

BØRNS NATURDANNELSE

Inspiration fra 9
eksempler i praksis

AAGE V.
JENSEN
NATURFOND



Friluftsrådet

Indhold

- side 3 **Introduktion**
- side 4 **Hvad er naturdannelse som begreb?**
- side 6 **Naturdannelse i praksis**
- side 8 **EKSEMPEL 1: Børnehavebørn på naturskole**
- side 16 **EKSEMPEL 2: Børnehavebørn på tur i nærområdet**
- side 24 **EKSEMPEL 3: Spejderuge for 0. klasse**
- side 32 **EKSEMPEL 4: 4. klasse med jægere på jagt**
- side 40 **EKSEMPEL 5: 5. klasse holder skolehave**
- side 48 **EKSEMPEL 6: En skoledag i skoven for 8. klasse**
- side 56 **EKSEMPEL 7: Efterskoleelever på friluftstur**
- side 64 **EKSEMPEL 8: Spejderbørn på natløb**
- side 72 **EKSEMPEL 9: Børn på søndagstur med naturforening**
- side 80 **Hvad kan vi uddrage af de ni praksiseksempler?**
- side 92 **Videre perspektiver – Sådan skaber vi fremtidens naturdannede generationer**

Udgivet af Friluftsrådet, 2022, med støtte fra AAGE V. JENSEN NATURFOND

Tekst og redaktion: Pernille Friis Brødsgaard, Pernille Formsgaard, Maria Bach Sørensen, Christian Freese

Lay-out og tryk: Design Fordi

Elektronisk ISBN: 978-87-7764-095-7

Billeder: Pernille Friis Brødsgaard, Christian Freese

www.friluftsradet.dk/naturdannelse



Introduktion

Det moderne menneske har på mange måder fjernet sig fra naturen. Friluftsrådet mener, at det er vigtigt at aktivere eller genskabe forbindelsen til naturen, og det er oplagt at sætte ind allerede i barndommen. Et stærkere forhold til naturen giver rigere natur- og friluftsoplevelser, lyst til at være i naturen og til at bruge den på et bæredygtigt grundlag.

Denne publikation har til formål at inspirere alle jer, der ønsker at styrke børns forhold til naturen og selv har et virke med børn – professionelt eller på frivillig basis, direkte eller indirekte. Det kan også være, at du er nysgerrig på naturdannelse som forælder, og for dig kan der også være inspiration at hente.

De ni eksempler og publikationen her tager afsæt i rapporten "Børns Naturdannelse – Naturen i barnet, barnet i naturen", der er udarbejdet af Center for Børn og Natur for Friluftsrådet. På baggrund af relevant international og dansk litteratur om undersøgelser og projekter udfolder rapporten begrebet naturdannelse, giver en status på viden om danske børns naturdannelse og sammenfatter, hvilke muligheder og barrierer centrale aktører oplever i arbejdet med at styrke børns forhold til naturen. Rapporten "Børns naturdannelse - Naturen i barnet, barnet i naturen" kan downloades på www.friluftsradet.dk/naturdannelse.

Formålet med denne publikation og undersøgelse er at vise, hvordan naturdannelse kan se ud i praksis, og publikationen kan ses som et mere praksisnært tillæg til den forskningsbaserede rapport. Håbet er, at disse to publikationer kan supplere hinanden og tilsammen bidrage med nye vinkler, et bredere fokus og måske helt nye opmærksomhedspunkter for de mange dygtige og engagerede voksne, der allerede arbejder med børn og natur i dag.

I denne publikation præsenterer og analyserer vi ni eksempler med børn i naturen ud fra et naturdannelsesperspektiv. Selvom eksemplerne er meget forskellige og specifikke i forhold til arena, aldersgruppe og voksenaktører, er det ambitionen og forventningen, at de enkelte eksempler kan inspirere aktører i andre arenaer og med andre aldersgrupper.

Afslutningsvist samler rapporten op på de generelle pointer om naturdannelse i praksis, som praksiseksemplerne har givet anledning til.

Der er produceret en kort film fra hver af praksiseksemplerne, som mere komprimeret og visuelt viser naturdannelsen i praksis. De findes på www.friluftsradet.dk/naturdannelsesvideoer, og vi henviser til dem, når vi præsenterer de enkelte eksempler.

Både den forskningsbaserede redegørelse, den praksisnære undersøgelse og de tilknyttede aktiviteter, film og denne publikation er en del af Friluftsrådets projekt "Børns Naturdannelse", som er støttet af AAGE V. JENSEN NATURFOND.

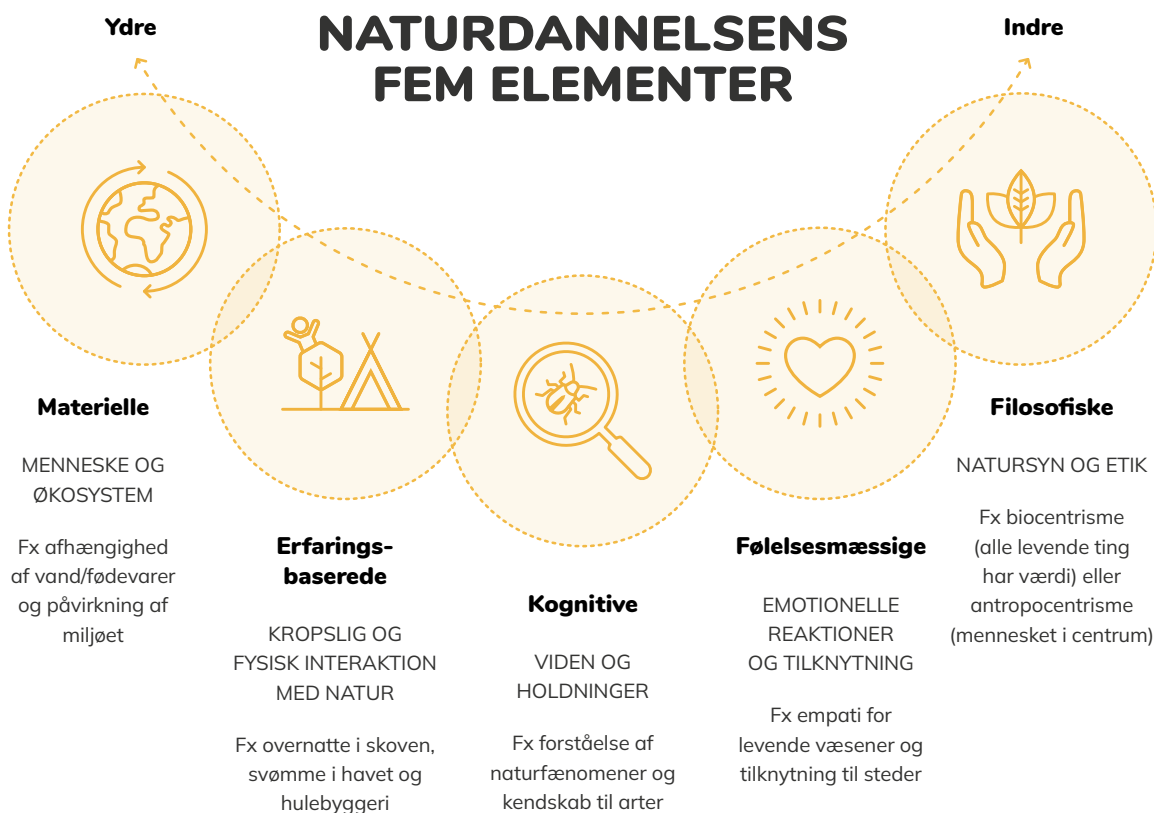
Hvad er naturdannelse som begreb?

I rapporten "Børns Naturdannelse – Naturen i barnet, barnet i naturen" defineres naturdannelse kort således:

Naturdannelse er en proces, hvor barnets forhold til natur styrkes. I processen indgår forskellige typer af relationer til natur, og de kan kategoriseres i fem forbundne elementer i naturdannelse: Det materielle, det erfaringsbaserede, det kognitive, det følelsesmæssige og det filosofiske. Relationerne er dynamiske og af mere eller mindre indre eller ydre karakter.

Naturdannelsens fem elementer kan være mere eller mindre fremherskende på forskellige tidspunkter i børns liv. Elementerne interagerer med og påvirker hinanden og vil ofte være tæt vævet sammen og gradvist blive hinandens forudsætninger.

Naturdannelse sker i et spændingsfelt mellem socialisering og barnets egne erkendelser. Det påvirkes af faktorer i barnets omgivelser og er både en fortløbende og langsigtet proces. Naturdannelse omfatter barnets aktive stillingtagen til sig selv og naturen, og det sætter barnet i stand til at handle.





Det materielle element

Det materielle element er primært karakteriseret ved en ydre manifestation mellem barn og natur, som kan komme til udtryk gennem ureflekterede handlinger som for eksempel at spise produkter fra naturen, indånde luften eller drikke vandet. Det materielle har altså at gøre med menneskets grundlæggende ophæng i naturen. Menneske og natur hænger sammen og er en del af samme økosystem. Da der i stort set alt menneskeligt forbrug eller adfærd ligger en udveksling, hvor mennesket tager eller giver til (den øvrige) natur, kan produktvalg og adfærd påvirke naturen gennem ressourceforbrug, udledninger etc.



Det følelsesmæssige element

Det følelsesmæssige element handler om emotionelle reaktioner, men også om mere varige følelser af tilknytning til natur. Det er primært indre repræsenteret, men kommer i nogen grad til udtryk gennem umiddelbare reaktioner eller samtaler. Følelser over for naturen kan for eksempel handle om tilknytning til specifikke steder eller dyr, om empati for levende væsener, om begejstring eller fascination i mødet med naturen, om en følelse af samhørighed med naturen etc. Følelser kan naturligvis også være negative som ubehag ved dyr, planter, elementer etc.



Det erfaringsbaserede element

Det erfaringsbaserede element er også primært karakteriseret ved en ydre manifestation, hvor barnet gør sig erfaringer med natur gennem kropslig eller fysisk interaktion, men det er i højere grad end det materielle forankret i det indre og i barnet. Det kan for eksempel være erfaringer med grene og stammer som byggematerialer under hulebyggeri, erfaringer med vands bæreevne gennem svømning, erfaringer med nattens lyde og dufte ved overnatning i det fri, erfaringer med planter vækst ved havebrug, erfaringer med vind, vand, vejr på vandre-, cykel- og sejlture etc.



Det filosofiske element

Det filosofiske element handler om børns natursyn og etik, som også primært er indre repræsenteret. Børns natursyn og etiske forhold til naturen vil ofte være præget af den familie, det samfund eller den kultur, barnet vokser op i. Det filosofiske kan for eksempel handle om, hvem eller hvad man tilskriver egenværdi. Har naturen værdi i sig selv uanset dens værdi for mennesket (økocentrisk natursyn)? Har kun mennesket egenværdi, og naturen kun instrumentel værdi for mennesket (antropocentrisk natursyn)? Eller har nogle dyr, men ikke al natur, værdi i sig selv (zoocentrisk natursyn). Det kan således også handle om en dikotomi mellem menneske og natur: Er mennesket uden for (og over) naturen? Eller er mennesket natur – og i så fald helt grundlæggende eller hvornår og hvordan? Barnet vil sjældent have ét fundamentalt natursyn. Forskellige natursyn kan komme til udtryk – i for eksempel holdninger eller handlinger – i forskellige situationer.



Det kognitive element

Det kognitive element omhandler menneske-naturrelationen med udgangspunkt i hjernen, og det indeholder især viden, men også holdninger. Det kognitive er både ydre manifesteret og indre repræsenteret; børn kan give udtryk for deres viden, men viden kan også være tavs og lagres mere eller mindre ubevidst i kroppen snarere end hjernen. Viden kan for eksempel være viden om plante- og dyrearter – deres udseende, navne, karakteristika, dyreadfærd – eller viden om kredsløb og økosystemer – fra det lille kredsløb omkring en plante eller en køkkenhave over ressourcekredsløb til globale vejrsmenhænge og klimaforandringer. Holdninger kan for eksempel omhandle fødevarerproduktion, affald, transport etc. Holdningerne kan hænge sammen med en (mere eller mindre fyldestgørende) viden om naturen eller et grundlæggende natursyn (det filosofiske), men gør det ikke nødvendigvis.

Bliv klogere på begrebet

Læs mere om baggrunden for naturdannelsesbegrebet, de fem elementer og elementernes indbyrdes sammenhæng og overlap i rapporten "Børns Naturdannelse – Naturen i barnet, barnet i naturen". Rapporten kan downloades på www.friluftsradet.dk/naturdannelse

Naturdannelse i praksis

Formålet med at undersøge ni eksempler i praksis er at udfolde begrebet naturdannelse: Hvordan kan naturdannelse se ud? Hvornår og hvordan kan de forskellige naturdannelseselementer være i spil i en praksis og blive stimuleret hos børn?

Ni udvalgte praksiseksempler

Vi har udvalgt ni forskellige praksiseksempler med børn i naturen med en vis spredning på alder, arena og aktører.

Vi har valgt at fokusere på ni udvalgte eksempler for at gå i dybden og tæt på de små situationer. Vi har deltaget i relativt korte forløb med børnene (fra en til fire dage). Naturdannelse kan ikke måles – slet ikke over så

korte forløb – og vi kan ikke se eller måle en naturdannelseseffekt i praksisforløbene. Det er en længerevarende proces og langt fra noget, der er klaret på en dag, en uge eller sågar et efterskoleår, og på den måde er vores praksiseksempler øjebliksbilleder; kortere forløb eller små situationer, hvor naturdannelseselementerne er i spil.

Det er det, vi gerne vil vise.

Eksempel	Aldersgruppe	Aktivitet	Arena	Aktører
1	3–5 år	Børnehave på naturskolebesøg	Dagtilbud – i samarbejde med eksternt læringsmiljø	Naturvejleder, Brøndby Naturskole Pædagoger, Børnehuset Glentebo
2	4–5 år	Børnehave på ture i lokalområdet	Dagtilbud	Naturpædagog og pædagogmedhjælper, Gudhjem Naturbørnehave
3	0. klasse	Den lille spejderuge	Skole – i samarbejde med civilsamfundsorganisation	Børnehaveklasseleder, Spjellerup Friskole Spejder, De grønne pigespejdere
4	4. klasse	Med jægere i skoven	Skole – i samarbejde med civilsamfundsorganisation	Jægere, Danmarks Jægerforbund Lærere, Syddjurs Friskole
5	5. klasse	Skolehaveforløb	Skole – i samarbejde med eksternt læringsmiljø	Haveformidlere, Haver til Maver Lærere, Skovgårdsskolen
6	8. klasse	Biologiforløb med udeskoledag i skoven	Skole	Lærer, Tinderhøj Skole
7	10. klasse	Efterskoleelever på primitiv friluftstur	Skole – med adgang til børns fritid	Lærere på friluftslinje, Baunehøj Efterskole
8	8–11 år	Det ugentlige spejdermøde	Fritid	Frivillige spejderledere, KFUM Spejderne Fanø
9	0–15 år	Søndagsture med sankning i skoven	Fritid	Frivillige voksne i forening, Natur & Ungdom Sydsjælland



Sådan får du mest ud af læsningen

Ambitionen er at illustrere naturdannelsen gennem nogle meget konkrete eksempler på, hvordan og hvornår de forskellige naturdannelseselementer kan være i spil og blive stimuleret. Det er vores forhåbning, at det grundlæggende i naturdannelsen samtidig står frem og bliver muligt at overføre til andre aktiviteter, andre aktører og arenaer end det enkelte eksempel.

Vi kan ikke sige noget om, hvordan disse situationer og kortere forløb hænger sammen med de enkelte børns øvrige påvirkninger og oplevelser i deres liv. Dog har den supplerende dialog med aktørerne i et vist omfang givet mulighed for at perspektivere de få dage til et lidt længere tidsperspektiv.

Vi har valgt at fokusere på udendørsaktiviteter med børn. Indendørs undervisning, aktiviteter og samtaler om natur er også vigtige bidrag til børns naturdannelse (og i flere af praksiseksemplerne peger aktørerne netop på styrken i, at deres udendørs aktiviteter kobles til indendørs aktiviteter), men som både rapport og aktører i denne undersøgelse påpeger, kan det noget særligt og ekstra for naturdannelsen, når børnene er udenfor, og derfor har vi netop fokuseret på aktiviteter i naturen.

Børn kan i høj grad blive stimuleret mod naturen på egen hånd - hvilket praksiseksemplerne også viser - men vi har valgt eksempler, hvor voksne har planlagt og understøtter aktiviteter, fordi målgruppen for vores arbejde netop er voksenaktører, der har med børn at gøre. Vi anerkender også, at sociale dynamikker omkring børn har betydning for deres naturdannelse, men for overskuelighedens skyld holder vi denne dimension ude af analyserne eller berører den mere overfladisk. Du kan læse mere om de forskellige faktorer, der kan påvirke naturdannelsen, i rapporten "Børns Naturdannelse – Naturen i barnet, barnet i naturen".

I det følgende præsenterer vi de ni praksiseksempler enkeltvis. Det er ikke nødvendigt at læse alle eksempler eller læse dem fortløbende. Du kan med fordel hoppe rundt mellem eksemplerne, læse nogle udvalgte, gå tilbage til eksemplerne i forbindelse med læsningen af den tværgående opsamling osv.

Eksemplerne præsenteres med fokus på, hvordan naturdannelseselementerne kommer til udtryk og spiller sammen. Selvom det er en pointe, at elementerne netop hænger sammen og ofte er i spil samtidigt, præsenteres elementerne hver for sig for at styrke forståelsen af dem. Samspillene mellem elementerne forsøges samtidigt illustreret, men således under et af elementerne.

Præsentationerne forholder sig også kort til andre faktorer, der påvirker naturdannelsen, såsom barnets forudsætninger, de voksnes forudsætninger, samarbejde på tværs af arenaer og aktører, rammer og steder samt prioritering og ressourcer¹.

Suppler læsningen med korte film

Der er produceret en kort film fra hver af praksiseksemplerne. Inden du læser præsentationen og analysen af et eksempel, kan du med fordel se den tilhørende film. Find dem på www.friluftsradet.dk/naturdannelsesvideoer.

Efter præsentationen af de enkelte praksiseksempler opsamles væsentlige pointer om naturdannelse og naturdannelseselementer på tværs af eksemplerne.

Afslutningsvist perspektiverer vi til potentialerne for videre indsatser for at styrke børns forhold til naturen.

¹ Disse andre faktorer udspringer af det, der hedder Opmærksomhedspunkter, i forskningsrapporten udarbejdet af Center for Børn og Natur.



Børnehavebørn på naturskole



EKSEMPEL 1

Aktiviteterne kort fortalt

På to dage var to forskellige aldersgrupper fra Børnehuset Glentebo (hhv. 3 år og 4-5 år) på besøg på deres lokale naturskole i Brøndby. Aktiviteterne på dagene blev faciliteret af naturvejleder, Sascha, som havde samme overordnede indhold planlagt for begge børnegrupper. Dagene var opdelt i to dele; et efterårsforløb før frokost og smådyrsjagt efter frokost.

Alle aktiviteter foregik uden for naturskolens dagtilbudshus i den tilstødende skov. Under formiddagens efterårstema blev børnene introduceret til de naturlige forandringer, som følger med efteråret, såsom bladene, der skifter farver og falder af træerne, ræven, der får vinterpels, og pindsvinet, der går i vinterhi. Efter en illustrativ og dialogbaseret formidling om efterårets forandringer skulle børnene finde blade i skoven og farvekategorisere dem ved at placere dem i forskelligfarvede kasser. Med afsæt i denne øvelse lavede børnene til sidst deres egen lille planche ved at klistre forskelligfarvede blade på et stykke karton.

Under frokosten snakkede børn og voksne om forskellige naturrelaterede emner, som byggede videre på formiddagens aktiviteter eller udsprang af børnenes nysgerrighed over for dyr og genstande i huset.

Efter frokost blev børnene udstyret med små terrarier og sendt ud for at lede efter smådyr på krible-krable-stien i skoven. Langs krible-krable-stien var halvtræde træstammer, blade og sten, som børnene kunne finde forskellige smådyr under og i. I eftermiddagens smådyrsjagt var det i høj grad børnenes egen frie og fysiske interaktion med naturen, som blev udgangspunkt for de samtaler, de voksne havde med børnene om de forskellige dyr, de fandt.

Arena: Dagtilbud, i eksternt læringsmiljø

Aldersgruppe: . . 3-5 år

Aktører: Naturvejleder, Brøndby Naturskole.
Pædagog og pædagogmedhjælper,
Børnehuset Glentebo.



Se filmen, der giver et indblik i børnenes besøg på naturskolen:

www.friluftsradet.dk/naturdannelsevideoer

Hvordan kommer børnenes naturdannelse i spil?

Det kognitive element



Lettere at lære om de blade, man ser falde af træerne

Det kognitive element var fremherskende på dagene, hvilket ikke er overraskende for et naturskolebesøg. Både i de mere styrede aktiviteter om formiddagen og i den mere frie smådyrsjagt om eftermiddagen var der hele tiden læring på spil, og den kognitive stimulering gik oftest hånd i hånd med de erfaringer, som børnene gjorde sig på dagen.

Børn og voksne startede dagen med at samles på lammeskindstæpper i en rundkreds i skovbunden, og her indledte Sascha den naturfaglige formidling om de forandringsprocesser, som sker i efteråret. Mange af de forandringsprocesser, som børnene lærte om, kunne de samtidig erfare sanseligt. De kunne se bladene falde af træerne omkring dem, imens Sascha forklarede og illustrerede via en tegning, hvordan træerne lagrer energien i stammen, når solen forsvinder med efteråret, og smider bladene. De kunne se en udstoppet ræv og mærke piggene på et udstoppet pindsvin, imens de talte om, hvorfor ræven får vinterpels, når det bliver koldt, og hvorfor pindsvinet må spise en masse mad og gå i vinterhi i mangel på samme pels. Den fysiske tilstedeværelse af de naturfænomener, børnene lærte om, var med til at fastholde børnenes koncentration og engagement for emnet og kan have bidraget til en øget læring.

Samspillet mellem det kognitive og erfaringsbaserede element gjorde sig også gældende for den følgende aktivitet, hvor børnene selv skulle finde blade og kategorisere dem ud fra deres forskellige farver. I kategoriseringsøvelsen lærte børnene – også med sanserne – at bladene har forskellige farver i efteråret. Ud over at lære noget nyt om naturen havde aktiviteten også til formål at stimulere en begyndende naturvidenskabelig metodeerfaring, for som Sascha pointerer, "er kategorisering også science".

Selv i frokostpausen var der samtaler om natur og naturfænomener. For eksempel gav plakaterne om dyr og planter og de udstoppede dyr i naturskolens dagtilbudshus anledning til spørgsmål og samtaler.

Frokostsamtale på en naturskole

- Pige:** "Det er en stor snegl"
(børnene kigger på snegl i montre)
- Sascha:** "Ja, og hvordan er det med snegle. Har de arme?"
- Børn:** "Nej!"
- Sascha:** "Nej. Har de ben?"
- Børn:** "Nej!"
- Pige:** "Men de har en stor numse"
- Sascha:** "Nja, de har en stor fod, som de går med, ik?"
- ...
- Pige:** "Sascha, hvad er det for et dyr oppe på reolen?"
(peger på udstoppet mår)
- Sascha:** "Ja, den er fræk, ik?"
- Pige:** "Det er en odder"
- Sascha:** "Nej, det er det ikke. Det kunne måske godt ligne en odder, men en odder ser lidt anderledes ud. Det der er en skovmår. Og vi har snydt lidt, fordi vi har faktisk ikke skovmårer her i Brøndbyskoven - men vi kunne godt tænke os nogen".

På dagens sidste aktivitet med smådyrsjagt på krible-krible-stien var det især børnenes sanselige og fysiske interaktion med naturen, som satte retningen for de voksnes naturfaglige formidling. De smådyr, som børnene fandt og håndterede, blev de samtidigt klogere på gennem Saschas og pædagogernes naturfaglige formidling om artsnavne, føde, adfærd, præferencer i forhold til levesteder osv.

Samtale på Krible-Krable-sti

- Dreng:** "Oliver og Yousef, jeg har fundet en kæmpe regnorm"
(fremviser stolt sin regnorm)
- Sascha:** "Wow, den er stor. Skal vi se, om den har et mavebælte, om den er kønsmoden? Det har den, prøv at se. Kan du se det lyse der? Det betyder at den kan lægge æg" (undersøger regnormen sammen).

Vigtigt at følge børnenes spor og nysgerrighed

Sascha understreger, at det er vigtigt at følge børnenes spor, når man går med dem ud i naturen, og selvom der var planlagt et overordnet program for dagen, var både naturvejleder og pædagoger opmærksomme på at følge børnenes spor og gribe deres umiddelbare nysgerrighed. Det var i høj grad medvirkende til, at det kognitive og erfaringsbaserede element blev stimuleret i et kontinuerligt samspil. Især i eftermiddagens aktiviteter var dialogen mellem børn og voksne styret af børnenes egne fund og initiativer, men også i den mere voksenstyrede formiddag var der fokus på og tid til at følge børnenes spor. De voksne og især Sascha greb børnenes nysgerrighed over for andre naturelementer, som fangede deres opmærksomhed, og både fascinationen af en frø, leg med træernes frugter og kravlen på en kæmpe træstub gav anledning til samtaler om dyr, dyreadfærd, træers formering, nedbrydning osv.

Når børn finder "helikopterfrø" fra ahorntræet

- Dreng:** "Sascha, hvad er det her?
Når man kaster den, så flyver den"
- Sascha:** "Ja, og hvad tror I, det er? Ved I det?"
- Børn:** "Nej"
- Sascha:** "Det er et frø. Altså ikke en kvak-kvak-frø, men et blomsterfrø. Det er et frø fra træerne. Og når træet smider det her frø, tror I så, at det kommer langt væk eller bliver tæt på træet?"
- Børn:** "Tæt på"
- Sascha:** "Hvis nu vi forestiller os, at jeg er et træ, og jeg smider mit frø nu.
Hvad sker der så?"
(Sascha slipper frøet over hovedet)
- Børn:** "Det flyver!"
- Sascha:** "Ja, det flyver nemlig. Det bruger vinden til at komme langt væk fra træet. Og det er vigtigt, fordi hvis det her frø skal vokse op og blive et stort træ, så skal det gerne spire et sted, hvor det kan få masser af sollys. Ligesom vi snakkede om før, så er solens energi jo vigtig for træet, ligesom den er vigtig for jer. Og hvis frøet falder tæt på mor-træet, så skygger moren for sollyset."

Abstrakte begreber spejlet i børnenes egen verden

For at øge børnenes forståelse af naturen brugte Sascha ofte et pædagogisk greb med at perspektivere til børnenes egen livsverden, til noget, de kender og forstår. Som Sascha selv udtrykte det, så er "det at arbejde med efteråret som årstid meget abstrakt for mange små børn." For at imødekomme børnenes abstraktionsniveau og styrke deres kognitive forståelse perspektiverede hun de forandringsprocesser, dyrene og planterne gennemgår

om efteråret med børnenes egen livsverden. Som optakt til samtalerne om rævens vinterpels og pindsvinets vinterhi spurgte Sascha børnene, hvad de selv havde gjort med efterårets komme: "Hvad havde I på af tøj i sommer? Hvad har I på i dag?". Det gav børnene en genkendelse af at have brug for at holde varmen på en anden måde om efteråret. Og da et barn spurgte til bierne, som de kunne se på en plakat under frokosten, videreførte Sascha denne spejling og lighederne mht. varmebehov i en fortælling om, hvordan bierne holder deres dronning varm om vinteren.

Hvad bierne gør, når det bliver koldt?

- Sascha:** "Vi har faktisk honningbier her i Brøndbyskoven. Hvad tror I, de gør, når det bliver efterår, og det bliver koldere i vejret?"
- Børn:** "De går i vinterhi", "De laver en puppe"
- Sascha:** "Nah, ikke helt. Ligesom pindsvinet sørger de for at have en masse mad. Og så sætter alle arbejderbierne sig rundt om dronningen – hun er jo den vigtigste – og så ryster de med numserne. Hvorfor tror I de ryster med numserne?"
- Børn:** "Fordi de siger farvel?" "Fordi de er bange?"
- Sascha:** "Nej. De gør det af samme grund, som vi tager tøj på. Hvad gør vi ikke, når vi tager tøj på?"
- Børn:** "Fryser!"
- Sascha:** "Nemlig, så fryser vi ikke. Så bierne de ryster lidt med numsen, så dronningen ikke fryser."

Spejlingen mellem barn og natur var især nyttig, når det handlede om endnu mere abstrakte eller usynlige processer som for eksempel fotosyntese og energistrømme. Således blev træernes energibehov og deraf følgende forandringer i efteråret også perspektiveret til børnenes egen livsverden.

Træer og børn har brug for de samme ting

- Sascha:** "Vi mennesker har brug for de samme ting, som træerne har. Vi har brug for mad, for at drikke, og vi har brug for lys og varme. Og så har vi brug for en ting mere, som er vigtig. Det er noget, der er omkring os hele tiden, og det er noget, vi bruger, når vi gør sådan her (tager en stor indånding). Hvad gør vi så?"
- Børn:** "Trækker vejret"
- Sascha:** "Det er nemlig rigtigt: vi trækker vejret. Og træerne har altså brug for det samme. De bruger også luften"
- Sascha:** "Træerne får deres vand fra regnen, som de suger op gennem bladene og rødderne i jorden. Og vandet, luften og lyset fra solen, det bruger træerne til at lave det, som jeg kalder fredagsslik. Det er sukkerstoffer, som er herinde i træet (viser på tegning). Og det er træets madpakker. Men nu er det jo blevet efterår, og der er ikke ret meget lys og varme tilbage fra solen. Og når man tager noget væk, så er der noget andet, der er nødt til at stoppe. Og derfor tager træet alt sit vand og sine madpakke-sukkerstoffer, som det har inden i sig, og putter det herved" (peger på træets rødder på tegning).



Det erfaringsbaserede element

Børnene opbygger også erfaringer på egen hånd

Da børnene var udenfor hele dagen, undtagen under frokosten, var de kontinuerligt udsat for erfaringsbaserede stimuli. Selvom samspelet mellem det kognitive og mere sanseligt erfaringsbaserede var fremherskende på dagene, havde børnene også fysisk kontakt med naturen, uden at det blev koblet med naturfaglig formidling. Således blev børnenes naturforståelse ikke kun understøttet gennem samtalerne med de voksne, men også gennem de sanselige erfaringer alene. Når børnene flere gange erfarede, at regnormene gemte sig i den fugtige jord i skyggen, bænkebidere på undersiden af stenen eller den halvrådne stub, opbyggede de erfaringer/viden, som gjorde, at de kiggede samme steder næste gang.

Dagene gav også plads til endnu mere ureflekteret kropslig interaktion med naturen. Især i pauserne, men også under de voksen-planlagte aktiviteter, gjorde børnene sig kropslige erfaringer, når de bevægede sig rundt i skoven, klatrede på træstubbe, legede med grene og blade osv. En gruppe af børn brugte længere tid med at klatre i en kæmpe kratbunke, som agerede edderkøppehule i en leg, der opstod under bladindsamlingen.



Det følelsesmæssige element

Kontakt med særligt smådyr vækker følelser

Det følelsesmæssige element blev også stimuleret løbende. Børnene udtrykte følelsesmæssige reaktioner i deres interaktion med naturen og de naturfænomener, som indgik i aktiviteterne, og ligesom for det kognitive blev det følelsesmæssige således i høj grad stimuleret i sanselige, erfaringsbaserede situationer. Den udstoppede ræv vakte for eksempel børnenes omsorg, når de skiftedes til nænsomt at æde den, og de udtrykte begejstring og glæde over de indsamlede bladets flotte farver og former. Men især de smådyr, som børnene fandt under insektjagten, vakte følelser hos børnene. De udviste stor begejstring for stor set alle kryb, fascination over deres udseende og karakteristika og omsorg, når de håndterede dem forsigtigt og passede på dem, mens de 'lånte' dem fra naturen. Begejstringen og omsorgen skete ikke kun i et samspil med det erfaringsbaserede, men blev muligvis også påvirket af de samtidige, mere kognitive samtaler med de voksne om dyrene.

De små børn gav ofte smådyrene roller som "mor", "far" og "baby", og koblingen til børnenes egen livsverden kan igen være et udtryk for spejling og værditilskrivelse af smådyrene.

De voksnes begejstring for naturen smittede af på børnene, de voksne spejlede børnenes begejstring, og der blev skabt en fælles begejstring. Når børnenes pædagog, Helle, for eksempel løftede en træstamme og begejstret råbte "Regnorme!", kom flere af børnene forventningsfulde løbende. Hvor det kognitive element især blev stimuleret med afsæt i Saschas naturfaglige viden, blev det følelsesmæssige element stimuleret af alle de voksne uanset deres naturfaglige kompetencer.





Det filosofiske element

Det etiske hensyn vokser med alderen - og med samtalerne

Med temaerne efterår og smådyrsjagt var det filosofiske element ikke det mest fremtrædende, men ikke desto mindre var der flere situationer, hvor det etiske var i spil – enten bragt på banen af de voksne eller i den ældste børnegruppe af børnene selv. Særligt under smådyrsjagten var der mange samtaler af mere dyreetisk karakter: Var dyrene nu børnenes ejendele og måtte komme med hjem, opmærksomhed på håndtering af dyrene ift., om de kom til skade, havde det varmt etc. Disse mere etiske refleksioner udspillede sig i konkrete, erfaringsbaserede situationer med smådyrene, hvor der også var følelser på spil, og viden om dyrenes adfærd og præferencer blev aktiveret.

