s. 159-161). Dette synes jeg er interessant da disse teoretikere er veldig relevant i barnehagesammenheng. Jeg tolker det slik at hvis vi som jobber i barnehagen er gode tilknytningspersoner for barna, og fungerer som en trygg base, vil vi ha gode forutsetninger for å veilede de i sin utforskning av naturen og utvikling av tilhørighet til den.

Hvordan voksne opptrer sammen med barn i møte med naturen er av stor betydning. Vi må møte deres undring med iver, og støtte de i prosesser med videre utforskning (Foyne-Bruun & Jørgensen-Vittersø, 2021, s.174). På denne måten kan vi støtte deres naturfaglige danning, og noen viktige elementer i dette er estetiske opplevelser, etiske spørsmål og kroppslige relasjoner til naturmiljøet. Haukeland og Lund-Kristensen (2019) bruker begrepet økodannelse som legger til grunn at mennesker er en integrert del av naturen. De beskriver denne dannelsesprosessen som skapende og relasjonelle, der barn og voksne deler erfaringer, og de vektlegger verdien av undring som grunnlag for erkjennelse (s.77).

Joseph Cornell er en anerkjent naturpedagog i USA. Han sier at voksne bør dele sine dype tanker og følelser med barna fordi det er bare på denne måten vi klarer å kommunisere og inspirere til kjærlighet og respekt for Jorda (Cornell, 1979, s.12). Videre sier han at vi må være sensitive og reseptive til det barna vil kommunisere med oss, og hvis vi også er oppmerksomme på naturen rundt oss er det nesten alltid noe interessant som vi kan styre deres oppmerksomhet mot. Sue Elliot er tydeligvis enige med Cornell når hun sier at betydningsfulle voksne er de som modellerer, deler og tolker positive forhold til naturen, ikke de som bare fokuserer på kunnskap og fakta (Elliot, 2015, s.46).

2.2 Dyp økologi

Denne oppgaven er også bygget på den grunnleggende tenkning til Arne Næss som utviklet filosofien om dyp økologi. Dette baserer seg på konseptet om at alt liv er verdifullt i seg selv, uavhengig av om det har nytteverdi for mennesker eller ikke. Alle levende

vesener på jorda er dypest sett en og det samme. Derfor, når vi skader naturen skader vi oss selv (Næss, 1976, s. 307-311). Han baserer også dette på teorier om identitetsutvikling og sier at når vi mister kontakt med naturen mister vi en del av det som selvet er bygget opp av (s.264). Næss var også inspirert av Rachel Carson som på 50 og 60 tallet tok et oppgjør med måten vi så på naturen som noe mennesker skulle kontrollere og utnytte (Carson, 1962 i Haukeland & Lund-Kristensen, 2019, s.71). Carson var også en pioner i litteratur om barn og naturen, og hun skrev om viktigheten av at barn får være i naturen og har anledning til å undre seg sammen med voksne. Hun mener at her kan følelser være viktigere enn kunnskap, men ser også stor verdi i artskunnskap og opplevelser av mangfoldet i naturen (Carson, 1956 i Kasin et.al. 2019, s. 169).

2.3 Hva er natur?

Siden denne oppgaven handler om naturtilhørighet kan det være nødvendig å definere hva som menes med «natur». Noen tenker på naturen kun som større områder, nokså uberørt av mennesker (villmark), andre vil kanskje ta et vitenskapelig perspektiv og sier at det er den naturlige, fysiske verden som består av planter, dyr, steiner, jord, osv. (Elliot, 2015, s.34-35). Som Elliot sier videre, vil andre definisjoner vektlegge sammenhengene i økosystemer og ser mennesker som bare en art i dette nettet. Dette blir mer nyttig for denne oppgaven da det er i tråd med tanker om tilhørighet til naturen. Jeg vil poengtere at jeg skal også se på muligheter for naturkontakt i byen, og i denne konteksten er parker, små skogholt, beplantning rundt lekeplasser, og naturfenomener som vær også viktige.

3.0 Metode

3.1 Valg av metode

Som kilde til empiri i denne kvalitative studien har jeg valgt å bruke både intervju og observasjon. Jeg har foretatt semistrukturerte intervjuer av tre pedagoger fra to forskjellige barnehager – en er pedagogiskleder på en naturavdeling i en kommunal barnehage og de to andre er pedagogiske ledere i en «vanlig» kommunal barnehage i sentrumsnær strøk, (betegnelsen «vanlig» bruker jeg her for å si at de har andre satsningsområder enn natur og miljø). Jeg har valgt å intervju pedagogiskledere fordi det er de som har det største ansvaret for det pedagogiske arbeidet i hverdagen. Jeg har foretatt en observasjon av barn og voksne i samspill på «naturbasen» som naturavdelingen har i skogen, og observert barn og voksne på tur til en park med lekeplass fra den andre barnehagen. Gjennom intervju kan jeg få utfyllende informasjon om hvordan pedagogene arbeider med temaer som naturfag

og bærekraftig utvikling som jeg ikke klarer å se i en kort observasjon. Samtidig kan jeg, ved å observere barn og voksne i samspill, se om det som blir praktisert stemmer med informasjon jeg får gjennom intervjuene. Jeg får også, til en viss grad observert hva slags forhold barna har til naturen, eller det området de bruker på tur. Ved å samle empiri fra både en naturavdeling og en avdeling i sentrumsnær strøk ville jeg sammenligne metoder for å arbeide med naturfag og bærekraftig utvikling i de to forskjellige barnehager og lære om utfordringer og muligheter i de ulike miljøene. Barnehagene ble kontaktet via e-post, og ved positivt svar fikk pedagogene tilsendt samtykkeskjema (vedlegg 2) med informasjon om forskningsprosjektet. Jeg spurte samtidig om muligheten for å foreta observasjon.

3.2 Intervju

Dalland (2012) sier «Formålet med det kvalitative forskningsintervjuet er å få tak i intervjupersonens egen beskrivelse av den livssituasjonen hun eller han befinner seg i.» (s.153). Jeg har brukt intervju på denne måten i min forskning for å bedre forstå hvordan pedagogene ser på arbeid med naturfag og bærekraftig utvikling og for å få innsikt i hvordan de arbeider med disse temaer i praksis.

Jeg har laget en intervjuguide (vedlegg 1) bestående av 16 spørsmål med oppfølgingsspørsmål som ble stilt muntlig til intervjupersonene. Spørsmålene er kategorisert under forskjellige temaer. Intervjuene varte i 30 til 45 minutter. Jeg har skrevet notater underveis, og skrevet et utfyllende referat i etterkant av hvert intervju. I ettertid har jeg tenkt på noen ting jeg burde ha spurt om – for eksempel har jeg ikke fått noe informasjon om plante-dyrking i barnehagen, som er noe mange barnehager praktiserer i større eller mindre grad. Dette kan være en fin måte for barn å få erfaring med naturens kretsløp og kan, blant annet, stimulerer deres nysgjerrighet og vitebegjær (Bergan og Bjørndal, 2019, s.99-100).

