



Nära naturen

- Ekologisk Känslighet-

Projektsammanställning av Källby förskola
2019-2020



Götene kommun

Att komma nära, riktigt nära naturen



Under uppstarten av den nya förskolan har barn och pedagoger landat i en ny miljö och i nya sammanhang. Under tiden som de varit nyinflyttade har de utforskat naturen och sin närmiljö genom ett projekterande arbetssätt för att uppleva och utforska ekologisk känslighet.

Syftes beskrivningen med projektet har varit:

Ekologisk känslighet

Hållbar även i framtiden

Syftet med projektet har varit att ge barnen en relation till naturen och därmed utveckla barnens ekologiska känslighet, gentemot andra, sig själva och miljön.

Genom ett nyfiket och utforskande förhållningssätt vill vi att barnen får använda alla sina sinnen i mötet med naturen.

Genom att varje vecka vistats ute i naturen har barn och pedagoger tillägnat sig en relation till naturen och allt levande. Barnen har lärt genom att utforska med sina sinnen och sina kroppar. Barnen har hoppat, lyssnat, skapat, fantiserat de har även fått möjlighet till att uttrycka sig och ta del av fakta. Alla komponenter har varit viktiga i årets projekterande för att komma nära, riktigt nära naturen och allt vad den innebär.

*/ Britt-marie Stam Rektor & Anna Wänerstedt
Pedagogista*

Innehåll

Att komma nära, riktigt nära naturen	2
1 Skogsstjärnan.....	4
2 Smultronklöver.....	7
3 Solrosen	12
4 Drakblomman	16
6 Sammanfattning	24

Skogsstjärnan

”Funderingar över grenar och vad myror äter”

Barnen i gruppen Ugglorna gick ut och tittade på olika träd. Barnen hjälpte till att fota träden med ipaden. För att få plats med träden i bild tryckte barnen på trädstammarna för att få omkull dem. Barnen tyckte inte att rönnbärsträdet var ett träd.

För det hade inga löv och det var röda saker på det. Efteråt tittades de på bilderna via projektorn och barnen reflekterade över - Vad vet vi om träd? Barnen svarade att man kan bygga koja och hugga ved.

Barnen svarade att man kan bygga koja och hugga ved av träd!



Vid nästa tillfälle vi gick ut i skogen hittade vi en dunge med en julgran som fascinerade barnen. Vi tog med oss ett träd hem från skogen.

En gång delade vi barnen i två grupper och tog fram en bild på ett träd på ipaden. Sen fick barnen var sin klump med lera och en uppgift att skapa ett träd med hjälp av leran tillsammans. Barnen började de att försöka forma leran på olika sätt, några sa att det var hårt och kladdigt. Vi pratade om att göra grenar och många av barnen tyckte det var svårt att förstå vad en gren var. Vi visade, pekade och pratade om träden/grenarna på ipaden och barnen skapade ett träd efter det.

Så vid nästa besök i skogen letade vi grenar på marken. Vi tittade efter grenar på träden och vi undersökte **hur grenarna satt fast** på träden. **Barnen lekte med dem. Pinnarna var båtar** eller **trollspö** för vissa och andra satte en kotte på och **”grillade korv”**.



Myrorna i skogen vaknade till liv under våren och fångade barnens intresse vid skogsbesöken. Barnen funderade över **vad myror äter**, hur de bygger sin stack osv,

Vi började ge myrorna mat i form av frukt som var kvar efter vår fruktstund. Följande gånger tog vi med kaviar, knäckebröd, taco-chips, ost, korv och andra förslag som barnen kom med.





Vi tog även med oss luppar och **tittade på myror däri**. De reagerade på hur många ben de hade, vi räknade och jämförde med andra djur. Barnen fick även **känna myran** på handen. En del barn var rädda för myrorna i skogen men även när vi såg myror på förskolan. Med tiden blev det bättre och **barnen fascinerades** av myrornas arbete i stacken.

De reagerade på hur många ben de hade, vi räknade och jämförde med andra djur

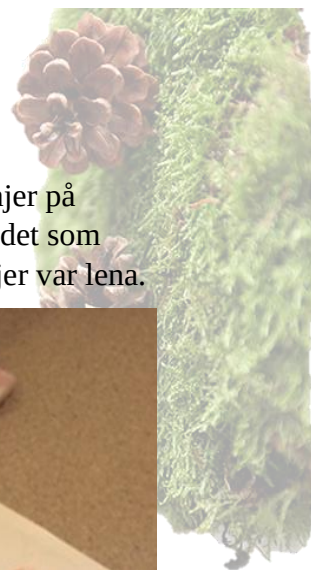


Utforskande av Äppelträd och känselsinnet

Barngruppen Myrorna gick ut på trädjakt. De hittade kottar och kastanjer på marken som de blev fascinerade av. Vi undersökte och pratade då om det som växer på träden genom att **känna, lukta** osv. Barren var vassa, kastanjer var lena.

När barnen frågades, vad träd är, svarade de, äpple! Utifrån det så tittade vi på bilder på ett äppelträd samt tittade på äpplet inuti. Vi hittade **kärnor** och räknade hur många. Vi tittade också på **kärnhuset**. Vi pedagoger ville fortsätta projektet i ateljén. Pedagogen gjorde ett träd på ett stort papper. Barnen gjorde äpple-tryck genom att måla färg med pensel på äpplehalvan och tryckte.