Det etiske hensyn til smådyrene var tilsyneladende allerede etableret hos den ældste børnegruppe, som også kunne sætte ord på den. De var helt med på, at dyrene skulle sættes ud igen, og at de skulle have det godt, mens de lånte dem. Flere af dem lagde forskellige naturmaterialer ned i deres terrarier. Som et barn sagde, da han blev spurgt, hvorfor han havde puttet jord ned i terrariet, "Fordi det er en regnorm, og den kan godt lide jord. Så har den det godt, imens jeg kigger på den".

De yngste børn var til gengæld ikke lige så opmærksomme på, hvordan dyrene havde det i deres terrarier, eller på, at de skulle sættes ordentlig tilbage i naturen. Som Sascha forklarede: "Jeg tror, at børn i den alder har et ejerskab for det, de finder, og de vil gerne have det med hjem. Jeg lægger så en ære i at få børnene til at forstå, hvorfor de ikke må tage dyrene med hjem. Hvis de skal opbevares i et syltetøjsglas hele vejen tilbage til børnehaven, så lider dyrene overlast, og det er ikke i orden. Hvis børnehaven har forberedt sig med små terrarier, hvor dyrene kan have det godt undervejs og derhjemme, så kan de godt få lov til at tage nogle med hjem. Men i et dannelsesperspektiv er der også læring i, at børnene bliver bevidste om, at dyr lever forskelligt og har brug for nogle særlige steder at være."

Det etiske hensyn til smådyrene var ikke (stærkt) etableret hos den yngste børnegruppe, men det blev modnet undervejs i aktiviteten og samtalerne med de voksne. For eksempel var en 3-årig dreng ikke meget for at gå af med sine regnorme, og han modsatte sig flere gange at sætte dem ud, men efter flere små samtaler med de voksne voksede en ny forståelse i ham. Da han sidst på dagen blev spurgt, "Hvor tror du helst, de vil være?", fandt han hurtigt et sted i skovbunden og sagde "Der!", hvorefter han uden videre og tilsyneladende utrolig glad

(måske på regnormenes vegne) satte 'sine' regnorme ud. Sidst på dagen samlede drengen en skovsnegl i sit terrarie, og han blev meget betaget af den, men da han blev bedt om at samle sine ting, fordi de skulle forlade naturskolen, måtte han først sætte skovsneglen fri. "Se Vincent, jeg har sluppet den fri. Den kan godt lide at være i naturen" sagde drengen med stolthed i stemmen.



Det materielle element

Børnenes materielle sammenhæng med naturen som pædagogisk virkemiddel

Det materielle element optrådte mest som en del af Saschas pædagogiske og naturfaglige formidling omkring naturen, særligt under efterårsforløbet, men også i de mere umiddelbare snakke med børnene under frokosten og insektjagten. Som beskrevet ovenfor perspektiverede Sascha ofte naturens forandringer og dyrenes adfærd til børnenes egen livsverden. Børnenes materielle relation til naturen med behovet for vand, mad, energi blev italesat – og sammenholdt med den øvrige naturs behov. Ud over at stimulere børnenes kognitive forståelse for mere abstrakte naturfænomener antydede Sascha, at det også har et potentiale for at styrke børnenes relation til naturen i bredere forstand. Både følelsesmæssigt, men også i mere materiel-filosofisk forstand. Som Sascha forklarede: "Det er et forsøg på at få dem til at forstå, at de også er en del af naturen. At vi alle sammen – både dyrene, planterne, børnene og de voksne – er en del af det samme [økosystem]. Så hvis vi påvirker naturen negativt, så rammer det os alle i sidste ende. Hvis vi lærer børnene, at de er en del af naturen, så tror jeg, at de i det lange løb lærer, at naturen er noget, vi skal passe på."

Andre faktorer der påvirker naturdannelsen

Barnets forudsætninger

Stor forskel på lille aldersforskel

På dagene blev børnenes forskellige forudsætninger og niveau af naturdannelse tydelig. Der var naturligvis forskel mellem de enkelte børn, men der var især stor forskel på de to børnegrupper. Til trods for en forholdsvis lille aldersforskel på de to børnegrupper - i den ene gruppe var børnene ca. 3 år, i den anden 4-5 år - udviste den ældste børnegruppe en væsentlig stærkere erfaringsbaseret, kognitiv og filosofisk relation til naturen.

Den ældste gruppe udviste større tryghed og erfaring med at bevæge sig ud i skoven og området. Ift. natur skolens område var de hjulpet på vej af, at de havde tilbragt mange sammenhængende uger med børnehaven derude pga. restriktionerne under coronapandemien. Det betød for eksempel, at de havde større erfaring med at finde og røre smådyr på krible-krable stien og søgte naturligt ud i små huler for at lege under blodindsamlingen. Til sammenligning skulle den yngste børnegruppe i højere grad guides og hjælpes på vej ud i naturen.

Tilsvarende var den ældste gruppes kognitive forståelse og sprog for både efterårstemaer og smådyr også mere nuanceret. Under smådyrsjagten italesatte de for eksempel dyrenes behov for "fugt", gik direkte efter sten og løftede dem, fordi "der sikkert er mange bænkebidere under dem", de kunne genkende en "skolopender", når de så en, og prøvede at "finde salamandere. Men så sover de nok, fordi de sover om dagen og er vågne om natten". Deres mere filosofisk-etiske forhold til menneskets påvirkning af naturen kom også til udtryk i en mere materiel sammenhæng, da nogle af dem på eget initiativ gik i gang med at samle skrald i skoven, fordi "det ikke hørte til i naturen." Der var tydeligvis tale om 4-5-årige børn, som havde haft flere oplevelser og samtaler om natur og naturfænomener - måske derhjemme, men også i deres børnehavetid.

De voksnes forudsætninger

Smittende begejstring og naturfaglig viden i børnehøjde

De voksnes forudsætninger og naturdannelse havde betydning for, hvordan de forskellige elementer blev stimuleret hos børnene på dagene. Saschas særlige profil som både pædagog og naturvejleder havde en positiv effekt på børnenes udbytte af dagen, når hun evnede at formidle naturfaglig viden i øjenhøjde, doseret til børnenes specifikke niveau. For eksempel var det, træerne trak ind, "når de trækker vejret ligesom os", "luft", når det blev formidlet til den yngste børnegruppe. Til de ældre børn brugte Sascha "ilt" og "CO2". Som Sascha selv formulerede det: "Jeg ved godt, hvor meget jeg kan tillade mig at fylde på af naturfaglig viden hos de mindste og de lidt større børn. For eksempel fokuserer jeg mere på dialogen hos de større børn, fordi de selvfølgelig har mere at byde ind med, fordi de ved mere og har mere sprog. Hos de mindre børn bruger jeg ikke så meget tid på at forklare naturfænomener, men mere tid på, at de selv får lov til at føle, smage, dufte, røre og opdage naturen."

Helles personlige engagement, viden om og tilknytning til naturen havde også en positiv effekt på børnenes oplevelser i naturen på dagene. Når hun selv var med til at indsamle forskelligfarvede blade, finde smådyr og blev begejstret sammen med børnene, forstærkede det børnenes lyst og glæde over dagenes aktiviteter. Endvidere har Helles personlige naturinteresse sandsynligvis stor betydning for den naturdannelse, der sker i hverdagen i børnehaven, og som er med til at opbygge de forudsætninger, børnene møder Sascha og natursko-leaktiviteterne med.



Samarbejde på tværs af aktører

Dialog og kobling mellem børnehavens og naturskolens aktiviteter

Samarbejdet mellem Brøndby Naturskole og Børnehuset Glentebo har i sig selv betydning for børnenes naturdannelse. Børnehavebørnene får noget særligt på naturskolen, som de ikke får på samme måde i børnehaven.

Samtidig styrker Saschas og Helles dialog, samarbejde og arbejdsdeling udbyttet for børnene. Mens Sascha har den naturfaglige ekspertise, er det Helle og de øvrige pædagoger og pædagogmedhjælpere, der kender børnegruppen og kan understøtte de sociale rammer, som også har betydning for de naturdannende aktiviteter på naturskolen. For eksempel havde Helle på forhånd informeret Sascha om en dreng, som ikke er vant til at blive beskidt, da hans forældre er påpasselige med det, og derfor var Sascha ekstra opmærksom på ham. Hun bemærkede, at han var tilbageholdende under insektjagten og hjalp ham med at flytte en træstamme og samle en bænkebidder op fra jorden uden at blive helt så beskidt.

At Sascha også er uddannet og har erfaring som pædagog kan også styrke samarbejdet, da hun forstår børnehavens hverdag, arbejdsmetoder, ydre krav og rammer. Hun forsøger også at være i dialog med institutionerne for at tilrettelægge aktiviteter, som spiller sammen med andre temæer eller pædagogiske områder (for eksempel motorik og bevægelse), som institutionerne arbejder med for tiden. På den måde håber hun at kunne gøre det lettere for institutionerne at få børnene med ud i naturen.

Helle og de andre pædagoger er afgørende for at koble aktiviteter og oplevelser på naturskolen til hverdagens samtaler og aktiviteter i børnehaven og på den måde koble naturskolebesøgene til børnenes fortløbende naturdannelse. Et eksempel er, at Helle lagde mærke til, at flere af børnene var begyndt at lede efter smådyr hjemme på børnehavens legeplads efter deres besøg på naturskolen: "Marley løb rundt og løftede sten og store grene på legepladsen. Han ville altså finde insekter, ligesom de havde gjort ude hos Sascha. Problemet var bare, at der ikke er lige så mange insekter på legepladsen som ude på Saschas krible-krable sti. Men det endte med, at jeg fik en god snak med Marley om, hvorfor der ikke er lige så mange insekter på legepladsen."

Ressourcer og prioriteringer

Kommunal opbakning og prioritering på institutionsniveau

Den kommunale prioritering er med til at skabe muligheder for naturdannende forløb og aktiviteter for børnene i Brøndby kommune, herunder besøg på den kommunale naturskole. I Brøndby Naturskole er det prioriteret at have et selvstændigt dagtilbudshus og en naturvejleder som Sascha med særligt fokus på de 0-6-årige.

Tilsvarende er Brøndby-børnenes muligheder for naturdannende oplevelser med for eksempel deres lokale naturvejleder i deres lokale skov betinget af engagementet og prioriteringen på den enkelte institution, og Børnehuset Glentebo har en ambition om at gøre brug af alle de besøg, de får mulighed for at aflægge på naturskolen.

Rammer og steder

Forskel på skov og legeplads

Naturskolens placering i Brøndbyskoven er også afgørende for de naturdannende oplevelser, som børnene kan få, og naturskolens rammer kan noget andet end institutionens egne rammer. Når det er sagt, viser Helles historie om insektjagt på legepladsen, at naturdannelse selvfølgelig også er mulig hjemme i børnehaven.

Børnehavebørn på tur i nærområdet





EKSEMPEL 2

Aktiviteterne kort fortalt

Hos Gudhjem Naturbørnehave er udflugter til lokale naturområder en naturlig del af børnenes hverdag. Børnene har på skift en uge ude af huset og en uge i børnehaven, og eksemplet her er fra to dage i en udeuge. Børnene startede dagene i børnehaven, men sammen med deres naturpædagog, Sanne, og pædagogmedhjælperen bevægede de sig snart ud i deres gudhjemske lokalområde og vendte først tilbage ud på eftermiddagen.

På dag ét gik turen via den smalle Holkarenden, forbi "Holkahesten" – den hesteformede klippesten, der ifølge det lokale sagn bliver levende om natten – til Holkadalen, hvor børnene kravlede og spiste formiddagsmad på et stort, fældet træ. Herfra fortsatte de igennem et kuperet skovområde, som bød på sjove svampe, Gråmyrsøen med skøjteløbere og lysesiv og ikke mindst "Den hviskende sten", der bl.a. bringer bud for naturen. Ved frokosttid var de nået til børnehavens base inde i skoven, hvor der blev spist madpakke i skovbunden, bygget huler og kigget på bænkebidere og regnorme. Ud på eftermiddagen fortsatte de ud på det vindblæste markareal, hvor børnene – som de plejede – lagde sig på ryggen og kiggede op i himlen, inden turen gik ned langs skovbrynet og gennem byen tilbage til børnehaven.

På dag to gik turen gennem Gudhjems gamle bygader, hvor børn og voksne ofte stoppede op ved træer, planter og dyr for at tale om dem, hjælpe en snegl eller smage på den spanske kørvel. Turen gennem byen førte dem forbi huset, hvor "Bokultrolden" – ham som ved alt om natur – bor. Nede ved kysten klatrede børnene på klipper, undersøgte vandbænkebidere og andre smådyr i det medbragte stereomikroskop og spiste frokost på klipperne med udsigt over havet. Efter frokosten besteg børnene det lokale "Bokulbjerg", hvor de kunne nyde en anderledes udsigt over det store hav, og turen hjem gennem eng og by bød både på regnorme- og fårepøller, spirende ager, sneglefamilier og kongelys. Efter endnu en rundtur i det lokale næringsområde endte børnehavedagen hjemme ved børnehaven igen.

Arena: Dagtilbud

Aldersgruppe: . . 4–6 år

Aktører: Naturpædagog og pædagogmedhjælper,
Gudhjem Naturbørnehave



Se filmen, der giver et indblik i børnenes ture ud i næringsområdet:

www.friluftsradet.dk/naturdannelsevideoer

Hvordan kommer børnenes naturdannelse i spil?



Det erfaringsbaserede element

Udforskende nomadeture er målet i sig selv

Børnehavens ture er ikke planlagt ned til mindste detalje og har ikke et fokus på at nå frem til eller at lære noget bestemt. Turene er i høj grad målet i sig selv, og Sanne kalder dem for "nomader i naturen". På de to dages ture gennem det naturprægede nærmiljø opstod der hele tiden situationer, der stimulerede børnenes naturdannelse og deres kropslige og sanselige erfaringer med naturen. Det blev båret frem af de voksnes evne til at 'følge børnenes spor'. De varierede, erfaringsbaserede situationer gav i høj grad anledning til at stimulere de øvrige elementer.

Børnene klatrede i træer, kravlede på glatte klipper, besteg det stejle Bokulbjerg, bevægede sig gennem den mudrede og bladdækkede Holkarende, og lå på marken og kiggede op i himlen. Der var god tid til at interagere med de naturfænomener, som de mødte undervejs, og derfor blev børnene (på eget eller de voksnes initiativ) også stimuleret mere sanseligt mod den lille, specifikke natur. De havde mange planter og dyr i hænderne og duftede til og smagte også på flere af planterne. Da de kom forbi et bed med spansk kørvæl, fik børnene lov til at plukke et par blade, gnide, dufte og smage på dem, og de blev enige om, at de duftede og smagte af lakridsbolsjer – og på den måde gav urtens anvendelse i mad og kager god mening. De stoppede også under et stort løvtræ, hvor jorden var dækket af træets forskelligfarvede blade, og da børnene satte sig ned i bladene, blev de opfordret til at samle en bunke op med hænderne og dufte til dem. "Hvad dufter I?", spurgte Sanne, og satte gang i en samtale, om det var "peber" eller "karry". Børnene havde hele tiden kroppen og hænderne i naturen, og selv formiddagsmad og frokost blev nydt siddende på blade og træstammer i skovbunden eller på klipper ved kysten.

En fugl kan fange børnene midt i en leg

Turenes frie struktur gav børnene lov til at udforske og opleve den natur, som fangede deres umiddelbare opmærksomhed. Som Sanne sagde, så "handler det om at følge børnenes spor og gribe de øjeblikke, der opstår, hvor børnene engagerer sig og bliver betaget af naturen." Naturen kan selv fange børnenes opmærksomhed, og Sanne oplevede, at de er gode til at blive afbrudt, "hvis der for eksempel kommer en fugl eller en sommerfugl, så kan de sagtens stoppe legen, blive betaget af den, og nogle gange taler vi også om den. Og så kan de hoppe ind i legen igen bagefter. Det er ret fantastisk."

Natur og leg smelter sammen

I det hele taget var børnene tydeligt vant til at være i naturen, og naturen var en konstant del af deres lege og fysiske udfoldelser. Denne naturlige evne til at inddrage naturen er noget, som børnehaven bevidst tilstræber. Som Sanne formulerede det: "Det der med, at der ikke er legetøj; det har en værdi i sig selv. De bruger i højere grad deres fantasi, når de er ude i naturen, fordi vi har ikke legetøjet med. De ser, hvad pinde og klipper og sten kan bruges til. Og nogle lege er tilbagevendende på specifikke steder; de kan huske den der sjove leg fra sidste gang, de var der."

Det kognitive element



Børnenes egne fund vokser med de voksnes viden

Det erfaringsbaserede og kognitive understøttede i høj grad hinanden på turene; det erfaringsbaserede blev suppleret med kognitiv stimulering og omvendt. Når børnene fandt svampe, planter eller smådyr, var de voksne klar til at besvare deres nysgerrige spørgsmål og bygge videre på deres nysgerrighed med yderligere viden om artsnavne, karakteristika, adfærd osv. Fundet af en mariehøne gav for eksempel anledning til en snak om stærke farver, der er et faresignal over for andre dyr, og de symmetriske 'dutter' på undersiden af bregnebladene gav anledning til en samtale om bregners frø og reproduktion. Sanne fortalte ikke kun, at sivene ved Gråmyrsøen hed lysesiv; hun lod børnene skralde de yderste blade af planten og finde den luftfyldte marv indeni, så de bedre forstod, at planten i gamle dage blev brugt som væge til lys og deraf havde fået sit navn.

Sanne var i det hele taget opmærksom på de uendelige læringsmuligheder, som de naturlige omgivelser tilbød, og som netop kan koble det kognitive og sanselige. Harpiks på en træstamme var en anledning til at spørge, om børnene havde



set rav og vidste, at harpiksen kan blive til netop rav – hvis det altså ligger i havet i mange millioner år. Et spirende agern under et stort egetræ var en anledning til at tale om cyklus og formering, og 'dyrepøller' en anledning til at tale om både dyr og nedbrydning.

Træ – frugt – nyt træ

- Sanne:** "Hvad kan det her blive til; denne her spire?"
(samler et af mange spirende agern under et egetræ op)
- Børn:** "Det ved jeg ikke"
- Sanne:** "Det kan blive til sådan et træ der (peger op på træet over dem), og det er et egetræ. Et kæmpestort egetræ."
(børn samler selv spirende agern op)
- Sanne:** "Du har også fundet et agern"
- Pige:** "Med spir på" (peger på lille spire på nødden)
- Sanne:** "Ja! Det kan blive til et egetræ"

Pøller og nedbrydning

- Sanne:** "Hvad er det her?" (peger på regnorme-ekskrement på jorden)
- Børn:** "En regnormepølle!"
- Sanne:** "Ja, det er en regnormepølle. Og hvad spiser regnorme?"
- Dreng:** "De spiser alle de blade, der falder af træerne, og så prutter de jord ud."
- Sanne:** "Ja, det her har måske været et blad engang. Et blad, som er blevet spist og er kommet igennem regnormen og så kommet ud som regnormepølle. Skal vi lægge nogle blade hen til regnormehullet, så der er mere mad, den kan hente?"
- Børn:** "Ja!"
- ...
- Sanne:** "Her er nogle andre pøller. Hvad er det for nogen?"
- Børn:** "Fårepøller!"
- Sanne:** "Nemlig. Fårene må være på engen."

Ikke alt handlede om at finde eller give det rigtige, naturvidenskabelige svar. Nogle gange havde de voksne ikke svaret, og nogle gange gav de bevidst plads til at gå med undringen. Sammen med børnene stillede de spørgsmål til, hvad noget mon var, og hvordan noget mon hang sammen, og de lod børnene drømme, gætte ud i det blå og opstille små hypoteser.

Fantasi og fortællinger i naturformidlingen

Fantasi, mystik og magi er også en del af børnehavens hverdag, og det bruges aktivt i formidlingen af naturen under turene i lokalområdet. Klippestenen "Den hviskende sten" formidlede for eksempel budskaber fra naturen. Børnene lagde et øre ind til den og stillede den spørgsmål, og stenen besvarede med en hvisken, som Sanne videreformidlede til børnene.

Spørgsmål og svar om naturen fra "Den hviskende sten"

Pige: "Må jeg godt smide mit æbleskrog i skoven?"

Hviskende sten via Sanne:

"Et æbleskrog må du godt smide i min skov, fordi det kan give mad til fuglene, egerne, rævene og regnormene."

Dreng: "Hviskende sten, må jeg godt smide den her pind i søen?"

Hviskende sten via Sanne:

"Jeg vil helst ikke have for mange pinde i min sø, kære barn, for så bliver den med tiden forvandlet til en sumpet mose."

Da gruppen kom til "Bokultroldens hus", der ligger næsten helt gemt i slyngplanter, mindede Sanne børnene om, at Bokultrolden for nylig havde sendt dem et brev, hvor han fortalte om spætten. De blev enige om at læse brevet igen, når de kom tilbage, så de kunne lære mere om spætten. Fantasi og fortællinger bruges således også som en vej ind til børnenes interesse og nysgerrighed ved for eksempel at snakke om dele af naturen, de ikke møder eller kan erfare direkte.



Det følelsesmæssige element

Begejstring over gyldne blade i sollys og lavernes mønstre på klipperne

I børnenes sanselige kontakt med naturen blev det følelsesmæssige element også stimuleret. Børnene reagerede i høj grad på de æstetiske værdier i naturen, og det kunne være alt fra violet amethysthattens "flotte farve" til efterårs-træets gyldne blade i sollyset, som var "wauw".

Da en pige fandt en lille pind med en svamp på, kastede hun sig begejstret ned i skovbunden efter den og viste den ivrigt frem til børn og voksne. Også lavernes mønstre på klipperne og vandbænkebidernes vakte begejstring – især da stereomikroskopet gav mulighed for at studere dem nærmere, og mønstre og detaljer stod tydeligere frem.

Med turens frie struktur var der plads og tid til at dvæle også ved de æstetiske udtryk i naturen, og de voksne fremhævede også disse sider af naturen over for børnene, ligesom de aktivt spejlede børnenes egen begejstring og fascination over de naturfænomener, de mødte på deres vej.

Smådyr kalder på omsorg og skaber tilknytning

De mange smådyr, som børnene fandt i skoven og ved kysten, skabte ikke kun begejstring ved deres udseende, men de vakte i høj grad også børnenes omsorg og empati, og alle børn var opmærksomme på at passe godt på dyrene. Det direkte møde med de enkelte dyr kunne umiddelbart vække følelser af omsorg eller empati, men det blev også opdyrket aktivt i børnehaven. For eksempel var alle børnene "riddere af naturen", og de havde hver især et dyr, som de passede særligt på.

I nogle situationer kunne relationen til et dyr gøre det svært for enkelte børn at gå af med 'deres' dyr igen, og et barn græd ligefrem, da han fik at vide, at hans regnorme skulle sættes ud igen, inden de gik videre. Her gav den følelsesmæssige tilknytning til regnormene anledning til mere etiske og kognitive samtaler om, hvordan man behandler dyr, om man bør tage dem med hjem, og hvilket miljø regnorme

foretrækker og derfor helst vil være i. Episoden endte med, at drengen fandt et godt sted at sætte sine regnorme fri.

Børnene koblede også deres egen livsverden til dyrenes, når de for eksempel italesatte dem "mor", "far", "baby", "søster" og "bror". Hvis man tolker det som en form for værditilskrivelse fra barnet, kan det yderligere stimulere en etisk kobling, som er mere følelsesbåret end kognitiv.

Snegle vil også helst være frie og sammen med deres mor

Pige: "Den skal lige have et blad, måske er den sulten." [tilbyder en snegl et blad]

Voksen: "Skal den så sættes fri bagefter, eller skal den med videre på tur?"

Pige: "Den skal lige lave pøller færdig også. Sådan, så har jeg tørret den. Nu kan jeg sætte den fri, så den kan være sammen med sin mor."

I jagten på bænkebidere i en død træstub affødte mødet med en edderkop dog også negative følelser hos en pige, som følte ubehag ved den. Med tålmodighed og en mere kognitiv tilgang til edderkoppen fik pædagogmedhjælperen dog vendt ubehaget sammen med pigen, som endte med at holde edderkoppen og ligefrem navngive den.

Edderkopper er ulækre. Eller er de?

Pige: "Pige: " Ad, der var en edderkop!"

Voksen: "Er du bange for den?"

Pige: "Ja."

Voksen: "Men den er jo ret lille. Jeg er sikker på, at hvis vi kigger lidt mere på den, kan du se, at den ikke er spor farlig." [voksen holder edderkop, og de undersøger den sammen]

Voksen: "Vil du prøve at holde den, ligesom bænkebiderne?"

Pige: "Ja" [får edderkoppen over i sin hånd]

Pige: "Det er min babyedderkop".



Det filosofiske element

Naturriddere værner om naturen og er stolte af det

Den etiske dimension er et bærende princip for naturbørnehaven. De taler meget om forholdet mellem menneske og natur, og børnene bliver stimuleret til at passe på naturen og være stolte af det. Som Sanne siger: "Det er vigtigt at vide noget om naturen, men det er ikke nok. Det er også vigtigt, at børnene føler, at de skal værne om naturen og passe på den. Og vi lægger meget vægt på, at børnene føler stolthed og glæde i at kunne gøre noget godt for naturen." Alle børn er slået til "riddere af naturen" og har en naturridder-batch på deres rygsæk, der bl.a. viser hvilket selvvalgt dyr, de er særlig vogter af.

Børnene italesatte selv deres rolle som naturridder, udtrykte generelt et syn på naturen som værdifuld i sig selv og en etisk, menneskelig forpligtelse over for naturen. Der var mange møder med naturen, der gav anledning til små handlinger, som børnene udførte med lyst og engagement. Da en dreng næsten trådte på en regnorm, udbrød han: "Wow, det var tæt på, Jeg må redde den!". Herefter samlede han den op fra asfalten og placerede den forsigtigt på et stykke fugtigt jord mellem nogle blade i vejsiden. Når børnene så et stykke affald i naturen, reagerede de også prompte, samlede det op og kaldte på en voksen, som altid har en plasticpose med til affald. Som Sanne siger, er "der altid tid til at stoppe op og gribe de situationer, hvor børnene viser et engagement for at passe på naturen".

For at handle hensynsfuldt kræver det, at man kender til naturens processer og dyr og planters optimale leveforhold osv., og som sådan er børnenes konkrete etiske handlinger også udtryk for en læreproces. De voksne var opmærksomme på ikke at gøre børnene skamfulde. Man kan jo for eksempel komme til at træde på et dyr. I stedet forsøgte de at øge deres bevidsthed og interesse for naturens forhold.

"Engang smed jeg tyggegummi på jorden"

- Sanne:** "Det her tyggegummi, det er der nogle fugle, der kan spise og blive meget dårlige af [samler tyggegummi op]. Derfor skal man ikke smide tyggegummi på jorden."
- Pige:** "Engang kom jeg til det. Da jeg var lille"
- Sanne:** "Ja, okay. Men nu er du stor. Hvad tænker du nu?"
- Pige:** "Jeg vil ikke gøre det. Det går ud over dyrene"

Når et barn havde gjort noget godt for naturen, blev der ofte råbt i kor: "En for alle – alle for en!" på ægte riddermanér. Det legende element i ridderrollen blev også koblet til de øvrige fantasifulde fortællinger eksempelvis i forbindelse med "Holkahesten". Ifølge sagnet vågner hesten om natten, når månen kommer frem, galoperer rundt og kan godt være lidt farlig, men i børnehavens fortælling er den dog gode venner med børnene, fordi de er naturriddere og venner med hele naturen.

Det etiske element, der udspillede sig i de fysiske møder med naturen, koblede sig altså i høj grad både til viden og følelser for naturen – det var både seriøst og lystbetonet – og så var det samtidig sjovt og legende.

I børnehaven udfoldede de voksne samtalerne om at passe på naturen til mere materielle sammenhænge. Affald har således også en materiel forbrugsdimension, som de talte om, og over frokosten kunne de for eksempel tale om stannioli i madpakken. Også i disse mere kognitivt-materielle sammenhænge var det vigtigt for de voksne, at børnene ikke følte skam eller blev kede af det. Som Sanne siger: "Så skal det heller ikke være for alvorligt, de skal ikke gå og være bange for, at jorden går under. De skal føle, at der er håb, og at de faktisk kan gøre en kæmpe forskel med alle hverdagens valg."



Andre faktorer der påvirker naturdannelsen

Børnenes forudsætninger

Naturbørnehavebørn med en relativ stærk naturdannelse

Børnene kom med forskellige personlige forudsætninger, men børnegruppen havde generelt en stærk naturvanthed og -dannelse. Det faldt dem naturligt at bruge deres kroppe i den varierede natur og gå sanseligt i lag med de mange naturfænomener – som de tydeligvis også havde en relativ stærk kognitiv relation til. For eksempel sagde en dreng, at han hellere "vil spise en kantarel end en Karl Johan svamp", en anden dreng beskrev sammenhængen mellem blad, regnorm og 'jord', og en tredje genkendte "Kongelyset" og kunne beskrive, hvor stor og smuk den ville blive ved blomstring. Det er et udtryk for en forholdsvis bred naturfaglig forståelse deres alder taget i betragtning. Generelt udviste børnene også stærke og positive følelser for naturen, som både blev stimuleret i øjeblikket, men også lod til i høj grad at være etableret i forvejen, og de var tilsvarende vant til at forholde sig etisk til deres adfærd i og over for naturen.

De voksnes forudsætninger

Pædagoger med stort kendskab til både natur og børnegruppe

Sanne og pædagogmedhjælperen, som kendte børnene godt og har haft mange timer med dem i naturen, tog naturligt afsæt i børnenes relativt stærke forhold til naturen. Begge voksne havde også selv stærke relationer til naturen – både erfaringsbaseret, kognitiv, følelsesmæssigt og filosofisk. Som uddannet naturpædagog er Sanne særligt godt klædt på, men det var tydeligt, at begge voksnes egen stærke naturdannelse understøttede børnenes – både i samtalerne og i den fælles begejstring over for forskellige naturfænomener.

Den konkrete naturdannelse på turene blev understøttet af de voksnes pædagogiske kompetencer bl.a. i forhold til børnenes personlige og sociale trivsel og deres brug af fantasi og fortællinger i mødet med naturen. Sanne er selv opvokset i Gudhjem og kan huske de lokale sagn, der knytter sig til steder og fænomener i lokalområdet. Hun mener, at de har været med til at styrke hendes egen relation til naturen, og i dag bruger hun selv fortællingerne aktivt over for børnene: "Jeg tror helt bestemt, at fantasien kan noget særligt for denne aldersgruppe. Det giver børnene en fortælling, som de kan tage med sig overalt. På den måde bliver budskaber bedre lagret i deres bevidsthed."



Ressourcer og prioriteringer

Lang tradition for naturfokus – med ledelsesmæssig og politisk opbakning

Den naturdannelse, der finder sted i Gudhjem Naturbørnehave, trækker på en lang tradition og historie som naturbørnehave. Natur og udeliv er således et prioriteret fokusområde, og selvom der naturligvis er forskel på de enkelte ansattes naturengagement og -kompetencer, tager personalegruppen det til sig. Den særlige struktur med udeuger og hele udedage kræver både vilje og planlægning og som sådan også ledelsesmæssig prioritering. I Bornholm Regionskommune er Grøn Dannelse af øens børn samtidig et politisk og tværfagligt prioriteret fokusområde. Som Sanne siger, spiller Gudhjem Naturbørnehave "aktivt ind i den dagsorden, men den politiske prioritering og opbakning understøtter også udviklingen og engagementet i børnehavens lokale arbejde."

Rammer og steder

En rig natur lige uden for døren

Gudhjem Naturbørnehave er privilegeret med et varieret og rigt nærmiljø, og med trænedede børneben er både skov, eng, sø, klipper, strand og 'bjerge' tilgængelige. Det understøtter både varierede, erfaringsbaserede møder med naturen og den vej igennem bredere naturdannende oplevelser. Men naturdannelsen var også til stede i almindelige, tilgængelige emner: I genkendelsen af kongelyset, i samtalerne om det spirende agern, der gerne vil blive til et nyt egetræ, i opmærksomheden på efterårsfarverne, i undersøgelserne af de allestedsnærværende smådyr, i skraldet, der blev indsamlet.

Da det er den lokale natur, børnehaven tager udgangspunkt i, er den også en del af børnenes hverdagsliv. Som Sanne for eksempel siger: "Når man ser, hvordan de her børn hopper og springer rundt på klipperne, så er man ikke i tvivl om, at de har prøvet det før. Det er jo både, fordi vi tager børnene med ud og giver dem lov til at udfolde sig fysisk i naturen, men det er jo også, fordi naturen er så tilgængelig her i Gudhjem. For eksempel er klipperne en del af den natur, børnene interagerer med til hverdag."

Tilknytning til og fortællinger om det stedsspecifikke

At der er tale om børnenes hverdagsnatur kan styrke den stedsspecifikke naturtilknytning, som også er en del af naturdannelsen. Børnene udviste for eksempel glæde ved de steder og den natur, som de har været i tit og kender godt.

Hertil kommer sagnene og de mytiske fortællinger, som knytter sig til Gudhjem, og som de voksne viderebringer og bl.a. bruger i naturformidlingen. Som den faglige pædagogiske leder udtrykker det:

"Der er den her storytelling om lokalområderne i Gudhjem, og de bliver til små eventyr i børnenes liv, som pædagogerne kan koble viden om naturen på. Der har vi noget særligt at bygge på i Gudhjem"

Spejderuge for 0. klasse



Aktiviteterne kort fortalt

Først på skoleåret afholdt 0. klasse på Spjellerup Friskole "Den lille spejderuge". Det er et koncept, hvor nyopstartede 0. klasser får styrket fællesskabet og øget deres kendskab til naturfænomener som dyr og planter gennem spejderrelaterede aktiviteter. Konceptet er udviklet af De grønne pigespejdere, og med konceptet følger et hæfte med aktiviteter til fem skoledage, en rygsæk med aktivitmateriale som mini-terrariumer, bestemmelsesdug og naturbingo samt spejdertørklæder til alle børn.