De to pedagogene som er fra samme barnehage ble intervjuet samtidig og jeg har ikke skillet svarene deres, (bortsett fra de mer personlige spørsmålene), fordi det ble som en samtale mellom dem, som var lettest å notere som et svar til hvert spørsmål. Min erfaring med dette gruppeintervjuet var at de to pedagogene utfylte hverandre og diskuterte i sammen på en måte som hjalp de å komme frem til mer utfyllende svar. Pedagogen fra naturavdelingen ble intervjuet ute på naturbasen da dette var ønskelig fra hans side, og praktisk i forhold til tidsbegrensninger.

3.3 Observasjon

Begge gruppene som ble observert har jeg vært sammen med gjennom hele perioden de var på tur, (3 timer på naturbasen, og omtrent en time i parken). Jeg har valgt passiv deltagende observasjon som metode (Løkken & Søbstad, s.47-48), som innebærer at jeg har vært sammen med gruppen som jeg observerte, men prøvde å påvirke de minst mulig. Hvis, for eksempel et barn tok kontakt med meg, så responderte jeg, men uten å utvide eller invitere til mer samspill. Jeg prøvde å stå på sidelinjen, der jeg kunne se og høre uten at de som ble observert følte seg beglodd. Jeg har skrevet notater underveis og loggbok like etterpå. På naturbasen har jeg tatt en målrettet observasjon i 30 minutter, og i parken har jeg observert hele tiden, men plukket ut hendelser som virker betydningsfulle for denne oppgaven. Disse har jeg skrevet ned i detaljer i etterkant. Forskjellen i tidsbruk på de to observasjoner kommer av praktiske årsaker – på naturbasen skulle jeg også ta et intervju, i tillegg skulle barnegruppen ha et måltid, som ikke var så relevant for min forskning. I parken var barnegruppen (og de voksne) ofte spredt på et stort område og barna beveget seg stadig omkring. Da måtte jeg følge etter og fikk mange adskilte korte observasjoner.

3.4 utfordringer/ Feilkilder

Siden det ikke var tillatt med lydopptak under intervjuene måtte jeg notere underveis, og det var litt utfordrende å få med alt informantene sa. På naturbasen satt vi ute mens barna lekte omkring og pedagogen måtte følge litt med på barna. Dette var fordi de var bare to voksne med på turen grunnet sykdom blant personalet. Likevel var det lite forstyrrelser fra barna, og jeg føler at skogs-settingen muligens inspirerte pedagogen til mer utdypende svar, samt at han følte seg komfortable i dette miljøet.

Observasjonen i parken var litt krevende da barna lekte spredt og beveget seg mye fra plass til plass. En annen utfordring her var at det regnet en del, som gjorde at jeg tok bare korte notater for at ikke papiret skulle gå i oppløsning. Med bruk av jakkehette, og på grunn av støy i omgivelsene var det vanskeligere å høre samtale blant barn og voksne. Disse utfordringene kan ha ført til at jeg gikk glipp av noe informasjon, eller ikke fikk med meg viktige detaljer.

Det er også viktig i forskning å være bevisst sine forforståelser (Dalland, 2015, s.121). Jeg tenkte igjennom dette i forkant av observasjonene og intervjuene og var klar over at jeg hadde noen forventninger om hva jeg ville se, men prøvde å ikke la disse påvirke meg.

3.5 Etikk

Pedagogene som ville delta i studien min fikk tilsendt et samtykkeskjema som de leste og signerte i forkant av intervjuene og observasjonene. Ved oppstart av intervjuene fikk jeg muntlig bekreftelse på at de hadde forstått det som står i skjemaet om anonymitet og at de kunne når som helst trekke seg, eller unnlate å svare på spørsmål. Foreldrene til de barna som ble observert har fått et standard informasjonsbrev om formålet med observasjon og om anonymitet (vedlegg 3). Dette brevet har jeg endret slik at den er tilpasset min studie. Ingen enkelt individer ble målrettet observert - jeg har heller sett på interaksjoner mellom barn, voksne og miljøet. I observasjonsbeskrivelsene har jeg brukt fiktive navn, eller omtalt personene etter stillingstittelen.

3.6 Begrunnelse for presentasjon av empiri

Jeg har valgt å inkludere alle observasjonsbeskrivelsene og intervjusvar i oppgaven fordi disse er nødvendige for å forstå min analyse av dem, som kommer i drøftingsdelen.

4.0 Empiri

4.1 Observasjon Naturbase

Jeg ble med en gruppe bestående av 10 barn i alder 3-4 år, en pedagogiskleder (som jeg kaller Kristian) og en barne-og-ungdomsarbeider (som jeg kaller Kari) på tur til «naturbasen». Barna og de ansatte ankom med taxi-buss og vi gikk et kort stykke til det de kaller naturbasen. Stedet består av blandingsskog med mye furu og bjørk, en liten fjellskråning som går oppover på den ene siden, og en liten bekk på den andre siden. Et tykt tau henger nedover fjell partiet og noen benker danner en firkant nær bunnen av denne. Like ved står en lavo med ildsted inni og ved siden av lavoen er et nett spent opp mellom trærne et lite stykke opp i fra bakken som barna kan klatre oppi. Nede ved bekken er noen tau knyttet opp mellom trærne slik at barna kan stå på den nederste og holde i den øverste mens de går og balansere. Det har regnet veldig mye i det siste og jeg ser på bekken at det ikke alltid renner vann her, men i dag er der en liten dam og mye sildrende vann. Det er 7-8 grader og oppholdsvær, men har regnet tidligere på dagen. Barna er kledd i regntøy og støvler.

Generelle observasjoner

Jeg ser at barna er vant med å være på dette stedet og uttrykker glede av å være her – de løper fort til de forskjellige områdene og kommer raskt i gang med å leke. Alle er opptatte i forskjellige aktiviteter hele tiden vi er på stedet og jeg ser ingen konflikter blant barna.

Selv om det er kaldt i været og noen av barna blir sikkert våte etter hvert, så er det ingen som klager, eller sier at de er kalde.

Bygge demning

Jeg observere barna som leker ved bekken sammen med Kari. Barna har funnet plankebiter, pinner, stubber og steiner og begynt å lage en demning slik at den lille dammen blir større og dypere. Kari hjelper til med å finne mer materialer og diskutere med barna hvordan de kan tette hullene. Etter hvert begynner vannet å renne rundt kanten av demningen og Kari peker på dette og sier «ser dere hvordan vannet prøver å finne nye veier?» Demningen blir også laget med flate materialer på toppen slik at den fungerer som bro og noen barn går fram og tilbake over den. Flere barn går fra og kommer tilbake, men en gutt er veldig opptatt av demningen og er med under hele observasjonen. Han finner en lang stokk som ligger i vannet og bærer den mot demningen «oi» sier Kari «så sterk du er! Hva har du tenkt å gjøre med den?». Gutten svarer «Eg prøver å lage en demning kjempegodt!» Noen andre barn leker i dammen, og noen i den lille bekken nedenfor demningen. På et tidspunkt hører jeg gutten som er hoved bygge-mester begynner å synge, (en ukjent sang for meg), og et par andre barn som leker i dammen synger med. Ei jente vil ha meg med nedover bekken og da jeg blir med ser jeg at hun er interessert i hvordan vannet forsvinner i det høye gresset. «Ja se» sier jeg, «vannet renner inni gresset!» hun ser på meg, smiler og går opp til dammen igjen. I slutten av observasjonen kommer en gutt mot demningen bærende på en stor stubbe «vi har en stor billett» sier han flere ganger. «Vi trenger den» roper gutten som bygger demningen. «Okay» svarer den andre gutten og slepper stubben ned i vannet der bygge-mesteren setter den på plass.