De tyckte att det var roligt att se äpplet bli avbildat på pappret, men det var svårt att få med kärnorna på bild. Sedan satte vi upp inspirationsbilder på äppelträd och olika äpplen.



Under hösten använde vi diskborste och färg som arbetsredskap när barnengjorde höstträd i ateljén.

Vi har också valt att ta vi in skogen på avdelningen. **Tillsammans med barnen utforskade vi med vårt känselsinne.** Vid flera tillfällen under en månads tid fyllde vi en balja med olika material, såsom mossor, kottar, granbarr, sand, snö, is och löv.



Barnen utforskade, luktade och kände. Dom fick även ta av sig strumporna och **gå i mossan**. En del av barnen var avvaktande i början och höll sig i bakgrunden, men sedan dem sett hur kompisarna utforskade materialet, kom dem fram och ville prova. Några satt kvar riktigt **länge och lekte**.

Barnen utforskade, luktade och kände.

Smultronklövern

På smultronklövern har vi barn i åldrarna 1-3 år. Vi började höstterminen med att dela barnen i två grupper efter ålder. Fjärilarna med de äldre barnen och Nyckelpigorna med de yngre.

Lyssna hur det låter!

I Fjärilsgruppen planerade vi för en promenad där vi skulle observera barnen och fånga upp vad barnen intresserade sig för i naturen. Vi upptäckte snabbt att barnen fann intresse för cykeltunneln vid förskolan. Vid flera tillfällen då planen var att promenera till skogen, för att utforska naturen där, upptäckte vi att barnens intresse ökade varje gång vi gick igenom tunneln på väg dit. Då vi gick genom tunneln provade barnen **olika ljud verbalt**. Barnen utmanade även varandra och **skapade ljud gemensamt**, ett barn började göra ett ljud sedan hakade de andra barnen på. Några av barnen ville även **sjunga**. Då vi uppmärksammade att barnen var väldigt fascinerade av tunneln och ljuden där så började vi planera aktiviteter kring tunneln. I början då vi gick dit gjorde barnen ljud och sjöng. Längs med ena väggen finns en liten trottoarkant där barnen övade på att **balansera samt hoppa ner**. Efter en



Detta för att barnen skulle ges möjlighet att utveckla förståelse för hur man kan skapa olika ljud samt att barnen kan använda olika material för att skapa olika ljud.

tid blev aktiviteterna mer utformade och planerade av oss. Vi tog bland annat med oss pinnar i olika längder och storlekar från skogen för att **skapa ljud efter väggen** i tunneln.

Vi **stampade, klappade** händer och gjorde andra ljud med hjälp av **kroppen och rösten**. Detta för att barnen skulle ges möjlighet att utveckla förståelse för hur man kan skapa olika ljud samt att barnen kan använda olika material för att skapa olika ljud.

Tillsammans med barnen började vi även utforska **miljön runt tunneln**. Ett barn tittade upp mot taket av tunneln och upptäckte lamporna där. Barnet uppmärksammade att det var spindelnät över lamporna och de var väldigt smutsiga, barnet funderade då över vem som gjorde rent lamporna samt hur de då når så högt upp?! Vi funderade tillsammans över det, kanske med hjälp av en stega eller med en vattenslang som kunde spruta högt upp. Barnen upptäckte efter den att det fanns **spindlar** på flera ställen både i tunneln och utanför.

Barnet uppmärksammade att det var spindelnät över lamporna och de var väldigt smutsiga, barnet funderade då över vem som gjorde rent lamporna samt hur de då når så högt upp?!

Vi utforskade även början av tunneln, där vi lyfte på löv och fann flera olika **insekter som mask**, bärfis och tusenfoting med mera. Vi tittade närmare på insekterna i förstörningsburkar som vi hade med oss.

Något som också intresserade barnen var **ett grönt brunnslock** som fanns på ena sidan av tunneln. Barnen utforskade locket genom att **trumma** med händerna på



det och lägga **örat mot för att höra hur det lät**. Flera av barnen hörde att de **rann vatten** under locket, ett barn sa att det kanske var en toalett som spolade och några sa att det fanns vatten där i. Barnen började även trumma med stora, små, smala och tjocka pinnar för att testa om **ljudet förändrades**.

För att ge barnen en större förståelse för att **ljud kan skapas på flera ställen** så flyttade vi in ljud till ett rum på hemvisten. Vi tillverkade en ljudkub där flera **instrument hängdes** upp. I rummet finns också Boomwhackers placerade, ett rytmikinstrument i form av ett plaströr som man kan göra olika toner med. Barnen utforskade instrumenten tillsammans med varandra och spelade tillsammans. Några av barnen **slog ihop rören för att skapa ljud** eller gjorde **olika ljud med munnen**, medan andra spelade i ljudkuben. Barnen har även gjort egna maracas av toarullar som fyllts med olika material som pärlor, flörtkolor, pasta och ris.

Barnen utforskade instrumenten tillsammans med varandra och spelade tillsammans. Några av barnen slog ihop rören för att skapa ljud eller gjorde olika ljud med munnen, medan andra spelade i ljudkuben.