Spejderugen udspillede sig på skolens eget areal, og børnene var udenfor alle dage, hele tiden. De mødte ind om morgenen ved skolens bålhytte, som ligger i forlængelse af en stor grøn plæne og op til en bræmme med træer, som danner grænsen til omkringliggende marker.

Den første dag i spejderugen handlede i høj grad om at opbygge spejderidentiteten hos børnene. De blev inddelt i patruljer med forskelligfarvede tørklæder, besluttede deres patruljenavne og -råb og malede deres patruljestandere. På den måde opstod bl.a. "Ulveungerne", "Ræven og ungerne" og "Sommerfuglene", som dannede udgangspunkt for mange af samarbejdsaktiviteterne i løbet af ugen. Den første dag byggede børnene også en fælles hule af materialer, de fandt i naturen, og hulen blev deres eget, mere spændende samlingssted for ugen.

I løbet af ugen faciliterede børnehaveklassens leder, Laila, andre aktiviteter fra spejderugeprogrammet, og en af dagene deltog også Laura, som spejderrepræsentant for De grønne pigespejdere. Børnene indsamlede for eksempel smådyr, lavede artsbestemmelse af dem og "Insektræs" med dem, de spillede naturbingo, var på naturløb og lavede bålaktiviteter. Med rygsækken følger også en hånddukke af figuren Pia Pindsvin og små historier om Pia Pindsvins liv med hendes venner Børge Bille, Signe Snegl, Thomas Tusindben osv. Dukken og historierne blev ofte brugt i opstarten på en ny spejderdag.

Arena: Skole – i samarbejde med
civilsamfundsorganisation

Aldersgruppe: . . 0. klasse

Aktører: Børnehaveklasseleder, Spjellerup Friskole
Spejder, De grønne pigespejdere



Se filmen, der giver et indblik i
"Den lille spejderuge":

www.friluftsradet.dk/naturdannelsevideoer

Hvordan kommer børnenes naturdannelse i spil?



Det erfaringsbaserede element

Børnene opsøger naturen i de udendørs skoledage

Hele skoleugen foregik udendørs, hvilket betød, at børnene hver dag fik kropslige eller sanselige erfaringer med naturen på skolens område. De forskellige spejderaktiviteter aktive-rede børnene mere kropsligt eller sanseligt; fra naturløbet, hvor børnene løb rundt i den lille skov for at finde de gemte poster, over hulebygningen, hvor børnene håndterede natur-materialer, til insektaktiviteterne, hvor børnene havde mere fokuseret og sanselig kontakt med dyrene.

I forbindelse med hulebygningen fandt børnene grene, blade og andre naturmaterialer i skoven på den tilstødende mark og græsplænen, som de indrettede hulen med. Der var således mere ureflekteret kropslig interaktion med naturen, når de bevægede sig rundt efter materialer, og aktiviteten gav også anledning til mere fokuserede, sanselige oplevelser, når børnene sammen med de voksne fokuserede på og talte om for eksempel bladenes forskellige farver, former og blødhed / ruhed.

Til indsamlingen af smådyr brugte børnene insekttænder, som de gravede ned, men de var også rundt i det lille skovområde, hvor de ledte efter smådyr ved at vende sten og træstammer, kigge i huller i træer og under åbne barkstykker. Børnene fandt edderkopper, biller, regnorme, snegle, stankelben og andre smådyr, som de samlede og lagde i deres små terrarier, lod kravle på deres arme eller nær-studerede mønstre eller følehorn i forbindelse med artsbestemmelsen. I insektaktiviteterne gjorde børnene sig derved kropslige og sanselige erfaringer med smådyrene og deres naturlige levesteder.

I de programsatte spejderaktiviteter var der således masser af erfaringsbaseret stimuli på spil. Den stimuli fortsatte også i pauserne, hvor børnene klatrede i træer og rodede (videre) med sten og rådne træstammer i jagten på flere smådyr. Det var især efter et par dage med spejderaktiviteter, at det lille skovområde og smådyrsjagten tiltrak børnenes opmærksomhed i pauserne. Den første dag søgte de i høj grad tilbage på skolens legepladser i frikvarterne, men de efterfølgende dage havde spejderaktiviteterne tilsyneladende motiveret børnene til at inddrage mere natur i deres frie leg.



Det kognitive element

Vigtigt at give plads til børnenes nysgerrighed over for naturen

"Det er ligesom at have frikvarter hele ugen – bare hvor man lærer noget." Sådan sagde en af pigerne, og det illustrerer godt, hvordan den viden, som børnene har tilegnet sig gennem spejderugens aktiviteter, i høj grad udspringer af leg og nysgerrighed i stedet for mere klassisk læring i et skolefag.

Spejderugens lege og aktiviteter med fokus på smådyr stimulerede børnene kognitivt. De lærte om dyrene, deres levesteder og samspil i de større kredsløb og fødekæder, og den kognitive stimulering skete ofte i samspil med de kropslige og sanselige erfaringer med smådyrene.

Smådyrene, som børnene fandt i deres insekttænder eller ved at lede i det fri, flyttede de over i deres små terrarier og senere over i plastikbakker, hvor de kunne studere dem nøjere, sammenligne dem med dyrebillederne på insektdugen, som Laila havde placeret på jorden, og snakke med de voksne og hinanden om, hvilke dyr det var: "De her biller, som vi har vildt mange af, de ligner den der!", råbte en pige, mens hun pegede på insektdugen. "Hvad hedder den, Laila?", spurgte hun videre, og Laila kunne fortælle, at den hedder 'kratløber'. Ud over insektdugen, som følger med materialerygsækken, havde Laura en insektnøgle med, og de børn, som havde lyst til at undersøge eller artsbestemme smådyrene nærmere, kunne også gøre det. Da en pige for eksempel fandt en tæge, som hun og nogle af kammeraterne fandt særlig interessant, ville de gerne finde ud af, hvad det var for en. Først bad Laura børnene finde et insekt med samme form som tægen i bogen, og de blev ført videre i nøglen til tægearter, og her ledte børnene blandt de forskellige arter og kom i fællesskab frem til, at det var en birketæge, de stod med i hånden. I nogle tilfælde brugte Laila også telefon og app sammen med børnene for at finde ud af, hvilket dyr de havde fundet.

I smådyrsjagten lærte børnene også om dyrenes naturlige levesteder; både ved selv at lede i skoven og ved at blive guidet af de voksne. Da en dreng opildnet af kammeraternes mange billefund spurgte Laila, hvor han selv kunne finde flere biller, kunne hun hjælpe ham til at gøre



sig erfaringer med netop smådyrenes levesteder i naturen: "Du kan prøve at gå ind i skoven og vende nogle sten eller kigge under nogle træstubbe eller bag noget bark. Biller kan bedst lide at være, hvor der er mørkt og fugtigt." Det erfaringsbaserede og kognitive element spillede i høj grad sammen under smådyrsaktiviteterne, hvor børnene kunne se, røre og føle smådyrene, imens de lærte mere om deres unikke karakteristika, naturlige levesteder osv. Der var god tid til aktiviteterne og mulighed for at følge børnenes nysgerrighed på viden, som børnenes mere erfaringsbaserede jagt på og fund af smådyr affødte, og lysten til mere jagt og flere fund, som viden om dyrene affødte den anden vej. I 'frikvartererne' mellem de programsatte aktiviteter om smådyr fortsatte flere af børnene også med at lede efter og samle dyr. Som Laila formulerede det, er det vigtigt at give tid og rum til børnenes nysgerrighed over for naturen – også når den pludselig forstyrrer dem i en time inde i klasselokalet. Det er bl.a. dér, hun mener at kunne se børnenes relation til naturen blive styrket.

Ud over den meget erfaringskoblede, kognitive stimulering gav aktiviteter som naturbingo også anledning til mere abstrakte samtaler, spørgsmål og svar om de dyr, der blev råbt op. Og i den daglige fælles afslutning samlede de voksne også op og byggede videre på det, som børnene havde lært. På den måde gav aktiviteterne også anledning til samtaler om, hvilke fødekæder smådyrene indgår i som eksempel på et af naturens mange kredsløb.

Smådyr – og alle andre dyr – indgår i naturens store kredsløb

Laura: "Nu har I været vildt gode til at finde insekter i dag, og vi har haft det rigtig sjovt med dem. Men de er faktisk ikke kun til at lege med, de hører nemlig til i naturens store kredsløb. Alle dyr har brug for noget at spise, og de store dyr spiser de mindre dyr, og sådan bliver det ved. Kan I gætte, hvilke dyr, der spiser nogle af de smådyr, som I har fundet i dag?"

Dreng: "Fugle?"

Laura: "Ja, der er mange fugle, der spiser insekter og andre smådyr. Men der er også endnu mindre dyr, som lever af smådyr. Frøer for eksempel. Og så spiser nogle af fuglene frøerne, og ræven spiser måske fuglene, og sådan bliver det ved. Det kalder man en fødekæde. Men spiser alle dyr andre dyr?"

Børn: "Nej, nogen spiser planter"

Laura: "Ja, mange dyr – også mange af dem, I fandt i dag – spiser planter. Så hvis ikke der var nogle planter, så var der heller ikke nogen insekter, eller frøer, eller fugle osv. Der er brug for alle led i fødekæden."

Hulebyggeri og bål rummer også naturfaglige aspekter

Hulebygningen og indsamlingen af blade til hulens 'gulvtæppe' gav anledning til kognitive refleksioner over naturen. Børnene og de voksne kom til at tale om, hvorfor der lå blade på græsplænen netop her. Pige: "Fordi det er tæt på skoven og træerne, og fordi det er efterår. Træerne smider deres blade om efteråret." I den forbindelse talte de om, at der ikke havde været blade at samle til hulen, hvis det havde været på en anden årstid, og at ikke alle træer smider blade.

Også bålaktiviteterne på spejderugens sidste dag, som i høj grad handlede om hygge og spejdersandwich (opvarmede skumfiduser mellem mariekiks),

rummede flere kognitive aspekter. For eksempel indledte Laila med at spørge børnene: "Hvad kan man lave bål af? Hvad brænder godt?" Og børnene kom med bud som træ, grene, blade, aviser osv. Der blev også talt om, hvad der ikke brænder godt, og børnene kiggede efter andre materialer omkring dem som mursten, metal osv. Laila stillede også spørgsmål som: "Brænder alt fra naturen lige godt?", "Er der forskel på tørre og våde blade for eksempel?". Laila og børnene talte om oplevelser med at lave bål med fugtige grene eller blade og om, at det ryger, og på den måde berørte de aspekter af "ren" versus "ikke ren" forbrænding og luftforurening, som også er dårligt for mennesker.





Det følelsesmæssige element

Små dyr kan vække store følelser

Det følelsesmæssige kom især til udtryk i de sanselige, erfaringsbaserede situationer med smådyrene. Der var generelt stor begejstring, når en patrulje havde fundet nye dyr, som da ulvepatruljen kiggede ned i deres insektfælde første gang: "Wow, prøv lige at se, hvor mange biller der er!", "Ja, og der er også nogle edderkopper", "Og en eller anden larve!". Børnene var ofte fascinerede af dyrenes udseende, hvor store de var, hvor hurtigt (eller langsomt) de bevægede sig under insektræset osv. Nogle af børnene refererede også til figurerne fra Pia Pindsvins historier, når de fandt nogle smådyr: "Se, Mathilde, det er Søren Ørentvist!", "Ja, og det her er Birger Bænkebider". På den måde kan historierne understøtte børnenes engagement i dyreaktiviteterne, og personificeringen af smådyrene kan muligvis spille sammen med deres øvrige følelsesmæssige reaktioner over for dyrene.

Nogle dyr vækkede både begejstring og ubehag, og der var også plads til, at ubehag kunne bearbejdes og vendes til positive følelser. En af pigerne var for eksempel helt tryk ved edderkopper. Hun indfangede dem uden videre med hænderne, kunne have tre edderkopper i hånden og en fjerde kravlen op ad armen, mens hun grinede: "Det kilder helt vildt". Til sammenligning var en af drengene også stærkt fascineret af edderkopperne på afstand, men han trak sig, da han blev spurgt, om han ville holde en. Da Laila spurgte ham, hvad der skræmte ham ved edderkoppen, svarede han: "At de løber op ad min arm og bider mig". Laila forklarede, at de her edderkopper slet ikke bider mennesker, men at han, hvis han var bange for, at den løb op ad armen, kunne gøre som pigen, der så viste, hvordan hun brugte den frie hånd til at stoppe edderkoppens retning og på den måde kontrollere, hvor edderkoppen var. Til sidst fik drengen en edderkop over på sin meget stive arm, men efterhånden kom hans hånd og edderkoppen tættere på kroppen, og det endte med, at han kunne holde edderkoppen i lang tid og kontrollere dens retning med hænderne. Drengens følelsesmæssige relation til edderkoppen (og måske kryb og smådyr i bredere forstand) blev således rykket gennem de kropslige erfaringer (og den sociale kontekst) i insektaktiviteterne. Da nogle børn senere på dagen fandt en stor græshoppe, insisterede drengen på at holde den, og han kunne tydeligvis både lide den og lide at holde den.

Aktiviteterne med smådyrene vækkede også børnenes omsorg for dem. Børnene begyndte på eget initiativ at tilføje naturmaterialer til både terrarier og plastikbakker. "Det er ligesom ude i skoven. De skal have det godt". Eller som en dreng forklarede: "Det er så de stadig føler sig hjemme, mens vi låner dem", hvortil en pige supplerede "Ja, de skal have det godt, ellers er det synd for dem". Det fremkaldte også børnenes empati, da en af de større edderkopper var kommet til skade som følge af børnenes håndtering af den under insektræset. "Åh nej, den har brækket et ben. Vi er nødt til at slippe den fri et dejligt sted, hvor den kan få det bedre", sagde en pige, samlede forsigtigt edderkoppen op og lagde den på et blad inde i skoven.



Det filosofiske element

De etiske overvejelser fortsætter, selv om aktiviteter er slut

De mange og relativt lange aktiviteter med smådyr havde også filosofisk-etiske dimensioner; var smådyrene blot til brug for børnenes lege, eller var de til forsigtigt lån? Børnenes omsorgsfulde indretning af terrarier og bakker kan således også ses som et udtryk for et dyretisk perspektiv. Der var også situationer, hvor de voksne aktivt stimulerede den etiske refleksion eller samtale – med afsæt i børnenes sanselige erfaringer med dyrene, deres viden om dem og deres følelsesmæssige relationer til dem.

Vi passer godt på dyrene, men hvor vil de allerhelst være?

- Laila:** "Nå, nu har du haft dine dyr i terrariet i lang tid, og det ser ikke ud, som om, de har det helt godt derinde mere. Hvad synes du, vi skal gøre med dine dyr nu?"
- Dreng:** "Men jeg har jo puttet græs ned til dem"
- Laila:** "Ja, du har passet godt på dem, men det er ikke helt nok. Ikke i længden. Kan du huske, hvor du fandt dem henne?"
- Dreng:** "Inde i skoven."
- Laila:** "Nemlig. Så hvor tror I helst, de vil være henne?"
- Dreng:** "Vi sætter dem ud et godt sted i skoven."

Ifølge Laila kan den filosofiske refleksion (og den kognitive bundfældelse) dog også komme eller blive stimuleret efterfølgende: "Det kommer ofte senere, for eksempel nogle dage senere. Så kommer eftertanken og spørgsmålene. De vender for eksempel tilbage til, hvordan dyrene har det, at de lukkede dem ud, hvor de bor henne. Jeg tror, det tager længere tid hos børn. Hvis man gerne vil stimulere den mere filosofiske refleksion hos den her aldersgruppe, så tror jeg, man med fordel kan vende tilbage til situationen et par dage senere, hvor de lige har haft tid til at lade indtrykkene falde på plads."

Andre faktorer der påvirker naturdannelsen

Børnenes forudsætninger

Relativt naturvante børn i en klasse, der rummer variation

Generelt var der tale om relativt naturvante børn, der gik til de forskellige naturrettede aktiviteter med umiddelbar lethed. Ifølge Laila har flere af børnene gået i en børnehave, der er tilknyttet friskolen, og som også er meget udenfor og tæt på naturlige omgivelser. Der var naturligvis forskel på de enkelte børn i klassen. En pige udtalte for eksempel, at hun ikke er meget udenfor derhjemme, "men mest på min iPad. Og det er ikke så sjovt i haven, vi har mest bare en græsplæne." Det afholdt hende dog ikke fra at deltage aktivt i ugens aktiviteter. Andre børn boede i et bo- og arbejdsfællesskab, hvor bæredygtighed, økologi og natur er en stor del af hverdagen, og i flere situationer udtrykte disse børn større tryghed og viden om naturen og tydeligere holdninger til relationen mellem menneske og natur.

De voksnes forudsætninger

Naturlade voksne med pædagogiske kompetencer

Børnehaveklasseleder Laila har ikke en naturfaglig uddannelsesbaggrund, men hun er selv meget interesseret i og glad for naturen, bruger den flittigt og har selv været spejder. Sammen med de pædagogiske kompetencer, (begyndende) kendskab til gruppen og de enkelte børn havde hun gode forudsætninger for at tage børnene med ud en hel uge og understøtte deres naturdanneelse. Laura, som deltog en enkelt dag i spejderugen, kender spejderaktiviteterne særlig godt og kunne på den måde understøtte udbyttet af dem; også det mere naturfaglige udbytte, idet hun som lærerstuderende med linjefag i N/T/biologi har et relativt stort naturfagligt kendskab og naturfaglig-didaktiske kompetencer.

Som børnenes faste voksne gennem hele 0. klasse har Laila den vigtige rolle og mulighed for at kunne bygge videre på spejderugen i børnenes videre naturdanneelse. Et par uger efter spejderugen oplevede klassen for eksempel, at en stor løbebille havde forvildet sig ind i deres klasselokale. Her bemærkede Laila, at alle børnene var interesserede i billen, og at flere af dem ønskede at holde den – "selv den dreng, som ellers var et af de børn, som var lidt bange for insekterne i starten af spejderugen" – og de var helt enige om at få billen forsigtigt ud i naturen igen, hvor den helst ville være. Laila er helt sikker på, at børnenes tilgang til billen var præget af de oplevelser, de havde haft i spejderugen, og hun benyttede selv lejligheden til at genoptage de kognitive og dyreetiske samtaler. Laila påpeger, at børns naturdanneelse er en fortløbende proces, som man kontinuerligt må arbejde på at stimulere i planlagte aktiviteter og i spontane situationer, når børnene kommer i kontakt med naturen eller pludselig bliver optaget af naturrelaterede emner.



Samarbejde på tværs af aktører

Spejdermaterialer gør det nemt at rykke skoledagen udenfor

Børnenes anderledes skoleuge udspringer af de aktiviteter og materialer, som De grønne pigespejdere har udviklet via Den lille spejderuge. Samtidig er den et udtryk for Lailas udvælgelse blandt de foreslåede aktiviteter og hendes toning og pædagogiske gennemførelse af dem. Laila har også været på et endagskursus, som De grønne pigespejdere tilbyder børnehaveklasseledere i Den lille spejderuge, og er derigennem blevet bedre rustet til at facilitere aktiviteterne.

Ifølge Laila har hele konceptet stor værdi for hende og børnene: "Jeg skal ikke ud at opfinde noget nyt selv. Det hele er lavet for mig, og det er en fuld pakke med beskrevne aktiviteter, tilhørende materialer, ekstra lege, relevante refleksioner og samtaler med børnene osv. Og så kan jeg selv vælge, hvilke aktiviteter og materialer jeg vil bruge og hvornår. Det giver en fleksibilitet, som er nødvendig, når man arbejder med børn i denne aldersgruppe".

Samarbejdet var yderligere udtalt den dag, hvor Laura som pigespejder også deltog, og det gav værdi både at være en ekstra voksen og at have voksne med forskellige kompetencer.

Ressourcer og prioriteringer

Opbyggende skolekultur og hjælp fra Den lille spejderuge

Spjellerup Friskole lægger generelt vægt på at bruge naturen og lave udeskole, og der er opbakning til for eksempel at holde spejderuge udenfor en hel uge. Men det er også med til at sænke en ressourcemæssig barriere, at De grønne pigespejdere har udviklet aktiviteter og tilbyder understøttelse i form af kursus, gratis udstyr og mulighed for personlig spejderdeltagelse.

Rammer og steder

Aktiviteter på egne arealer gør det let for børnene at gentage

Aktiviteterne i Den lille spejderuge er udvalgt og tilrettelagt, så de i udgangspunktet kan gennemføres på skolens eget areal. Det gør den tilgængelig for alle og minimerer logistiske barrierer og udgifter til transport osv. Spejderugen udspillede sig således også fint på Spjellerup Friskole, og især adgangen til bræmme af træer, som børnene selv omtalte som "skoven", havde betydning for, hvordan de naturdannende aktiviteter kunne udspille sig for børnene. Når aktiviteterne foregår på skolens eget areal, betyder det også, at børnene let kan gentage aktiviteterne – for eksempel på egen hånd.

Den sidste dag i spejderugen måtte Laila flytte aktiviteterne til børnehavens udearealer på grund af støj fra den tilstødende mark ved den oprindelige base. Også her er der en fin bålhytte, så bålaktiviteterne let kunne gennemføres, men det, at de nære omgivelser nu bød på legehuse, rutsjebaner og legeredskaber i stedet for kæmpe plæne, 'skov' og eng med blomster, ændrede børnenes aktiviteter og lege i pauserne. Nu blev der ikke længere klatret i træer, spist mirabeller og leget med smådyr, men i højere grad kørt i mooncars og leget fangeleg på legeslottet.



4. klasse med jægere på jagt

Aktiviteterne kort fortalt

En efterårsdag i november startede 4. klasse fra Syddjurs Friskole deres skoledag ved en bålhytte i udkanten af Ringelmoseskov i Nationalpark Mols Bjerge. Her blev de og deres lærere, blandt andre Natur/teknologilærer Uffe, budt velkommen af søde jagthunde og jægerne, Michael og Franz. Mødet var kommet i stand via Bliv NaturligVis, som er et gratis formidlingstilbud udviklet af Danmarks Jægerforbund og Danmarks Sportsfiskerforbund, hvor blandt andet skoler og dagtilbud får mulighed for at sammensætte et forløb med natur og jagt eller lystfiskeri.

Først skulle børnene mærke efter i sig selv, hvordan de havde det med at skulle på jagt og måske skyde et dyr. Ved foden af et træ var en papfigur af en hjort placeret, og på linjen af grene ud fra hjorten lagde hvert barn en genstand fra skoven: Jo tættere på rådyret, jo mere okay var de med at skulle på jagt i dag. Jo længere væk, jo mindre brød de sig umiddelbart om jagt.

Inden selve jagten forklarede jægerne om rådyrets adfærd, og hvordan jægerne tilpassede sig dyrene. Om samspelet mellem hjortebestande og jagt, om jægerens mange overvejelser i en jagt, om rifler, patroner osv. Efter introduktionen fulgte klassen med jægerne gennem skoven ud til nogle åbne arealer, hvor de håbede at møde og skyde en rå. Inddelt i to grupper bevægede de sig stille rundt i landskabet, gemte sig i krattet, spejdede og ventede. Trods flere møder med rådyr på markerne blev der ikke skudt noget dyr – enten fordi dyret ikke var det rigtige, eller fordi der ikke kunne afgives et sikkert skud i situationerne.

Børnene var blevet stillet en vildtburger i udsigt, og da de ikke havde held på jagten, skaffede jægerne nogle fasaner fra en tidligere jagt. Under kyndig vejledning fra jægerne parterede børnene fasanerne og stegte brystfileterne over bålet, så der var bøffer til de hjemmelavede burgere. Som afrunding på dagen samledes børn og voksne omkring paphjorten og linjen igen. Børnene fik mulighed for at flytte deres genstand i forhold til, om deres forhold til jagt havde ændret sig oven på dagens oplevelser, samtaler og refleksioner.

Arena: Skole – i samarbejde med civilsamfundsorganisation

Aldersgruppe: . . 4. klasse

Aktører: Jægere, Danmarks Jægerforbund
Lærere, Syddjurs Friskole



Se filmen, der giver et indblik i børnenes dag med jægerne:

www.friluftsradet.dk/naturdannelsesvideoer

Hvordan kommer børnenes naturdannelse i spil?



Det materielle element

Jagt som udtryk for menneskets brug af naturen

Jagt udtrykker en materiel relation mellem menneske og natur, når det handler om at skyde eller fange et dyr for at spise eller bruge for eksempel dets pels. Med jagt som tema for dagens aktiviteter var det materielle element udgangspunkt for at stimulere de øvrige fire elementer – herunder kognitive og filosofiske refleksioner over netop den materielle relation, der handler om, at mennesket spiser naturen og derigennem påvirker den.



Det filosofiske element

Etiske overvejelser i forhold til at skyde og spise dyr

Det filosofiske element var i spil fra dagens start, da børnene skulle forholde sig til jagtens primære formål: De gik på jagt med jægerne for at skyde et rådyr, flå og partere det, tilberede det og til sidst spise det i form af rådyrburgere. Det kan være barskt at forholde sig til at skulle tage et dyrs liv for selv at få føde. Men det er netop refleksioner omkring menneskets brug og høst af naturens ressourcer, som jægerne Michael og Franz mener, er en vigtig del af børnenes forhold til naturen. Den indledende øvelse var således et bevidst og konkret værktøj til at igangsætte mere etiske refleksioner hos børnene. I den indledende øvelse lagde de fleste børn deres genstand midt på linjen eller lidt tættere på pap-rådyret: "Jeg har ikke prøvet det før. Jeg synes måske, det er lidt synd for dyrene, men jeg kan jo godt lide kød, og det er sådan, man får kød. Så det er vel okay." Sådan lød en af børnenes overvejelser, da de som start på dagen skulle mærke efter, hvordan de havde det med at gå på jagt.

Jagtopplevelsen, viden om rådyr og jægerens overvejelser stimulerer etiske refleksioner

Der var flere situationer, hvor mere specifikke etiske aspekter af jagten kom til udtryk. Børnene stillede mange nysgerrige spørgsmål, som udsprang af indre, etiske refleksioner i forhold til konkrete dele af jagten, og jægerne docerede ikke et etisk ståsted, men fortalte om rådyr og rådyrbestande og jægerens overvejelser undervejs i en jagt i forhold til dyreetik, økobalancer osv.





En jæger skyder ikke hvad som helst, når som helst

Pige: "Skyder man også ungerne?"

Michael: "Når vi går på jagt efter rådyr, så kan vi ikke bare skyde hvad som helst. Men nogle gange er det faktisk bedre at skyde et lam end en rå, altså hun-rådyret, hvis hun har lam, der stadig dier ved hende. For hvis man skyder en rå med så små lam, risikerer man, at de også dør. Derfor er der jagtsæson for, hvornår på året man må skyde rå."

Michael: "I Danmark har vi en høj jagtetik. Vi tænker os godt om, inden vi skyder. Hvis der for eksempel står mange rådyr samlet et sted, så kigger man med kikkerten efter, om der er et gammelt eller sygt rådyr, så man ikke skyder en ung frisk rå, som måske skal have babyer til næste sommer. På den måde kan man bidrage til en sund bestand af rådyr i naturen. Og vi vil også være så sikre som overhovedet muligt på, at vi dræber dyret med et godt skud. Vi vil ramme i hjertet, så dyret dør hurtigt. Derfor skyder vi heller ikke, hvis vi ikke er tæt nok på. Så må man bare lade dyret gå og håbe, der bliver en bedre situation, hvor man er tæt nok på, hvor dyret står med siden til, det ikke blæser for meget, hvor der ikke er noget i baggrunden osv. Så der er mange ting, man som jæger skal nå at overveje, inden man trykker på aftrækkeren. Det er nemt at trykke på aftrækkeren, men man kan altså ikke tage skuddet tilbage."

Pige: "Hvad hvis man skyder et rådyr, og det ikke dør, og man ikke kan finde det igen?"

Michael: "Hvis man er så uheldig at skyde et rådyr, som ikke dør, men løber væk i stedet, så kan man bruge jagthunde eller de såkaldte Schweisshunde. De er trænet til at opspore vildt, og de har den vildeste lugtesans og høresans. Så hvis ikke rådyret dør på stedet, så bruger man hunde til at finde dyret og skyde det en gang til, så det ikke lider."

Da børn og voksne mødtes ved paprådyret og linjen igen sidst på dagen, var der plads til flere etiske samtaler, som nu i højere grad var farvet af dagens materielle, erfaringsbaserede, følelsesmæssige og ikke mindst kognitive indhold. Flere af børnene rykkede deres genstand tættere på rådyret, fordi de havde fået en bedre forståelse af jagten, dens indhold, overvejelser og motiver. Som en af drengene sagde: "Jeg flytter den ikke så meget, fordi vi ikke dræbte et dyr, det er mere, fordi jeg nu ved, hvilke dyr man skyder. At man ikke bare skyder hvad som helst." Og en pige supplerede: "Jeg synes bare ikke, det er så synd, hvis man bruger det til noget, det er mere sådan, hvis man bare gør det for ingenting". Noget hun måske havde haft en forestilling om inden jagtdagen. Der blev også plads til en bredere perspektivering af menneskets materielle, fødevarebaserede relation til naturen. Det blev talt om vegetarisme, om at spise kød og om forskellige måder at fremskaffe kød – herunder de vilde dyrs liv, indtil de bliver skudt, i forhold til dyr, som holdes i fangenskab og slagtes og om produktionsmetodernes konsekvenser i bredere forstand.

Når kød er vildt

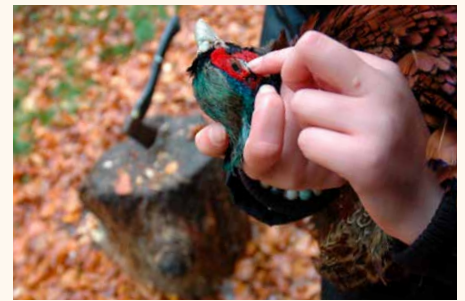
Michael: "Hvad tænker I om sådan en fasan, I har spist i dag, eller rådyret, som vi havde mulighed for at skyde? Er det en miljøvenlig måde at spise kød på?"

Pige: "På en måde, ja. Der kommer hele tiden nye dyr i naturen, så det vil jeg da sige, det er lidt".

Pige: "Og man bruger heller ikke alle de der maskiner til det. Man spiser dem bare."

Anden pige: "Og så bruger man heller ikke så meget plastik til at pakke dem ind, som når det er kød, man køber i supermarkedet".

Tredje pige: "Eller benzin på at transportere det rundt"



Det kognitive element

Den konkrete jagt gør ny viden relevant og interessant

Børnene lærte ikke kun om samspillet mellem rådyrbestande og jagt, men også helt konkret om rådyrenes krop og adfærd, som er relevant viden, når man går på jagt. Under introduktionen talte børn og voksne om rådyrenes gode lugtesans, deres store ører og gode hørelse og om, at man derfor skal være stille under en jagt. De talte om rådyrenes anderledes syn. Som Michael forklarede: "Rådyr har også gode øjne, men de kigger ikke, som vi gør, de kigger efter bevægelser. Så hvis man står helt stille, kan man faktisk godt stå ude midt på en mark, og så tænker de, det er nok bare en træstub, og det er OK. Men hvis man bevæger sig, og de kigger igen, så kan de se, at man har flyttet sig, og så bliver de utrygge og smutter. Rådyr ser ikke rigtig farver; de ser lyst og mørkt, og om der er store flader med de kontraster, som bevæger sig. Derfor er camouflagetøj en god idé; med det her mønster [peger på egen jakke] flyder farverne sammen, der er ikke store kontraster eller skarpe kanter, som de kan holde øje med. Med camouflage kan man nærmest blive usynlig eller gennemsigtig for rådyret." Og Franz fortsatte: "Det gør ikke så meget med farver, fx rød eller blå, men store hvide felter er ikke godt. Rådyrene har jo hvide numser, det vi kalder et 'spejl', og hvis et rådyr oplever, at der er fare på færde, så stritter de med det hele, løfter deres 'spejl' og advarer på den måde også hinanden. Så hvis rådyr ser et hvidt felt på størrelse med en hjortenumse, så forbinder de det med et spejl, et andet rådyr på flugt, og så løber de også. Så jer, der har jakker på med store hvide områder, I låner lige de her camouflagejakker."

Børnene lyttede interesseret til jægerens fortællinger om rådyrene, og de stillede selv flere spørgsmål i løbet af dagen: "Hvor hurtigt kan et rådyr løbe?", "Hvor kan dyrene bedst lide at være?", "Hvor sover de, når det bliver koldt?". I tiden efter jagtdagen arbejdede børnene videre med jagttemaet og skrev bl.a. opgaver om de fire hjortearter i Danmark.

Stærk læring, når børnene står med jagtbyttet i hænderne

Ud over den mere abstrakte kognitive stimulering bød jagtdagen også på læring med en meget sanselig og hands-on dimension, da børnene tilbage i bålhytten kom helt tæt på de fasaner, der skulle bruges til vildtburgerne. Nogle børn bar rundt på fasanerne, nærstuede deres fjerdragt, undersøgte deres næb og øjne og vingernes bevægelighed. De børn, der var med til at flå og partere fasanerne, fik også et sanseligt indtryk af fuglenes indre anatomi og organer gennem jægerens forklaringer og deres egne spørgsmål til det, de stod med i hænderne. Forskellige organer blev udpeget og med en opsprættet fugl kunne Franz for eksempel vise madens vej gennem næb og hals, kråsen og den bløde mave og videre ud gennem tarmene.

Fugle tygger med kråsen

Pige: "Ej, hvad er det der?"

Franz: "Det der, det er kråsen. Hvis du kigger i næbbet på fasanen, så kan du se, at den ikke har nogen tænder. Så hvordan tror I, den tygger sin mad?"