Larva observasjonen

Kristian finner en liten grønn larva (en måler) og viser denne til guttene som er i nærheten. Han forteller om hvorfor den heter måler, og de ser på måten den går på og at den har bein bare framme og bak «ikke hele veien som et tusenbein». De snakker om hva den kan bli til, og så legger den ned på en stein. En av guttene sier «vi må ikke velte steinen», «nei,» sier den andre gutten, «fordi da kan den bli død».

4.2 Observasjon Sentrumsbarnehagen

Jeg blir med en gruppe på tur – de er 12 barn i alderen 3-4 år og 5 voksne (pedagogisklederen, 1 praksiselev, en som er ekstra ressurs på et barn med synshemming, og 2 andre medarbeidere). Det er 6 grader med regnbyger, og det har regnet mye i det siste.

Vi går fra barnehagen langs fortau og gjennom en handlegate til en ganske ny og moderne park med lekeplass. På vei hopper noen av barna i alle sølepyttene og ser ut til å ha mye glede av dette. I handlegaten peker de voksne på alle julelysene som har kommet på plass og snakker om disse.

Framme ved lekeplassen sprer barna seg raskt ved de forskjellige lekeapparater og jeg går litt fram og tilbake, men blir på et sted når jeg ser noe som virker interessant.

Det er en stor rutsjebane i en kunstig bakke dekket med gummibelegg. En gutt har klatret opp bakken, setter seg og sklir ned. Han får veldig stor fart med regntøy og den våte rutsjebanen, så han flyger av enden og sklir et stykke bortover gummibelegget. Han ser overrasket ut, så ler han, reiser seg og løper opp for å skli igjen. Snart er det mange barn som sklir på samme måte.

Borte ved den store «UFO disse» ser jeg ei jente som ligger oppi mens ei annen gir fart. Hun som ligger oppi, ligger på ryggen og jeg ser hvordan hun kjenner regnet i ansiktet.

En gutt plukker en liten blomst fra blomsterbedet. Pedagogisklederen oppdager dette og går bort for å snakke med han. Dessverre, står jeg ikke nærme nok for å høre det som blir sakt først, men jeg hører at hun forklarer hvorfor vi ikke kan plukke blomster her. Etter hun har snudd seg ser jeg gutten trampe hardt en gang på planten han hadde plukket blomsten fra, men ingen av de voksne ser dette.

Jeg legger merke til store flokker med duer og måker som sirkler over oss, og etter en liten stund ser pedagogisklederen disse og kommenterer til barna «Å! Se alle fuglene!». En gutt som sitter i bunnen av rutsjebanen legger seg bakover og ser opp.

I parken arbeides det med å sette opp tivoli karuseller, utstillinger og boder som skal bli til et julemarked. Når det er på tide å begynne å gå tilbake til barnehagen sier pedagogisklederen til alle sammen at vi skal ta en runde og se på dette. Vi stopper ved en utstilling som en dame arbeider med – der står store, nokså livstro figurer av isbjørner, pingviner og en hare i et slags landskap som skal ligne på is og snø. Barna blir veldig opptatte av å se på dyrefigurene og vi står lenge der.

I midten av parken har det blitt bygget en skøytebane. Vi går bort og barna får kjenne på isen på kanten. «Kjenn så kald den er!» sier en av de voksne, «den er iskald!»

På vei tilbake til barnehagen blir det mer plasking i sølepyttene, men jeg overhører nå at en voksen sier til en gutt «du trenger ikke gå oppi der!».

Det har sluttet å regne og noen barn som går med pedagogisklederen blir oppmerksom på månen i en flekk med blå himmel og snakker om dette, uten at jeg klarer å høre hva de sier.

4.3 Intervju Naturavdeling

Se intervjuguide (vedlegg 1) for spørsmålene.

Bakgrunn

1. Jeg har jobbet i barnehagen i 21 år. Har jobbet som pedagogisk leder, (i en annen barnehage), siden 1997.
2. Jeg jobber med 3-4 åringer

Barnehagens nærområde

3. Det er 3-4 områder med natur preg. Det er alt fra skog til lynghei åser, fjell koller og høydedrag.

Barnehagens uteområde

4. Nei, det er lite natur i barnehagens uteområde. Vi har fått en betong kulvert gjennom en haug som skaper litt terreng på en måte, og vi har en tuja hekk som barna kan klatre i.

Tur

5. Vi kan benytte taxi-buss når vi skal på tur, så vi har mange muligheter. Noen ganger drar vi på topptur, noen ganger til basen her i skogen eller til andre områder i nærheten. Vi har også vært på strandtur, men det er ikke så ofte fordi det er litt langt av gårde.
6. Vi er inspirert av Reggio Emilie pedagogikken, så vi tar utgangspunkt i barnas interesser, men prøver også å gi nye opplevelser og variasjon. Pedagogisk leder lager månedsplaner og ukesplaner med progresjon etter alder. Noen ganger spør vi barna for eksempel, «skal vi til en fjelltopp i dag, eller skal vi gå i skogen?». Noen ganger velger vi turmål etter værforhold. Barna får medbestemmelse i forhold til alder.
7. Vi tenker alltid på sporløs ferdsel – at området skal være like fint etter at vi har vært der. Vi plukker søppel som vi finner, og snakker om sykluser i naturen – hva naturen klarer å ta seg av på egen hånd. Vi har gravd ned gjenstander for å se hva som råtner, og hva som ikke gjør det.
8. Barna har en inne uke og en ute uke. I ute uken er de i denne gruppen på tur 4 dager i uka, men førskole-gruppen har også tur hver fredag, så i ute uken er de på tur hver dag.
9. Vi drar på tur i kjernetida mellom kl. 9:00 og kl. 14:15, men ofte varer turene fra kl. 9:30 til 12:30.
10. Noen ganger har vi planlagte aktiviteter på tur. Vi har brukt blåbær som maling til å lage bilder. Blåbær plukking er noe vi gjør hvert år, vi lager pannekaker med de og. Når vi lager mat over bålet, liker vi å lage det fra grunnen av og barna er med å kutte opp grønnsaker og slik. Vi har hatt et tegne-prosjekt der barna observerte maur i skogen og tegnet de på stedet. Det er noen ting som gjøres hvert år, og så

finner vi på nye ting som vi vil prøve – dette handler også om å motivere de voksne.

11. Det er viktig å ha tid til det spontane, (død mus pedagogikk), og ikke ha for mye planlagt. Vi har laget et skattkammer i barnehagen med spor vi har funnet etter dyr, (blant annet et slangeskinn). Når vi finner noe fra et dyr, pleier vi å lese om det dyret i bøker eller lete det opp på nettet.