Fängslande stigar och förtrollande rum

I Nyckelpigegruppen har vi haft fokus på skogen. Skogen vi valt att besöka kallas för skolskogen, vilket är en lättillgänglig skog för oss. Sträckan dit är lagom lång för de flesta barnen att orka gå själva. Skogen i sig är ganska lättframkomlig med en del öppna ytor och inte så mycket rötter vilket underlättar för de yngsta barnen som ganska nyligen lärt sig gå. Vi har gått till samma plats vid flera tillfällen och barnen har då fått upptäckta nya intressanta saker samt även getts möjlighet att



fortsatt utforska de sedan tidigare påbörjade.

Exempelvis har barnen utforskat **myrstacken, bokollon, stigar och en stubbe**.

Det tar en stund att ta sig till skogen, så det brukar vara lagom tid för oss att äta frukt direkt när vi kommer fram. När vi suttit och ätit frukten vid en grillstad, har barnen

fascinerats av **kolet** från grillplatsen, de vill gärna gå runt på platsen samt ta i kolen.

Vidare brukar barnen hitta pinnar som de gör olika saker med. Barnen har gärna gått runt med **pinnarna**. Vid ett tillfälle valde vi att titta närmare på hur långa de olika pinnarna barnen hittat var. Barnen lade ner sina pinnar på marken så vi kunde **jämföra**. Vi jämförde och funderade, den här pinnen är så här lång, kan vi hitta några fler pinnar att lägga här för att se om de är lika långa som den här pinnen? Många av barnen var engagerad i att leta fram fler pinnar, där vissa var långa, andra korta och några var tjocka.

Vi jämförde och funderade, den här pinnen är så här lång, kan vi hitta några fler pinnar att lägga här för att se om de är lika långa som den här pinnen? Många av barnen var engagerad i att leta fram fler pinnar, där vissa var långa, andra korta och några var tjocka.

Barnen har tittat närmare på vindskyddet som står vid grillplatsen. I vindskyddet har barnen **klättrat upp och ner** då skyddet ligger lite på en höjd. Där utmanas barnen i att ta sig in och ur vindskyddet. Inne i vindskyddet har dom **trummat med pinnar** efter väggen samt stampat i golvet. Vi ser att vindskyddet lockar barnen att prova och **utforska olika ljud**, hur de låter och hur ljud uppstår. I vindskyddet ekar det, tillsammans med att det ligger upphöjt, bidrar det till att vindskyddet upplevts som en scen. Det har lett till att några av barnen gärna sjunger och dansar i vindskyddet.



I vindskyddet ekar det, tillsammans med att det ligger upphöjt, bidrar det till att vindskyddet upplevts som en scen. Det har lett till att några av barnen gärna sjunger och dansar i vindskyddet.

Vi märkte också att barnen intresserade sig för myror. Vi pedagoger kände sen tidigare till att den fanns en myrstack i närheten av vindskyddet. Följer man en stig bakom vindskyddet, så kommer man till myrstacken. Vi gick dit tidigt i våras med några barn i taget för att se om myrorna vaknat. De första gångerna när vi gick dit så fanns det inte några myror vakna så vi såg dem inte. I början så hände det ofta att barnen ville gå iväg för att upptäcka stigen på egen hand med en vuxen



närvarande, men allt eftersom myrorna vaknade flyttade barnens **fokus från att gå** längs stigen till att **titta på myrorna**. När myrorna vaknat så ville barnen gärna stå nära myrstacken, någon satte sig nära på huk och någon ville sätta dit handen för att ta på myrorna. De barn som tittade på myrorna interagerade med varandra, ett barn såg en myra på en trädstam visade de andra som var med att det även fanns myror på flera ställen genom att peka på myran hen såg.

Något vi uppmärksammade när vi gick för att titta på myrorna var att barnens intresse för **stigarna** ökade. När vi skulle titta på myrorna följde vi en stig för att komma till myrstacken, men under tiden har barnen upptäckt flera stigar i skogen. Stigarna leder inte alltid till något specifikt ställe utan barnens fokus har varit att utforska stigarna. **Vad finns i eller på stigen? Vad finns på sidan av den?** Barnen hittade pinnar som de kunde använda, de följde varandra, upptäckte myror och andra insekter samt olika blommor.

Ett barn såg en myra på en trädstam visade de andra som var med att det även fanns myror på flera ställen genom att peka på myran hen såg.

Solrosen

Tornados, känslor, insekter och en hel värld som vaknar

Vi började med att dela in barnen i åldersgrupper. Den yngre gruppen röstade fram sitt gruppnamn som blev fladdermössen och den äldre gruppen röstade fram gråsuggorna som sitt gruppnamn. När vi funderade på vilket projekt vi ville jobba med tog vi hjälp av de pedagoger som gick läslýftet. På så sätt fick vi idén att börja undersöka någon typ av verb. I samling med barnen pratade vi om vilket väder det var ute, för att kunna ta på oss rätt kläder. De tittade ut genom fönstret och konstaterade att det var **blåsig**. Verbet blåsa tog vi fasta på och valde att undersöka närmare i ett projekt. Nästa steg blev att gå ut i skogen och undersöka **vinden** med våra sinnen. Barnen fick prova att framkalla vind genom sin egen kraft, att springa. Hur kändes vinden? ”**Den känns i ansiktet.**”

Vår frågeställning var hur det kan börja blåsa samt hur vet man att det blåser?