Franz: "Det er det, som kråsen er til. Det er en muskel, som trækker sig sammen nede i maven og knuser den føde, som fuglen indtager. Så hvis vi prøver at skære kråsen op, så kan vi faktisk se, hvad den har spist, inden den blev skudt." [skærer kråsen op]

Pige: "Nej hvor vildt! Der er bær. Og noget græs kan jeg også se."

Franz: "Ja!"



Det erfaringsbaserede element

Jagt handler om at skærpe opmærksomheden og være til stede i nuet

På jagtdagen var børnene i mere eller mindre grad i kontakt med naturen omkring dem. Fra bålhytten gik de igennem det nære skovområde og videre ud til et kuperet marklandskab omkranset af krat og skov. Jægerne havde forberedt børnene på, at jagt ikke kun handler om at skyde et dyr, men også om at være fordybet i naturen – at forstå dyrenes livsverden, aflæse vind, vejr, terræn og lyde, forholde sig rolig og være til stede i nuet. Som Michael sagde: "Hvis man vil komme tæt nok på et rådyr til at skyde det, må man være 100 procent opmærksom på sig selv og sine omgivelser." For at stimulere opmærksomheden lavede jægerne en øvelse på gåturen, hvor børnene skulle lukke øjnene, lytte til deres omgivelser og mærke for eksempel vinden og regnen på deres kroppe.

Med den skærpede opmærksomhed og den nye viden om rådyrenes livsverden bevægede børnene sig musestille rundt i landskabet sammen med jægerne, ventede tålmodigt i krat i lange perioder og stod bomstille, når et rådyr krydsede deres vej.

Uanset udbytte er jagt en naturoplevelse

Jægerne gjorde meget ud af at fortælle, at jagten også er en naturoplevelse. Som Michael sagde: "Vi kommer til at stoppe op mange gange, for det er ofte, når man stopper op og kigger ud i naturen, at man får øje på rådyret. Og hvis I får øje på et egern, en fugl eller noget andet, må I også gerne – stille og roligt – give besked til gruppen. Det er ikke kun det, at vi skal skyde et dyr, der er vigtigt, det er hele turen, der er vigtig." Flere børn satte også ord på, at det havde været "meget fedt" at se nogle steder, de ikke havde været før, og at de var overraskede over, hvor store landskaberne var.

Vejret var både lidt koldt og vådt, men som Michael sagde: "I skal øve jer i at slappe af og nyde at være i naturen. Også selvom det regner. Så får man da nogle erfaringer med at blive våd og kold til næste gang man skal ud i naturen."

Det vækker stærke følelser at håndtere en død fasan

Erfaringer med den lille, håndgribelige natur kom primært i spil i håndteringen af fasanerne. Fx når børnene rørte ved fuglenes øjenlåg, strøg dem over de bløde fjer, førte kniven gennem brystbenet, borede tommelfingrene dybt i fuglekroppen for at åbne den, fik blod på hænderne og lugtede det ferske kød og blod. Disse sanselige erfaringer spillede ikke kun sammen med det kognitive, men stimulerede i høj grad også følelser hos børnene.



Det følelsesmæssige element

Mødet med et rådyr overskygger kulde og regn

På det abstrakte plan kunne jagten især i starten af dagen vække følelser af empati for de dyr, der var mål for jagten. Det var "lidt synd for dem". Men som dagen skred frem, de øvrige elementer også blev aktiveret, og de stod over for et rådyr eller med en død fasan i hænderne, fyldte denne følelse tilsyneladende mindre. Til gengæld satte de mere erfaringsbaserede situationer flere andre følelser i spil.

Det var ubehageligt for nogle børn, at turen og naturen var kold og våd, og en gang imellem havde de sikkert lyst til at stoppe og komme hjem til det varme bål. Men jagten kunne noget andet og stærkere; alle børn udviste en særlig opmærksomhed og kontakt til rådyrene, når de pludselig kom frem fra træernes ly. De blev fascinerede af mødet med det levende og sky pattedyr. Og hele jagtens karakter vakte naturligvis også spænding hos børnene i disse situationer.

Mødet med og håndteringen af de døde fasaner vakte også følelser hos børnene. De blev betaget af fasanernes udseende, deres smukke, changerende fjerdragt og vingernes bevægelighed. Flere af børnene bar rundt på fasanerne, som om de var levende, og de passede på dem, hvilket også kan udtrykke en form for relation. "Det her er Gunnar, og han har ikke lige fået klippet negle. Han er altså en megaflot fasan," sagde en pige for eksempel med 'sin' fasan i favnen.

Den sanselige oplevelse med at partere fasanerne stimulerede ikke kun nysgerrige spørgsmål og kognitiv interesse, men også følelser som fascination, ubehag, respekt osv. over for den døde natur, de stod med i hænderne. Denne følelsesladede erfaringsbaserede situation kunne endda kobles med en mere kognitiv-filosofisk refleksion over den materielle relation. Som en pige sagde med fasanblod på fingrene: "Altså, jeg kan ikke lide det, og jeg synes, det er ulækkert, og det lugter. Men man skal jo kunne gøre det, hvis man gerne vil spise kød".

Andre faktorer der påvirker naturdannelsen

Børnenes forudsætninger

Relativt naturvante børn i en sammensat gruppe

Børnene i 4. klasse på Syddjurs Friskole var generelt glade ved udsigten til en hel dag i skoven og gik positivt til dagens aktiviteter – selv da vejret blev vådt og koldt, og da jagten krævede timers stilhed, lange vandringer eller venteperioder i krattet. De udtrykte generelt en vis naturvanthed, og ifølge Uffe afspejler børnegruppens indstilling både deres forældres og skolens generelle brug af udeskole og natur: Naturen er relativt tilgængelig på Djursland, og mange af forældrene er selv naturinteresserede. De bakker generelt op om udeskole og ture, og de vil lytte interesseret og begejstret til børnene, når de kommer hjem. I dette generelle billede var der naturligvis forskelle børnene imellem, som kom til udtryk på forskellige måder – i påklædning, tryghed/utryghed, sprog for naturen osv.

De voksnes forudsætninger

Jægere med særlig viden og den velkendte, naturfaglige lærer

Jægerens viden og pædagogiske formidling om rådyr og jagtens væsen og tilskyndelsen til at være nærværende under hele jagten var afgørende for det, børnene fik med fra dagen. Deres erfaringer med partering og viden om fugles anatomi var tilsvarende afgørende for børnenes lyst og tryghed ved at kaste sig ud i parteringen og det, de lærte om fuglene. Som Uffe beskriver det: "Det med at partere fasaner, det rykkede helt klart noget i børnene. Det var tydeligt, at flere af dem syntes, det var lidt ulækkert med alt det blod, kød og knogler. Men de gjorde det alligevel. Og jeg tror ikke, de var gået til det på samme måde, hvis Michael og Franz ikke havde været der og vist, hvordan man parterer, og hvordan man håndterer fuglen. Så blev processen på en eller anden måde mere naturlig."

Børnenes faste voksne og lærere var med til at skabe tryghed og styrke den sociale kontekst på dagen. Lærerne kender de enkelte børn, kan bedre tage højde for deres individuelle behov og havde på jagtdagen tid og overskud til netop at være klar og hjælpe, hvis nogle af børnene havde det svært, frøs eller lignende. Under jagten kom flere af børnene for eksempel hen til lærerne og hviskede, at de frøs og var våde, og lærerne beroligede dem, udlånte egen regnponcho osv. Som Natur/teknologilærer og generelt naturinteresseret udviste Uffe selv tryghed og interesse over for jagtdagen og aktiviteterne, og ved flere lejligheder stoppede han og børnene også op og talte om svampe, de fandt i skoven, fordi Uffe tidligere havde haft klassen på svampesanketur.



Samarbejde på tværs af aktører

På tur med autentiske jægere – og læreren som samlende punkt

Jagtdagen blev realiseret gennem konceptet Bliv NaturligVis, hvor frivillige jægere (eller lystfiskere) stiller sig til rådighed. For børnene i 4. klasse på Syddjurs Friskole skabte samarbejdet mellem deres lærere og jægerne og lærernes adgang til materialer fra BlivNaturligVis et interessant og naturdannende forløb om dyr, ressourcer til føde, menneskets samspil med naturen osv. For eksempel havde det en positiv effekt på børnenes engagement, indlevelsesevne og fokus på selve jagtdagen, at de ikke blot var i skoven med deres lærere, men med vaskeægte jægere. Som Uffe formulerer det: "Det, at jeg tager børnene med ud af klassen, ud i jægerens verden, og at det er rigtige jægere, der tager dem med på rigtig jagt, det gør oplevelsen autentisk. Man kan tydeligt se på børnene, at de får en anden opmærksomhed, når jægerne står der med camouflagetøj og jagtgevær." Omvendt har de frivillige formidlere i Bliv NaturligVis en forventning om, at lærerne påtager sig ansvaret for den pædagogiske og didaktiske styring af klassen. Som når lærerne hjalp med at samle og styre klassen, tage hånd om de enkelte børn, oversætte til deres fælles referenceramme eller trække tråde til andre læringssituationer.

Både jægere og lærere er enige om, at udbyttet af samarbejdet bliver bedst, når lærerne ikke blot bruger tilbuddet som en sjov, men afgrænset 'tur', men bruger dagen i et længere forløb med for eksempel inde-ude-indeskole og på den måde får skabt en større transfer mellem jagtdagen, den daglige undervisning og den fortløbende dannelse.

Bliv NaturligVis-konceptet indeholder forslag til aktiviteter og undervisning, som lærerne kan gennemføre på skolen i relation til jagttemaet, og lærerne på friskolen brugte flere af disse aktiviteter. Som optakt til selve jagtdagen havde børnene for eksempel leget listeleg i klassen, og efter jagtdagen fortsatte de mange af de kognitive og filosofiske samtaler. Børnene var således fortsat optaget af, hvilke og hvor mange dyr jægerne skyder, om jægerne altid spiser dem, og hvad deres vildtlivret er, om de selv synes, at dyrene er søde, og det er synd for dem osv. De brugte også Bliv NaturligVis-materialerne til at arbejde med de fire danske hjortearter i klassen, og med afsæt i jagtdagen lavede børnene også oplæg og nyhedsbrev til skolen. Ifølge Uffe gjorde dagen med jægerne disse efterfølgende opgaver og aktiviteter mere relevante for børnene, da de kunne tage afsæt i deres egne oplevelser og refleksioner – både fysisk, kognitiv, følelsesmæssig og filosofisk. Klassen vil fortsat løbende have aktiviteter omkring sankning, madlavning af råvarer fra naturen, svampe og vildt, og lærerne ser jagtforløbet som et element i denne længerevarende og sammenhængende dannelsesproces.

Rammer og steder

At være til stede i dyrenes verden kan øge engagement og lærelyst

Jagtdagen udspillede sig dels i en stor bålhytte med langbord, bænke med skind, bålsted og arbejdsborde til partering og madlavning, og dels i de naturskønne omgivelser med skov, krat og marker. Disse rammer har uden tvivl påvirket den oplevelse, børnene fik på jagtdagen. At bevæge sig rundt i rådyrenes egne naturlige omgivelser forstærkede børnenes opmærksomhed og interesse og gjorde jagten og de relaterede emner mere vedkommende. Uffe giver følgende eksempel: "Det ville helt sikkert også gøre stort indtryk på eleverne, hvis en jæger kom ud på skolen med nogle fasaner, og vi parterede dem der. Men det ville ikke være nær så autentisk, som det var at stå i skoven, efter de havde vadet rundt på jagtmarkerne og nu skulle partere fasanerne i deres naturlige omgivelser." Ifølge Uffe oplever han generelt en helt anden nysgerrighed, når de er ude på den måde, end han kan skabe og fange derhjemme på skolen, og han ved aldrig helt, hvad den nysgerrighed vil gå imod.

Ressourcer og prioriteringer

Hjælp fra eksternt tilbud og stærk skolekultur

Ifølge Uffe kan tilbud som Bliv NaturligVis ikke blot skabe en anderledes og stærk skoledag for børnene og understøtte et længere læringsforløb på skolen; de frivillige jægere og materialerne er også et ressourcemæssigt bidrag og en stor hjælp for lærerne. Samtidig oplever Uffe at have gode forudsætninger for den slags forløb, fordi skolen har en stærk kultur for udeskole og praksislæring, der er ledelsesmæssig og kollegial opbakning til det, samt familier på skolen, der i høj grad bakker op om det både i ord og handling.

5. klasse holder skolehave



EKSEMPEL 5

Aktiviteterne kort fortalt

Hen over et halvt år - fra forår til efterår - passede 5. klasserne på Skovgårdsskolen i mindre grupper hver deres lille jordlod hos Haver til Maver i Bernstorffsparken i Gentofte. De fulgte et klassisk Haver til Maver-forløb med otte moduler og heldagsbesøg i skolehaverne, og hvert besøg var tilrettelagt af haveformidlerne, Rikke og Annette, så aktiviteterne passede til årstidens potentiale og behov for havepleje og høst.

I foråret handlede haveaktiviteterne meget om at pleje jorden med kompost, såning, lugning og vanding, men der var også mulighed for at lave lidt mad af for eksempel vinterafgrøder og vilde urter. Den primære høst lå efter sommerferien, og dette eksempel tager udgangspunkt i børnenes to sidste besøg i deres skolehave.

Når børnene ankom, løb de straks ned til deres jordlod for at se til deres grøntsager, og hvad der var sket siden sidst. For der var altid sket noget. Inden dagens aktiviteter rigtig gik i gang, samlede børn, lærere og formidlere i en stor rundkreds, hvor de gennemgik dagens program og sagde Haver til Maver-remsen i kor: "Jord - frø - spire - plante - høste - suppe - kompost!"

På modul syv var temaet "Bæredygtig mad", og børnene høstede bl.a. deres squash, gulerødder og hestebønner og tog med til udekøkkenet, hvor de med gode køkkenknive, en opskrift og primitive, brændefyrede mini-komfurer forvandlede dem til dagens ret; chili sin carne. Ved langborde spiste grupperne sammen under åben himmel. Ud over at høste og lave mad gjorde børnene de færdighøstede bede klar til vinteren ved at fjerne planterester, rive jorden igennem og så grøntgødningsfrø. Grøntaffald blev løbende båret hen på den fælles kompostmille, som børnene havde startet op i foråret.

På sidste modul var temaet "Suppefest", og børnene høstede deres sidste grøntsager, som blev brugt til kartoffel-porre- og græskarsupper. Derefter blev de sidste bede vinterklargjort, så jordlodderne kunne være klar til næste forårs 4. klasser. Dagen blev afsluttet med en opfølgning på det nedbrydningsforsøg, som haveformidlerne havde startet med børnene på deres første besøg i foråret. Her havde de gravet to brædder ned i jorden; ét med organiske materialer på, blandt andet en grøntsag, en thepose, blade og en biopose, og ét med uorganiske materialer på, blandt andet en iPhone, et cigaretskod, et plastiklåg til en smørbakke og et mundbind. Ved opgravning talte de om forskellen på de to brædder; hvorfor det ene bræt var helt tomt, og det andet stort set lignede sig selv fra før nedgravningen.

Arena: Skole, i eksternt læringsmiljø

Aldersgruppe: . . 5. klasse

Aktører: Haveformidlere, Haver til Maver
Lærere, Skovgårdsskolen



Se filmen, der giver et indblik i børnenes arbejde med skolehaverne:

www.friluftsradaet.dk/naturdannelsesvideoer

Hvordan kommer børnenes naturdannelse i spil?



Det materielle element

Havedyrkning som udtryk for menneskets materielle relation til naturen

Konceptet hos Haver til Møder handler om menneskets materielle relation til naturen, når vi dyrker, høster og spiser naturens afgrøder. Med udgangspunkt i denne materielle relation blev de fire øvrige elementer bragt i spil i skolehaveforløbet, når børnene gjorde sig kropslige og sanselige erfaringer med (have)naturen, reagerede emotionelt på den, lærte om grøntsager, vækst og kredsløb og forholdt sig kognitivt-etisk til menneskets samspil med disse kredsløb og bredere påvirkning af naturen.



Det erfaringsbaserede element

Jord under neglene og erfaring med afgrødernes forvandling over tid

På alle besøg i skolehaven havde børnene kropslig og sanselig kontakt med havenaturen; planterne, jorden, smådyrene, komposten. De håndterede, duftede og smagte på deres afgrøder og iagttog deres forvandling over året, de fik bogstaveligt talt jord under neglene og håndterede smådyr som regnorme og insekter, som de stødte på i bedene. På de sidste besøg i skolehaven var det tydeligt, at børnene havde gjort sig mange erfaringer med naturen gennem det lange forløb. De kunne for eksempel genkende de forskellige afgrøder ud fra planternes blade alene.



Nu kan vi skelne solsikker og majsplanter på bladene alene

Pige: "Det her er for eksempel en majsplante, og det her er en solsikke."

Lærer: "Hvordan kan I se det?"

Anden pige: "Vi kan blandt andet se det på bladene. For eksempel er majsplantens blade lidt længere, og solsikkens blade er sådan lidt mere ru."

Lærer: "Sådan. Er det Rikke, der har lært jer det?"

Pige: "Det er bare, fordi vi har brugt så meget tid i vores haver. Så lærer man at genkende de forskellige planter ud fra, hvordan de ser ud."

Anden pige: "Ja, og når jeg kører tur med mine forældre, så kan jeg nu lynhurtigt se, om det er en majsmark eller en solsikkemark, også før der overhovedet er kommet blomster på."

Det kognitive element



Man lærer meget, når man følger et frø, man selv har sået

Haveformidlerne Annette og Rikke stod i høj grad for den kognitive stimulering af børnene. De fortalte for eksempel om de forskellige processer og trin i det løbende dyrkningsarbejde, og børnene spurgte også selv til planternes navne, særlige kendetegn og karakteristika, faktorer for plantevækst, små og større kredsløb i naturen, jordens frugtbarhed osv. I samspil med de mange timers kropslige erfaringer kendte børnene på de sidste besøg således let forskel på stang- og hestebønner, almindelige rødbeder og bolsjebeder, græskarplantens blade og squashplantens blade. De havde heller ikke svært ved at svare på, hvad deres grøntsager havde vokset på: "Vand, sol og næringen i jorden." Børnene har både i skolehaven og i undervisning på skolen lært om fotosyntese, og denne mere abstrakte viden, som ikke kan udledes af sanselige erfaringer alene, er måske ikke bevist, men gjort illustrativ for børnene i skolehaveforløbet.

Fordi skolehaveforløbet udspillede sig over så lang tid, gav det mulighed for, at børnene kunne erfare nogle af de længevarende processer i naturen, som det ellers kan være svært at lave praksislæring om. Hen over tre årstider erfarede børnene, hvordan et frø, de havde set blive lagt i jorden, blev til en spire, hvordan spiren voksede til en plante, som de senere kunne finde spiselige rødder, frugter eller frø på. Og med de store, afblomstrede solsikkehoveder i hænderne erfarede de for eksempel, at ét frø var blevet til mere end hundrede nye frø – som hver kunne blive til nye planter. Tilsvarende erfarede børnene de langsommelige nedbrydningsprocesser med egne øjne, idet de altid kørte deres grøntaffald hen til kompostmilen i forlængelse af tidligere grøntmaterialer, og på den måde kunne de følge nedbrydningen over tid. Som et af børnene sagde, da han betragtede den lange kompostmille: "Den bunke jord dér [peger på milen i den ene ende, hvor grøntaffaldet blev lagt til at starte med i foråret] lignede fuldstændig kompostbunken her [peger hvor han netop har kørt friskt grøntmateriale på], da vi var her første gang i foråret. Nu ligner det bare jord."

Nogle gange blev de kropslige erfaringer suppleret med viden fra haveformidlerne eller lærerne – det gjaldt også de mere færdighedsprægede erfaringer med havearbejdet og redskaberne – men børnene gjorde sig også lærerige erfaringer med havenaturen uden en koblet voksenformidling. Det erfaringsbaserede spillede under alle omstændigheder i høj grad sammen med det kognitive – og vækkede følelser hos børnene.

I forbindelse med vinterklargøringen af bedene blev børnene bl.a. instrueret i at køre det sidste grøntaffald på komposten, så det kunne formulde hen over vinteren og bruges i næste års vækstsæson, og at så grøntgødningsfrø, der kunne spire og tilsvarende binde næring i jorden hen over vinteren. Som en dreng forklarede, da han blev spurgt til vinterklargøringen af hans bed: "Det er fordi, ellers siver alle næringsstofferne i jorden længere ned, og så bliver jorden her ikke god at dyrke grøntsager i. Så nu planter vi nogle forskellige frø, som kan få lov til at gro indtil næste forår, når den næste klasse kommer og skal plante deres grøntsager. Det ville være ærgerligt, hvis de kom til en helt gold jord." De blev også instrueret i at efterlade de store rødder fra solsikkerne i jorden, for som Rikke forklarede: "Alle de små krible krable-dyr og regnorme, der lever i jorden, de vil gerne have rødderne og gå og spise af hele vinteren. Så klip stænglerne ned og bær dem ned til kompostbunken, men lad rødderne stå." Den lange proces fra frø til spiselig afgrøde blev således suppleret med en forståelse af den videre proces hen over vinteren, som også var gået forud for den gode, næringsrige jord, de selv havde modtaget ved opstarten i foråret. Med reference hertil – og til deres egen klagen over de indtørrede rodrester, da de overtog deres jordlodder i foråret fra den tidligere klasse – satte flere af børnene selv ord på, hvordan de havde lært noget nyt om jorden, dens dyr, næringsstoffer og frugtbarhed.

Nedbrydningsforsøget med ned- og opgravning af de to brædder med organiske hhv. uorganiske materialer supplerede de samtaler om nedbrydning, som relaterede sig til bedene og kompostbunken. Den store forskel på de to brædder efter et halvt år i jorden gjorde stort indtryk på børnene, og oplevelsen lærte dem noget meget konkret om nedbrydning og organiske og uorganiske materialer. Som en dreng sagde: "Jeg synes, det er vildt det der organiske, at det kan nedbrydes så meget. Jeg havde hørt noget om det før, men vidste ikke, at det var sådan, det virkede. Nu forstår jeg bedre, hvad der for eksempel sker i en kompostbunke, hvis man sørger for kun at smide organisk materiale i. Så bliver det jo bare til jord, som man så kan bruge til at gro flere grøntsager."

Som Haver til Maver-remsen antyder, er børnene med i hele processen fra den bare jord over såning, pleje og høst til madlavning og kompostering af det ikke spiselige. Som Rikke opsummerer: "De putter selv de første frø i jorden, de oplever frøene spire, vokse op og blive til planter. Planter, vi kan høste grøntsager fra og lave mad af. Det er den direkte vej fra jord til bord". Den konkrete naturfaglige viden, der bliver stimuleret i samspil med praktiske havedyrkningserfaringer, giver børnene en samlet forståelse af den materielle relation mellem menneske og natur, der handler om, at vi spiser naturen.



Det følelsesmæssige element

”What! Tjek lige, hvor stor min majs er blevet!”

Der var mange situationer, hvor børnenes sanselige og fysiske kontakt med planterne, jorden og smådyrene vakte følelsesmæssige reaktioner hos dem. Regnormene kunne være søde eller ulækre, og en stor løbebille kunne være sej og flot, men det var især i den primære dyrkning og i håndteringen af planter og grøntsager, at børnene reagerede. De blev begejstrede over, hvor store grøntsagerne var, hvor flotte de var, hvor godt de duftede, eller hvor utrolig selve væksten og forvandlingen fra frø til plante var. Som en pige sagde: ”Vi havde jo plantet solsikkerne inden sommerferien, og da vi så kom tilbage efter ferien, var de næsten højere end os selv! Det blev jeg meget overrasket over, men også sådan stolt over. Det har været sjovt at se, hvordan det har udviklet sig. Altså, at se det lillebitte solsikkekorn blive til en kæmpe solsikke, det har været rimelig vildt!”

Ligesom for den kognitive stimulering havde det betydning for børnenes følelsesmæssige reaktioner og emotionelle tilknytning til naturen i skolehaverne, at de havde fulgt og erfaret haverne over længere tid. Den begejstring, børnene udviste for planter og grøntsager, udtrykte i nogen grad et allerede etableret tilhørsforhold til dem.

Haver til Maver arbejder med begrebet 'Utrolighed', som henviser til den begejstring, som naturen – ikke kun hvalerne og orangutangene, men også planterne og den

lille havenatur – kan skabe med sin iboende kraft, fascinerende udtryk eller sjove sammenhænge. Der var flere situationer, hvor børnene, via deres sanselige erfaringer sammen med den naturfaglige formidling, udtrykte begejstring for naturens ”utrolighed”. Det kunne både opstå i selve haverne eller under madlavningen i udekøkkenet: ”Prøv lige at se farverne og mønstret i den her bolsjebede! Det har jeg aldrig set før.”, ”What, tjek lige, hvor stor min majs er blevet!”, ”Squash'en var jo større end min arm!”, ”Jeg vidste ikke, hvor lidt der faktisk skal til, før man kan gro rigtig meget i naturen. Vi har jo bare brugt de frø, vi fik, og så vand, og så har naturen gjort resten selv. Det er ret vildt, synes jeg.”

Børnenes begejstring over naturen blev blandet med stolthed og glæde over det, de selv havde skabt i deres haver, og flere af børnene udviste nærmest et tilhørsforhold eller en omsorg for de grøntsager, de selv havde dyrket. De ville gerne have de overskydende grøntsager med hjem, og to drenge, der havde dyrket en squash på størrelse med en baby, bar den forsigtigt rundt i armene, aede den og navngav den ligefrem - Birger. På samme måde blev børnene skuffede, hvis nogle af deres grøntsager var gået til siden sidst, eller nogen havde taget dem.

De sanselige, lærerige og følelsesmæssige oplevelser, som børnene havde fået i deres skolehaver hen over et halvt år, havde også styrket lysten til mere havetid og dyrkning hos flere af dem. Som en af drengene sagde på det sidste besøg: ”Det har inspireret mig meget, og jeg kunne godt tænke mig at gøre det mere derhjemme. Vi har en ret tilgroet køkkenhave, men den vil jeg gerne gøre i stand til næste år, ligesom vi har gjort i dag. De uden-dørs dage i skolehaven lod i det hele taget til at glæde børnene. Som en af pigerne sagde: ”Man bliver bare glad af at være i naturen, se alle blomsterne og alt det grønne. Det er virkelig rart.”





Det filosofiske element

Etiske refleksioner over vores indflydelse på naturens kredsløb

Skolehaveforløbet gav også anledning til mere etiske refleksioner over menneskets materielle sammenhænge med naturen og påvirkninger af den. Refleksionerne fandt sted i et samspil med den viden og praksiserfaring – og måske de følelser – børnene samtidig oplevede i forløbet.

For eksempel gav erfaringerne med nedbrydning i kompostbunken og i nedbrydningsforsøget både en forståelse af kredsløbet og af menneskets mulige påvirkning heraf. Som en af drengene sagde ved den 'gamle' ende af kompostmilen: "Nu er de der planter blevet til god jord, som man kan bruge til at dyrke nye, gode grøntsager. Det er ret vildt at tænke på, hvor meget man kan genbruge af naturen. Hvis det altså er sådan noget her, naturlige ting, og ikke plastik for eksempel." Med sit overraskende og illustrative resultat stimulerede nedbrydningsforsøget i endnu højere grad børnenes refleksioner over menneskets brug og håndtering af materialer og affald.

Et æbleskrog er en gave til regnormene

- Anette:** "Hvad tænker I? Smider I nogle gange noget i naturen, eller tænker I over, hvad der sker, hvis man smider noget i naturen? Om der er forskel?"
- Børn:** "Jeg smider aldrig noget i naturen." "Det gør jeg heller ikke."
- Pige:** "Det er vildt at se, hvor lidt der er sket med de ting på det uorganiske bræt."
- Dreng:** "Jeg vil nok tænke mere over det nu, når jeg ser affald i naturen. At det er så svært at nedbryde. For eksempel kan man jo have en plasticpose på sig og så samle skrald op, når man ser det. Der ligger jo over 10 millioner cigaretskod på gaden og i naturen, og hvis man nu samler nogen op, har man ligesom gjort noget godt for naturen."
- Dreng:** "Efter det her [nedbrydningsforsøget] tør jeg for eksempel godt at smide et æble i naturen. Regnormene prutter jord ud, efter de har spist af æblet, som jeg kastede til dem. Så vi giver dem en gave, og de giver os en gave."



EKSEMPEL 5: 5. klasse holder skolehave

Hos Haver til Maver handler det ikke kun om forståelse og dyrkning af natur, men i høj grad også om madlavning, gastronomi og refleksion over vores fødevarerforbrug og -produktion. Dyrkningen foregår efter økologiske principper, dvs. uden brug af sprøjtegifte eller kunstgødning, og det bliver italesat i forbindelse med lugningen, komposten, og når de anvender grøntsager med skal osv. Der dyrkes kun grøntsager og laves vegetariske retter, og forskellen herfra til kødproduktion og kødbaserede retter blev tematiseret direkte på det 7. modul om "Bæredygtig mad". Med udgangspunkt i en ellers klassisk kødbaseret ret, chili con carne, lavede børnene chili sin carne af deres grøntsager, og under introduktionen til madlavningen talte børn og voksne om den forskel, kødfrie dage kan gøre for klimaet. De kognitive refleksioner over menneskets påvirkning af naturen via dyrkningsmetoder og fødevarervalg knyttede an til forskellige holdninger og etiske refleksioner i forhold til den fødevarerorienterede materielle relation. Da børnene sad ved langbordene og nød deres chili sin carne, lignede "klimamad" ikke noget, der generede dem. De var svært begejstrede over deres egen madlavning af egne grøntsager, og i den begejstring mente flere ligefrem, at det "smager bedre uden kød".

Andre faktorer der påvirker naturdannelsen

Barnets forudsætninger

Skolens prioritering og forældres opbakning påvirker børnenes tilgang til skolehaven

Børnene deltog i skolehaveaktiviteterne med forskellige personlige forudsætninger, men der var ingen af eleverne, der havde svært ved eller direkte modstand mod at være og arbejde i havenaturen. De optrådte generelt engageret og gik til opgaverne med en umiddelbar lethed. Det forhold til naturen, som børnene udtrykte på de to sidste besøg, kan delvist være et udtryk for en udvikling, der er sket i løbet af året, og de kan have været mere tilbageholdende den første dag i skolehaven. Ifølge Rikke og Annette er børn fra Skovgårdsskolen generelt lette at have med i skolehaven. De er ofte blevet forberedt på skolehaveaktiviteterne af deres lærere, deres forældre bakker generelt op ved at sørge for god påklædning, så kulde og regn ikke bliver en barriere, og så har børnene adgang til "Naturparken" i deres hverdag på Skovgårdsskolen. "Naturparken" er et afgrænset område på skolen, hvor børnene laver bål, slapper af i hængekøjerne under træerne, passer høns og leger med kaniner, og skolen har flere lærere med allokerede timer til at passe parken og facilitere udendørs aktiviteter der.

De enkelte børns personlige forudsætninger hang bl.a. sammen med deres fritid og familieliv – eksempelvis om familien selv har have og køkkenhave. Flere børn kunne fortælle om have dyrkning hjemmefra, og en dreng, hvis storebror gik op i at holde køkkenhave selv, var meget ivrig efter at få grøntsager med hjem, som han kunne vise sin bror. Familiernes generelle adgang og brug af natur kan også påvirke børnenes forudsætninger for at deltage i skolehaveforløbet. For eksempel fortalte flere af børnene, at de lufter hund eller går tur med deres forældre i Bernstoffsparken, hvilket betyder, at de er bekendte med den i forvejen, og som en af lærerne udtrykte det: "Det er tydeligt, at dem, som nyder naturen med familien, bedre kan lide at være hos Haver til Maver, end dem, der kommer mest i Lyngby Storcenter".

De voksnes forudsætninger

Kompetente haveformidlere og velkendte lærere

Rikke og Annettes deltagelse på skolehavedagene havde afgørende betydning for den naturdannelsen, der fandt sted. Som haveformidlere har de stor viden om den materielle relation, have dyrkning, tankerne bag Haver til Maver-konceptet, og de faciliterer det med øje for børnenes brede udbytte. Med deres gennemførelse af de planlagte aktiviteter og deres pædagogiske formidling var de især afgørende for stimuleringen af det erfaringsbaserede, det kognitive og filosofiske element hos børnene.

På skolehavedagene behøvede lærerne ikke have fuld viden om alle aktiviteter, alle aspekter af have dyrkningen eller det naturfaglige, men de understøttede stadig børnenes naturdannelsen ved selv at deltage engageret og dele viden, nysgerrighed og begejstring med børnene. Det var samtidig lærerne, der kendte børnene bedst, og de kunne derfor understøtte børnene, hvis de for eksempel følte sig udfordrede eller ikke nød haveaktiviteterne. Som Annette siger: "Det har en positiv effekt, hvis lærerne også deltager aktivt i haverne og ikke er bange for at blive beskidte og få jord under neglene. Hvis det for eksempel er grænseoverskridende for et barn at stikke hænderne i jorden, så kan lærerne netop hjælpe børnene med at bryde den grænse."



Samarbejde på tværs af aktører

Konceptet er bedst, når der følges op i klassen

Det kan have en væsentlig betydning for børnenes naturdannelse, at Skovgårdsskolen samarbejder med Haver til Mavers, da det både giver adgang til Haver til Mavers gennemtænkte, velafprøvede koncept og til de ekstra ressourcer i de kompetente haveformidlere. Hos Haver til Mavers skaber de et læringsrum, hvor de gennem praksisnær undervisning arbejder med de tre faglige felter, have, natur og mad – samtidig med, at de understøtter andre indsatser som bevægelse og samarbejde – og lærerne sætter ord på, at det er et værdifuldt rum, som det er let at træde ind i og få glæde af sammen med børnene.