Bærekraftig utvikling

12. Ja. Det handler om å *være* i naturen, være nysgjerrige og åpen sammen med barna. Det er så mange muligheter med variasjonene i naturen. Det er ikke det viktigste med artskunnskap, men å få de til å åpne sansene - lytte, lukte, høre stillheten. Her ute er det mange typer opplevelser og barna har alltid noe å strekke seg etter. På naturbasen er det ikke så mange overganger – vi kommer ut og kan være på stedet og ha god tid.
13. Vi har noen strukturert aktiviteter. For eksempel å lete etter blomster i 3 forskjellige farger. Vi mater fuglene her på vinteren og studerer de – hører de i forskjellige trær og lure på hva de sier til hverandre. Noen barn har en personlighet som gjør at de er mer åpne for inntrykkene, jeg prøver å hjelpe de andre og å åpne seg. Det er viktig å virkelig se alle de forskjellige barn og være til stede med de. Noen trenger mer støtte til å tørre mer, og noen trenger mer utfordringer. Uansett, lærer de av erfaring hvordan å passe seg når de ferdes i naturen.
14. Tilbringe tid i naturen, oppleve mangfold, ulike årstider, steder, værforhold. Barna får mange opplevelser – for eksempel å se ned gjennom isen på vinteren. Det er det magiske med naturen og det estetiske – både det vakre og det brutale, naturkreftene – det kan være et tre som har blåst ned eller et sted der det har vært skogbrann. Vi snakker sammen og prøver å sette ord på disse opplevelsene sammen med barna. Jeg har opplevd at barn som var utagerende på den vanlig avdeling har roet seg når de begynte på naturavdelingen og kom ut her i skogen.

Naturmaterialer

15. Vi liker å gå forskjellige plasser der vi kan finne diverse naturmaterialer. Et sted fant barna rød jord som de blandet med vann og brukte som sminke og maling. Vi plukker kongler og høstblader og tar med til barnehagen for å lage ting. Vi pleier å samle blomster og presse de, og samler vinterknopper. Noen ganger lager vi båter av barkbiter når vi er på tur. Det er mye variasjon i naturmaterialene og de kan brukes ute til å lage flyktige ting som går tilbake til naturen etterpå.

Personlig

16. Ja, jeg tror vi husker ofte de sterke opplevelser fra turer og noen av mine beste opplevelser var fra turer i fjell, skog og mark. Dette har nok vært med å skape mitt verdi-syn. Jeg føler også at slike opplevelser kan knyttes til teori på skolen som gjør det lettere å lære og forstå dette.

Tilleggs informasjon

Pedagogen forteller meg (ikke under intervjuet), at de er mye ute med barna også når de ikke er på tur, blant annet for å prøve å ruste de til å tåle å være ute i alle slags vær.

4.4 Intervju Sentrumsbarnehage

Bakgrunn

1. Intervjuperson a): Jeg har jobbet som pedagogisk leder i barnehagen siden 1999, men er nå «på topp» som betyr at jeg jobber litt på flere forskjellige avdelinger.
2. Intervjupersonen b): Jeg er nyutdannet i år, men har jobbet i barnehagen som konstituert ped.leder siden 2012. Jeg jobber på en 3-6 års avdeling.

Barnehagens nærområde

3. Det er noen parker i nærheten av barnehagen med busker, trær og lekeplasser. En park har en liten skogsskråning, men det er ingen skikkelig skog eller noe sånt.

Barnehagens uteområde

4. På barnehagens uteområde er der en gres skråning, plen med trær (et av de går det an å klatre i). Det er også frukttrær, og det er et avgrenset område der det går en trapp opp til litt ulent terreng.

Tur

5. Vi drar som regel til en lekeplass, eller en park med lekeplass. Det er en ny park i nærheten med mange gøy lekeapparater og fin beplantning. Jeg vet at småbarns avdelingen drar også på tur til havnen for å se på fugler.
6. Vi pleier å spør ungene hvor de vil dra på tur, men noen ganger bestemmer de voksne, for å få mer variasjon, eller det kan også være avhengig av dagsplanen – hva vi har tid til.
7. Vi passer på å alltid ta med søppelet vårt, og vi rydder litt i de områdene vi bruker – vi sjekker alltid om det er noe farlig som ligger når vi kommer til stedet.
8. En gang i uken drar vi på tur, men det hender av og til at vi tar en ekstra, spontan tur.
9. Turene varer som regel i 2 til 3 timer, men vi ser det litt an, hvis barna er våte og kalde og klager mye er vi ikke ute så lenge. Vi har egentlig mange «bybarn» som ikke er vant til å være ute så mye.
10. Barnehagen har antall, rom og form som satsningsområde, så når vi er på tur ser vi noen ganger etter bestemte former, eller vi leter etter tall, for eksempel. Vi har også turer der vi ser etter vårtegn, høsttegn og slik. Vi har også hatt et fugleprosjekt der vi lærte på forhånd om fugler som kunne finnes i nærmiljøet og så etter de og studerte de når vi var på tur. Barnehagen har kjøpt et digitalt mikroskop som vi har tatt med på tur og brukt sammen med i-pad til å se på småkryp og andre små ting.
11. Det er viktig å følge barna sine interesser og kunne endre planene underveis, (død mus pedagogikk). Hvis vi er på vei til en lekeplass for eksempel, men så ser vi en katt som barna blir veldig opptatte av, så tar vi den tiden vi trenger før vi går videre.

Bærekraftig utvikling

12. Ja, det er viktig. Vi legger vekt på å ta vare på ting – ikke riv av greiner, vær snille med insektene vi finner. Vi snakker om søppelet vi finner og hvordan det kan skade naturen.

13./14. Det er helt klart en utfordring at vi ikke har alle typer miljøer tilgjengelige. Vi har utstyr som lavo, men ingen plass å bruke det. Vi har snakket om å begynne å ta buss for å komme ut til andre områder. Jeg savner å kunne lage bål – det kan man ikke gjøre på en lekeplass, eller å dra på stranda. Men vi prøver å følge opp barna sine interesser med å slå opp i bøker for å lære mer når vi finner noe, eller de spør om et dyr for eksempel. Vi har mange barn fra andre kulturer og av og til opplever vi at de utenlandske foreldre kan være skeptiske til at barna tar på mark og insekter, og de kan være skeptiske til at barna skal være ute i all slags vær.

Naturmaterialer

15. Vi samler kongler, blader, steiner og pinner som vi tar inn for å lage ting med, og vi har et hestekastanjetre utenfor barnehagen – kastanjene er veldig fine. Ellers leker barna med de tingene vi finner mens vi er på tur.

Personlig

16. Intervjuperson b): Jeg liker fjellturer, sånne dagsturer – jeg er ikke et skikkelig friluftsmenneske – har ikke lyst å overnatte i hengekøye eller noe sånt, men jeg er opptatt av å bruke naturen og ta barna mine ut på tur. Faren min har mye kunnskap om naturen og jeg er oppvokst med fjell og skog, men ikke snø og ski.

Intervjuperson a): Jeg har også foreldre med mye natur-kunnskap som tok meg med på turer til fjell og vann. Jeg liker å gå dagsturer på forskjellige steder, men ikke å overnatte i telt.

5.0 Drøfting

5.1 Analyse av observasjon, Naturbasen

Her vil jeg tolke observasjonene for å se hvilke faktorer kan ha bidratt til at barna opplever naturtilhørighet.

Jeg observerte at barna virket veldig komfortable med å være på dette stedet – de sprang fort til forskjellige områder og satt i gang med lek og utforskning med en gang vi kom dit. Det så ut som de følte seg trygg, og var overhodet ikke redd for å bli skitten eller våt. Da kan det tenkes at de har fått et godt grunnlag for utvikling av naturtilhørighet da det første steget er å føle seg komfortabel og trygg (Giusti et al. 2018).