”-känna på vinden”

”-hålla upp handen i luften”

”-vinden kan blåsa i vågor”

”-en propeller kan skapa vind”

”-äpplen blåser ner”

”-hur skapas en storm?”

”-när molnen blir arga skapas storm”

”-när det blir mörka moln”

”-när molnen krockar blir det åskoväder”

”-när små droppar slår i varandra”



Hur känns det när vinden blåser på oss? Barnen provade att **röra sina kroppar** i förhållande till vinden. De provade att stå stilla, att gå och att springa. Barnen tyckte att det kändes som att det **blåste mer** när de sprang.

Vindens kraft fascinerade barnen och de ville veta mer om hur vind uppstår. Med hjälp av våra digitala verktyg sökte vi efter **fakta** och barnen började på det viset intressera sig för tornados. Barnen tyckte att **kraften i tornados** var spännande och ville veta mer.

De fick möjlighet att uttrycka **sina tankar** genom att måla tornados. De fick titta på tornados på projektorn och när de sedan fick i uppgift att måla vinden fick de **lyssna** på vinden i ateljén. Barnen fick även prova olika experiment då de fick använda sig av fenomenet blåsa. Hur använder vi luft? Vad händer när vi blåser? Barnen provade att **blåsa** bubblor och färg genom ett sugrör. De gjorde även en ballongrakat efter inspiration från "Tiggy testar".



Barnen provade att röra sina kroppar i förhållande till vinden. De provade att stå stilla, att gå och att springa. Barnen tyckte att det kändes som att det blåste mer när de sprang.

För att skapa en trygg grupp har vi jobbat mycket med värdegrundsfrågor. Vi tog hjälp av litteratur som berörde ämnet **känslor** och hur vi är mot varandra. En bok som vi jobbade med under en längre tid var "Alfons och odjuret". I våra boksamtal hade barnen många **tankar** kring **vad** som hände i boken och **varför**.

"-Alfons är ledsen och tycker synd om den lille."

"-Det gör ont i hjärtat".

"-Man kan säga förlåt".

Barnen dramatiserade boken för varandra och provade att göra olika roller.

För att skapa en **lugn** i gruppen och en **bra relation** mellan barnen har dom även fått utöva massage på varandra. Vi har läst massagesagor men även hittat på egna sagor och rörelser på varandras ryggar. Barnen har fått lära sig att det är viktigt att **respektera** och **fråga varandra**, "Är det ok att jag masserar dig?". Vi märker att barnen blir **lugnare** och behandlar varandra med mer **respekt** när vi har arbetat mycket med massagesagor, avslappning och yoga till lugn musik.

Under hösten följde barnen **förändringarna i naturen** och vi hade alltid med oss undersökande verktyg som luppar och förstoringsägget för att undersöka och titta **närmare** på skogen. Vad kan vi plocka och äta från skogen? Barnen hittade mycket svamp och fascinerades över vilka som gick att äta och inte gick att äta. Vi tog in barnens tankar i ateljén och skapade svampar i lera. Barnen fick även **smaka** på ätbara svampar.

Under våren hade vi fortfarande utgångspunkten i förändringarna i naturen. Barnen såg hur naturen **"började att leva"**. Barnen

uppmärksammade **fågelläten**, att det började att växa i skogen. Vi tar reda på fakta om fåglar tillsammans med barnen i fladdermössgruppen. Vilka fåglar hör vi i skogen? Vilka fåglar flyttar och kommer tillbaka? Vad händer när det är vår? **Vi spanar med kikare och lyssnar när vi är i skogen.**

Barnen får även prova att **fota och filma** vad som händer i naturen. När vi kommer in **reflekterar vi tillsammans** med hjälp av bilder och filmer från våra erfarenheter i skogen. Barnen reflekterar över fåglarna i ateljén och får prova tekniken att **måla fåglar** med oljekritor och att sedan pensla med vattenfärg även bilden.



Gråsuggorna uppmärksammade alla **småkryp** som plötsligt rörde sig i skogen. Barnen började att göra spontana listor i form av teckningar på vilka kryp de sett. Skaparintresset har varit stort hos gråsuggorna och idén om att **skapa egna småkryp** i olika återvinningsmaterial föddes. Först gjorde de en **ritning** sedan snickrades krypen ihop av **olika material** och många verktyg.



Barnen började att göra spontana listor i form av teckningar på vilka kryp de sett.



Barnen hittade **nässelfjärilslarver** bland **brännässlor**. Dessa tog vi med till förskolan. Barnen

har hjälpt varandra att ta hand om fjärilslarverna, de har plockat nässlor för att mata dem varje dag, samt följt deras utveckling från **larv** till **puppa** och sedan till **fjäril**. Ända tills det var dags att släppa ut dom. För att ta reda på **fakta** om fjärilar har vi sökt information via internet. Vi har även läst historien om ”Den mycket hungriga larven”. Pedagogerna satte upp en dockteater för barnen med dockor som barnen själva har tillverkat. Barnen har i sin tur börjat att **leka historien** om larven och spelat teater för varandra i en lekmiljö.

Drakblomman

På hemvisten Drakblomman har vi delat barnen i två grupper spanarna och upptäckarna. Barnen i gruppen Spanarna har varit mellan 3-5 år och barnen i gruppen Upptäckarna är 5-6 år.