Værdien bliver dog størst, når lærerne spiller så aktivt med som muligt, både på dagene i skolehaverne, men også ved at bygge videre på det på skolen og skabe transfer mellem inde-ude-inde-skole. Med Haver til Mavers-konceptet følger materialer til hvert modul, som lærerne kan arbejde med før og efter et besøg i skolehaverne, og de har flere materialer, undervisningsforløb og -forsøg, som kobler havenatur og dyrkning til forskellige fag i skolen. Rikke og Annette kan tydeligt mærke forskel på de skoler og klasser, hvor lærerne bruger materialerne, og de skoler og klasser, hvor de kommer uforberedte eller måske mest bruger skolehavedagene som sjove, men relativt afkoblede skoledage. Ifølge Rikke og Annette kan lærerne med fordel senere i børnenes skolegang vende tilbage og bygge videre på den læring, de aha-oplevelser, følelser og refleksioner, som dagene i skolehaverne har givet børnene og klassen.

Rammer og steder

Skolehaver i større naturområder forstærker oplevelsen

På skolehavedagene er børnene ude, fra de ankommer, til de skal hjem, og derfor har de fysiske omgivelser betydning for børnenes oplevelser. Skolehaverne i Bernstorffsparken er store, flotte og velholdte i sig selv, men de ligger også i et større natur- og parkområde med store træer, buske og græsarealer. Om morgenen, i pauserne, eller når skolehavedagen var slut, brugte børnene parken til at lege i, dase eller spise frugter fra. Som Rikke forklarer: "Man kan lave skolehaver alle steder, men naturen omkring jordlodderne, deres skolehaver, har selvfølgelig også en stor betydning for deres oplevelse af forløbet. Den bruger de jo i frikvartererne. Der er stor forskel på, hvilken slags natur, der er tilgængelig på de forskellige Haver til Mavers-lokationer. Her har de Bernstorffs Slothave, som er rigtig smuk. Den har også mange forskellige huler, man kan lege i, store træer, der giver skygge osv." Flere af børnene satte også selv ord på, hvordan den omkringliggende natur havde en positiv indflydelse på deres oplevelse af at være i skolehave: "Det er bare dejligt at komme væk fra skolen og ud i naturen. Her er der jo vildt meget plads, og der er så mange smukke træer og planter. Det er bare rart at være her."

Ressourcer og prioriteringer

Kommunal opbakning og lokal prioritering på skolen

Skoler kan på egen hånd etablere skolehaver og gennemføre skolehaveforløb for deres elever, enten på egne arealer eller i samarbejde med kommunen eller private, der kan stille arealer til rådighed. Gentofte Kommune, som Skovgårdsskolen hører til, har lavet en aftale med Haver til Mavers, som sikrer alle deres skoler adgang til haverne og formidlerne i Bernstorffsparken, og som gør det nemt og billigt for de enkelte skoler at lave gode, lærerige skolehaveforløb. Ifølge lærerne på Skovgårdsskolen har den kommunale aftale stor betydning for deres gennemførelse af de årlige skolehaveforløb for deres 4.-5. klasser. Samtidig udtrykker lærerne, at der er en kultur på skolen og et fokus fra skolens ledelse, som ikke kun understøtter skolehaveforløbene, men eksempelvis også har skabt en naturpark på skolen med kaniner, bålsted og fritgående høns.

En skoledag i skoven for 8. klasse



EKSEMPEL 6

Aktiviteterne kort fortalt

Over en periode kørte biologilæreren, Kasper, et forløb med sin 8. klasse på Tinderhøj Skole om naturtyper, biodiversitet og arealfordeling i Danmark, og de arbejdede med forskellige vinkler på spørgsmålet "Hvad er natur?". På en af skolens ugentlige "tematorsdage", hvor lærerne kan bruge en hel dag på et tema og har mulighed for at tage længere væk fra skolen, tog Kasper klassen med i Brøndbyskoven for at arbejde videre med temaet der.

I skoven startede de med at lave nogle øvelser for at skærpe opmærksomheden på de omgivelser, de befandt sig i. De lavede en blindbukøvelse, hvor de unge blev ført hen til et træ med bind for øjnene, mærkede på træet og derefter uden bind for øjnene skulle genfinde træet. De lavede også en kram-et-træ-øvelse, hvor de unge selv udså sig et træ, som de skulle kramme i stilhed i et par minutter. En tredje opmærksomhedsøvelse var kig-op-kig ned-øvelsen, hvor de lå på underlag i skovbunden og i stilhed først kiggede op i trækrone og derefter ned i skovbunden.

På skolen havde de unge kigget på billeder af forskellige landskaber i Danmark, forsøgt at rangere dem fra mest til mindst natur, læst om forskellige naturtyper og kulturlandskaber og arbejdede med begrebet biodiversitet som et parameter i forståelsen af, hvornår eller hvordan noget er natur. Efter at have repeteret nogle af begreberne og snakke fra biologitimerne cyklede de rundt til forskellige områder af Brøndbyskoven. Der var gammel bøgeskov, nåleskov, blandet skov, lysning/eng og ung skov plantet i lige rækker. Hver gang de kom til et nyt område, lavede de unge observationer, registrerede og tog billeder og talte om, hvad der kendetegnede netop det område i forhold til andre områder i skoven. Ud fra en skabelon vurderede de for eksempel træernes alder, planternes mangfoldighed, føde og levesteder for dyr etc.

Undervejs på deres tur gennem skoven stødte Kasper og de unge på forskellige naturfænomener, som fangede deres opmærksomhed. Det var fiskehejren, der stod bomstille ved søen, den store rovfugl, der pludselig fløj gennem trækrone, de afgangede grankogler i nåleskoven eller den tørre tidsel med det sære udseende.

I ugerne efter skovturen arbejdede de unge videre med deres materialer fra skovturen og genoptog de naturfaglige samtaler om naturindhold og biodiversitet og de mere filosofisk om, at noget er mere natur end andet, om menneskets påvirkning på naturen etc.

Arena: Skole

Aldersgruppe: . . 8. klasse

Aktører: Lærer, Tinderhøj Skole



Se filmen, der giver et indblik i en skoledag i skoven:

www.friluftsradet.dk/naturdannelsevideoer

Hvordan kommer de unges naturdannelse i spil?



Det erfaringsbaserede element

Sanselige aktiviteter i skoven skærper opmærksomheden på naturen

Flertallet af de unge var – som de selv satte ord på – ikke særligt vant til at være udenfor eller i skoven, og alene det at være udenfor hele dagen stimulerede deres generelle kropslige erfaringer med naturen. Når de gik uden for stierne, oplevede de det varierede underlag, og selv for 14-15-årige teenagere lægger naturens rammer åbenbart op til både at lege med grene og sten, kravle på træstammer og springe over små vandløb.

Ud over disse mere ureflekterede kropslige erfaringer havde flere af dagens aktiviteter til formål at skærpe de unges sanselige opmærksomhed på naturen omkring dem. I blindebukøvelsen brugte de hænder og krop til at registrere træets overfladestruktur, rødde, størrelse, og i kram-et-træ-øvelsen registrerede de tilsvarende træerne meget kropsligt og fokuseret. Kig-op-kig-ned-øvelsen var også en anderledes, fokuseret måde at registrere skoven på, dens højde, fuglene, de pludselig lagde mærke til, bladene i skovbunden og ikke mindst de skud, smådyr og træfrugter, der gemte sig under bladene.

I observations- og registreringsøvelserne krævede det fokus på de enkelte og forskellige træer at vurdere skovens alder og tælle, hvor mange forskellige slags der var. Ved første øjekast mente nogle drenge for eksempel, at der var to forskellige slags træer i et område, men da de blev bedt om at gå tættere på dem, sammenligne nogle udvalgte træer ud fra barken, bladene, kogler og lignende, løb antallet hurtigt op i mindst syv forskellige arter. Når Kasper havde bedt de unge tage billeder af de naturfænomener, de fandt i de forskellige skovområder, var det ikke kun for at fastholde deres hukommelse og samle materiale til det efterfølgende arbejde tilbage på skolen, men også, som han sagde, for at "skærpe deres opmærksomhed på naturen omkring dem. For at zoome ind på den".

Som Kasper siger om sit fokus på de sanselige erfaringer – især over for de relativt naturuvante unge mennesker i 8. klassen: "Det handler ikke så meget om navnene på de enkelte fugle eller træer, men måske mere om overhovedet at kunne skelne dem fra hinanden, at være opmærksom på dem, registrere dem. Det synes jeg, er vigtigt, at mine elever kan. At de prøver at være opmærksomme på, hvad der er omkring dem."



Det kognitive element

Skærpet opmærksomhed som en vej til nye opdagelser

I de sanselige aktiviteter, som Kasper guidede eleverne til, spillede det erfaringsbaserede i høj grad sammen med det kognitive. De lærte, hvordan livet i en bøgeskovbund ser ud en martsdag, og især kig-op-kig-ned-øvelsen gav anledning til forskellige samtaler om alt det, de unge fik øje på, når de zoomede helt ind på skovbunden: Svampemycelium, en skolopender, snegle, de mange bog, som få af eleverne genkendte som bøgetræets frugt, men som blev afsæt for en snak om træets cyklus og formering.

I forbindelse med observations- og registreringsopgaverne i de forskellige skovområder lærte de unge helt konkret, hvordan forskellige skovområder ser ud i deres helhed. De registrerede for eksempel, at skovbunden så forskellig ud i granskoven, i bøgeskoven og i den blandede skov, hvilket gav anledning til samtaler om nåle- versus løvfældende træer, lys og fotosyntese. Den rådne stub var en anledning til at tale nedbrydere, smådyr, kredsløb og levesteder. I det hele taget gav registreringerne af træernes mangfoldighed og skovens alder, naturfænomener og levesteder i de forskellige områder konkrete erfaringer og ny viden om emnerne natur og biodiversitet.

Både i og uden for observationsopgaverne faldt eleverne over noget, der vækkede deres opmærksomhed, nysgerrighed og undren. Hvilket dyr havde gravet det dybe hul på engen med den lille sø? Og var det egentlig en sø? Var det ikke græs på bunden ligesom det på engen? Stod der bare vand, fordi det havde regnet meget? En tørret tidsel fangede en af drengenes opmærksomhed, så han løb efter Kasper, og sammen fandt de ved hjælp af appen "Seek" ud af, at den havde det svære og dermed underholdende navn, gærde-kartebolle. Med fundet af nogle afgangede kogler i nåleskoven lærte de – og blev overraskede over – at der lever mus i skoven, da Kasper kunne fortælle, at de var spist af mus og ikke eger eller fugle.

Klassen bevægede sig rundt i skoven på cykel og til fods, og både i observationsopgaverne og de uplanlagte møder med dyr og andre naturfænomener samspillede det erfaringsbaserede og kognitive i forhold til at forstå, hvad en skov kan være – både med hensyn til størrelse og indhold.



Hands-on erfaring gør det mere inspirerende at lære nyt

Den sanselige skoledag i skoven spillede sammen med de almindelige biologitimer før og efter skovturen.

Biodiversitet i biologitimen

- Kasper:** "Det billede her [viser billede af naturområde på smartbord i klassen] Hvad kan I sige om det? Er der meget natur, lidt natur? Mange arter, få arter?"
- Pige:** "Mange arter"
- Kasper:** "Hvordan kan du se det? Kan du se arterne?"
- Pige:** "Nej, men der er mange blomster."
- Kasper:** "Så vi har i hvert fald mange plantearter."
- Dreng:** "Der er høj biodiversitet"
- Kasper:** "Hvordan kan du se det?"
- Dreng:** "Der er mange forskellige planter"
- Kasper:** "Og hvad betyder det for biodiversiteten?"
- Dreng:** Der kan leve flere forskellige dyr
- Kasper:** Ja, det giver forskellige levesteder for forskellige dyrearter også. Og så kan det godt være, at vi ikke kan se dyrene. Artsrigdom handler nemlig ikke kun om ræve og egern, men i høj grad om de små dyr og insekter.
- Anden pige:** Der er også vand
- Kasper:** Ja, der er vand. Og hvad betyder vand?"
- Anden pige:** Der kan også leve mange forskellige ting
- Kasper:** Ja.
- Kasper:** Biodiversitet siger altså noget om, hvor mange arter der lever et sted. Biodiversiteten kan være høj eller lav, og hvis der er høj biodiversitet, er der mange arter. Og det er både planter, svampe, insekter, smådyr og større dyr, der tæller. Og for mange biologer er det et mål i sig selv, at der er høj biodiversitet.

I skoven forholdt de unge sig til, hvad der er natur, og brugte begreber som høj og lav biodiversitet fra den forudgående undervisning, ligesom de byggede videre på deres praktiske erfaringer og observationer fra skoven i de følgende biologitimer på skolen.

Kasper: "I skoven får de en masse hands-on erfaring med ting, vi ellers kun ser i lærebøgerne og som modeller. Det handler om at få noget konkret på, hvad det er, vi snakker om. Vi kan måske ikke se hele nedbryderkæden i skoven, som den er vist i en model, men vi ser ting, der støtter den læring, vi prøver at opbygge i timerne. Og jeg oplever, at de bliver meget mere inspirerede, når vi er ude i naturen. En rådden stub, mycelium og bænkebidere er bare mere interessant end en model i en bog."

Og Kasper fortsætter: "Så er der alle de uforudsete ting, der opstår hele tiden, og som er noget af det, der er superfedt ved at være ude. Dagen er måske planlagt med et overordnet tema, men ikke kun med et snævert emne eller vidensmål. For mig skal der også være tid og plads til det, der kommer. Og så kan det godt være, at det ikke er læring fra A til B til C sådan fremadrettet. Det er lidt mere brudstykker, forskellige erfaringer, og på den måde kan en dag i skoven understøtte flere af de faglige emner og forløb, som vi har arbejdet med."

De unge gav udtryk for, at de bedre kunne lide en skoledag som den i skoven end dem på skolen – "især hvis det altså ikke var så koldt" – men nogle af dem var faktisk lidt i tvivl om, hvor meget de lærte på skovturen. Det var Kasper ikke. Han mente, de lærte meget. De fik både en mere kropslig og stærkere forståelse af de emner, de havde arbejdet med – naturtyper, biodiversitet etc. – og de lærte alt muligt andet også. Men som han siger: "Det er svært for nogle af børnene selv at se, at de lærer noget sådan en dag – måske fordi det er så anderledes en skoledag og ikke det, de forbinder med læring. Derfor er opsamlingen også vigtig og deres efterfølgende præsentationer, hvor vi kan spørge ind til situationerne fra dagen, få kørt tilbage til de erfaringer, de gjorde sig på dagen."



Det følelsesmæssige element

”Åhr, den er nice, den fiskehejre”

Med den skærpede opmærksomhed hos de unge, som fulgte med de indledende øvelser i skoven, blev der også taget et første skridt i forhold til at skabe en form for relation til naturen. Nogle af de unge syntes nok, det var lidt pinligt eller akavet at skulle kramme et træ, men de fandt sig trods alt alle et træ, som de holdt om i nogenlunde stilhed i et par minutter. Ved at fokusere på et selvvalgt træ – stå og kramme det alene, uden snak eller forstyrrelser – kunne de unge mennesker i højere grad registrere og tage træet ind, og på den måde kunne det være med til at stimulere en lille (og måske flygtig) relation til træet, til et objekt i naturen. Efter øvelsen gik enkelte elever faktisk tilbage til deres træ, og en pige henviste senere på dagen til sit træ, som hun ligefrem havde givet et navn. Det var et udtryk for, at pigen havde forholdt sig til træet, og hun havde lagt mærke til dens plet på stammen (som lignede et øje) og navngivet den derefter (pletten lignede et øje, og hun navngav sit træ ”Mike Wazowski” med reference til filmen ”Monsters Inc.”).

De sanselige erfaringer gav nogle umiddelbare følelsesmæssige reaktioner, som igen kunne give anledning til nysgerrighed og mulighed for ny læring. På trods af deres umiddelbare modstand mod at skulle i skoven blev de flere gange fascinerede og begejstrede over ting, de så i skoven. Det var både de små dyr i skovbunden, gærde-kartebollen, de mere æstetiske fænomener som det døde, nøgne træ eller de søde, gule erantis, som de stod af cyklen for at tage billeder af. Især de større dyr, her fugle, vækkede begejstring. Da rovfuglen fløj hen over hovederne på dem, råbte de begejstrede op og spurgte ”Kasper, hvad er det for en?!”. Og da Kasper spottede fiskehejren ved søen, tog de aktivt imod de medbragte kikkerter og brugte tid på at studere den. ”Årh, den er nice!”, som en af dem sagde.

Det var relativt almindelige naturfænomener, der kunne begejstre og fastholde de unge mennesker, og helt umiddelbart og ærligt udbrød en af drengene: ”Er den danske natur ikke fantastisk?!”





Det filosofiske element

Hvornår er noget natur?

Det filosofiske element blev blandt andet stimuleret, når de unge både i klasselokalet og i skoven forholdt sig til, hvad der er natur og hvorfor. Når de i klassen gennemgik billeder af forskellige danske landskabstyper – fra by, over rapsmark, til skov, eng og overdrev – forholdt de sig til, om de syntes, det var natur, og Kasper lagde op til, at det godt kunne være subjektivt. Der var for eksempel en, der mente, at den flotte gule rapsmark i høj grad var natur, men da de begyndte at tale om biodiversitet, kunne de godt blive enige om, at biodiversiteten var lav i rapsmarken. De startede ofte med at tale om, hvilke billeder de godt kunne lide, og her var de mere ordnede naturområder generelt mere tiltalende end de rodede med meget krat og ufremkommelighed – men til gengæld mere biodiversitet. På samme måde var forårs- og sommerudgaver af naturområder mere populære, "lyse" og "pæne" end de "triste" vinterbilleder af natur.

For de forskellige områder i Brøndbyskoven forholdt de unge sig også til, om de var natur. For eksempel syntes de færreste, at den nyplantede skov med blandede, unge træer i lige rækker var særlig naturlig. Men hvordan med biodiversiteten? Var den mon højere eller lavere end for eksempel den gamle nåleskov? Og hvordan vurderede de nåleskoven op mod løvskoven? For Kasper handlede det i høj grad om at få de unge til at reflektere over deres natursyn og koble det til de mere naturfaglige observationer, de havde gjort sig om områderne.



De unge lærte at spotte menneskets spor i naturen

Når de unge skulle forholde sig til de forskellige landskabs- eller skovtyper og kigge efter naturindhold og levesteder, bragte Kasper også det historiske og nutidige samspil mellem menneske og natur på banen. I forhold til den materielle relation, der handler om at dyrke og spise naturen, forklarede han, at vandløb og åer tidligere blev rettet ud, ligesom store markarealer med afgrøder helt ud til vejen og op til nabojorden bliver prioriteret frem for mindre marker med levende hegn imellem, fordi det effektiviserer landbruget. Men hvilken forskel, mente de unge, at det gør for dyr og planters levevilkår, og hvordan kan man forholde sig til de forskellige natursyn, som kan være på spil?

Landbrug vs. biodiversitet

Kasper: "Hvad er det her" [viser billede af dyrket mark]

Pige: "En mark. En rapsmark"

Kasper: "Ja. Har vi meget mark i Danmark, tror I?"

Dreng: "Ja"

Kasper: "Nu sagde jeg før, at for mange – for eksempel biologer – er det et mål i sig selv, at vi har en høj biodiversitet. Hvad med her?"

Pige: "Ja"

Kasper: "For landmanden? Vil han gerne have så mange arter som muligt?"

Pige: "Nej"

Kasper: "Hvorfor vil han ikke det?"

Dreng: "Fordi det kan ødelægge hans høst"

Kasper: "Ja. Det er klart, at hvis der vokser 20 forskellige planter der, og de vokser lige så meget som hans afgrøde, så bliver der mindre af hans afgrøder, og det bliver blandet, når han høster. Han vil måske gerne have nogle bestemte insekter, der spiser nogle andre bestemte insekter, der kan ødelægge hans afgrøder. Men han vil helst have, at den næring, der er i jorden, bliver taget af lige præcis hans afgrøder."

For hvert af områderne i Brøndbyskoven forholdt de unge sig til spørgsmål som "Er det naturskov, naturnær skov eller produktionsskov?", "I hvilken grad har mennesket påvirket dette område?" "Kan mennesker benytte skoven, uden at det går ud over planter og dyr?". Koblet til refleksionerne over, hvornår noget er natur, kunne de unge også forholde sig til, om menneskelige aktiviteter altid gør naturområder mindre naturlige? Disse kognitivt-filosofiske samtaler om naturen, menneskets påvirkning og materielle brug af den fik en anden og mere konkret relevant dimension, efter at eleverne havde lært om Brøndbyskovens tilblivelse og erfaret de forskellige skovområder med egne øjne.

Andre faktorer der påvirker naturdannelsen

De unges forudsætninger

Naturvante unge får meget ud af 'bare at komme ud'

De unge mennesker i 8. klassen var ikke så vant til at komme i naturen, og de gav ikke udtryk for at bruge eller interessere sig for natur og udeliv eller at glæde sig til at skulle i skoven. Det var kun et par stykker, hvoraf den ene var spejder, der viste den glæde. På trods af Kaspers mange påmindelser om at tage varmt tøj på til den kolde februardag, havde de almindeligt tøj på, sneakers og bare ankler i skoven, og for mange af dem var det især i starten nyt og lidt grænseoverskridende at være i kontakt med naturen i skoven; at holde en afgangstræ, grankogle, kramme et træ osv. Den udbredte naturdistance i gruppen forstærkede muligvis barriererne og påvirkede den enkeltes oplevelse, fordi den udbredte indstilling til naturen var, at naturen ikke var cool, interessant eller rar, men i udgangspunktet snarere ligegyldig, i værste fald "klam". Med dette udgangspunkt kunne selv relativt små skridt – oplevelser eller opgaver på dagen – til gengæld gøre en relativt stor forskel erfaringsmæssigt, kognitivt, følelsesmæssigt osv. Det var tydeligt på dagen, at de unge netop blev grebet af forskellige situationer i skoven, som stimulerede forskellige elementer hos dem.

Kasper var med egne ord "lidt nervøs" ved at skulle i skoven med denne klasse, men han oplevede dagen som en succes og var positivt overrasket over de unges engagement og reaktioner på meget af det, de mødte. Som Kasper sagde: "Mange af dem havde aldrig været i skoven eller kunne i hvert fald ikke huske det. En pige havde aldrig været i skoven før og tog kun med, fordi hendes mor havde lovet hende en belønning. Men hun endte også med at være ret begejstret for eksempelvis fiskehejren, og det var hende, der navngav sit krammetræ, og jeg så hende stige af cyklen for at tage billeder af erantis i skovbunden, uden at det var en opgave. Hun vidste måske ikke, hvad de hed, men de var pæne og gav hende lyst til at gå hen og tage et billede af dem."

Kasper opsummerer: "For de relativt naturvante elever, som jeg møder på skolen, handler naturdannelse i høj grad om at tage det første skridt; komme ud i naturen, registrere den og forholde sig til den."



De voksnes forudsætninger

Naturbegeistret lærer, der ikke er bange for at lære selv

Kasper er uddannet biologilærer, men som han selv siger, er han hverken "superspejder" eller "supernaturvejleder": "På en skala fra Bubber til B.S [med reference til TV-serien "Bubber og BS på afveje"] ligger jeg nok mest til Bubbbersiden, men hvis man går forrest, går eleverne gerne med. Jeg ved ikke det hele, når vi går ud i skoven, men jeg er ikke bange for selv at lære sammen med eleverne. Det viser også eleverne, at man ikke behøver at vide det hele på forhånd. At nysgerrighed og "at finde ud af det" også kan noget. Men jeg bruger da min egen entusiasme. Jeg bliver glad, når jeg ser en fiskehejre eller en træstub under nedbrydning, og det kan eleverne godt mærke. Det smitter."

Kasper italesætter selv værdien af ikke kun at fokusere på faktuel viden, men netop på læring som en bredere dannelse, og det afspejles i hans biologiundervisning, som ikke kun fokuserer på opbygningen af faktuel viden, men kommer rundt i naturdannelseselementerne.

Ressourcer og prioriteringer

Tematorsdage giver mulighed for at komme længere væk

Kasper kender godt udfordringen med at finde tid til for eksempel at tage ud i naturen og lære dér. Men det giver "tematorsdage", som Tinderhøj Skole har indført, god mulighed for, og det er en prioritering, som Kasper sætter pris på. Kasper siger: "I virkeligheden kan man lave naturdannelse i et villakvarter eller i en park. Det kan man godt på to timer." Han pointerer til gengæld, at det er rart at have tid til det uforudsete, når man er i naturen, "for der er altid noget interessant at opdage i naturen, hvis man kigger op, kigger ned, tager sig tid til at kigge efter. Jeg havde jo hverken planlagt efter fiskehejren ved søen, svampemyceliet i skovbunden eller den rådne stub og bænkebidere, men det gav mening at dvæle ved det også".

Rammer og steder

En forstadskommune med begrænset natur

Tinderhøj Skole ligger i Rødovre, som i følge Kasper er en af de kommuner i landet med mindst natur. Det kan være medvirkende til, at 8. klassen er relativt naturuvante. Kasper bruger løbende den omkringliggende natur for eksempel på volden, ved Damhussøen og Schweizerdalssøen, men som naturfagslærer benytter han også netop "tematorsdagene" til at komme lidt længere væk, ud til større naturområder, forskellige naturtyper og biotoper, hvor der er mere at se og gøre.

Efterskoleelever på friluftstur





EKSEMPEL 7

Aktiviteterne kort fortalt

Elever fra linjefaget Friluftsliv på Baunehøj Efterskole roede sammen med deres lærere, Per og Kristina, ud til den øde ø Alholm for at tilbringe tre dage der. Turen var kulminationen på de første tre ugers undervisning på linjefaget, og den handlede i høj grad om, at de unge skulle afprøve den viden og de færdigheder, de havde tilegnet sig.

Friluftsfaget skal ruste de unge til at kunne klare sig i naturen med begrænsede ressourcer, og derfor havde hver elev ikke meget andet med ud på øen end en tarp, liggeunderlag, kniv, strygestål og udendørstøj. Derudover havde de vand og forskellige madvarer til at supplere den mad, de kunne sanke fra øen.

Da de unge ankom til øen, skulle de først finde gode steder at slå lejr, og de opsatte deres tarps, så de havde et sted at sove og opbevare deres få ejendele. Derpå fik de forskellige opgaver, som primært handlede om at skaffe mad. Nogen satte krabberuser ud, andre sankede hyben og lavede sirup og marmelade, andre samlede blåmuslinger i det nære kystområde, og andre igen klargjorde bålet og den øvrige mad til aftensmaden. Efter en populær muslingesuppe og æblegrød med hybensirup til dessert kunne de unge nyde solnedgangen og bålet, der brændte ned, inden de lagde sig til at sove på deres underlag i græsset.

På andendagen gennemgik de unge deres sovepladser sammen med Per, de talte om fordele og ulemper ved deres opsætninger, og de fik mulighed for at optimere dem. Per tog dem med rundt på den lille ø, viste dem og lod dem smage på alt det spiselige; fra hybenblade over strandkål til salturt og strandarve. Der blev også tid til at træne kajakfærdigheder med Kristina og opleve øen fra vandsiden, tid til at fiske, snitte sin egen træske og prøve kræfter med at lave en 'feather stick' til opstart af ild og bål. Til aftensmaden skulle krabberuserne tømmes, og under kyndig vejledning af Kristina slog de unge krabberne ihjel og tilberedte dem med forskellige medbragte ingredienser. Efter endnu et populært bål-måltid nød de unge endnu en stille aften og nat på øen, inden de pakkede lejrene sammen på tredjedagen, sikrede sig at der ikke var spor efter dem og roede tilbage til fastlandet for at komme hjem til efterskolen.

Arena: Skole, delvist fritid

Aldersgruppe: . . 10. klasse

Aktører: Lærere på friluftslinje, Baunehøj Efterskole



Se filmen, der giver et indblik i efterskoleelevernes friluftstur:

www.friluftsradet.dk/naturdannelsevideoer

Hvordan kommer de unges naturdannelse i spil?



Det materielle element

Begrænset udstyr og mad på 'overlevelsestur' fremhæver den materielle relation

En stor del af turen handlede om de unges materielle relation til naturen, blandt andet fordi de skulle finde deres mad i den natur, der omgav dem. De færreste havde fanget eller smagt blåmuslinger og krabber før, så det gjorde stort indtryk på dem: "Der var vildt mange blåmuslinger, og man kan bare gå ud i vandet og finde dem! Det er ret sejt at finde sin egen mad på den måde", som en af drengene sagde. Og som en anden supplerede: "Det der med, at den mad, vi spiser, faktisk er noget, vi selv fanger; det giver os et lidt andet syn på naturen. De fleste har også set en hybenplante før, men når vi pludselig laver sirup på bladene og marmelade af bærrerne, så begynder man at se anderledes på hybenplanten, når man går forbi dem. Ligesom urterne på stranden. Man finder ud af, hvor meget naturen egentlig kan gøre for en, og at den faktisk kan give det, man har behov for."

De unge blev hele tiden mindet om deres fødevaremæssige relation til naturen, fordi de kun havde supplerende mad med til hovedmåltiderne – og et par daglige snacks, som de fik udleveret og skulle rationere – så der skulle sannes fra øen og vandet for at få mad i bålgrøderne. De havde hverken gas eller sprit med, så maden blev lavet over bål, hvor de også måtte bruge en tydelig naturlig ressource; brænde, der var medbragt hjemmefra. I det hele taget mindede de basale livsforhold og det begrænsede udstyr og mad på friluftsturen dem om menneskets materielle relation til naturen, og med afsæt i dette basale samspil blev de øvrige naturdannelseselementer stimuleret. Ifølge Per er basale friluft aktiviteter netop et godt afsæt for at styrke forholdet til naturen: "Det kan godt være, at det i første omgang handler om, hvordan vi kan bruge og klare os i naturen, at det praktiske er indgangsvinklen, men når vi samtidig lærer og forstår naturen, når den ikke bare er en ramme om nogle aktiviteter, men noget, vi forholder os aktivt til, så opbygger det også vores relation til naturen."



Det erfaringsbaserede element

Konstant kropsligt samspil med naturen på en rå friluftstur

På friluftsturen blev de unges erfaringsbaserede relation til naturen stimuleret kontinuerligt. Der var ingen vægge til at adskille dem fra naturen, ingen tekniske apparater – heller ikke en telefon – til at skabe afstand eller gøre sig uafhængig af naturen. De var udenfor dag og nat, og de daglige gøremål og aktiviteter foregik i tæt kropslig og sanselig kontakt med naturen. Når de gik rundt på øen, erfarede de træerne, sandet, stenene, tangen, havet, og hvad enten de lavede mad, slappede af, roede kajak, spiste omkring bålet eller skulle sove alene i det fri – kun med en tarp over sig og et underlag på græsset – var vind, varme, kulde og regn en del af oplevelsen. De kropslige erfaringer med den altid tilstedeværende natur foregik til en vis grad ureflekteret, men fordi de i høj grad blev påvirket af for eksempel vejret og måtte reagere på det, blev de også bevidste om det, og de unge satte også flere gange ord på deres møde med de naturlige omgivelser og fænomener: "Den ene dag blæste det helt vildt ude ved vandet, men da vi så kom ind mellem træerne, var det nærmest vindstille. Og så senere på aftenen lagde vinden sig, så der nærmest var vindstille nede ved vandet. Det var ret vildt at mærke, hvor hurtigt vejret kan skifte."

De daglige gøremål gav også anledning til mere reflekterede og sanselige erfaringer med den lille natur, de havde i hænderne. De så, rørte og smagte på de spiselige urter på øen, de samlede muslinger op af havet med de bare hænder, lærte at holde en krabbe og erfarede dens krop og hårde skjold under madlavningen, mærkede og duftede til hybenblomstens bløde blade og smagte bladenes smag i deres te og sirup.



Det kognitive element

De fem W'er gik fra viden til praksis

Mange af de kropslige og sanselige erfaringer, som de unge gjorde sig på øen, spillede sammen med det kognitive. Friluftsturen handlede i høj grad om at kunne begå sig i naturen, og de mange friluftsfærdigheder, som de unge øvede eller tilegnede sig, byggede ikke kun på erfaringer med udstyr og teknikker, men i høj grad på viden om natur og naturfænomener og kropslige erfaringer hermed.

Når de skulle lave bål, blev brandtrekanter og de tre nødvendige elementer – ilt, varme og brændbart materiale – repeteret og anvendt i praksis. Øvelsen med at snitte feather sticks, der netop øger overfladen af det brændbare materiale og mødet med ilt, blev udført i denne faglige-erfaringsbaserede kontekst. At finde et godt sted til sin lejr og tarpopsætning var også et samspil mellem viden og erfaringer. Per introducerede de unge til de fem W'er i naturen, som man bør være opmærksom på, når man skal vælge sit 'campsite': 1) Wind, der kan køle en kraftigt ned, 2) Water, som ikke skal ramme ens lejr, men som gerne må være tilgængeligt som rent drikkevand, 3) Widowmakers, som er døde grene

eller træer, der risikerer at knække, og som man derfor ikke skal lægge sig under, 4) Wood, som gerne skal være tilgængeligt for at sikre bål og varme, og 5) Wildlife, som kan spise ens mad eller være farlige, og som man derfor bør kende til i området og undersøge spor efter. I den danske kontekst på Alholm var alle W'er ikke lige relevante, men de unge gennemgik alligevel deres lejrpladser sammen med Per på andendagen, vendte deres forskellige overvejelser i forhold til vejret og deres naturlige omgivelser, og nogen endte med at ændre eller forbedre deres tarpopsætning eller placering lidt.