Området der naturbasen ligger består av variert terreng med fjellskråning, skog og rennende vann i tillegg til de menneskelagde lekeapparater (nett og tau). Dette området kan sies å være rik på «responsive affordances» (Chawla, 2007, s. 153), som betyr at barna

finner mange muligheter til å samhandle med miljøet og få umiddelbare resultater. I følge Chawla er dette en kvalitet av miljøet som vil holde barnas oppmerksomhet, vise de hvordan verden fungerer og hva de selv er i stand til å gjøre.

Gutten som bygde demningen (og de andre barna som bidro og lekte i vannet) fikk mange sanseerfaringer knyttet til rennende vann, og opplevelser av naturfenomener når de prøvde å tette hull med forskjellige materialer og så at vannet fant nye veier forbi demningen. Varierte sanseerfaringer er en del av barnas erfaringsgrunnlag som knytter de tettere til naturen (Bergan og Bjørndal, 2019, s.55-56). Tilgang på løse deler som barna kan bruke i lek nevnes som en kvalitet av naturområder som kan bidra til at disse blir betydningsfulle steder for barna (Elliot, 2015, s.43; Chawla, 2007, s.153), og at de kan få en følelse av handlefrihet og stedstilhørighet. Her var mange pinner, stubber, steiner, plankebiter og torvklumper som barna tok i bruk for å konstruere demningen. Barna fikk også god tid til selvstyrt aktivitet som er gunstig for utvikling av naturtilhørighet (Giusti et.al. 2018, s. 7).

Jenta som tok meg med for å vise der vannet forsvant i gresset har kanskje fått en opplevelse som vekker undring, i tillegg til å betrakte de estetiske kvalitetene av dette synet. Kristian nevner for meg seinere at denne jenta er veldig opptatt av det estetiske, og ser ofte detaljene som andre ikke legger merke til. Det å undre seg hører til det første steget i miljøtrappa (Bergan og Bjørndal, 2019, s. 32), og er dermed en god basis for videre læring og oppdagelser.

Larva observasjonen viser hvordan Kristian hjelper barna å oppleve naturens mangfold ved å studere måleren sammen med barna og hjelpe de å legge merke til forskjellene mellom denne og andre småkryp de har sett før. Kanskje Kristian har et lignende syn på artskunnskap som studentene i undersøkelsen til Skarstein og Skarstein (2019, s.325) som stort sett så på dette som viktig for at barna skulle utvikle et forhold til naturen. Barna viser tydelig omsorg for larven da de sier at de må ikke velte steinen den sitter på. Erfaringer i naturen viser seg å være positive for barns utvikling av empati (Giusti, Barthel, og Marcus 2014, i Chawla, 2015, s. 445).

5.2 Analyse av observasjon sentrumsbarnehage

For å belyse min problemstilling «*hvordan kan pedagoger legge til rette for at barn opplever tilhørighet til naturen?*» vil jeg analysere observasjonsbeskrivelsene for å finne hva slags naturopplevelser barna kan ha fått på denne turen og hvordan personalet brukte de mulighetene som var til stede.

Plasking i søledamer er noe jeg har erfart at de fleste barn liker å gjøre, og dette er en liten naturopplevelse som handler kanskje om erfaringer med hvordan vann beveger seg og sanseerfaringer knyttet til dette. Mange varierte sanseerfaringer er viktige for barns utvikling, også når det gjelder utvikling av naturtilhørighet (Vik, Smedbye Botnen og Sandbakken, 2021, s.89), den voksne som sa at barnet ikke skulle gå i vannpyttene har kanskje ikke forstått dette. Barna har også fått slike viktige sanseerfaringer når de fikk kjenne på isen i kanten av skøytebanen, og de har fått erfaring med naturlover knyttet til vann når de oppdaget at rutsjebanen var mye glattere (mindre friksjon) når det var vann på den. Jenten som lå på ryggen og kjente regnet i ansiktet har også fått en estetisk opplevelse med naturelementet regn. Kasin et al. (2019) sier at når barn får kjenne regnet i ansiktet kan de få erfaring med vannets kretsløp, men dette forutsetter at de voksne reflektere sammen med barna om dette (s.181). Når barna fikk kjenne på isen erfarte de vann i en annen tilstand, og hadde dette blitt koblet sammen av de voksne kunne det kanskje blitt en lærerik samtale.

Gutten som plukket blomsten har i alle fall lagt merke til beplantningen rundt lekeplassen, og dette i seg selv er viktig for å bidra til «naturfaglig danning» som Foyn-Bruun og Jørgensen-Vittersø snakker om (2021, s.171). De referer også til Wandersee og Schussler (1999), som bruker begrepet «plantblindhet» om mennesker som legger lite merke til planter og mangler kunnskap om disse. Jeg tenker at denne hendelsen kunne vært utnyttet av pedagogen til å studere blomsten, og snakke om planten, i tillegg til å forklare hvorfor vi ikke kan plukke her. Gutten sin adferd i etterkant – at han trampet på planten kan tyde på at han ikke følte empati for dette levende vesenet, og nettopp slik empati er noe barn utvikler med gjentakende naturkontakt (Chawla, 2015, s. 445).

Fuglene som sirklet over lekeplassen ga barna en mulighet for kontakt med dyr, som er en kvalitet av betydningsfulle natur situasjoner (Giusti et. al. 2018, s.7), i tillegg, når jeg tolker ansiktsuttrykket til gutten som lå i bunnen av rutsjebanen kan det se ut som det var fortryllende for han å betrakte de, og dette er enda en kvalitet som Giusti et al. har funnet til å være av betydning. Barna fikk også en slags kontakt med dyr da de studerte utstillingen av isbjørn, pingviner og hare. Selv om disse ikke var ekte dyr, var de nokså livstro både i utseende og størrelse, og gjorde tydelig inntrykk på barna.

Å betrakte månen på himmelen er også en naturopplevelse med potensiell stor verdi for barnas forhold til naturen, og kunne vært utnyttet av pedagogen til samtaler som inspirere

til dypere tenkning, for eksempel om hva månen er og hvorfor den lyser. «Thought-provoking experiences» er enda en kvalitet som beskriver betydningsfulle naturopplevelser (Giusti et al. 2018, s.7).

Totalt sett ser jeg gjennom analysen at barna har fått flere opplevelser og erfaringer som kan ha positiv påvirkning på deres forhold til naturen og øke deres interesse for videre utforskning og læring.

5.3 Analyse Intervju

I det følgende vil jeg sammenligne svarene fra de tre personene jeg har intervjuet i de to forskjellige barnehagene og drøfte dette i lys av teori.