Håligheter och fåglarnas liv

Vi startade upp vårt projekt med en gemensam stund i vårt samlingsrum som vi för dagen hade förvandlat till en skog. Med hjälp av bildprojektion och fantasi föreställde vi oss att vi satt runt en lägereld. Efter en stunds samtalande presenterade vi en första uppgift för barnen som bestod i att de skulle få ta bilder på träd under vår skogstid samma dag.

Att presentera en tydlig och konkret start var viktigt för oss för att få barnen nyfikna och uppmärksamma på vad som förväntades av dem. Barnen tog många bilder, och efter att vi tittat på dem tillsammans med barnen kunde vi se olikheter i hur barnen uppfattade och hur de fotade träd.



Vi började med att ta reda på vad barnen **hade för kunskap** om träd och sedan vad de **ville veta** mer om. Vi projicerade upp en skogsbild i kuben där vi i smågrupper samtalade om träd. Barnen visste att träd har **stam**, jätte många **grenar** och att **löv** växer på grenarna, löven kan **växla i sina färger**; de kan vara röda, gröna, rosa och ibland svarta, när vinden **blåser** kan **löven följa** med, träden behöver **vatten** för att kunna växa och att **Pippi** har ett **sockerdricksträd**. Det var svårt för barnen att veta vad de ville ha mer kunskap om, men några funderingar som kom fram var; **om toppen slutar där uppe, om trädet sitter fast med barken under marken, om blommor kan växa på träd, hur trädet ser ut inuti och om den har sitt hjärta och hjärna där, kan det finnas djur i träd och växer det sockerdricka i träd?**

Vi tog fasta på funderingen kring om trädet sitter fast med barken under jorden. Vi tittade närmare på rötter när vi var i skogen och fotade tillsammans. Med hjälp av bilderna fick barnen i smågrupper skapa rötter i lera. Stora gemensamma rotsystem ledde till reflekterande samtal mellan barnen under tiden:

- Vad har trädet rötterna till?
(pedagog)
- Mata pinnar.
- Att de ska växa.
- För att äta.

Stora gemensamma rotsystem ledde till reflekterande samtal mellan barnen under tiden

Att få uttrycka sig med hjälp av lera upptäckte vi att många barn uppskattade. De deltog gärna i de av oss förutbestämda uppgifterna och satte även ord på att de ville använda lera vid fler tillfällen. Det blev upprinnelsen till att leran fick en central plats i vår ateljé och att den användes mycket även under fritt skapande under en stor del av hösten.



Vi följde med i årstidsväxlingarna, gjorde utflykter i naturen. Väl ute i naturen kunde vi lättare upptäcka vad barnen var nyfikna på.

Vi funderade **tillsammans** på hur träden såg ut **ovan** och **under marken**, undersökte **pinnar, frön, kastanjer** och **löv**. Vi plockade med oss dem in och fortsatte jobba med materialet genom olika tekniker i vår ateljé.

Barnen funderade bland annat över lövens olika form och färg, men var också nyfikna på hur det kändes att stryka sin hand på lövens yta : – ” **Känn här vad mjukt**”

Vid ett tillfälle i skogen upptäckte ett par barn ett hål under en stubbe.

-” **Kom följ med och titta, vi har hittat ett hål här borta**”.

Vi kopplade detta första fynd av **ihåligheter** till Läslyftets uppgift om barns tankar om naturvetenskapliga fenomen. Vi satte ord på hålet= **IHÅLIGT** och barnen har under hela projektets gång varit nyfikna på och tyckt det varit spännande med ihåligheter i naturen. De har fått fundera över vad som kan finnas i det ihåliga trädet och presentera sina teorier med hjälp av bildskapande, vi har undersökt ihåligheter med hjälp av ficklampor och känt hur det är att vara inuti ihåligheter när vi krupit i tunnlar på skolgården.

Reflektion från pedagoger: Trots att vi förberedde barnen på att vi skulle krypa i ihåligheter uttryckte inte barnen så mycket mer än ” Bra” när vi ställde frågan på



hur det kändes att vara i ihåligt. Alla provade och några lekte/ utforskade rören under en längre tid. De lekte, möttes och kikade på varandra utan att sätta så mycket ord på själva känslan.

Vi har noterat att barnen numera använder adjektivet **ihåligt** mer när de samtalar och ska berätta om, eller visa något ihåligt.

Vårterminen 2020 har barnen fortsatt vara nyfikna på ihåligt och en dag när vi gick till skogen gjorde ett barn oss uppmärksamma på en, som hen uttryckte det, **”fågelhulk”**. Fågelholken intresserade fler barn, vi såg att den var ihålig och satt högt uppe i ett träd. Samtalet kom in på fåglar och vilka som kunde tänkas bo där.

När vi några dagar senare gick till skogen blev några barn nyfikna på en skata som klev omkring i gräset. De undrade vad det kunde vara för en fågel, ett barn visste och sa:

-**”Det är en skata”** Vi märkte att fåglar intresserade flera barn och beslöt oss att väva samman träd och ihåligt med fåglar.