Et fyrretræ bløder harpiks

Lærerne delte ud af deres viden, og de unge stillede nysgerrige spørgsmål til den natur, de så og erfarede på deres vej, og der var altid noget, der kunne give anledning til vidensudveksling. Da gruppen ledte efter en midlertidig lejr og et sted at lave bål i ly for regnen, fandt de tydelige spor efter en tidligere gruppe, blandt andet nogle beskadigede fyrretræer. Her forklarede Per: "Når et træ slår sig, så bliver det eksponeret for bakterier, fordi barken er fjernet. Derfor udskiller træet en masse harpiks i et forsøg på at lukke såret. Ligesom når I får et sår, der bløder, og blodet størkner, så der ikke kommer for mange bakterier ind. På samme måde bløder træet harpiks.

Som I kan se på stumpen her, så har dem, der har været her før os forsøgt at hugge en helt rask gren af med en økse og endt med at brække det sidste stykke af grenen af. Derfor har træet pumpet stumpen fuld af harpiks. Men hvis I kigger længere nede på træet, kan I se en orange ring rundt om den gren her. Her er grenen faktisk død, og så har træet udskilt harpiks undervejs – men ikke nær så meget som ved den raske gren. Så den døde gren her kunne vi i teorien godt tage af og bruge til at tænde op med, uden at træet lider overlast." Imens de unge lærte om processerne i træet, så, rørte og duftede de træet og harpiksen.

Sankning handler om at kende naturen

Det erfaringsbaserede og kognitive spillede også sammen i forbindelse med den mere materielle sankningsrelation. Lærerne forklarede, hvor blåmuslingerne levede, og de unge samlede og håndterede dem selv, lærerne forklarede, hvor krabberuserne kunne sættes ud, hvad der kunne bruges som lokkemad og hvorfor, og de unge satte selv ruserne ud, trak dem ind dagen efter, tog krabberne ud og håndterede dem. Lærerne udpegede de spiselige planter på øen, så de unge lærte, hvordan de så ud, og mens de rørte og smagte på dem, fortalte lærerne om deres forskellige karakteristika. For eksempel blev de unge introduceret til strandarve, også kaldet 'havets agurk', og de unge kunne selv erfare, at den smagte af saltet agurk. Efter introduktionen til strandsennep og strandkål sagde en af drengene: "Jeg skal da på stranden, næste gang jeg skal have en hotdog. Der kan man både finde sennep, agurk og salat til den."

Viden om naturen gør afstanden til den mindre

For Per og Kristina er friluftsliv netop en kobling af viden og kropslige og sanselige erfaringer – og ikke mindst en opmærksomhed på naturen. Som Per sagde til de unge: "Dét, jeg prøver at give jer, er nogle andre øjne. En bevidsthed om og opmærksomhed på, hvad det er for en natur, I går i." De unge italesatte selv, at friluftsturen og linjefaget generelt har givet dem viden og erfaringer, som har gjort afstanden til naturen mindre. Som en af drengene sagde: "Man føler sig mere hjemme og som en del af naturen efterhånden. I teorien kunne man godt føle sig lidt uden for naturen, men når man lærer naturen at kende, og hvad man kan i naturen, så bliver naturen lige som en del af dig. Man connecter ligesom mere."

Opmærksomhed på de naturlige omgivelser, når man slår lejr

- Per:** "Hvordan har du sovet i nat?"
- Pige:** "Altså, jeg har sovet fint nok. Jeg er vågnet et par gange, fordi det blæste meget. Men jeg er ikke blevet for kold. Nok mest fordi jeg havde godt med tøj på."
- Per:** "Hvad tænker I om hendes tarpopsætning? Kan I få øje på noget, der eksponerer hende for et af de fem W'er?"
- Dreng:** "Hvis vinden kommer nordfra, så får hun vind lige ind i hovedet. Og med en lejr så tæt på vandet kan det være ret kraftige vindstød, der rammer hende. Til gengæld har hun en flot udsigt."
- Anden dreng:** "Hun ligger ret højt oppe i forhold til havet, så der er ikke fare for vand fra havet."
- Per:** "Det er fuldstændig rigtigt. Wind er et problem her, men Water er kun et problem fra himlen, og der er tarpen godt sat op."
- Per:** "Wood har vi jo taget med hjemmefra, og Wildlife har vi talt om. Så er der Widowmakers, Prøv at kigge op. Hun har lagt sig under et par høje fyrretræer, og nogle af grenene øverst oppe ser ikke helt friske ud. Hvis der kommer et meget kraftigt vindstød, risikerer hun at få sådan en gren ned over sig, når hun sover, og så kan det være slut. Nu tror jeg ikke, at de her grene falder af lige foreløbigt, men kan I se, hvor jeg vil hen med det?"
- De unge:** "Ja, helt klart".



Det følelsesmæssige element

Et simpelt liv og nærvær i naturen vækker store følelser

Friluftsturen med kun de basale fornødenheder og den konstant nærværende natur vakte følelser hos de unge. De udtrykte begejstring og glæde, når de lærte om den spiselige natur, bemærkede himlens lys i skumringen eller hybenrosens intense, lyserøde blade. De unge reflekterede og satte selv ord på de stærke, positive følelser; de blev "betagede", kunne blive "blown away", naturen kunne være "poetisk på en måde som intet andet", de omtalte oplevelser i naturen som en "gave" og "en gave, som kun naturen kan give – noget man ikke kan opleve i byen", og de kunne ligefrem føle en form for "forbundethed med naturen".

Selv når de skulle sove, blev de sanseligt og følelsesmæssigt stimuleret. Som en af de unge sagde: "Det er helt vildt fedt, at vi også skal sove herude. I går kunne jeg ligge og lytte til vinden og vandet, og det beroligede mig. Og når man vågner, er det første, man ser, solopgangen ud over vandet; det er så smukt. Og man kan bare dufte den der friske luft lige så snart, man vågner. Det gør, at man føler sig veltilpas." De unge satte i høj grad pris på naturens mere abstrakte, æstetiske værdier – hvilket tiden og nærværet netop gav god plads til: "Her kan vi falde i staver, mens vi kigger ind i bålet eller ud over vandet. Man tænker ikke rigtig på noget bestemt, man stirrer bare på det, fordi det er smukt." Eller som en anden dreng sagde: "Vi stod bare ved vandkanten og kiggede og snakkede lidt. Vi aner ikke, hvor længe vi stod der. Vi stod bare og nød udsigten." De unge satte selv ord på, at rammerne på turen – det simple friluftsliv i konstant kontakt med og nærvær af naturen, roen og tiden – var afgørende for deres oplevelse af naturen. Som en dreng sagde: "Det føles bare mere ægte på en eller anden måde herude. Her er vi bare i naturen, og vi har ikke mobilere med, og der er heller ikke andet, vi skal tænke på, eller som distraherer os. Man tænker for eksempel ikke på en skoleopgave til i morgen eller på en aftale med ens venner. Man skal bare forholde sig til de opgaver, man står med, som at forbedre sin tarp eller finde mad på øen. Og så har man tid til bare at nyde naturen. Det føles rigtig godt."

Ubehag og utryghed mindses med erfaring

Ud over mange positive følelser for naturen gav friluftsturen også anledning til mere ubehagelige følelser, for eksempel pga. vejret. Som en pige sagde: "I går aftes var jeg bare blevet våd, altså havde våde tæer og kolde hænder, og jeg kunne simpelthen ikke få varmen. Det var ret ubehageligt, syntes jeg." Mørket og det at sove alene udenfor var også lidt skræmmende for nogle. En dreng sagde: "Hvis man ikke er vant til det, så kan det være en uhyggelig oplevelse, at det pludselig bliver totalt mørkt. Sådant som det så ud om dagen, sådan ser det ikke ud om natten, og lige pludselig kan du også høre dyr i mørket". Men som han tilføjede: "Man skal lige vænne sig til det, men så er det også noget, der gør de gode tidspunkter endnu bedre." Lærerne er generelt opmærksomme på, at de unge kan have forskellige bekymringer i forhold til naturen og udelivet, men også på, at de netop kan nedbrydes gennem gode oplevelser. Som Per siger: "Der er nogen af dem, der er lidt bekymrede til at starte med – både i forhold til at sove ude, kulde, kryb og kravl. Men når de har prøvet at sove i naturen – direkte på græsset – finder de ud af, at det er ikke farligt. Frostgrader er heller ikke farlige, hvis du er klædt ordentligt på. Naturen har ikke ondt i sinde. I takt med at de bare er mere og mere i naturen, finder de ud af, og vi taler også om, at det hverken behøver at være farligt eller ubehageligt." I den relation fortalte en af pigerne: "Vi sover ude en gang om måneden, og det er ret fedt, og jeg har efterhånden lært, hvor meget tøj jeg skal have på for også at kunne sove ude om vinteren".

Håndteringen af krabberne vakte også forskellige følelser hos de unge. Nogen syntes til en start, at krabberne var "lidt for levende" og udviste modstand mod at holde dem. Nogen udviste empati og medlidenhed med dem eller syntes, det var ubehageligt eller lidt ulækkert at skulle føre kniven gennem deres hårde skal for at slå dem ihjel. Andre gennemførte opgaven mere ubekymret og tænkte mere på krabberne som aftensmad. Uanset de forskellige følelser endte de fleste med at deltage aktivt i håndteringen af krabberne, og aktiviteten gav desuden anledning til samtaler af mere etisk karakter – om menneskets materielle relation til naturen; spisning og behandling af dyr.





Det filosofiske element

Bæredygtigt forbrug af øens naturlige ressourcer

Det blev tydeligt for de unge, at kødet, de spiste, havde været levende dyr, der havde ladet livet for deres aftensmad. Som når de selv fangede blåmuslinger og krabber i deres naturlige habitater. Det gav anledning til samtaler om, hvad mennesket spiser fra naturen, hvilke spiselige dyr der lever et godt liv, og hvordan vi behandler de dyr, der ender på vores tallerkner. Der var flere vegetarer blandt de unge, men i den meget håndgribelige, materielle føderelation, især med de levende krabber, var også kødspiserne enige om og opmærksomme på, at dyrene blev behandlet med respekt og begrænset smerte. Som Kristina sagde, er det vigtigt, at man tager stilling til, at kød har været levende dyr, og at man forholder sig til de etiske aspekter i håndteringen af dem. Hun viste dem, hvordan de mest skånsomt og hurtigt slog krabberne ihjel, og de unge gjorde sig umage i udførelsen.

Per og Kristina har generelt fokus på, at friluftsliv handler om at "samleve med naturen", og der var et gennemgående etisk element i friluftsturen, hvor gruppens ophold og adfærd på øen blev italesat og udlevet med et bæredygtigt perspektiv. De var opmærksomme på ikke at beskadige naturen på øen, sanke skånsomt og for vitterligt at bruge de sankede planter og dyr. De havde selv medbragt brænde, fordi der var ikke mange træer på øen, og de lovede ikke bål "for sjov", men kun til at lave mad på. Om sankning af træ generelt udtalte en af drengene for eksempel: "Vi har lært, at når vi skal finde brænde, så tager vi ikke frisk, nyt, levende træ, men noget, der er dødt, så vi kan vedligeholde den natur, der er. Ligesom vi har liv, så har hele naturen liv, og det ville være meget egoistisk at sætte sig højere end naturen og for eksempel fælde det hele." Og han fortsatte: "Det hele hænger ligesom sammen og er en enhed, så hvis vi fælder alle træer, så forsvinder vi jo også som mennesker. Så man skal have respekt for naturen, og det synes jeg, at vi lærer her. Vi lærer, hvordan vi kan bruge naturen, men på en ordentlig måde."

Erfaringer, viden og glæde ved naturen giver lyst til at passe på den

I forbindelse med de beskadigede fyrretræer sagde Per: "Jeg vil gerne gøre jer opmærksomme på, at vores handlinger i naturen har konsekvenser. Jeg håber, at I vil tænke over, hvad, hvor meget og hvordan vi tager fra naturen." Og som han senere tilføjede, tror han ikke på, at de hensynsfulde handlinger kan doceres fra lærer til elev, men at de netop spiller sammen med de unges egne erfaringer, viden og følelser: "Jeg italesætter mit eget etiske ståsted, men jeg kan også se, at det kommer af sig selv hos de unge, i og med at de begynder at forstå naturen og få et forhold til den." Han fortsatte: "Det starter måske med, at de lærer at kende forskel på

de enkelte træer: Det er en ask, et birketræ, en fyr – der ved jeg for eksempel, at jeg kan finde fat wood. Det er ikke bare en skov af træer, det er også enkelte træer med særlige karakteristika og egenskaber. Viden om for eksempel, hvad der beskadiger et træ, skabes bedst i meget praktiske aktiviteter. På den måde tror jeg på, at erfaringer, viden og måske følelser eller værditilskrivelse giver lyst til at værne om naturen. Tidligere – da man ikke vidste, at grantræet var et grantræ, hvad det er og kan – kunne man måske have lyst til at hugge en økse eller save i det, fordi man kedede sig. Nu forstår man, hvad det er, og hvad det kan." Per og Kristina tilskyndte generelt eleverne til refleksion over deres handlinger og betingelser for at opholde sig på øen, og de fleste kunne Pers motto for friluftslivet: "Leave only footprints, take only memories".



Andre faktorer der påvirker naturdannelsen

De unges forudsætninger

Unge med interesse og god tid til natur og friluftsliv

Vi har at gøre med unge, der selv har valgt en friluftslinje og derfor i udgangspunktet er interesserede i friluftsliv og sandsynligvis natur. En pige fremhævede, at den fælles interesse har en positiv betydning: "Det er virkelig fedt, at vi er flere, der har den samme interesse, eller i hvert fald godt gider det. Vi hjælper hinanden, og hvis vi er på tur, og det for eksempel bliver koldt, bliver folk ikke nederen over det, men siger "nu får vi det bedste ud af det", og vi tænder måske et bål i fællesskab."

Eleverne startede på faget og skoleåret med meget forskellige erfaringer og forudsætninger. Nogle havde dyrket en del friluftsliv og vidste en del om naturen. Én var selv spejderleder, mens andre var mere uerfarne i og omkring naturen, og nogle kom fra familier, der ikke brugte naturen, og mest var vant til at sidde på værelset og game. Ifølge lærerne og de unge blev de konkrete erfaringer, som de startede ud med, dog mindre betydningsfulde med tiden, fordi de netop havde et helt år med linjefaget. Der var ikke kun tale om skoletimer, men om et efterskoleliv, hvor skole og fritid smelter mere sammen, og fordi mange af aktiviteterne trods alt er anderledes end det, man normalt har mødt som 16–17-årig.

De voksnes forudsætninger

Friluftskyndige lærere og forbilleder

Per og Kristina er selv erfarne friluftsmennesker, og de brænder for friluftsliv og natur og for at give deres interesser og viden videre til de unge. Per har især stor viden om bushcraftfærdigheder, og Kristina især om bålmad og adventureaktiviteter som kajak. Begge kobler disse færdigheder med viden om naturen. Som efterskolelærere bruger de mange timer med de unge og kommer til at kende de enkelte elever godt – også uden for skoletimerne – hvilket sammen med det afsmittende engagement understøtter den naturdannelsen og øvrige læring hos de unge, som de arbejder for.





Ressourcer og prioriteringer

Efterskole med anderledes og gode muligheder for naturdannelse

Som efterskole har Baunehøj særligt gode muligheder for at arbejde med de unge og styrke deres forhold til naturen, fordi de kan allokere et linjefag over et helt år til friluftsliv og på den måde rammesætte en længe-revarende dannelsesproces. Med et efterskolelinjefag kan de have fortløbende og opbyggelige aktiviteter om og i naturen – uafhængigt af Fælles Mål og almindelige skolerammer – og når linjefaget er prioriteret på efterskolen, følger der ressourcer med til det: Faciliteter, udstyr, kompetente lærere og ikke mindst tid. Med et efterskolelinjefag er der både plads til mange timer på skemaet, i skolefritiden og til flere ture som for eksempel Alholmturen, som almindelige skoler sjældent vil kunne prioritere. Lærerne oplever, at linjefaget giver lyst til endnu mere hos flere af de unge, der selv efterspørger og tager initiativ til mere uden for faget – viden, oplevelser, færdigheder – sammen med lærerne eller på egen hånd. Senere på skoleåret satte de unge selv ord på, hvordan det lange forløb og de mange friluftaktiviteter i skole og fritid havde styrket deres opmærksomhed, viden, hensyn, trykthed og lyst til at være i naturen. En dreng sagde senere på skoleåret: "Vi kommer helt klart til at nyde og bruge naturen meget mere efter det her efterskoleår. Nu ved jeg, at naturen er her, og jeg ser på den på en helt anden måde. Jeg ser både, at den er smuk og fascinerende, og hvad jeg kan bruge fra den. Jeg har lært at være ude i naturen, og at det er fedt, og jeg er bare begyndt at holde meget mere af den".

På Baunehøj Efterskole spiller linjefaget i øvrigt sammen med skolens overordnede filosofi om at leve lidt tættere på naturen. Skolen har egen køkkenhave, høns- og hestehold, alle elever har tre timer om ugen, hvor de passer dyr og køkkenhave, og de oplever at bruge havens grøntsager og krydderurter i madlavningen, når de har køkkentjans. Blandt skolens kokke er både en jæger og en agronom, så vildt, partering, jordforhold og dyrkning er noget, alle elever lærer om og oplever på skolen. Efterskolen prioriterer således på flere måder dannelsen mod og med naturen hos de unge. Friluftsturen til Alholm og den naturdannelse, der blev stimuleret der, spillede således sammen med de øvrige prioriterede aktiviteter på linjefaget og skolen.

Rammer og steder

Unik oplevelse på øde ø og efterskole med naturen tæt på

De unge satte selv ord på, at rammerne på Alholm gjorde turen og oplevelsen særlig. Den øde ø uden faciliteter, adgang til vand, kyst, eng og småskov, det at være udenfor dag og nat og i høj grad at klare sig på naturens præmisser og med få, medbragte ting og fødevarer, at være uden telefon og øvrige links til den almindelige hverdag, gjorde naturen allestedsnærværende for de unge og gav særligt gode rammer for at aktivere alle naturdannelseselementerne. Fraværet af forstyrrende elementer styrkede sandsynligvis de personlige og fælles oplevelser. Samtalerne blandt de unge gik primært på de oplevelser og erfaringer, de løbende fik på øen, og det at dele oplevelserne lod til at forstærke betydningen af dem.

De unge på friluftslinjen bliver gennem hele skoleåret sat i andre, mere naturlige omgivelser, end de er vant til, da størstedelen af undervisningen og aktiviteterne foregår udenfor i skolens naturrige omgivelser. Som Per siger: "Det at jeg kan bede dem hente en hasselgren i skoven, at jeg ikke tager grenene ud af mit bagagerum på bilen, det er en meget mere autentisk oplevelse for dem. Vi er primært omkring skolen, og vi har i høj grad det, vi har brug for, tæt på. Men vi har naturligvis ikke alt her, og derfor bliver rammerne også retningsgivende for, hvad vi laver, ser og taler om. Når det er sagt, kan selv et lille stykke natur gemme på uendelige naturoplevelser; det handler meget om at folde det ud – med opmærksomhed, viden og aktiviteter."

Ligesom de øvrige elever på skolen kommer mange af de unge på friluftslinjen fra byen, og de italesætter selv, hvordan hverdagen på efterskolen – også uden for linjefaget – påvirker deres forhold til og glæde ved naturen med skolens naturskønne beliggenhed, jord-til-bord-aktiviteterne i køkkenhaven, den friske luft, solopgangene, stjernehimlen, morgenbadningen og turene i skoven.



Spejderbørn på natløb

EKSEMPEL 8

Aktiviteterne kort fortalt

Ulvne (2-3. klassesetrin) og Juniorerne (4-5. klassesetrin) i Fenjagruppen hos KFUM Spejderne på Fanø mødte ind ved bålet til deres tirsdagssamling en januaraften, hvor mørket allerede var faldet på. Sammen med spejderlederne, Malene og Niels, samledes de i en rundkreds i deres grønne uniformer og røde tørklæder for at synge samlingen i gang med deres spejdersang om ulve, der hjælper hinanden, aldrig giver fortabt men har det sjovt sammen. Dagens aktivitet var et stjerneløb, hvor børnene skulle ud til forskellige poster i nærområdet.

Spejderlederne introducerede til stjerneløbet, hvor børnene skulle finde én post ad gangen, løse postens opgave, komme tilbage til lederne med svaret eller løsningen for derefter at blive sendt ud til en ny post. På tværs af deres almindelige patruljer blev børnene inddelt i tre bander, som hver fandt på et bandenavn og udnævnte en bandeleder. Udstyret med kort og pandelamper begav "De gode spejdere", "Menneskene" og "De gamle gråbjerge" sig ud i mørket efter hver deres første post.

Posterne var placeret i spejderhyttens nærområde - for eksempel ved kysten, i skoven og på toppen af "Bavnebjerg". Ved en af posterne skulle børnene samle tre forskellige blade, ved en anden skulle de måle længden på en bro uden andre måleredskaber end dem selv, og ved en tredje skulle de lave forskellige knob med knobbånd. Derudover var der poster om morsekoder og førstehjælp. Hver bande løste opgaverne i fællesskab, snakkede og hyggede sig på gåturerne mellem poster og base, og når de vendte retur til basen mellem posterne, gennemgik og talte de om opgaverne med lederne.

Da spejdersamlingen var ved at være slut, havde banderne nået rundt til 2-3 forskellige poster hver, og de samledes alle omkring bålet igen, hvor de udvekslede oplevelser fra turene og hyggede sig. Samlingen sluttede, som den begyndte; i en rundkreds med fællessang. Det sidste, børn og voksne sagde til hinanden, var et glad og forventningsfuldt: "Vi ses på næste tirsdag!".

Arena: Fritid

Aldersgruppe: . . 8-11 år

Aktører: Frivillige spejderledere, KFUM Spejderne Fanø



Se filmen, der giver et indblik i spejderbørnenes natløb:

www.friluftsradet.dk/naturdannelsesvideoer

Hvordan kommer børnenes naturdannelse i spil?



Det erfaringsbaserede element

Børnenes sanser blev skærpet i mødet med den mørke natur

Det erfaringsbaserede element blev stimuleret, når børnene bevægede sig mellem basen ved bålet og ud til de forskellige poster i de naturlige omgivelser. Her mærkede de vind og vejr på kroppen, men oplevede især, hvordan det er at bevæge sig rundt i naturen, når det er mørkt. Der var bl.a. poster i skoven og på det sandede "Bavnebjerg", som børnene satte ord på var anderledes at bevæge sig i og på i mørket. De blev opmærksomme på underlaget og brugte sanserne på en anden måde. Da en bande bevægede sig væk fra belysningen af gadelamper og ind i den mørke skov, sagde en af drengene: "Alle sammen, sluk jeres pandelamper, vi må bruge vores sanser!". Og en pige fortsatte: "Ja, hvis vi lader vores øjne vænne sig til mørket, så kan vi bedre se og

finde posten." Børnene blev bevidste om, hvordan naturen forandrer sig, når solen går ned; ting ser anderledes ud i mørket, og der er andre lyde.

Ved posten i skoven, hvor børnene skulle finde tre forskellige blade, kom de også i sanselig kontakt med den lille natur, når de nærstuede et område for specifikke træer og buske, og de håndterede og studerede de forskellige blade.

Det var tydeligvis ikke første gang, at spejderne var ude i naturen eller ude, når det var mørkt. Når de talte om mørket, refererede de begejstrede til spejderlejligheder med overnatning i telte og sheltere, og som de sagde: "Vi har prøvet at være udenfor i mørke mange gange, så vi kan godt finde ud af det. Vi har prøvet mange ting i naturen og lærer at klare os selv."





Det kognitive element

Blade og genkendelse af træer skaber samtaler

Undervejs på stjerneløbet fik børnene anledning til at dele deres viden om naturen med hinanden – både om emner, som stjerneløbet lagde op til, men også om ting, de tilfældigt stødte på i naturen. Mens børnene gik rundt i mørket, talte de om, hvilke dyr de kunne møde. De gennemgik "de nataktive dyr", og hvad de vidste om og havde oplevet med for eksempel ugler, ræve og flagermus, og som en spurgte: "Hvad med rådyrene? De går jo også rundt om aftenen i hvert fald".

Opgaven med bladene stimulerede også det kognitive. Både ude i skoven og tilbage ved basen blev der talt om forskellige træer og buske, hvad de hed, hvad der kendetegnede deres blade, og hvilken funktion bladene har. I en af banderne diskuterede børnene for eksempel, om de kunne tage en nål fra et grantræ med tilbage: "Er det et blad?". Tilbage ved basen gav det anledning til en snak med lederne om, hvad der kendetegner et blad, og hvilken funktion bladet har for et træ. Børnene lærte, at en nål også er et blad, og børn og voksne talte om bladenes evne til at lave fotosyntese, og at det også gjaldt nålene.



Et blad er ikke bare et blad

- Niels:** "Velkommen tilbage, De gode spejdere. Hvad har I med tilbage?"
- Børn:** "Vi har tre blade med tilbage"
- Niels:** "Aha. Ved I hvilke træer eller buske, de stammer fra?"
- Pige:** "Det her er fra et egetræ, det kan du se på de her buede former. Og det her er et bøgeblad. Det sidste blad med pigge kan jeg ikke huske, hvad hedder."
- Dreng:** "Det er en kristtorn."
- Pige:** "Nåja"
- Niels:** "Det er nemlig rigtigt. Hvor er I gode."
- Niels:** "Hvorfor tror I, at kristtornbladet er grønt, når bøge- og egebladet er brune?"
- Dreng:** "Altså, man kan mærke, at det er meget tykkere end de andre, så det kan måske indeholde mere væske og holde sig friskt i længere tid end de andre."
- Niels:** "Ja, det tror jeg er rigtigt. De planter, der er stedsegrønne og kan lave fotosyntese af det sparsomme lys om vinteren, har en udfordring med vand og frost. Tykke blade og nåle er gode til at holde på vandet og sikre det mod frost."

Børnene refererede til tidligere spejdersamlinger, hvor de havde lært om de forskellige træer og deres blade, og de satte selv ord på, at de lærer meget om naturen, når de går til spejder. En pige sagde: "Man er jo meget ude i naturen, og hver gang man er ude, er der noget nyt at lære. For eksempel om træer eller blade, men man lærer meget forskelligt, også om dyr eller om Vadehavet. Man skal også vide noget om naturen for at klare sig i naturen; lave en god lejr og lave bål. Dem fra min klasse kender måske ikke helt lige så meget til naturen, som jeg gør, og det er blandt andet på grund af spejder, tror jeg."

I spejderaktiviteterne spillede det kognitive i høj grad sammen med det erfaringsbaserede; børnene lærte om naturen, mens de var i den eller havde den i hænderne.





Det følelsesmæssige element

Skoven er anderledes, spændende – og uhyggelig – når det er mørkt

At bevæge sig rundt i mørket vakte følelser hos børnene. De fleste syntes, at skoven var lidt uhyggelig i mørket, men også at det kunne være spændende på en anderledes og god måde. "Det kan godt være skræmmende at være i skoven, når det er mørkt, specielt hvis det blæser. Så kan man høre træerne, uden at man kan se dem, og så føler man, at det er store monstre. Men når man lige har vænnet sig til det, ved man jo godt, at det bare er træer." Børnene satte ord på, at man godt kan være bange i naturen i mørket, men fordi de havde prøvet det flere gange, følte de sig ret trygge i naturen også i mørket, og de kunne hjælpe og skabe tryghed for hinanden – også uden voksne.

På flere af posterne fik børnene udsigt – både ud over havet og ind mod Esbjerg. Da børnene nåede toppen af "Bavnebjerg", glemte de deres opgave for en stund og kiggede til forskellige sider: Ind mod oplyste Esbjerg, ned over den mørklagte by neden for højen med lys kun fra husenes vinduer og ud mod det mørke hav. Udsigten i mørket var anderledes, end den plejede at være, og børnene gav udtryk for, at udsigten ud mod klitterne og vandet for eksempel ikke vakte de samme følelser hos dem som på en lys sommerdag, fordi alt var kulsort.

Naturens skifte i mørket kan også fascinere, ligesom en pige beskrev: "Der er jo andre lyde, når det er mørkt. Fordi der kommer andre dyr frem, som er nataktive, som for eksempel uglen. Det er ret fascinerende at opleve".

Den følelsesmæssige stimulering skete primært i de sanselige, erfaringsbaserede situationer ude på selve løbet – og var i nogen grad også koblet til børnenes kognitive erfaringer. Børnene gav udtryk for, at netop de kropslige og sanselige erfaringer i det udendørs spejderliv generelt vækker positive følelser. Som en dreng sagde: "Det er bare fedt, at vi er udenfor hele tiden. Nu er det jo mørkt, men ellers ser man så mange smukke og fascinerende ting i naturen. For eksempel alle de forskelligfarvede blade på træerne om efteråret og det hvide landskab, når der er faldet sne om vinteren. Det er virkelig utrolig pænt. Man er sådan helt ved at tabe vejret. Naturen kan faktisk være helt fantastisk og helt magisk." Og en af pigerne fortsatte: "Ja, fordi vi er udenfor, ser man bare nogle andre flotte ting i naturen. Flotte blade og træer, men også vandet, rådyr, ræve, fugle og alt muligt andet, som er flot eller spændende. Og så bliver man bare glad af alt den friske luft. Ja, man bliver glad for naturen."



Det filosofiske element

Byens 'lysforurening' gav stof til eftertanke

Mørket gav også anledning til en mere filosofisk refleksion hos børnene over menneskets materielle påvirkning af naturen, da de blev opmærksomme på, at skyerne over Esbjerg var lyst op af byens lys, mens himlen over havet og strandlandskabet på Fanø var sort som kul. "Nogle steder på Fanø kan vi se hele Mælkevejen, men selv hvis det er skyfrit, kan man ikke se stjernerne over Esbjerg. Det er unaturligt, at der aldrig er mørkt; der kan være brug for mørke. Det viser bare, hvor meget vi [mennesker] fylder i naturen", som en af pigerne sagde. Udsigten mod Esbjerg ærgrede børnene, og de italesatte det som "lysforurening".

Det var tydeligt, når børnene talte med hinanden mellem posterne om andre spejderoplevelser, at de havde lært meget om planter og dyr, og hvordan man tager hensyn til dem. Selve opgaverne i stjerneløbet lagde ikke umiddelbart op til filosofiske eller etiske refleksioner, men børnene italesatte selv flere gange at man "skal respektere og værne om naturen".

Malene sagde: "Nogle gange handler spejder mest om færdigheder og at have det sjovt, og nogle gange handler det mere om naturen, og hvordan vi er ude i naturen og passer på den. Vi har lavet meget om insekter, lært om dem og talt om, hvordan vi kan gøre noget godt for dem. Og vi er med i den årlige skraldeindsamling og taler om, hvorfor der kommer så meget plastik ind fra havet, og hvilken betydning det har for dyrelivet. Det betyder også, at når børnene selv er ude at vandre i klitterne, og de ser skrald, så tænker de: "Det hører da ikke til her i naturen", og så tager de det med. Ligesom når vi er på lejre; så er de bare rigtig gode til at passe på naturen, og de er meget opmærksomme på, at de efterlader naturen som den var, da de kom. Så de har en god forståelse af naturen, og de passer på den og respekterer den."

De mere erfaringsbaserede, kognitive og måske følelsesstimulerende spejderaktiviteter har således et stort potentiale for også at stimulere børnenes filosofiske relation til naturen.



Andre faktorer der påvirker naturdannelsen

Børnenes forudsætninger

Naturvante spejderbørn

Børnene i spejdergruppen var generelt interesserede i og vant til at færdes i naturen, hvilket kom til udtryk i deres tilgang til dagens aktiviteter. De gik trygt ud i mørket og i naturen, var ikke bange for at røre ved naturen eller for at blive beskidte, og de udviste interesse for og hensyn til naturen. Flere børn havde bare ben, selvom det allerede var mørkt, og vinteraftenen kølig – for de var ”i gang med at tage vikingemærket, hvor man i et helt år kun må gå med shorts udenfor”. Deres naturvanthed skyldtes blandt andet deres erfaringer som spejdere, og da der er tale om et fritidstilbud, må man antage, at de selv har valgt spejderlivet og naturen til.

Der var naturligvis forskel børnene imellem, blandt andet fordi nogle havde gået til spejder længe, og andre lige var begyndt. Der var også naturlig forskel imellem de yngre ulvespejdere og de ældre juniorer, og selvom posterne og opgaverne var de samme for alle, bar dialogen mellem børnene og spejderlederne præg af børnenes forskellige videns- og erfaringsniveauer.

De voksnes forudsætninger

Frivillige voksne med forskellige kompetencer, men fælles naturglæde

Hos spejderne arbejder de voksne frivilligt, og de kan have forskellige personlige og faglige baggrunde. Malene har selv været spejder hele sit liv, så hun er ”ekspert i alle færdighederne og tryk ved at være i naturen og glad for den”, som hun selv siger. Men som hun tilføjer: ”Jeg er ikke hjemme i alle plante- eller fuglearter. Slet ikke på Fanø, for jeg er nyttilflytter.” Også Niels er glad for naturen, men begge er enige om, at de ikke er eller behøver at være natureksperter. De giver børnene gode fællesskaber og oplevelser og klæder dem på til at kunne færdes i det fri, og de præger børnene med deres naturglæde og -hensyn. Når de har et særligt naturfagligt tema, samarbejder de af og til med andre lokale, der er eksperter i for eksempel svampe eller fugle – for eksempel frivillige fra den lokale afdeling af Danmarks Naturfredningsforening. Spejderlederne giver udtryk for, at lokale samarbejder er relativt nemme, da Fanø er et lille samfund, hvor man kender hinanden på kryds og tværs. De er også enige om, at når det kommer til det kognitive, kan de hjælpes godt på vej af opslagsbøger og apps, og så er det jo også ”learning by doing” for dem selv.