Det er mange felles trekk i svarene til de tre pedagogene jeg har intervjuet, men det er tydelig at de to barnehagene har forskjellige satsningsområder, og det kan se ut som beliggenhet kan spille en stor rolle i hvordan de arbeider i forhold til natur og miljø. Det virker som om pedagogene i sentrumsbarnehagen må planlegge mer for å få inn naturfaglige aktiviteter i dagsplanen, og at de må være veldig bevisste for å utnytte de mulighetene som finnes i nærområdet, og i spontane situasjoner som oppstår. De nevner for eksempel et prosjekt der de lærte om fugler som kunne finnes i nærområdet og studerte de når de var på tur – dette hørtes ut til å være planlagt nøye med intensjonen om at barna skulle lære mer om naturmangfoldet i nærområdet. De har også brukt et digitalt mikroskop til å studere småkryp og andre små ting de finner på tur. Dette kan være delvis planlagt, men også en måte å utnytte det spontane når barna finner noe de interessere seg for, og de sier også at de pleier å slå opp i bøker for å lære mer. Studien til Skarstein og Berrefjord Ugelstad (2020) viser at pedagoger oftere utnytter spontane situasjoner heller enn planlagte aktiviteter for naturfaglig læring. De ser viktigheten av begge deler, men stiller spørsmål på om det er mulig å dekke alle målene i rammeplanen uten planlagte aktiviteter (s.933).

Det virker som pedagogen fra naturavdelingen har en annen tilnærming til arbeidet med naturfag og miljø og at dette kan komme av de mange mulighetene som finnes i de varierte biotopene som er tilgjengelige for barnegruppen. Han sier «det er så mange muligheter med variasjonene i naturen» og snakker om å hjelpe barna å åpne seg for inntrykk, være nysgjerrige sammen med barna og gi de mange varierte opplevelser. Han sier også at her har barna alltid «noe å strekke seg etter» - det som Chawla beskriver som «graduated challenges» (2007, s.163). Han sier også at det er ikke så viktig med artskunnskap, men

viktigere å hjelpe barna å åpne seg for inntrykk. Jeg synes han viser at han ser viktigheten av artskunnskap likevel, i den måten han studerer larven sammen med barna. Kanskje han har et liknende syn som Joseph Cornell som sier at det er ikke det viktigste å kunne navnene på alt - vi kan for eksempel lære å sette pris på et eiketree ved å kjenne på og lukte på barken og bladene og observere hvordan den forandre seg med årstider og værforhold (Cornell, 1979, s. 13-14). Jeg forstår det slik at artskunnskap omfatter mer enn bare navnene på forskjellige arter, selv om jeg mener at navnene er også viktige fordi det er vanskelig å ha et forhold til noe uten å vite hva det heter. Dette synet støttes av Skarstein og Skarstein (2019).

Barnehagens uteområde og nærområde

I fra pedagogenes svar om barnehagens uteområder og nærområder kan det se ut som sentrumsbarnehagen har mer innslag av naturelementer som trær, og ulendt terreng innenfor gjerdet, men de mangler områder i nærheten av barnehagen som de tenker på som «skikkelige» naturområder. Ifølge Sandbakken, Vik og Smebye Botnen (2021), er det viktig at de voksne kjenner til mulighetene som finnes i nærområdet selv om disse ikke har samme artsmangfold som finnes utenfor byen. Barnas første opplevelser med natursammenhenger og artsmangfold er ofte i nærområdet, og vi må utnytte de mulighetene som finnes (s.72). De sier også at når barnehagen ligger i bynære strøk er det desto viktigere at det finnes innslag av natur innenfor barnehagegjerdet og nevner stedegne trær og variert beplantning som stimulere sansene (s. 85-93).

Barnehagen med naturavdeling har, ifølge pedagogen, lite innslag av natur i uteområdet, men de har flere steder i gangavstand som må kunne kalles «skikkelige» naturområder, i tillegg til at de kan dra på tur med taxi-buss til naturbasen i skogen og andre områder. Disse mulighetene kan tenkes å gjøre det mye lettere for pedagogene å legge til rette for at barna opplever tilhørighet til naturen. Noen viktige elementer for utvikling av naturtilhørighet er å ha nok tid i naturen og å få komme tilbake mange ganger til samme sted (Sandbakken, Vik og Smebye Botnen, 2021, s.88). Dette er fordi barna først må bli vant med stedet og føle seg trygg og komfortabel, så skjerpes interessen og nysgjerrighet. Disse er de første stegene i miljøtrappa som er en didaktisk modell for å lære om miljø og bærekraftig utvikling (Bergan og Bjørndal, 2019, s.32) og ligner også på det Giusti et al. beskriver som en dynamisk prosess der barn lærer ferdigheter som knytter de tettere til naturen (2018, s.14).

Bærekraftig utvikling

På spørsmålene som gjelder bærekraftig utvikling og tilhørighet til natur (se vedlegg 1). Svarer pedagogen fra naturavdelingen inngående om aktiviteter i naturen og voksen rollen som støttende veileder i barnas utvikling. Han nevner estetiske kvaliteter i naturen, både de vakre og de brutale som viktige opplevelser for barna, og å snakke om disse sammen med barna. Her er han inne på noe vesentlig slik jeg ser det, fordi opplevelser og erfaringer må bearbeides før de blir en del av erkjennelses grunnlaget. Dette er essensen i John Dewey sin «learning by doing» (Dewey, 2001).

Pedagogene fra sentrumsbarnehagen snakker mest om utfordringene med lite tilgang til natur områder, barn fra andre kulturer med foreldre som kan være skeptiske til at barna er ute i all slags vær, og på et annet punkt nevner at de har mange «by-barn» som ikke er så vant til å være ute. Her tenker jeg at de egentlig har et viktig integrerings-oppdrag med å sikre at også disse barna får mulighet til å utvikle naturtilhørighet, ifølge det som står i Stortingsmelding 18, som jeg nevnte i innledningen (Meld.St.18 (2015-2016), s.19).

Pedagogen fra naturavdelingen ser ut til å ha en annen perspektiv på dette – han sier at de er mye ute også når de ikke er på tur, og at de prøver å ruste barna til å tåle å være ute i alle typer vær. Det er likevel tydelig at pedagogene fra sentrumsbarnehagen ser viktigheten av å gi barna kontakt med naturen, og de nevner flere naturfaglige aktiviteter som kan bidra til dette, samt et ønske om å komme lengre av sted til områder med mer variert natur.

Alle pedagogene svarer at det er viktig å følge opp spontane situasjoner som oppstår og ta tid til dette selv om man har planlagt noe annet. Et annet felles trekk i svarene er at alle prioriterer barnas medvirkning, men ser viktigheten av variasjon og det å ha noen voksenstyrte aktiviteter. I tabellen som Giusti et al. presenterer (2018, s.7), ser vi at både barnas frilek i naturen og aktiviteter der voksne lager rammene er aspekter av signifikante natur situasjoner.

Tids aspektet

Jeg spurte pedagogene om hvor ofte de var på tur og hvor lenge turene varer fordi en forutsetning for utvikling av naturtilhørighet er at barna får tilstrekkelig tid til å utvikle et forhold til steder og at de har gjentakende rutiner med å komme tilbake til samme sted (Giusti et al. 2018, s. 14). Barna på naturavdelingen får betydelig mer tid ute på tur enn barna i sentrumsbarnehagen, (naturavdelingen er på tur minst 12 timer i uken når de har ute-uke, mot 3 timer i uken for sentrumsbarnehagen). Naturavdelingen har sin base i

skogen som de ofte drar til, og pedagogen sier at det er andre områder de ofte besøker. Da får barna regelmessige rutiner i naturen. Sentrumsbarnehagen drar nok også mange ganger til de stedene de bruker, men etter pedagogenes beskrivelser har ikke disse like gode kvaliteter som naturområder. Pedagogen på naturbasen nevner også fordelene med å være på naturbasen og ha god tid uten så mange overganger som det kan ofte bli i løpet av barnehagedagen. Jeg tenker at dette gir barna anledning til å fordype seg i lek og utforskning og knytte tettere bånd til hverandre og til naturen.