För att väcka ett gemensamt intresse hos alla barn tog vi hjälp av programserien Skrutts fågelbok som finns på ur.se. Vi har arrangerat filmstunder i små grupper i vårt naturrum för att skapa stämning och väcka nyfikenhet. Det uppstod spontant frågor som barnen själva förmedlade efter varje filmstund. Vi valde att följa upp tre direkt på plats som vi sedan även jobbade vidare med:

- Kan fåglar bråka?
- Vad är det där röda på fågeln?
- Vad händer med maskarna, i magen?

Barnen fick jobba vidare med frågeställningarna i mindre grupper och de har bearbetat sina teorier med hjälp av flera olika estetiska uttrycksformer såsom bildskapande, digitalaverktyg, sång, dans och rörelse men även fått upptäcka och utforska ute i naturen och inte minst i leken.

Det har underlättat att få komma med egna **funderingar** och **reflektioner** när vi arbetat med något, då har samtalen flutit på. Ett par barn var helt säkra på att det röda måste vara blod, och samtalen kring fåglar som bråkar relaterades till egna tankar om bråk. De funderade på hur man gör själv och alla barn uttryckte **”att bråk kan man alltid lösa på något sätt”** (ofta genom att någon vuxen som tex mamma eller pappa hjälper till).

Vi upplever att det har uppstått frågor och samtal i stunden, ofta i en grupp om färre barn när vi jobbat praktiskt tex i ateljén, vid gemensamma filmstunder (tex Skruttt-filmerna i naturrummet) och när vi har gjort utflykter i naturen.

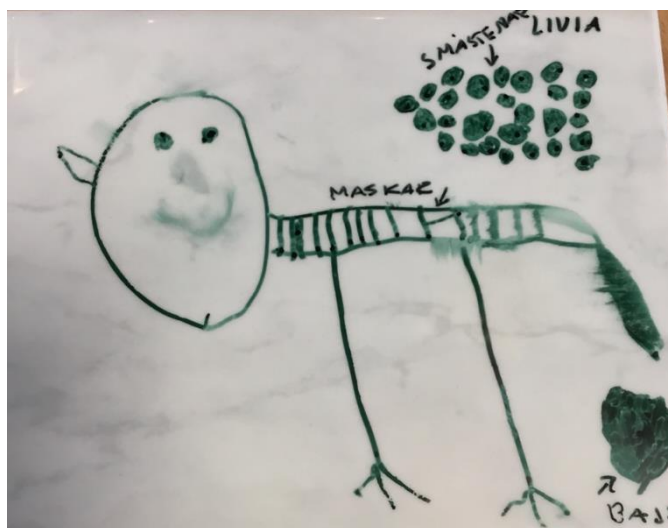
Att reflektera tillsammans med barnen genom att visa ett kort bildspel av något vi gjort eller upplevt har också varit ett bra sätt för att samtal och funderingar ska komma igång. Det har underlättat och barnen har återkopplat både till det de upplevt men även väckt nyfikenhet hos fler barn som inte varit med. På så vis har upplevelser och kunskap kunnat sprida sig till fler.

Det har underlättat och barnen har återkopplat både till det de upplevt men även väckt nyfikenhet hos fler barn som inte varit med. På så vis har upplevelser och kunskap kunnat sprida sig till fler.

Ett av barnen som utforskat vad som händer med maskarna i fåglarnas mage, fick berätta för sina kamrater efter att hen målat en bild som visar processen där stenar mal sönder maskarna.

Hen berättade utförligt, genom stöd av sin bild och frågor som övriga barn ställde, sin syn på processen med hur fåglarna äter mask och bajsar ut överskottet:

-” Det där är stenarna som fågeln äter. De ska mala sönder maskarna i fågelns mage som är en muskelmage. Sedan kommer bajset ut.”



Barnen har fått flera olika möjligheter till vistelse i naturen. Vi har haft regelbundna inplanerade stunder av lekfullt lärande varje tisdag i en närbelägen skogsdunge. Vi har också tagit med oss naturmaterial in, skapat en lek-och lärmiljö som vi kallar **Naturrummet**, använt oss av hjälpmedel som bildprojicering, ljud och litteratur.

I naturrummet har barnens lek stundtals visat spår av det vi upplevt utomhus. De har uppskattat fågelholkarna och lekt utflykter. Materialet i naturrummet har varit uppskattat och rummet ofta uppsökt av barnen.

Vi ser också att fler barn har lärt sig namnet på fler djur, fler barn visar nyfikenhet för tex odling och fler barn visar att de är nyfikna på faktaböcker om naturen. De visar genom att de leker och ställer frågor till varandra eller pedagoger:

–” Vad är det i den här krukan? ”

–” Vad heter det här djuret?”

- ” Kan vi läsa den här boken?”

–” Vad är det på den här bilden?”

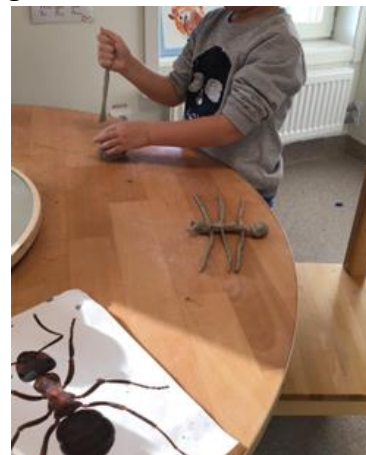
–” Jag kan visa dig, i den här lådan ska lodjuret ligga. Man ser på bilden”
(sagt av barn till barn)

För att få upplevelser av vatten och andra delar av Källby har vi gjort utflykter med hjälp av el-cyklarna. På så vis har vi kunnat ta med en mindre grupp barn, så att de fått möjlighet att leka i naturen. Detta har bidragit till en stund av aktivt lugn, att få en känsla av välbefinnande och att kroppen mår bra av att vistas i naturen. Cykel-utflykterna har varit uppskattade och efterfrågade av flera barn.