Ressourcer og prioriteringer

God plads til naturdannelse i spejderlivet

Spejderlivet handler i høj grad om fællesskab, samarbejde og færdigheder, men fordi de fleste spejderaktiviteter foregår udenfor og ofte også handler om natur eller naturfænomener, bliver børnenes naturdannelse stimuleret helt automatisk. Natur og friluftsliv er direkte indskrevet i spejdermetodens principper og kræver langt hen ad vejen ikke en særlig prioritering, men er naturligt understøttet. Fenjagruppen har fine faciliteter, udstyr og tid til at lave relevante aktiviteter med børnene i naturen. Spejderlederne oplever også at blive understøttet af korpset ved at få inspiration til aktiviteter og forløb, kurser og regionale samarbejder. Da der er tale om et frivilligt foreningstilbud, har spejderlederne frihed til selv, eller som korpset, at finde ud af, hvor meget og hvordan de vil arbejde med børnenes forhold til naturen – i modsætning til eksempelvis skolerne, hvor aktiviteterne skal tænkes ind i en snævrere ramme.

Rammer og steder

Rige og varierede naturomgivelser på Fanø

Spejderbørnene og -lederne i Fenjagruppen er privilegerede i forhold til at have let adgang til både skov, marker, kyst og hav. Som Malene siger: "Man føler, at man har hele naturen som spilleplade her, og man kan nemt komme ud i naturen selv på de ugentlige, ret korte spejdermøder." Selvom de har to fine spejderhytter på øen, holder de stort set altid spejdermøderne udenfor – som minimum uden for hytterne. Det var tydeligt, at børnene havde en tilknytning til den stedsspecifikke natur på Fanø; de italesatte selv skoven, kysten og Vadehavet, som de følte sig hjemme i og følte noget for.

Især Malene, der tidligere havde været spejderleder i København, finder naturen anderledes, større og lettere tilgængelig på Fanø i forhold til den daglige base i en baggård på Østerbro, hvor de enten tog længere ture ud i naturen eller brugte lommeparkerne, arbejdede med pallehaver eller lignede. "Det kan også noget, bare noget andet", som hun sagde.



Børn på søndagstur med naturforening



EKSEMPEL 9

Aktiviteterne kort fortalt

Hos børne- og ungdomsforeningen Natur & Ungdom mødes børn og unge ca. en gang om måneden til forskellige naturorienterede aktiviteter. De har ofte deres forældre eller bedsteforældre med, og dagene er organiseret af frivillige, naturinteresserede voksne i foreningen, blandt andre Lars og Marianne. Dette eksempel tager udgangspunkt i to søndage, hvor børn, unge og voksne den ene dag mødtes til svampejagt og sankning til bålmad, og den anden dag til vinterskovtur og indsamling af materialer til juledekorationer. Begge dage mødtes de ved deres base på Dybsø Naturskole.

På svampeturen skulle svampene findes i den nærliggende løvskov, så flokken gik den korte tur ad landevejen til den udvalgte del af skoven med fletkurve og opslagsbøger under armene. Både børn, unge og voksne fandt svampe, og de særligt svampekyndige voksne hjalp med at afgøre, om de var spiselige eller ej. På den måde fandt de for eksempel rørhatte, kantareller og løghatte. Til trods for turens svampetema fandt gruppen også andre spiselige urter og frugter fra naturen, og agern og valnødder, mirabeller og brombær, brændenældefrø og natlysblosterblade kom også med hjem. Tilbage ved basen blev der tændt bål og små honninglys i naturskolens vikingehus, og børn og voksne hjalp hinanden med madlavningen. Til sidst nød de i fællesskab en lækker svampepastaret med spiselige blomster, hjemmelavet pesto og efterfølgende agernkakao.

På juleskovturen gik turen fra naturskolen direkte ud i en tilstødende nåleskov, og her fyldte de kurvene med mos, kogler, grene, svampe, og hvad børnene ellers fandt af flotte eller spændende ting. Tilbage i naturskolens bjælkehytte blev naturmaterialerne omsat til unikke juledekorationer, mens der også blev rullet honninglys og spist æbleskiver.

På begge skovture støttede gruppen på mange andre naturfænomener end det, de umiddelbart var gået ud efter, og der var tid til både at tale om svampe og kogler og til at gætte dyrelorte, høre om fuglekongen og smage på bænkebidere.

Arena: Fritid

Aldersgruppe: ... 0 til 15-årige

Aktører: Frivillige voksne i forening, Natur & Ungdom Sydsjælland



Se filmen, der giver et indblik i juleskovturen:

www.friluftsradet.dk/naturdannelsevideoer

Hvordan kommer børnenes naturdannelse i spil?



Det erfaringsbaserede element

Mange sanselige oplevelser med en lille svamp

Det erfaringsbaserede element var i spil begge dage, når børnene bevægede sig rundt i skoven og mærkede den i både efteråret og vinteren. Formålet med dagene var i høj grad at hygge sig i naturen, og der var god tid og store frihedsgrader til at lade børnenes umiddelbare nysgerrighed guide dem ud i fysiske og sanselige oplevelser. Børnene måtte ofte kravle ind under et træ eller flytte blade i deres søgen efter svampe eller dekorationsmaterialer. En dreng fik for eksempel øje på nogle store grankogler i toppen af en ædelgran og sagde: "Prøv lige at se, hvor store de er! Dem er jeg nødt til at få fat på," og derefter kravlede han op i det høje træ. Børnene var ikke kun fokuseret på sankningen, men de legede også frit i skoven. De klatrede på væltede træstammer, legede med pinde og kastede med blade, og en lille pige på tre år slæbte stædigt en grangren på størrelse med sig selv tilbage til naturskolen, fordi "den var flot".

Sanketurene gav i høj grad anledning til mere sanselige oplevelser med den lille natur også. Børnene rørte, smagte, duftede, lyttede og nærstuderede de ting i naturen, som fangede den enkeltes eller gruppens opmærksomhed. Med dages temaer blev det især svampe og flotte naturmaterialer som gran, mos, kogler, kastanjer, blomster osv., der aktiverede børnenes sanselige kontakt med naturen. Børnene ædede det bløde mos og sansede de forskellige svampe. Som da en dreng fandt en lille klynge af løghatsvampe ved foden af et bøgetræ: "De lugter helt vildt af løg!". Eller da børnene på Mariannes opfordring rørte den slimede overflade af en brungul slimrørhat.

Der blev plukket og spist mirabeller undervejs, smagt på bl.a. skovsyre og natlysblomsterblade, og nogle af de æl-

dre piger introducerede de andre børn til, at man kunne spise bænkebidere – og faktisk smage, at de er krebsdyr. Ud fra en fugls kvinden lyttede en ældre pige sig frem til fuglekongen og introducerede den til de andre børn. Marianne viste børnene, at når man trykker på de blærer, der sidder på stammen af en kæmpe ædelgran, så brister de, og børn og voksne nød duften af den olie, som blev udskilt og duftede af citrusbadeolie. På skovturene stødte de også på dyrelorte, børnene gættede på, hvilket dyr de stammede fra, og sammen med Lars stak de næserne ned til lortene, for som Lars sagde: "Man må godt lugte til lort. En rævelort lugter for eksempel meget af ræv, og hvis lorten ikke lugter så meget, er det måske en mår."

Det sanselige fylder meget i foreningens aktiviteter, for som Lars siger, er det vigtigt at aktivere børnenes sanser: "Det er jo lidt ligesom i skolen. Du kan få meget viden ved at sidde indenfor og læse, og så når du kommer ud og skal bruge det i praksis, så har du ikke en relation til det, du har læst eller hørt om. Måske kan du slet ikke huske det. Hvis du er heldig, kan du måske huske, hvor hurtigt et egern kan løbe, og at den spiser grankogler. Men hvad betyder det egentlig? Og hvordan opleves det? Det ved du, lige så snart, du har haft det i hænderne, set det, hørt det, duftet det osv. Det er godt at få aktiveret så mange sanser som muligt; det er meget forstærkende, når man har med natur at gøre. På den måde kan man virkelig forstærke børnenes læring og oplevelse. Det sætter sig på en helt anden måde, og det hænger bare ved hos børn."

Det erfaringsbaserede gav anledning til samtidig stimulering af de øvrige elementer, især det kognitive og følelsesmæssige.



Det kognitive element

”Hvorfor ser de afpillede grankogler i skovbunden så forskellige ud?”

På svampeturen blev der slået op i svampebøger, talt om lameller og rør, svampenavne og -karakteristika, og det var ikke kun de voksne, der delte ud af deres viden. En dreng på fire år sagde: ”Det her er en kantarel, den kan man godt spise.” Og en lidt ældre dreng viste støvbølden frem for de andre: ”Det hedder vist en støvbøld. Prøv at se, når jeg trykker på den. Det er sådan, den formerer sig.”

De relativt løse dagsprogrammer og gruppens generelle begejstring for naturen betød, at der var mulighed for at følge børnenes spor, gribe deres nysgerrighed, undersøge og dele viden om de naturfænomener, som fangede deres opmærksomhed. En pige bemærkede for eksempel, at de afpillede grankogler i skovbunden så forskellige ud, og Lars forklarede: ”Man kan se på koglerne, om det er en mus eller et egern, der har spist af den. Hvis det er en mus, så er koglen fuldstændig barberet for frø, fordi musen

bruger tænderne og spiser koglen som en majscolbe. Men et egern kan jo bedre bruge sine forben, så den piller frøene af med forpoterne. Derfor ser deres kogler mere sjuskede ud. Så her kan I se, at der har både været en mus og et egern på spil. Og det er faktisk typisk, at man ser begge eksempler tæt på hinanden, fordi egernet taber også tit nogle af koglerne oppe fra træet, og så kommer musen og spiser af den i stedet.”

Der var hele tiden sanselige og fysiske interaktioner med naturen, som gav anledning til at stimulere det kognitive, og børnenes kunne ofte se, smage eller lugte det, som de talte om. For eksempel stødte en dreng på en stor løbebille, som blev taget op og studeret. Mens børnene holdt billen, gjorde Lars dem opmærksom på en skarp, syrlig lugt. ”Puha, hvad er det?”, spurgte børnene. ”Det er billen, du kan lugte. Når den føler sig truet, udskiller den en grim lugt, som skal skræmme dens fjender væk. Er det ikke smart?”

Ved fundet af en masse bænkebidere i en rådden træstub fortalte to af de ældre piger, at de kunne spises, og Lars forklarede: ”Ja, bænkebidere er faktisk krebsdyr. De har ikke lunger, men gæller, og derfor lever de, hvor der er vådt eller fugtigt, så de kan trække vejret. Men det betyder også, at de er i familie med rejer, og det kan man faktisk smage.” Herefter tog han og pigerne en bænkebidere i munden, tyggede på den og spyttede skelettet ud igen. Det fascinerede de øvrige børn, og de fleste af dem smagte derefter selv på en bænkebidere. ”Det smager bedre end myrer”, konstaterede en pige.

Den løbende dialog og anerkendelse af børnenes nysgerrighed lod til at forstærke børnenes lyst til naturen, både den fysiske interaktion og videbegæret: ”Hvorfor blåner rørhatten, når man skærer den over? Er den her svamp spiselig? Hvorfor lægger måren dens lort på toppen af bakken? Hvorfor står træerne så tæt her? Hvorfor er der ikke noget grønt i skovbunden her?”. I nogle tilfælde blev det vendt mellem børnene alene, og når børnene ikke havde svaret selv, kunne forældre og især de frivillige voksne ofte svare ud fra den viden, de tilsammen havde om naturen.

Plads til fortælling og fantasi

Selvom det naturfaglige ofte kom frem i samtalerne og samværet, var der også plads til historier, som ikke var fagligt korrekte, men snarere fantasifulde eller anderledes underholdende, og de kunne i høj grad også fange børnenes interesse.

På juleskovturen havde Lars en stofugle og en stofmus med, som han brugte, når han overbevisende lod som om, at han havde set en ugle bag træet eller fanget en mus i musehullet. Børn og voksne brugte også meget tid på at lede efter nisser, og da de kom til en lille, tæt samling af lave grantræer, var alle med på, at der måtte nisserne bo, og der var flere, der bestemt så en nisse. Da en pige kom hen til Lars og viste ham en kogle med hvidt, klistret fnuller på, sagde han: ”Nej da! Der er jo nissebussemænd på.” Han gnubbede harpiksen, som det reelt var, af koglen og lagde det i pigens hånd som nissebussemænd, hvilket det unægteligt lignede.

Koglen har små nødder – som smager af hasselnød

- Dreng:** ”Her er en afgnavet kogle”
- Lars:** ”Ja, hvem tror I har spist af den?”
- Dreng:** ”Et egern?”
- Anden dreng:** ”En mus?”
- Tredje dreng:** ”Så kunne det måske også være en ørn?”
- Dreng:** ”Nej, en ørn spiser kød”
- Lars:** ”Ja, den spiser kød, og der er jo ikke kød i denne her. Men der er små nødder i faktisk. Små, bitte nødder. Prøv at se her [piller den lille nød ud af nogle kogleskæl og rækker til børnene]. Så kan I smage på den. Det må man gerne. Og hvad smager den af?”
- Dreng:** ”Lidt af tør hasselnød”
- Lars:** ”Lidt af tør hasselnød. Ja. Og det, synes egern og mus, jo sådan set er ret fedt.”
- Lars:** ”Men hvad skal træet bruge nødderne i kogleskællene til?”
- Dreng:** ”De kan blive til nye træer”

Fuglekongen, der har snydt sig til sit navn

- Pige:** ”Kan I høre det? Jeg er ret sikkert på, at det er en fuglekonge” [gruppen stopper op og lytter]
- Voksen:** ”Det er rigtigt. Det er en fuglekonge, vi kan høre her.”
- Dreng:** ”Det er Danmarks mindste fugl!”
- Lars:** ”Det er det. Og er der nogen, der kender historien bag fuglekongens navn?”
- Anden pige:** ”Ja. Den har jeg hørt. Fuglen var med i en konkurrence om at flyve højest op på himlen, men pga. dens størrelse måtte den sætte sig op på ryggen af de største fugle. På den måde vandt den konkurrencen og blev kronet til fuglekonge.”
- Lars:** ”Det er nemlig rigtigt!”
- Lars:** ”Og så er det også noget med, at den har en lille gul plet på panden, som ligner en kongekrone...”



Det følelsesmæssige element

Svampe kan også fascinere og begejstre

Børnenes følelsesmæssige relation til naturen blev stimuleret i de sanselige, erfaringsbaserede og ofte kognitive møder med naturen. Børnene udtrykte fascination, begejstring eller betagelse over for forskellige naturfænomener. For eksempel gjorde de forskellige svampe stort indtryk på børnene.

Børnene blev fascineret af støvbølden og måtte trykke sporer ud af svampen igen og igen, og guldgaflen var "flot" og lignede "en guldkoral". Flere af børnene væmmedes over den almindelige stinksvamps ubehagelige lugt, men de blev også fascinerede og undrede sig over, hvorfor den lugtede sådan, og tilsvarende vakte den brungule slimrørhat både begejstring, fascination og væmmelse med sin slimede overflade.

Flot overraskelse indvendig i rørhaten

Dreng: "Se, hvad vi har fundet! Se, hvor stor den er, den vejer helt vildt meget!"

Pige: "Hvad hedder den?"

Marianne: "Det der er en rørhat."

Lars: "Ja. Og hvis jeg ikke tager helt fejl, er det en sortblånende rørhat. Og nu skal I se, hvorfor den hedder det. Prøv engang og se, hvad der sker, når jeg skærer den over." [Lars skærer svampen over i to dele, og svampen blåner]

Børn: "Wooow, hvor er det flot!"

Det var langt fra kun svampene, der vakte følelser hos børnene. Farver, former og egenskaber hos blomster, kastanjer, kogler, mos, lav, bark osv. gjorde også indtryk på børnene – ligesom smagen af bænkebiderne. De direkte og indirekte møder med skovens dyr var også spændende for børnene, og selv om de måske kun kunne se spor af dem, lod de til at fascinere børnene i endnu højere grad. Børnene lyttede og kiggede længe efter fuglekongen, undersøgte og ventede tålmodigt ved musenhuller, fornemmede mårens tilstedeværelse ved fundet af dens lort, mens Lars forklarede om dens territorium.





Det filosofiske element

Skånsom brug af naturens ressourcer og hensyn til skovens dyr

Der var ikke et direkte filosofisk eller etisk fokus på turene, men det blev berørt indirekte i de erfaringsbaserede og kognitive situationer. Det var tydeligt, at foreningens aktiviteter foregik med en opmærksomhed og et hensyn til naturen, og at mange af deltagerne forholdt sig etisk til naturen. Der blev generelt udvist en skånsom adfærd over for naturen på sanketurene, der blev kun sanket til eget behov og det, der ikke blev brugt, blev givet tilbage til naturen – ligesom deltagerne kunne tage dekorationerne med efter jul, så naturmaterialerne kunne komme tilbage ud i skovens kredsløb.

I de sanselige møder med skovens dyr udtrykte børnene omsorg og hensyn både i håndteringen af løbebillen, og da en dreng, efter at stofmusen havde underholdt dem ved musehullet, oprørt sagde, at de skulle huske at tage musen med, for "den er jo lavet af stof, og hvis vi lader den ligge, kan det være, at den rigtige mus tror, det er mad, og spiser den, og så dør den. Det kan vi ikke!"

Da børnene fandt en frø i skovbunden, blev de først og fremmest begejstrede for den, skiftedes til at holde den forsigtigt, mens Lars fortalte, hvilken frø det var, og hvad der var særligt ved den. Da det blev tid til at gå videre, spurgte Lars børnene, hvad de skulle gøre med frøen. "Den skal slippes fri igen", svarede en 4-årig dreng. "Det er vigtigt, at man passer på dyrene og hjælper dem med at have det godt," fortsatte han, og det var de øvrige børn enige i, og de brugte tid på at finde et "godt sted" at slippe den fri.

Den generelle glæde og forståelse for naturen hos børnene og de voksne lod til at have en naturlig sammenhæng med et etisk hensyn til naturen. Børn og voksne satte ord på, at turene både handlede om fællesskab og gode oplevelser udenfor, og at turene giver glæde ved naturen og lyst til at passe på den. Som Marianne sagde: "For mig er det dét at have nogle gode oplevelser udenfor, hvor det er enormt dejligt at være og i fællesskab med andre. Det er dejligt at være sammen med børnene herude, så de lærer at holde af det. Hvis man ikke kommer ud og er i naturen og oplever den, så er det sværere af passe på den."



Det materielle element

Det er 'mere ægte' at spise noget, man selv har sanket

Det materielle element kom til udtryk i børnenes sankning af naturmaterialer og især de spiselige ting fra naturen; svampe, frugter, nødder og blade. Sankningen på svampedagen illustrerede menneskets fødevare-mæssige relation til naturen; alt, hvad vi spiser, kommer fra naturen. Efter sankningen oplevede børnene direkte, hvordan det, de havde sanket i skoven, blev omdannet til aftensmad og 'kakao', og som en ældre pige sagde: "Det er bare noget andet og meget fedt, når man selv har fundet maden i naturen. Det er på en måde mere ægte."



Andre faktorer der påvirker naturdannelsen

Børnenes forudsætninger

Forskel på yngre og ældre børn, men relativt stærk relation hos både store og små

Børnene og de unge, der deltog på turene, havde forskellige forudsætninger - primært på grund af det store aldersspænd fra 0-15 år. Samtalerne mellem de enkelte børn og mellem børnene og de voksne bar naturligt præg af denne variation, men i mange situationer var flere børn i forskellige aldre samlet, og her har det erfaringsbaserede, kognitive, følelsesmæssige og filosofiske sandsynligvis påvirket dem forskelligt.

Uanset det store aldersspænd i gruppen var der generelt tale om relativt naturinteresserede og -vante børn og unge. De gik trygge og glade til dagenes aktiviteter, og selv relativt små børn havde stor viden om naturen. Deres naturvanthed kan blandt andet skyldes tidligere aktiviteter i foreningen, og da der er tale om et fritidstilbud, må man antage, at i hvert fald de ældre børn og unge har en generel interesse i aktiviteter i naturen.

De voksnes forudsætninger

Voksne med forskellige kompetencer, men fælles naturglæde

Hos Natur & Ungdom kan naturinteresserede børn og unge mødes og lave aktiviteter med hinanden, men hos foreningen på Sydsjælland er der også mange aktive voksne, som er med til at planlægge og facilitere aktiviteterne. De voksne er frivilligt engagerede og kommer med forskellige kompetencer, færdigheder og interesser, men glæden ved naturen har de til fælles. Lars er for eksempel naturvejleder på Dybsø Naturskole, og han arbejder til daglig med naturformidling og praksisnær læring for børn, hvilket han i høj grad bruger i foreningens aktiviteter. Marianne er læge, men er blandt andet interesseret i og meget vidende om sankning; herunder svampe. De øvrige frivillige har andre forskellige, faglige baggrunde og erfaringer med natur; flere har også pædagogiske kompetencer, som kan bidrage til de sociale, naturorienterede aktiviteter. De frivillige kunne ofte supplere hinanden med naturviden, og uanset vidensniveau spillede alle voksne ind med deres naturglæde, som understøttede børnenes og de unges glæde og engagement.

Ud over de frivillige voksne i foreningen deltog nogle af børnenes forældre og bedsteforældre også på turene, og de bidrog ligeledes med forskellige, personlige forudsætninger. På de frivillige søndagsture var deres deltagelse i udgangspunktet lystbetonet, og deres glæde og personlige engagement for naturen kunne smitte af på børnene. Derudover kunne deres tilstedeværelse bidrage med tryghed og understøtte den sociale dimension i turene, der også havde fokus på socialt samvær.



Samarbejde på tværs af aktører

Adgang til kommunal naturskole, der understøtter foreningsaktiviteter

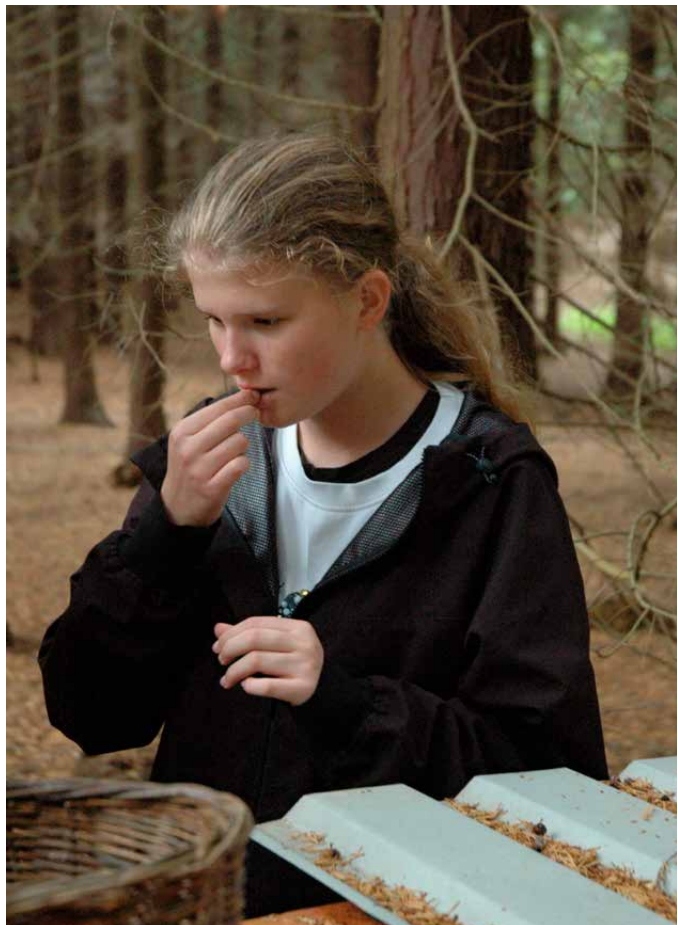
Foreningen på Sydsjælland har fået lov til at benytte lokaler og udeområder ved Dybsø Naturskole af Næstved Kommune, hvilket er et privilegeret udgangspunkt for foreningens naturorienterede aktiviteter. På begge søndagsture var naturskolen for eksempel mødested og udgangspunkt for turene ud i skoven. Vikingehuset dannede med dets indretning og ildsted en stærk og autentisk ramme om madlavningen og fællesspisningen den ene dag, mens naturskolens bjælkehytte med alle dets naturbilleder, udstoppede og levende dyr dannede en inspirerende ramme om julehyggen den anden dag. At Lars har sin daglige gang på naturskolen styrkede naturligvis udbyttet af samarbejdet og adgangen til faciliteterne.

Ressourcer og prioriteringer

Forening med natur som omdrejningspunkt og frihed til at planlægge

Formålet hos Natur & Ungdom er, som de selv siger: "At fremme børn og unges interesse og forståelse for natur og miljø, og at lægge grunden til en varig glæde ved og respekt for naturen." På den måde ønsker organisationen blandt andet at medvirke til en økologisk bæredygtig udvikling i samspillet mellem mennesker, natur og kultur. Den naturdannelse og de forskellige elementer, der for eksempel kom til udtryk og blev stimuleret på de to søndagsture, kræver således ikke en særlig prioritering hos foreningen, da det i høj grad er det, deres aktiviteter grundlæggende handler om. Dermed understøttes de lokale naturdannende aktiviteter hos Natur & Ungdom Sydsjælland også af den landsdækkende organisations sekretariat, som arbejder ud fra samme formål.

Med adgang til naturskolen har den lokale forening på Sydsjælland fine faciliteter, og som en civilsamfundsorganisation oplever de frivillige ikke eksterne barrierer for at prioritere naturdannende aktiviteter, men en frihed til selv at planlægge og blandt andet sætte god tid og løse rammer af til aktiviteter, der styrker børns forhold til naturen. Lars, der også møder børn i deres skoletid, hvor rammerne og formålet ofte er mere snævert, beskriver blandt andet, hvordan de frie rammer i foreningsregi giver bedre muligheder for at følge børnenes spor; deres nysgerrighed, lyst og undren i deres møde med naturen. "Her kan de undre sig frit – om alt, hvad vi møder i naturen", som han siger.



EKSEMPEL 9: Børn på søndagstur med naturforening

Rammer og steder

Adgang til varieret natur og inspirerende naturskolefaciliteter

Foreningens aktiviteter foregår oftest ved Dybsø Naturskole, hvor der er let adgang til forskellige skovområder, fjord og lidt længere væk strand. De tilgængelige naturområder giver gode muligheder for spændende og varierede naturaktiviteter, og børn og unge er primært udenfor - i naturen.

Som på de to søndagsture bruger foreningen også ofte selve naturskolens område, hvor der ud over selve bjælkehytten og vikingehuset er bålplads, sheltere, stenalderhus, vildeng, køkkenhave med historiske urter og insekthoteller. Bjælkehytten, som er naturskolens hovedbygning, er som andre naturskoler spækket med udstoppede dyr, og her er også et terrarie med levende afrikanske kæmpesnegle og hvæsende kakkerlakker, som børnene og de unge kan undersøge – og holde i hænderne, hvis de tør.

Både børn, unge og voksne satte ord på, at naturområderne og de gode rammer på naturskolen gør deres aktiviteter endnu bedre og stærkere.



Hvad kan vi uddrage af de ni praksis-eksempler?

De ni udvalgte eksempler viser, at børns forhold til naturen kan dannes og udvikles på et utal af måder. Fra fascinationen og læringen i at følge et lille frø blive til en kæmpe solsikke og den kildrende fornemmelse af en sprællevende bille i hånden, til følelsen af forbundethed, når man lægger sig til at sove på græsset med naturens lyde omkring sig, og de store spørgsmål om, hvordan vi kan få noget at spise under hensyn til naturen. Bredden og de fem elementer i naturdannelsen er blevet illustreret, og vi har set, hvordan elementerne supplerer og understøtter hinanden.

I denne opsamling præsenterer vi nogle af de vigtigste pointer, vi har observeret på tværs af de ni praksiseksempler, som det kan være værd at være opmærksom på, når du har med børn og natur at gøre.





Hvad kan vi uddrage om de fem elementer?



Det erfaringsbaserede element – kropslig og fysisk interaktion med natur

Det er tydeligt, at det styrker børnenes forhold til naturen, når de kommer ud og får nogle konkrete oplevelser og erfaringer med forskellige naturfænomener. De kan godt lære om hjorte og dyrebestande i klasselokalet, men det sætter gang i helt andre etiske samtaler, vækker større følelser og skaber større nysgerrighed, når børnene selv går med jægerne på jagt. Det gør tydeligvis en forskel at være i naturen i stedet for bare at snakke om den, og det erfaringsbaserede element er ofte en direkte vej til at stimulere de andre elementer – både den kognitive forståelse, den følelsesmæssige tilknytning og de filosofiske overvejelser.

Jo mere naturuvante børn, jo vigtigere er det at komme ud

Det erfaringsbaserede element er vigtigt for alle børn, men fordi det i høj grad kan stimulere de øvrige elementer, også kan det være et oplagt sted at starte med de børn, der ikke har opbygget et stærkt forhold til naturen.

Det gælder eksempelvis yngre børn, der ikke har samme abstraktionsniveau, sproglige udvikling og mængde af erfaringer at trække på som ældre børn. Det er nemmere for de yngste børn at forstå, at snegle bedst kan lide fugt og skygge, hvis de selv finder dem der. På naturskolen så vi, hvordan naturvejlederen skruede ned for det kognitive niveau over for de 3-årige i forhold til de 4-5-årige, og hvordan dagens kropslige erfaringer til gengæld fyldte mere hos den yngste gruppe og i særlig grad stimulerede deres forståelse og etiske overvejelser om håndteringen af smådyrene.

Pointen gælder dog ikke kun små børn, men også de større børn, der enten har skruet ned for naturkontakten eller aldrig rigtig er blevet taget med ud i naturen. Med de relativt naturuvante 8. klasseselever, der var i skoven med deres biologilærer, så vi, hvordan meget sanselige aktiviteter som at kramme et træ eller nærstudere skovbunden tunede de unge ind på naturen – og gav et afsæt for at stimulere følelser, viden osv.

Den store og lille natur kan noget forskelligt

Vi har set børn blive kropsligt stimuleret på et utal af måder: Fra småbørn, der roder efter bænkebidere i en træstub, over skolebørn, der parterer en fasan, til spejdere, der finder vej i skovens mørke, og efterskoleelever, der mærker vind og vejr på en øde ø.

Hvor børnene ofte er mere ureflekterede omkring deres interaktion med den store natur – skoven de bevæger sig igennem på sanketurene, de naturlige omgivelser omkring skolen på en spejderuge – så bliver den nære interaktion med den lille natur – som det efterårsblad man samler op fra skovbunden – ofte taget ind med større opmærksomhed og sætter gang i flere følelser og kognitive refleksioner. Såvel udfoldelserne i den store natur som nærkontakten med den lille natur indgår i børnenes naturdannelse og er vigtige, da de stimulerer naturdannelsen på forskellige måder.

Fysisk interaktion med naturen har værdi i sig selv

Uanset det enkelte barns forudsætninger har vi set, at naturen kan tiltrække og aktivere børn – også uden at de voksne faciliterer aktiviteter, eller der er et specifikt formål i situationen.

Som vi så det på udflugterne med naturbørnehaven og i frikvartererne i den lille spejderuge opsøger børnene selv naturen og bliver fanget af den. Det samme så vi hos de lidt større børn imellem de styrede aktiviteter i skolehaverne og hos de unge efterskoleelever på den øde ø. Selv 8. klasseseleverne, der i udgangspunktet var ret uinteresserede i naturen og i at skulle på skovtur, 'legede' i naturen og lod sig drage af fugle og blomster. Den frie og mindre formålsstyrede interaktion med naturen giver børnene mulighed for at lære naturen at kende gennem kroppen og sanserne, og alene det at komme ud i naturen er med til at stimulere børnene og opbygge deres relation til den.



Det kognitive element – viden og forståelse af naturfænomener

Børns viden om natur kan naturligvis stimuleres rent kognitivt; gennem undervisning i klasselokalet, ved at læse en bog eller se en naturfilm. De ni eksempler understreger dog den efterhånden gængse betragtning, at sanselige aktiviteter kan hjælpe med at opbygge viden. Samtidig viser eksemplerne, at viden også kan være med til åbne naturen for børnene, give lyst til mere natur og bidrage til (andre) følelser og etiske refleksioner.

Sanselige erfaringer understøtter læring om naturen

Når børn lærer om natur eller naturfænomener, kan de ofte trække på tidligere – mere eller mindre reflekterede – erfaringer fra naturen. Vi så for eksempel, at 8. klasses eleverne trak på deres observationer fra udeskoledagen i skoven i de følgende biologitimer på skolen. Men vi har også set, hvordan en samtidig kropslig erfaring styrker den kognitive forståelse. Børnene forstår bedre det, de får forklaret om et naturfænomen, når de får mulighed for at opleve det selv. Det gælder både de små, afgrænsede fænomener som den spanske kørvæl, som børnene i naturbørnehaven rørte, duftede og smagte på, men også de større processer som frøets forvandling til spire og afgrøde vha. vand, næring og sol, som eleverne fulgte gennem deres halve år i skolehaven.

Når der er samspil mellem det kognitive og det erfaringsbaserede element, styrker det den samlede forståelse og den fortsatte læring og samtale om naturen. I både skole og børnehave har vi set værdien af, at udendørs dage og aktiviteter ikke står som enkeltstående, korte forløb, men kobles til indendørs aktiviteter i inde-ude-inde-forløb for at sikre den fortløbende læring.

Det kan være svært at afgøre, om den viden, barnet opbygger over tid, skal tilskrives de sanselige erfaringer eller den kognitive formidling. Når børn for eksempel leder efter smådyr uden selskab fra voksne, lærer de med tiden, at regnorme og bænkebidere befinder sig, hvor det er mørkt og fugtigt. Til gengæld er der også viden, som de ikke kan se med det blotte øje – for eksempel den fotosyntese, som foregår i skolehavens grøntsager, eller træernes lagring af energi i stammen ved løvfald, som naturvejlederen formidlede.