Påvirkning av barndomsopplevelser

Alle mine intervjupersoner svarer at de har hatt gode naturopplevelser i barndom som de tror har påvirket deres forhold til naturen. Begge to pedagoger fra sentrumsbarnehagen sier også at de har hatt foreldre med mye natur-kunnskap som var gode veiledere. I forhold til litteraturen jeg har lest, (Chawla, 1999), kan dette ha vært avgjørende for at de har utviklet et godt forhold til naturen som kan hjelpe de å veilede barna de jobber med. Pedagogen fra naturavdelingen har jeg ikke spurt direkte om han hadde gode voksne forbilder/veiledere, og han har ikke sagt noe spesifikt om dette, men han snakker om mange gode tur-minner og at dette har bidratt til hans verdi-syn.

6.0 Avslutning

I denne oppgaven har jeg sett nærmere på hvordan pedagoger i barnehagen kan legge til rette for at barn kan utvikle naturtilhørighet. Der finnes mye god litteratur om barn og naturtilknytning og om miljø og økologi som jeg baserer oppgaven på, og jeg skulle ønske det var mulig å gi en mer omfattende presentasjon av dette her. I min egen kvalitative studie har jeg brukt både observasjon og intervju til å belyse problemstillingen. Ved å analysere observasjonene og intervjuene har jeg funnet hvilke kvaliteter ved steder og situasjoner som kan bidra til barnas utvikling av tilhørighet til naturen, og hvordan voksenrollen påvirker barnas læring og utvikling i denne prosessen. Jeg har sammenlignet en naturavdeling og en avdeling i en vanlig barnehage i sentrumsnærstrøk for å se hvordan de arbeider med naturfag og bærekraftig utvikling. Mine funn tyder på at når barnehagen har mindre tilgang til naturområder er det desto viktigere at pedagogene kjenner til de mulighetene som finnes og er bevisste på å bruke disse så godt som mulig. Det kan se ut som de må planlegge mer, og være mer bevisste på hvordan man kan utnytte spontane situasjoner for at barna skal få de opplevelsene og erfaringene som kan knytte de tettere til

naturen. Når barnehagen ligger i et sentrumsnært strøk kan beplantning og andre naturelementer i barnehagens uteområde være særlig betydningsfulle da disse gir muligheter for litt daglig naturkontakt. Voksenrollen er uansett særdeles viktig, da barn trenger støtte og veiledning i sin utforskning av naturen. De trenger voksne som hjelper de å åpne seg for inntrykk, styrer deres oppmerksomhet mot det som er interessant og undrer seg sammen med dem. Voksne må også utforske sammen med barna og hjelpe de å finne svar på det de lurer på. På denne måten kan barna få et godt grunnlag for utvikling av naturtilhørighet, som igjen kan være en basis for verdier knyttet til naturvern og seinere engasjement for å ta vare på miljøet.

7.0 Litteraturliste

- Bergan, V. & Bjørndal, K. E. W. (red.) (2019). *Bærekraft i praksis i barnehagen*. Universitetsforlaget
- Chawla, L. (1999). Life paths into effective environmental action, *The Journal of Environmental Education*, 31:1, 15-26, <https://doi-org.ezproxy.uis.no/10.1080/00958969909598628>
- Chawla, L. (2007). Childhood experiences associated with care for the natural world: A theoretical framework for empirical results. *Children Youth and Environments* 17(4): 144-170, <http://www.colorado.edu/journals/cye>
- Chawla, L. (2015). Benefits of nature contact for children *Journal of Planning Literature*, 30(4), 433-452, <http://doi.org/10.1177/0885412215595441>
- Colvin Williams, C. & Chawla, L. (2016) Environmental identity formation in nonformal environmental education programs, *Environmental Education Research*, 22 (7): 978-1001, <https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1055553>
- Cornell, J. B. (1979). *Sharing Nature With Children*. Dawn Publications
- Dalland, O. (2015). *Metode og oppgave skriving*. Gyldendal Akademisk. 5. utg.
- Dewey, J. (2001). Erfaring og tenkning. I. E. L. Dale (red.), *Om utdanning: Klassiske tekster* (s.53-66). Gyldendal akademiske.
- Elliot, S. (2015). Children in the natural world i J.M. Davis (red.). *Young children and the environment: Early education for sustainability* (2.utgv.). Cambridge University Press
- Fasting, L. M. (2017). *Barnas Utelek*. Universitetsforlaget
- Foyn-Bruun, E.& Jørgensen-Vittersø, K. A. (2021). Naturfaglig danning i barns møte med planter og forhistoriske dyr i Botanisk hage i K. A. Jørgensen-Vittersø, & U. Vik, (red.) (2021). *Barn i by: natur helse og bevegelse i byer og bynære strøk*. Universitetsforlaget
- Giusti, M., Svane, U., Raymond, C.M., Beery, T. H. (2018). A frame to assess where and how children connect to nature. *Frontiers in psychology* 2018 (8), <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02283>
- Haukeland, P. I. & Lund-Kristensen, H. (2019). Den livskraftige barnehagen: en økopedagogisk-filosofisk tilnærming. *Studier i pedagogisk filosofi* 8(1): 69-89, <https://tidsskrift.dk/spf/index>
- Kasin, O (red.), Haugen, AS, Heggen, MP, Langholm, G og Syed, BF (2019). *Bærekraftig Utvikling. Pedagogiske tilnærminger i barnehagen*. Fagbokforlaget
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Rammeplan for barnehagen: Forskrift om rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver*. Udir. <https://www.udir.no/globalassets/filer/barnehage/rammeplan/rammeplan-for-barnehagen-bokmal2017.pdf>

- Løkken, G. & Søbstad, F. (2017). *Observasjon og intervju i barnehagen* (4.utg.) Universitetsforlaget
- Meld. St. 18 (2015-2016). *Friluftsliv. Natur som kilde til helse og livskvalitet*. Klima og miljødepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-18-20152016/id2479100/>
- Næss, A. (1976). *Økologi samfunn og livsstil* (5.utg.). Universitetsforlaget
- Sageidet, B. M. (2015). Bærekraftig utvikling i barnehagen – bakgrunn og perspektiver. *Norsk pedagogisk tidsskrift 2*, 110-123
- Skarstein, T. H. & Skarstein, F. (2020) Curious children and knowledgeable adults – early childhood student-teachers' species identification skills and their views on the importance of species knowledge, *International Journal of Science Education*, 42:2, 310-328, <https://doi.org/10.1080/09500693.2019.1710782>
- Tuula H. Skarstein & Ingunn Berrefjord Ugelstad (2020) Outdoors as an arena for science learning and physical education in kindergarten, *European Early Childhood Education Research Journal*, 28:6, 923-938, <https://doi.org/10.1080/1350293X.2020.1836590>
- Sinnes, A. T. (2021). *Utdanning for bærekraftig utvikling - hva, hvorfor og hvordan?* (2.utg.). Universitetsforlaget
- Vik, U., Smedbye Botnen, S., og Sandbakken, M. i K. A. Jørgensen-Vittersø, & U. Vik, (red.) (2021). *Barn i by: natur helse og bevegelse i byer og bynære strøk*. Universitetsforlaget