Dansande myror och utforskande barn

Vi i gruppen upptäckarna startade upp projektet med att välja en plats att utgå från, skogen. Barnen fick sedan i uppgift att ta kort på något som fångade deras intresse i skogen. När vi sammanställt bilderna såg vi ett intresse för **myror** hos barnen. Myror fick därför sedan blir utgångspunkt i projektet.

I tidigt skede startade vi med att studera hur myran såg ut. Vi studerade dess olika delar och skapade myror och myrstackar i olika material. Barnen fick titta på en kort film om myror och sedan satt vi i smågrupper. Barnen fick berätta vad de vet om myror och vad de vill veta mer om dem. Barnens svar och funderingar sammanställdes och vi reflekterade tillsammans med barnen i helgrupp kring det. Barnen visste olika mycket om myror men hade också många funderingar och frågor. Barnen kom även med olika förslag om hur vi kan ta reda på svaren till deras funderingar, tex kolla i faktaböcker, fråga någon som vet, använda lappar och titta samt söka information i telefonen.



I sina små grupper fick barnen sedan välja ut vilken fråga de ville arbeta vidare med tillsammans. Frågorna som barnen ville fördjupa sig i var; **Hur stark är en myra? Hur många myror bor det i en myrstack? Hur ser det ut inuti en myrstack? Har tjej- och killmyror olika rum? Varför kan vissa myror flyga?**

Vi valde att arbeta med hypoteser. Vi ville att barnen skulle få chans att uttrycka sina **tankar, funderingar, idéer och fantasier** utan att vara begränsade av vad som är rätt och fel, till en början. Genom **olika uttryckssätt** fick barnen visa sina hypoteser. Under tiden reflekterade barnen med varandra och levde sig in i fantasierna. Barnen som ritade upp olika rum för tjej- och killmyror och diskuterade:

- **Ja tjejerna måste ju ha andra saker som smink och saker. Och solglasögon.**
- **Killarna kan ha keps.**
- **Tjejer kan också ha keps.**
- **Ja, jag har en keps.**
- **Och killar har också solglasögon.**

Ett annat exempel är när en grupp barn målade med vattenfärg på kakelplattor samtidigt som de fantiserar om sin hypotes kring varför vissa myror kan flyga:

- **Myran ska flyga upp i trädet och hämta mat.**
- **Min myra flyger för att hämta ägg. Den tar ägget i nyporna i fram. Den lägger den i myrstacken.**

Barnen som valde frågan hur det ser ut inuti en myrstack kommenterar medans de ritar sina hypoteser.

- **Det är ju massa gångar, jag är nyfiken på hur det ser ut i gångarna.**
- **De är ju många som hjälps åt att bygga.**
- **De måste ju kämpa precis som vi med våra hus. De måste bygga större och högre så att de ska få plats.**

Under våren tillkom det några nya barn och de har fått introduceras till det pågående projektet, de har arbetat med samma arbetsgång men fått göra egna hypoteser och upptäckter.

När de lekt och utforskat sina hypoteser på olika sätt gick vi vidare till att leta upp fakta med barnen. Vi började med att söka fakta utefter barnens förslag på tillvägagångssätt. I nästa steg fick barnen undersöka och jämföra hur våra hypoteser stämmer överens med verkligheten.



Ett genomgående arbetssätt har för oss varit att besöka och utforska myrorna och deras stackar i skogen varje vecka. Där har barnen kunnat **titta närmare** på myrorna med **luppar, digitala mikroskop, fota, filma** och testa **nya frågeställningar** som kommit upp under tiden.

I nästa steg fick barnen undersöka och jämföra hur våra hypoteser stämmer överens med verkligheten

Ett exempel är då barnen undrat vad myrorna **äter**, då har de fått testa sina hypoteser genom att lägga frukt, socker och korv på stacken för att se vad myrorna gillar. Barnen konstaterade att det var fler myror på sockerbiten och frukten än korven.

- **De gillar det för att det är sött. I sockerbiten är det vanligt socker och i frukten är det fruktsocker.**

Den fakta vi sökte reda på med hjälp av böcker, filmer och genom att söka på internet var olika svår att ta sig till och förstå för barnen. Därför lät vi barnen uppleva och ta till sig kunskapen genom olika metoder. För att exempelvis förstå hur många myror det finns i en stack så har vi i den gruppen använt oss av riskorn. Lika många riskorn som antalet myror i en normalstor stack har barnen fått mätta upp, se och uppleva genom att känna med händerna. Två av grupperna samarbetade och gjorde en stor ritning över en stack i genomskärning i olika steg. Här använde vi oss av att projicera upp en stor bild från en av faktaböckerna samtidigt. Under arbetet förde barnen dialoger om hur det ser ut i stacken, de olika rummen samt gångarna.