Naturen rummer uendelige muligheder for læring

Stort set alle situationer i naturen rummer en mulighed for at opbygge børnenes viden. Det gælder både de aktiviteter, der er planlagt, men også de situationer, der opstår tilfældigt. Når de naturinteresserede børn og voksne tog på sanketur efter svampe, blev der også talt om afgravede kogler, gættet dyrelorte og studeret biller og frøer. Selv bålaktiviteten i skolespejderugen, der primært havde et socialt formål, viste sig at rumme et kognitivt potentiale, for man kunne jo bl.a. tale om, hvilke materialer der brænder godt, og hvorfor nogle materialer ryger mere end andre.

Vi har i eksemplerne set voksne med stor naturviden, der løbende introducerer børnene til nye ting, men i stort set alle eksempler finder børnene også selv noget på deres vej, som fanger deres opmærksomhed og giver anledning til samtaler om, hvad det er og kan. Flere af de voksne taler således om at "følge børnenes spor" og gribe de emner, som børnene bliver nysgerrige på og udbygge deres oplevelse med ny viden.

Viden stimulerer naturlyst, følelser og filosofisk eftertanke

I praksiseksemplerne ser vi tydeligt, at naturen åbner sig og vokser, jo mere børnene ved og lærer om den. Vi kan ikke sige, hvor langt det rækker, da vi ikke følger børnene over længere tid, men vi har set, at ny viden kan give lyst til mere aktivitet og fysisk interaktion med naturen i situationen. Når naturvejlederen fulgte børnene rundt på krible-krablestien og fortalte om de smådyr, som de fandt, øgede det børnenes lyst til at finde endnu flere eller finde nogle af dem, som de ikke selv havde i deres terrarium.

Vi har også set, hvordan viden kan vække følelser og stimulere en etisk refleksion. Forklaringen på løbebillens dårlige lugt, der har til hensigt at skræmme fjender væk, og fasanerne, der ikke tygger med næbet men med kråsen, fascinerede børnene. Nedbrydningsforsøget i skolehaven gjorde også indtryk på børnene og gav anledning til etiske refleksioner over menneskets forbrug og håndtering af ressourcer, da de lærte, hvor hurtigt det organiske materiale forsvandt, mens iPhone og plastiklågget var upåvirket efter et halvt år i jorden.



Det følelsesmæssige element – emotionelle reaktioner og tilknytning

Børns følelser for naturen kan være svære at afdække, fordi det i høj grad er noget, der foregår inden i barnet. Vi har set umiddelbare emotionelle reaktioner – fascination af bolsjebedens smukke indre, omsorg for den tilskadekomne edderkop i insektræset – men den dybere tilknytning til naturen er sværere at afdække. Ud over at aflæse umiddelbare reaktioner kan man spørge mere eller mindre direkte til følelser, og det kan bringe mere frem i lyset, men mange følelser er stadig mindre reflekterede og svære at sætte ord på, især for mindre børn.

Selvom mange aktiviteter tager udgangspunkt i noget praktisk eller vidensorienteret, har vi i alle eksempler set voksne, som mere eller mindre bevidst registrerede børnenes følelser og brugte sig selv til at påvirke dem. De spejlede børnenes fascination for at få den til at vokse, udviste selv en begejstring for naturfænomener, som smittede af på børnene, og de gik foran i forhold til at overskride barrierer hos børnene som angst eller ubehag, når noget var 'ulækkert', vejret vådt eller naturen bare ukendt.

Naturen har et naturligt potentiale for at begejstre og fascinere

Vi har set utallige eksempler på fænomener i naturen, der kan fascinere og begejstre børnene: Fra lavernes mønstre på de bornholmske klipper, de enorme hjemmedyrkede squash og fiskehejren ved skovsøen, til bænkebideren, der er et krebsdyr og smager af reje. Det kan være naturens æstetiske udtryk, dyr og planter særlige egenskaber eller processer i naturen, som vækker børnenes følelser eller bare naturens "utrolighed", som man kalder det hos Haver til Maver.

Vi har set børn og unge blive begejstrede, når de selv går rundt i naturen, så der ligger et potentiale alene i at tage børnene ud i den. Men vi har også set voksne understøtte børnenes begejstring gennem deres eget engagement og ved at rammesætte aktiviteter og formidle viden, der netop åbner døren til naturens fascinerende verden.

Dyr vækker let børns empati og omsorg

I flere af praksiseksemplerne havde børnene dyr i hænderne, og alle dyr – fasaner som regnorme – vakte børnenes interesse og følelser. De fleste af børnene udviste en naturlig omsorg for de smådyr, som de fangede, og på eget initiativ lagde de blade og græs ned i terrarierne, for at dyrene "havde det godt", de håndterede dem forsigtigt, gav dem navne osv.

Flere af de mindste børnehavebørn blev så glade for deres smådyr, at de ville have dem med hjem, og disse følelser var et udgangspunkt for at få børnene til at reflektere over mere dyreetiske spørgsmål, som hvordan man behandler dyr, og hvorfor smådyrene kun er til låns.

Følelsesmæssige oplevelser gør afstanden til naturen mindre

Fascinationen af et lille solsikkefrø, der bliver til en kæmpe plante, og betagelsen af fasanens changerende farver er måske ikke udtryk for store følelser, men det kan ikke desto mindre gøre, at børnene – måske ubevidst – sætter større pris på naturen. Tilsvarende kan omsorg og empati for dyr være med til at gøre afstanden til naturen mindre, og de helt store efterskolelever kunne direkte sætte ord på, hvordan de stærke oplevelser på den øde ø kunne give dem en følelse af "forbundethed med naturen".

På den måde kan de positive følelser stimulere de øvrige naturdannelseselementer; det kan give børn lyst til at være mere i og lære mere om naturen og aktivere etiske refleksioner. Begejstringen over pigens flotte bille i spejderugens insektjagt fik klassekammeraterne til at løbe ud og lede efter flere biller, fascinationen over solsikken gjorde samtalen om planter vækst og fotosyntese langt mere relevant, og tilknytningen til regnormene gav mere etiske samtaler om, hvordan man bør behandle dyr.



Det filosofiske element – natursyn og etik

Det filosofiske element er ligesom det følelsesmæssige i høj grad indre repræsenteret, og det kan være svært at afdække mere fundamentale natursyn hos børn. Men vi har set børn give udtryk for forskellige natursyn og blive stimuleret til filosofiske og etiske refleksioner.

Vi har set det filosofiske i spil, når 8. klasseselever forholdt sig til, hvad der egentlig er natur, når de mindre børn forholdt sig til, hvordan man behandler smådyr, og når børn dyrkede grøntsager, gik på jagt eller sankede i naturen og forholdt sig til, hvordan vi bruger af naturen for at skaffe mad.

Det filosofiske element er - ligesom det følelsesmæssige - sjældent det, aktiviteter om børn og natur tager udgangspunkt i, og det kræver ofte et mere aktivt fokus og en eksplicit italesættelse fra den voksne at aktivere det. Mange praksisser i naturen indeholder dog muligheden for en samtale om menneskets samspil med naturen, da der ofte indgår en materiel relation (forbrug af naturressourcer) eller en håndtering af naturen, som kan være mere eller mindre hensynsfuld.

Vores rolle i økosystemet er et afsæt for etiske refleksioner

De etiske overvejelser er ofte relevante og oplagte at stimulere, når temaet handler om en materiel menneskelig relation til naturen. Når skolebørn kommer med på jagt, er der mulighed for at tale om, hvordan vilde og opdrættede dyr har det, og om det er ok at slå dyr ihjel. Når skolebørn forholder sig til danske natur- og kulturlandskaber og biodiversiteten i dem, er det en anledning

til at reflektere over, om og hvornår naturen indrettes på menneskets eller naturens præmisser. Og når børn laver nedbrydningsforsøg i skolehaven med organiske og uorganiske objekter, eller børnehavebørnene samler affald på deres tur i nærområdet, er det en mulighed for at reflektere over menneskets adfærd omkring ressourcer og affald, og hvordan det påvirker naturen.

Dyreetik i stort og småt

I småbørnseksemplerne brugte børnene meget tid på at undersøge og lege med smådyr, og her blev det aktuelt at tale om, hvordan de behandlede smådyrene. Var de bare til brug for sjov eller til forsigtigt lån i spejderugens insektjagt, og måtte børnehavebørnene tage smådyrene med hjem fra naturskolen, eller skulle de sættes tilbage i naturen? Hos de lidt større skolebørn, der var med jægerne på jagt, blev der talt om, hvad man kan gøre for at tage hensyn til vildtet; hvilke forbehold skal en jæger tage for at sikre, at et dyr ikke kommer til at lide? Og når man som spejder bevæger sig rundt i naturen, giver det anledning til at tale om, hvordan man respekterer naturen i sin adfærd; man ødelægger for eksempel ikke en myretue for sjov.

Hensynsfuld adfærd er oplagt, når det kommer til dyr – og ofte bringer børnene det selv på banen. Men vi har også set, at det kan gælde planter og træer. For efterskoleeleverne var det for eksempel no go at knække levende grene af træerne for sjov.

Viden og følelser styrker etikken

De etiske overvejelser om menneskets brug af naturen eller behandlingen af levende dyr og planter vil ofte blive påvirket af den viden og de følelser, der samtidig har udviklet sig om emnet. Det kan for eksempel være viden om de små og store kredsløb i naturen, viden om smådyrs basale behov og foretrukne levesteder og viden om bæredygtige rådyrbestande. Begejstringen for de fascinerende planter og svampe og glæden ved de levende smådyr i terrariet kan tilsvarende påvirke børnenes lyst til at passe på dem. Den generelle glæde og forståelse for naturen, som vi har set hos mange børn, lod til at have en naturlig sammenhæng med etisk hensyn til naturen.

Børnenes erfaringer i naturen – som måske både giver viden og vækker følelser – kan derfor være med til at styrke de etiske samtaler, man kan have, og gøre dem mere vedkommende for børnene.





Det materielle element – menneske og økosystem

Børnene er sådan set altid i en materiel relation til naturen, da vi som levende væsener er i udveksling med vores naturlige omgivelser. Relationen er dog ofte ureflekteret, og det er sjældent, at børnenes materielle relation påvirkes direkte i en aktivitet. Det materielle kan dog være et tema for en aktivitet, og gennem de øvrige elementer og især de refleksioner, som stimuleres i aktiviteten, kan børnenes fremtidige materielle forhold måske blive påvirket.

I praksiseksemplerne har vi set den materielle sammenhæng mellem menneske og natur blive aktualiseret, når børn for eksempel dyrker grøntsager i en skolehave for at lave mad af dem, går på jagt og spiser fasaner, er på primitiv friluftstur på en øde ø, er på søndags-sanketur eller samler affald.

Et materielt tema som afsæt for kropslige erfaringer, viden, følelser og filosofiske refleksioner

Et materielt tema er oplagt til at stimulere de øvrige elementer til naturdannelse. Når børn holder skolehave, handler det i udgangspunktet om at dyrke grøntsager til at lave mad af, men i skolehaven får børnene også kropslige og sanselige erfaringer med havenaturen, de lærer om

plantevækst, nedbrydning og jordforhold, de begejstres over grøntsagerne og deres vækst, og de får et praktisk afsæt for mere etiske samtaler om påvirkningen af naturen gennem landbrugsformer og fødevarer. Tilsvarende handlede søndags-sanketuren i udgangspunktet om at skaffe svampe til den fælles bålmiddag, men på svampeturen fik børnene mange kropslige erfaringer, børn og voksne delte viden om svampe, og naturen vakte forskellige følelser hos dem.

Det handler også om bæredygtighed

Når børn bliver påvirket kognitivt, følelsesmæssigt eller etisk i forhold til et materielt tema, kan det muligvis påvirke, hvordan de selv vil udleve denne materielle relation – deres forbrug og adfærd – i fremtiden.

En etisk stillingtagen til ikke bare ens egen materielle relation, men også menneskeheden generelle påvirkning af naturen er en væsentlig del af bæredygtighedsdagsordenen. Viden – gerne understøttet af kropslige erfaringer – om en materiel sammenhæng mellem menneske og natur, der kobles med en etisk refleksion – og måske forstærkes af følelser – kan være med til at styrke børns forhold til miljø, klima og biodiversitet.

Sitet. Som haveformidleren hos Haver til Maver siger: "Vi vil gerne have, at de bliver bevidste om den planet, vi bor på. At de får kendskab til den, passer på den og tænker i bæredygtighed, så tidligt som muligt."

Vi mindes om, at vi er natur og indgår i naturens økosystem

Når børn zoomer ind på, undersøger eller skal forholde sig meget konkret til en materiel sammenhæng, bliver de mindet om deres uomgængelige og grundlæggende materielle relation til naturen, som man ellers ofte kan glemme. Når efterskoleeleverne er på 'overlevelsestur', hvor det i høj grad handler om at dække basale behov som mad, vand og varme i den rå natur og om at klare sig i og med naturen, bliver de hele tiden mindet om deres materielle relation: De bliver opmærksomme på, hvad de tager, og hvad de giver til øens natur, og det kan måske netop give en følelse af "forbundethed med naturen", som de unge selv nævner. Når naturvejlederen på naturskolen får børnehavenbørnene til at se, at de ligesom træerne har brug for vand, mad og 'luft', og at de ligesom ræven, der får vinterpels, og pindsvinet, der går i vinterhi, tager mere tøj på i efteråret, så er det en vej til at vise, "at de også er en del af naturen".

Hvad kan vi uddrage om de andre faktorer, der påvirker naturdannelsen?

Børnenes forudsætninger

Børns forudsætninger – som tidligere erfaringer, kognitiv kapacitet, motoriske færdigheder og praktiske forudsætninger – varierer fra barn til barn og over tid. Det er derfor vigtigt at vurdere forudsætningerne i en børnegruppe og hos det enkelte barn, da det har betydning for, hvordan børnene kan indgå, og hvilket udbytte de kan få af den praksis, der skal understøtte deres naturdannelse.

Ingen børn er ens – derfor skal aktiviteter og formidling tilpasses

I praksiseksemplerne var det tydeligt, at børnenes forudsætninger varierer efter alder – for eksempel i forhold til deres kognitive kapacitet og deres abstraktionsniveau – men også, at der er stor forskel inden for en børnegruppe. Børn på samme alder havde ikke samme erfaringer med at være i naturen, viden om naturen eller etiske perspektiver på naturen. De var sandsynligvis præget af deres forskellige påvirkninger gennem deres opvækst (familie, institutioner, bopæl, fritidsaktiviteter etc.).

Der var stor aldersspredning på de børn, der deltog i søndagssanketurene, og det afspejlede sig i, hvad der fangede deres nysgerrighed, hvad de selv bød ind med, samtalerne med de voksne osv. I børnehaveklassen, der holdt spejderuge, var børnene lige gamle, men der var forskel på, hvor mange og hvilke erfaringer de havde med natur, og hvad de vidste om naturen. Der var for eksempel børn, som boede i bæredygtigt bofællesskab, og som generelt havde et større sprog for og flere erfaringer med naturen, og så var der pigen, der, som hun selv sagde, "ikke var meget udenfor derhjemme".

I alle praksiseksemplerne så vi voksne, der lavede aktiviteter, formidlede og i det hele taget interagerede med de enkelte børn og børnegrupper på en måde, som var tilpasset deres niveau og så vidt muligt tog højde for de forskellige forudsætninger. Over for de alleryngste børnehavebørn på naturskolen – og de meget naturuvante 8. klasseselever – prioriterede de voksne for eksempel meget kropslige og sanselige aktiviteter – blandt andet som afsæt for mere abstrakte refleksioner.

De voksnes forudsætninger

Børns naturdannelse er afhængig af deres egne forudsætninger, men også af de voksne, der omgiver dem og laver naturdannende aktiviteter med dem. Derfor er det også vigtigt at forholde sig til de voksnes eller ens egen naturdannelse og forudsætninger.

Den voksnes viden er afgørende, men man behøver ikke være naturekspert

De voksnes viden om naturen er naturligvis afgørende for den kognitive stimulering af børnene. Både i forhold til hvor langt man kan dykke ned i et emne, men også i forhold til at gribe nye emner, der opstår i situationen. Vi har set, hvordan naturvejlederen, naturpædagogen, den bushcraftuddannede efterskolelærer og de naturinteresserede voksne omkring børnene på søndagsturene hele tiden kunne finde naturemner at undersøge eller tale med børnene og de unge om.

Når det er sagt, skal man ikke holde sig tilbage, fordi man ikke er biolog eller naturvejleder. Mht. til det kognitive kan man, som flere af praksiseksemplerne viser, samarbejde med andre med større naturviden – for eksempel naturvejledere eller frivillige naturentusiaster – eller læne sig op ad opslagsbøger, apps etc. Og uanset eget vidensniveau kan man sammen med børnene være nysgerrig på det, man ikke ved. Som naturpædagogen selv siger, "(...) kan det også være godt for børnene at se, at vi voksne ikke ved alt om naturen, men er nysgerrige på den og opsøger viden hos andre, ligesom børnene".

Naturdannelse handler netop om meget mere end det kognitive. Den voksnes bredere naturdannelse – hendes erfaringer, følelser, etiske og materielle forhold – vil også præge aktiviteterne og kan på samme måde gøre en vigtig forskel for børnenes naturdannelse. Vi har for eksempel set de voksne spejle eller påvirke børnene med entusiasme og begejstring uanset deres naturfaglige kompetencer. Mange af de voksne i praksiseksemplerne havde også et reflekteret, filosofisk forhold til naturen; jægerne kunne sætte gang i en etisk snak om jagt og dyretik, og biologilæreren, der også interesserede sig for filosofi og natursyn, fik sine elever til at tænke over, hvad der er natur, og hvordan vi mennesker kan påvirke den.

Tilsvarende var for eksempel spejderlederne og friluftslærerne hjemmевante i naturen og "eksperter i færdigheder", og de havde derfor gode forudsætninger for at give børnene særlige, erfaringsbaserede oplevelser.

Pædagogiske greb og kendskab til børnene kan styrke naturdannelsen

Da barnets forudsætninger er en væsentlig faktor i de naturdannende aktiviteter, er det vigtigt, at de voksne så



vidt muligt tager højde for og agerer efter dem. Det er nemmere for de nære og faste voksne (for eksempel pædagoger, lærere, fritidsledere) at vurdere børnenes forudsætninger, tilrettelægge aktiviteterne derefter og gribe de enkelte børn i specifikke situationer, end det er for de mere perifere voksne (for eksempel naturvejledere og andre voksne i eksterne læringsmiljøer). De mere perifere voksne må i højere grad trække på generelle erfaringer mht. aldersgrupper og forsøge at aflæse børnenes forudsætninger i situationen eller forberede sig i en forudgående dialog med børnenes faste voksne.

I alle praksiseksempler har vi set voksne, der var i øjenhøjde med børnene, docerede viden eller etiske perspektiver tilpasset deres alder, gik med på både de mindste børns og de unges forskellige måder at udtrykke begejstring på og i bred naturdannelsesmæssig forstand tog hensyn til helt individuelle forudsætninger (for eksempel utryghed og ubehag). I forhold til det kognitive så vi for eksempel naturvejlederen, som også er uddannet pædagog, lave det samme forløb for to aldersgrupper, som der kun var et år imellem. Her brugte hun bevidst mere simple ord og sætninger om de samme ting over for den yngste gruppe af 3-årige, hvor træerne ikke optog "ilt", men "luft ligesom os mennesker".

Aktørerne italesætter også flere didaktiske og pædagogiske greb, som man kan bruge for at engagere børnene. De handler om at "følge børnenes spor", "gribe deres nysgerrighed", stille pirrende spørgsmål eller at overraske med sjove facts om naturen, som kan fange børnenes opmærksomhed.

Flere af de aktører, der har med små børn at gøre, bruger også fantasi og fortællinger som et pædagogisk redskab. For eksempel er "Den hviskende sten" og "Bokultrolden" med til at understøtte de naturdannende aktiviteter i naturbørnehaven, og i 0. klassens spejderuge

understøtter fortællingen om "Pia Pindsvin" insektaktiviteterne. Ifølge aktørerne behøver det naturfagligt ukorrekte ikke at spænde ben for senere eller samtidig korrekt naturfaglig viden. Tværtimod kan det fantasifulde være en indgang til efterfølgende at tale med børnene om de fakta og sammenhænge, der knytter sig til emnet. Og de mindste børn gør det helt af sig selv; de leger mor-far-og-børn med både regnorme og svampe og kan samtidig forholde sig til regnormes bælte og kønsmodenhed og svampenes biologiske navne.

Samarbejde på tværs af aktører

Praksiseksemplerne har vist, at mange forskellige aktører kan bidrage til børns naturdannelse; fra pædagogen, skolelæreren og naturvejlederen til skolehaveformidleren, jægeren, spejderlederen og forskellige frivillige voksne i fritidsforeninger. Aktørerne bidrager hver især med noget forskelligt, og børnenes udbytte kan øges, når de supplerer hinanden i samarbejder på tværs af arenaer.

Eksternt input forstærker hverdagens naturdannelse

Det kan være frugtbart, når børnenes nære og faste voksne – for eksempel pædagogen, skolelæreren eller spejderlederen – samarbejder med andre aktører. Når pædagogen tager børnene med på naturskolen, kan naturvejlederen lave anderledes og naturfagligt stærkere forløb med børnene. Når skolelære-

ren holder udendørs spejderuge, kan spejderne bidrage med deres aktiviteter, læringsstile og kompetencer. Og hvis spejderlederen vurderer, at hun kommer til kort med hensyn til fugle, kan hun måske få hjælp fra en frivillig fugleentusiast fra den lokale, ornitologiske forening.

Aktørerne i eksemplerne er enige om, at det kan noget særligt, når børnene bliver inviteret ind i en anden autentisk praksis end den, de kender fra deres dagligdag. Når skolebørnene møder jægerne i deres camouflagetøj og hører dem fortælle om rådyrenes adfærd, bæredygtige bestande og overvejelserne før et skud, giver det en anden og stærkere oplevelse end en almindelig skoletime med jagt eller hjorte som tema. Tilsvarende er det noget andet at komme ud til de vidende skolehaveformidlere og de flotte jordlodder i Bernstorffsparken end at lave frøspiringsforsøg hjemme i Natur/teknologilokalet.

Til gengæld er det den faste voksne, der kender de enkelte børn bedst og kan tage de personlige hensyn, når den eksterne er på. Og endnu vigtigere: Det er den faste voksne, der kan bygge broen til hverdagen. De kan lave forberedende aktiviteter, bygge videre på det eksterne input med samtaler og relaterede aktiviteter og i det hele taget følge den læn-gerevarende proces, som naturdannelse er. For skriftlige opgaver om hjortearter og frøspiringsforsøg er netop oplagte og sandsynligvis sjovere for børnene, når de har været på jagt eller i skolehaven.

De samarbejdende aktører er enige om, at samarbejdet fungerer bedst, når begge parter er aktive under forløbene, og de har en god dialog før, under og efter de fælles aktiviteter. På den måde kan deres forskellige forudsætninger og kompetencer komme frugtbart i spil over for børnene.

Ressourcer og prioriteringer

De naturdannende aktiviteter, der har mulighed for at udfolde sig, afhænger af de ressourcer og prioriteringer, der omgiver børnene og deres voksne.

Færdige koncepter og bidrag udefra er en hjælp i hverdagen

Samarbejder på tværs af arenaer kan ikke kun bringe forskellige kompetencer i spil, men kan også være en direkte ressourcemæssig hjælp til for eksempelvis dagtilbud og skoler. Lærerne giver udtryk for, at det gør en stor forskel, når de kan få materialer og koncepter udefra til at lave naturdannende aktiviteter med børnene. Det gælder for eksempel konceptet BlivNaturligVis, hvor de frivillige jægere faciliterer en skoledag i skoven, og hvor lærerne også finder inspiration til supplerende undervisningsforløb og aktiviteter, der spiller sammen med jagttemaet. Det samme er tilfældet med Den lille spejderuge, hvor De grønne pigespejdere har udviklet aktiviteter, der kan bruges til at afholde en udendørs spejderuge for 0. klassen, og samtidig tilbyder understøttelse i form af kursus, gratis udstyr og mulighed for personlig spejderdeltagelse. Denne type samarbejde gør det lettere at tænke naturdannende aktiviteter ind i hverdagen, da det sparer lærerne en masse forberedelsestid og muliggør attraktive aktiviteter og materialer, uden at det koster noget.

Kommunal og ledelsesmæssig opbakning er afgørende

For især dagtilbud og skoler er den kommunale og ledelsesmæssige opbakning vigtig. De kan for eksempel understøtte eksterne bidrag og samarbejder på et mere strukturelt niveau – som når daginstitutionen i Brøndby har adgang til en lokal naturskole og naturvejleder, eller skolen i Gentofte har adgang til skolehaver og haveformidlere hos Haver til Maver.

Den kommunale og ledelsesmæssige opbakning sikrer mulighed for at prioritere de naturdannende aktiviteter og er med til at understøtte en lokal kultur for at bruge naturen og de udendørs lærings- og oplevelsesrum. På Tinderhøj Skole er der for eksempel indført ugentlige Tematordsdage, som gør det muligt for læreren at rykke skoledagen og undervisningen ud i skoven en hel dag. Hos Gudhjem Naturbørnehave er det besluttet, at hver anden uge er en udeuge, hvor børn og voksne er ude hele dagen, og institutionen oplever samtidig en opbakning til deres udepraksis fra det kommunale niveau, som har fokus på Grøn Dannelse af øens børn og unge.

Kommunal opbakning kan også komme de frivillige foreningstilbud til gode, som vi ser det hos Natur & Ungdom i Sydsjælland, som har stor glæde af at have base ved og adgang til den kommunale naturskole i Næstved.





Rammer og steder

Naturdannelse kan foregå alle steder; på den øde ø, i den store skov, i skolehaverne, på den lille krible-krablesti og sådan set også i klasselokalet. Men de forskellige rammer og steder kan noget forskelligt.

Den store og nære natur kan noget forskelligt

Vi har set børn blive opslugt og bruge flere timer på et lille areal, hvor der kan jages smådyr eller dyrkes grøntsager. På samme måde kan den rådne stub med bænkebidere på legepladsen eller læbæltet med træer langs skolens boldbane rumme større oplevelser, end man skulle tro.

Selvom naturoplevelser i den lille natur kan gøre en stor forskel, er det også vigtigt med større naturoplevelser, da de stimulerer børnene på en anden måde. Det så vi for eksempel med 4. klassen, der var på jagt i rådyrenes naturlige omgivelser, og hvor skoven "var meget større", end drengen havde troet. Vi så det også, da spejderne forlod basen ved spejderhytten og fik helt andre naturoplevelser i den mørke skov, og ikke mindst da efterskoleeleverne skulle klare sig på den øde ø og dag og nat var i tæt kontakt med øens natur og omgivelser.

De steder, hvor børnene har let adgang til rige naturområder, og hvor naturen er en del af hverdagen, ser vi børn, der har en veludviklet fornemmelse for naturen. Der var for eksempel forskel på børnenes tryghed og tilgang til naturen, når man så børnehavebørnene på deres daglige ture ud i de lokale, gudhjemiske naturområder, og når man så skolebørnene fra Tinderhøj Skole, der ifølge læreren ligger i en naturfattig kommune, ankomme til en skoledag i Brøndbyskoven.



Videre perspektiver

Sådan skaber vi

fremtidens natur-

dannede generationer

Alt for mange børn har et stærkt begrænset forhold til naturen. Eksempelvis kommer nutidens børn kun halvt så meget i naturen, som deres bedsteforældre gjorde, og mange børn mangler basale naturoplevelser.

Det er vigtigt, at alle børn og unge får gode natur- og friluftoplevelser, som kan styrke deres forståelse og begejstring for naturen. Det bidrager nemlig til en børne- og ungegeneration, der både nyder godt af naturens gavnlige effekter, og som har lyst til at bruge den og passe på den. Vi har mere end nogensinde brug for naturdannede børn og unge – både for deres egen fysiske og mentale balance og for, at de kan være fyrtårne i den grønne omstilling.

Med de ni forskellige praksiseksempler giver vi en dybere forståelse af, hvad der påvirker børns naturdannelse, ligesom vi giver nogle helt konkrete billeder på, hvordan naturdannelse kan se ud i praksis. Dermed håber vi at bidrage til opbygningen af et fælles sprog og en fælles forståelse for den vigtige indsats, der skal styrke vores børns forhold til

naturen. Og vi håber, at det kan inspirere flere til at indtænke naturdannelsens fem elementer i deres daglige arbejde med børn.

Konkrete oplevelser er afgørende for naturdannelsen

I alle ni eksempler ser vi, at naturdannelsens fem elementer er i spil og hænger sammen. Praksiseksemplerne viser tydeligt, at børn ikke kun lærer naturen at kende gennem naturvidenskab og undervisning i naturfag. De styrker i lige så høj grad deres forståelse og forhold til naturen ved at følge en solsikke fra frø til fuldvoksen blomst, eller når de begejstret finder en bænkebidder i en rådden træstub. Og det understreger behovet for at anlægge et bredere og mere holistisk syn på, hvad der påvirker børns forhold til naturen.

Det har en afgørende effekt, når børnene kommer ud og får konkrete oplevelser og erfaringer med forskellige naturfænomener – hvad enten det er med skolen, børnehaven eller i fritiden. Det virker ganske enkelt som en fremkaldervæske

for de øvrige elementer i børnenes naturdannelse. For eksempel kan et natur-skolebesøg tydeligvis skærpe børnenes nysgerrighed, deres lyst til at komme mere ud i naturen, deres etiske kompas og deres forståelse af, at menneske og natur er en del af samme økosystem. Selv de mere naturuvante – og nogle gange modvillige – børn får lyst til mere natur, når først de kommer ud i den.

Kompetente voksne udvider oplevelsen

Børnenes oplevelser i naturen vokser, når kompetente voksne lægger flere lag på oplevelsen ved at fortælle om naturen, forstørre deres begejstring eller ved at gribe muligheden for en etisk snak – for eksempel om, hvorfor man ikke bare kan tage en regnorm med hjem, eller hvilken plads naturen og biodiversiteten skal have i vores landskab.

Der er mange forskellige aktører, der kan være med til at gøre en forskel for børns relation til naturen: Fra skolelæreren, pædagogen og naturvejlederen til skolehaveformidleren, jægeren,



spejderlederen og de frivillige voksne i forskellige foreninger. Aktørerne bidrager hver især med noget forskelligt, og vi ser forbilledlige eksempler på samarbejde på tværs af arenaer og fagligheder. Det sker eksempelvis, når jægerne tager 4. klasse med på jagt, og spejderne guider børnehaveklassen gennem Den lille spejderuge – alt sammen med kompetente lærere ved deres side.

Vi skal have naturen tættere på

Jo mere børnene er ude i naturen, og jo mere naturligt færdes de i den, jo bedre forståelse får de for den. Derfor er det vigtigt, at vi gør det lettere at integrere naturoplevelserne i hverdagen, så kontakten med naturen ikke reduceres til en årlig skovtur. Børns naturdannelse er en kontinuerlig proces, der kræver, at der løbende bygges ovenpå med nye oplevelser, opdagelser og samtaler. Derfor skal der både sættes tid af til at prioritere naturoplevelsen i det daglige og skabes bedre rammer for den.

I Friluftsrådet mener vi, at alle skoler og dagtilbud skal have adgang til inspire-

rende udendørs arealer og læringsrum, så det bliver nemmere at tage børnene med ud. Samtidig er det vigtigt, at alle lærere og pædagoger er klædt på til at tage børnene ud i naturen, at der er ledelsesmæssig fokus på opgaven, og at rigide strukturer ikke spænder ben for, om børnene kommer ud. Vi ser også et stort potentiale i, at børn på et tidligt tidspunkt introduceres til de fritidsaktiviteter, der udspiller sig i naturen, og som kan spille en vigtig rolle for deres løbende naturdannelse.

For når børn gør sig ægte, lærerige og positive erfaringer i naturen, giver det dem ikke blot en stærk og værdifuld personlig relation til naturen, men de forstår også bedre, hvordan vi som mennesker hænger sammen med den og kan passe på den. Og det er nødvendigt for at give vores børn lyst og handlekraft til at gå aktivt ind i de natur- og miljøudfordringer, vi står overfor.





En tak til

Tak til Brøndby Naturskole og Glentebo Børnehus, Gudhjem Naturbørnehave, Spjellerup Friskole og De grønne pigespejdere, Danmarks Jægerforbund og Syddjurs Friskole, Haver til Maver og Skovgårdsskolen, Tinderhøj Skole, Baunehøj Efterskole, KFUM Spejderne og Natur & Ungdom for at medvirke og bidrage med viden og refleksioner.

Tak til følgegruppen for projekt "Børns Naturdannelse" for at kvalificere arbejdet undervejs.

Tak til AAGE V. JENSEN NATURFOND for at støtte projekt "Børns Naturdannelse".



Om "Børn Naturdannelse"

Projektet "Børns Naturdannelse" har til formål at øge indsigten i, hvad der skal til for at give vores børn og unge et dybere forhold til naturen. Ønsket er, at det kan inspirere aktører på tværs af arenaer til at skabe flere og mere værdifulde aktiviteter med børn i naturen.

I rapporten "Børns Naturdannelse – Naturen i barnet, barnet i naturen", som er udarbejdet af Center for Børn og Natur for Friluftsrådet, beskrives naturdannelse som teoretisk begreb. I nærværende publikation udfolder Friluftsrådet begrebet yderligere ved at vise, hvordan det kan se ud i praksis.

Vi præsenterer ni konkrete praksiseksempler, der udspiller sig i børns dagtilbud, skole eller fritid med forskellige voksenaktører og børn i forskellige aldre, og vi uddrager væsentlige pointer, der er værd at være opmærksom på, når man arbejder med børn og natur.

Projekt "Børns Naturdannelse" er støttet af
AAGE V. JENSEN NATURFOND.



Friluftsrådet