Vedlegg 1: Intervjuguide

Stikkord	Spørsmål	Oppfølgingsspørsmål
Bakgrunn	1.Hvor lenge har du jobbet i barnehagen? 2.Hvilken aldersgruppe jobber du med?	Evt. hvor lenge som ped. leder/ barnehagelærer?
Barnehagens nærområde	3.Finnes der områder i nærheten av barnehagen som du tenker på som naturområder?	Kan du gi en liten beskrivelse av disse?
Barnehagens uteområde	4.Er der innslag av «natur» i barnehagens uteområde?	Evt. hva? Kan du beskrive uteområdet, muligheter/begrensninger?
Tur	5.Hva slags område pleier dere å dra til når dere drar på tur? (Park, lekeplass, skog??) 7.Er det noe dere gjør for å ta vare på de områdene dere bruker på tur?	6.Hvem bestemmer målet for turen? (Innhold og sted)
	8.Hvor ofte er barnegruppen på tur?	9.Hvor lenge varer turene? a.0-60 min, b.60-90min, c.90-120min, d.hele dagen?
	10.Har dere planlagte aktiviteter/pedagogiske opplegg på tur? 11.Hvordan følger du/dere opp spontane situasjoner?	Kan du beskrive kort, hva disse går ut på?
Bærekraftig utvikling	I rammeplanen står det: «barna skal få naturopplevelser og bli kjent med naturens mangfold, og barnehagen skal bidra til at barna opplever tilhørighet til naturen»	
	12.Hva mener du – er dette et viktig satsningsområde? Hvorfor?	
	13.Hva gjør dere for at barna blir kjent med naturens mangfold? Kan du gi noen eksempler?	Opplever du noen utfordringer knyttet til dette arbeidet?
	14.Hva gjør dere for å legge til rette for at barna opplever tilhørighet til naturen?	Kan du gi eksempler på hvordan barn kan utvikle et forhold til naturen?

Stikkord	Spørsmål	Oppfølgingsspørsmål
Naturmaterialer	15.Hva tenker du om naturmaterialer?	Muligheter? utfordringer?
Personlig	16.Kan du beskrive ditt eget forhold til naturen og økologi?	Kan det knyttes til din egen barndom? Hvordan?
Avsluttende	Er det noe mer du vil si? Noe som vi ikke har snakket om?	

Vedlegg 2: Samtykkeskjema

Vil du bli intervjuet Vedrørende en bachelor oppgave om bærekraftig utvikling?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å sette fokus på hvordan pedagoger i barnehagen kan legge til rette for at barn utvikler et forhold til naturen.

I dette skrivet gis du informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Jeg ønsker å forske på barns forhold til naturen og hvordan pedagogene kan legge til rette for at barn opplever tilhørighet til naturen.

Intervjuet vil bestå av ca. 15 spørsmål, og vil vare i maks 45 minutter. Prosjektdeltaker vil motta en intervjuguide med forskningsspørsmålene ved oppstart av intervjuet. Jeg vil også foreta observasjon på naturbasen deres for å se hvordan dere har lagt til rette for natur opplevelser, med mer, og for å se på samspillet mellom voksne, barn og omgivelsene. Informasjonen som innhentes under intervjuet og observasjonen vil analyseres og skape grunnlaget for videre arbeid mot en bacheloroppgave.

Formålet med prosjektet er å få mer kunnskap om praktisk arbeid innen naturfag og bærekraftig utvikling i barnehagen.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du får spørsmål om å delta pga. din stilling som barnehagelærer/pedagogiskleder og fordi barnehagen din har en naturavdeling.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet innebærer det at du er med på ett intervju. Intervjuet vil vare i maks 45 minutter. Intervjuet vil ta for seg spørsmål om dine tanker som barnehagelærer i arbeidet med bærekraftig utvikling og særlig i forhold til tur/uteaktiviteter og naturmangfold. Jeg vil ta notater fra intervjuet vårt. Jeg vil også, som nevnt, foreta en kort observasjon på naturbasen, da tar jeg noen notater underveis.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Det vil kun være prosjektansvarlig som har tilgang til dine privatopplysninger. Informasjonen du gir i intervjuet, og som jeg får under observasjonen vil bli anonymisert og delt med veileder, prosjektgruppe og i selve bacheloroppgaven.
- Navn og kontaktopplysningene dine vil bli lagret på prosjektansvarlig sin datamaskin, og vil bli slettet etter oppgaven er levert inn.

Intervjudeltakerne vil ikke kunne gjenkjennes i publikasjonen.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Prosjektet skal etter planen avsluttes **08.01.2021**. Ved prosjektslutt vil personopplysninger slettes.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Universitetet i Stavanger ved student Leah Horwood
- email: student.lah1976@gmail.com

Med vennlig hilsen

Leah Horwood

SAMTYKKEERKLÆRING

Jeg har mottatt og forstått informasjon om forskningsprosjektet og har fått anledning til å stille spørsmål.

Jeg samtykker til:

å delta i intervju
at det foretas observasjon

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca. 06.01.2020

Prosjektdeltakers navn med blokkbokstaver:

.....
.....

.....
.....

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

(Original til studenten- som tar vare på den, kopi av alle tre sidene gis til prosjektdeltakeren.

Vedlegg 3: Informasjonsbrev til foreldre

Informasjon om forskningsprosjekt

Dette er informasjon til deg som foresatt om et forskningsprosjekt som skal danne grunnlag for en Bacheloroppgave hvor formålet er å få mer kunnskap om hvordan barnehagen kan arbeide med bærekraftig utvikling og fremme barns tilhørighet til naturen. I dette skrivet gir vi deg informasjon om prosjektet og hva dette vil innebære for barnet ditt. Prosjektet vil ikke samle inn, oppbevare, eller bruke personopplysninger om barnet ditt.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Universitetet i Stavanger (UiS) ved Institutt for barnehagelærerutdanning er ansvarlige for prosjektet.

Hvorfor får du dette informasjonsbrevet?

Du får dette brevet fordi barnet ditt går på en avdeling der det skal foretas observasjon.

Hva innebærer prosjektet for ditt barn?

Studenten som forsker skal observere barnegruppen og ansatte i en kort periode mens de er på tur. Det vil ikke bli fokus på enkelte barn, men barnegruppen som helhet og samspill mellom barn, voksne og miljøet. Studenten bruker passiv-deltagende observasjon som metode. Dette betyr at studenten deltar, men prøver å observere uten å påvirke de som blir observert. Barna vil få tilpasset informasjon fra ansatte i barnehagen om datainnsamlingen.

I den ferdige oppgaven vil det ikke være mulig å gjenkjenne barn eller fra hvilken barnehage dataene er samlet inn. Studenten har taushetsplikt, og ingen, heller ikke veileder, vil vite hvilke barn eller hvilken barnehage dette dreier seg om.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Ønsker dere mer informasjon om datainnsamlingen ditt barn skal være en del av, kan dette fås ved henvendelse til barnehagen som tar da kontakt med studenten.

Vennlig hilsen,

Leah Horwood, barnehagelærer student ved UiS