-**Det finns massor rum för pupporna, äggen och larverna. Pupporna är vita.**

- **Drottningen bor långt ner i stacken. Här är en drottningkammare,**

- **Drottningen är mamma till typ flera tusen barn, tänk att hålla koll på alla dem.**

Vi pedagoger fick i detta stadie påminna om att vi nu skulle rita upp hur det faktiskt är, och inte utefter våra hypoteser.

-**Här ritar jag ett kodlås till drottningkammaren.**

-**Ska vi titta på bilderna? Tror du det finns något kodlås i de riktiga stackarna?**



För att förstå hur stark en myra är, behövde barnen förstå att det är i förhållande till **myrans storlek och vikt**. Barnen har utforskat genom sin egen kropp och styrka för att jämföra sig mot myrans kropp och styrka.

- Jag trodde ju att jag kunde vara lika stark som en myra så jag kunde lyfta min pappa, men det vet jag ju nu att jag inte kan.

Fokus har legat på att barnen har utforskat genom **olika tillvägagångssätt** och **uttrycksformer** i projektet. Exempelvis har de skapat med **lera**, med **färg** i olika tekniker, fått **bygga** och konstruera med olika material, uttryckt med **dans** och **musik**, läst **böcker**, använt **digitalaverktyg** i olika miljöer mm. Det har varit viktigt för oss att konkretisera kunskaperna för barnen och låta dem **uppleva** med hela **kroppen**, exempelvis genom att dansa som myror utifrån olika typer av musik samtidigt som vi projicerade upp barnens dokumentation av en myrstack.

Under projektets gång har barnen fått återberätta och dela med sig av sina nya kunskaper för de andra grupperna. Med hjälp av att projicera upp deras alster, foton och filmer av deras upplevelser har de kunnat **sätta ord på det de lärt sig** och hela gruppen har på så sätt fått ta del av alla frågeställningar. På så sätt har barnen ägt projektet och det har känts som allas gemensamma arbete. Vi samlade det barnen återberättat om sina nya kunskaper utifrån sina frågeställningar i en egen faktabok, "Upptäckarnas myrfakta". Där kan man exempelvis läsa:

- **Killarna och några tjejer kan flyga.**

- **Myror som flyger parar sig. De blir ihop och blir fler myror. Sen går de in i stacken och föder ägg. Ägget blir till en larv, sen en puppa och sen en myra.**

Som avslutning på projektet firade vi med en myrifest med barnen. Vi dansade som myror, fick ett överraskande besök av en myrdrottning och åt popcorn. Avslutningsvis fick barnen var sitt exemplar av "Upptäckarnas myrfakta" att ta med hem. Det finns även exemplar av boken på förskolan som barnen gärna



Med hjälp av att projicera upp deras alster, foton och filmer av deras upplevelser har de kunnat **sätta ord på det de lärt sig** och hela gruppen har på så sätt fått ta del av alla frågeställningar. På så sätt har barnen ägt projektet och det har känts som allas gemensamma arbete

spontant tittar i och samtalar kring med varandra. De är väldigt stolta över sin bok och vill gärna berätta för de yngre barnen om vad de lärt sig.

Sammanfattning

Sammanfattningsvis kan jag beskriva ett lustfyllt möte mellan barn och natur. Där barnen fått vara nära, vidröra, känna strukturer, former och färger, de har förundrats över att naturen ändrar skepnad och vaknar till liv igen under våren. Insekter och djur inte minst myror och fåglar har barnen kommit nära väldigt nära. Barnen på Källbys förskola kan ge uttryck olika delar av naturens kretslopp. de kan förstå naturens påverkan på ljud men också se sin påverkan på naturen, exempelvis genom att sätta sin kropp i rörelse så bidrar den till ”blåst” de kan med sina röster bidra med ljud i sin omgivning, som eko i en tunnel. De har berikats med olika uttrycksformer så som lera, akvarell men också olika digitala verktyg som hjälper dem att både uttrycka och se nära. Barnen har haft ett cirkulärt lärande där man både tittat på naturen, burit med sig naturen hem men också läst på om naturen genom olika media, så som böcker och filmer och olika internetforum. Barnen har lärt genom hela kroppen! De har lärt via varandra men också lärt sig att visa hänsyn och ta tillvara på varandras kunskaper i och om naturen. Barnens vetgirighet har smittats både barn emellan men också till pedagoger, för vem blir inte nyfiken på tjejmyrornas uppdrag? Under det gångna läsåret har Källby förskola stått inför många utmaningar, så som en stor flytt, personal och rektorsbyte, samt den stora samhällsliga utmaningen med covid-19 som betytt högrånvaro på både personal och barn. Trots detta har barnens relation till naturen prioriterats och deras kunskap fått ett vidgat perspektiv. Vi har kunnat se vidden av fungerande reflektionsstunder för personalen där fokus har kunnat vara på att SE vad barnen gör och HUR de agerar för att kunna möta dem med rätt utmaningar och utifrån barnens nyfikenhet. Det har också varit en tillgång att tillsammans med barnen reflektera över det som skett och vad de kan och gör. Flera spännande diskussioner har ägt rum under olika skapande situationer, där barnen möts i sina hypoteser och teorier om verkligheten men också i sina fantasier om naturen. Med dessa insikter ser vi framemot kommande läsår med nya utmaningar att ta vid.

