

ATT LÄRA IN UTE BLADET

NR 3/21
ÅRGÅNG 35

NATURSKOLEFÖRENINGEN



VI TITTAR NÄRMRE
PÅ ATT LÄRA UTE

ATT
LÄRA IN
UTE

Naturskoleföreningen

NATURSKOLEFÖRENINGEN

är en intresseförening för människor som arbetar med utomhuspedagogik. Vi arbetar för en idé; att lära in ute.

Positiva upplevelser i naturen är grunden för att förklara ekologiska samband och för att förstå miljöfrågorna. Kunskapen om naturen börjar i naturen!

MEDLEMSSKAP

Enskilda personer och organisationer är välkomna som medlemmar.

Medlemmar får ATT LÄRA IN UTE-BLADET, som utkommer med fyra nummer per år, via mail i form av en PDF-fil fr.o.m. nr 3 2020.

ÅRSAVGIFT

- enskilda medlemmar 220 kr
 - organisationer/institutioner 520 kr
 - naturskolor 1000 kr
- Anmäl dig på föreningens postgiro 493 33 84 - 2. Uppge namn, adress, telefon och email-adress.

ADRESS

Naturskoleföreningen
c/o Katarina Larsson
Sätravägen 21
819 30 Skärplinge

HEMSIDA

www.naturskola.se

ATT LÄRA IN UTE-BLADET

Naturskoleföreningens medlemstidskrift. Utkommer med fyra nummer per år.

ANSVARIG UTGIVARE

Anna Ekblad

REDAKTÖR

Robert Lättman-Masch

ADRESS

ATT LÄRA IN UTE-BLADET
c/o Robert Lättman-Masch
Sköndalsvägen 2
148 30 Ösma
Tel. 08-520 73708
robert.lattman-masch@nynashamn.se

ANNONSER

Helsida 1500 kr; halv 800 kr;
kvarts 400 kr

MANUSSTOPP

Nr 4/21 1 november

FRAMSIDA

Foto: Robert Lättman-Masch

UPPLAGA

Digital till medlemmar.

STYRELSEN

kan Du vända Dig till om Du vill veta mer om föreningen eller har någon idé som Du vill framföra. Kontakta Naturskoleförening: styrelse@naturskola.se, Tel: 070-221990

ORDFÖRANDE

Anna Ekblad
anna.ekblad@naturskola.se



VICE ORDFÖRANDE

Johan Agås
johan.agas@naturskola.se



LEDAMÖTER

Pia Bäckman
pia.backman@naturskola.se



Birgitta Sähke
birgitta.saihke@naturskola.se



Andrea Göök
andrea.gook@naturskola.se



Patrik Swede
patrik.swede@naturskola.se



Magdalena Rehnberg
magdalena.rehnberg@naturskola.se



Johan Lindell
johan.lindell@naturskola.se



Jenny Carlsson
jenny.carlsson@naturskola.se



KASSÖR (UTANFÖR STYRELSEN)

Katarina Larsson
katarina.larsson@naturskola.se



REDAKTÖR OCH FORMGIVARE

ATT LÄRA IN UTE-BLADET
Robert Lättman-Masch 08-520 73708

WEB-ANSVARIG

webb@naturskola.se

INFORMATIONSMATERIAL

Naturskoleföreningen har material till mässor, föreläsningar och utställningar. Behöver du informationsfoldrar, låna föreningens Power Point eller Roll up, köpa tygmärke med Naturskoleföreningens logo kontakta Linda Sporrang på tel 076-5692858.

TILL ALLA SKRIBENTER

Vi är tacksamma om Du hjälper oss med några enkla saker när Du skriver i ATT LÄRA IN UTE -BLADET:

- Dela upp texten i mellanrubriker.
- Skriv gärna bildtexter.
- Bifoga illustrationer eller foton med hög upplösning.
- Skicka en ren fil där Du sparat texten i Word i typsnitt Times new roman 10 p utan inslag av layout, tabeller eller andra finesser som finns i textprogrammet. Skicka också gärna en fil där det framgår var bilderna passar i förhållande till texten.
- Skicka text och bilder till:

robert.lattman-masch@nynashamn.se



Föreningssida.....	2
Ledare.....	3
Klassrum med himlen som tak.....	4
Barnvänlig stadsplanering.....	6
Naturskola -hur arbetar vi?.....	9
Utomhuspedagogisk plattform.....	10
Poängen med lärande utomhus.....	12
Interpretation.....	14
Roligare ute.....	16
En utedag i åk 6 och 9.....	18
Naturskolekonferens.....	19

Ansvar för innehåll i detta nummer:
Naturskoleföreningens styrelse
i samarbete med Utenavet

LÄRA UTE

-luften är fri



Det är härligt att vi i Naturskoleföreningen inte är ensamma om att vilja stötta och utmana Sverige när det gäller utomhuspedagogik, särskilt nu i höst när Friluftslivets år har temat Lära ute i oktober.

Hela det här numret av Att lära in ute-bladet kommer att kretsa kring ett nav, något som håller ihop, ett centrum, något som kan samla även lite spretigare delar. Det kommer att handla om Utenavets syn på utomhuspedagogik.

Utenavet är ett nationellt nätverk för främjande av utomhusbaserat lärande, organisationer, föreningar, universitet och högskolor som är intresserade och kunniga inom utomhuspedagogik och naturvägledning.

Medlemmarna just nu är Friluftsförbundet, Linköpings Universitet, Spetsa LiU, Jönköping University, SLU Centrum för naturvägledning, Tankesmedjan Movium och vi själva, Naturskoleföreningen. Medlemmarna har varierat genom åren men alla som på något sätt arbetar med utomhuspedagogik är välkomna.

Sammanfattningsvis gör Utenavet detta:

- sprider kunskap och inspiration om utomhuspedagogik och naturvägledning
- verkar för att utomhusbaserad undervisning ska ingå som naturlig del i all utbildning
- verkar för att natur- och kulturupplevelser ska bidra till att uppnå läroplanernas mål
- kommunicerar goda exempel, läromedel och utbildningar – bland annat via konferensen Ute är inne.

Läs och bli inspirerad av våra vänners artiklar med olika infallsvinklar om utomhuspedagogik. Vi vill tillsammans, på olika sätt, fortsätta sprida vårt viktiga budskap.

ANNA EKBLAD
ORDFÖRANDE

Klassrum med himlen som tak



Genom att vidga blicken, höja foten och ta första steget ut i närmiljön stannar inte undervisningen på tröskeln. Om alla lärare och elever i utbildningssystemet under hela läsåret oftare lämnade skolbyggnaden, den traditionella platsen för undervisning och lärande och gav sig ut i omgivningen för att uppleva och upptäcka förstahands-erfarenheter i landskapet så skulle nya stigar banas som sätter minnesspår i hjärnan för aktiva, meningsfulla och kreativa lärprocesser. Här ute väntar spännande kunskaper och sociala möten som öppnar upp för frågeställningar, pedagogiska problemlösningar och ett varierat lärande i en mer rörelseintensiv lärmiljö. Där skolgården i ett första steg används som plattform i ett utomhuspedagogiskt sammanhang i både ämnen och teman. Därmed får fysisk kroppslig erfarenhet och handlingsburen kunskap en pedagogisk betydelse i det utvidgade klassrummet.

Nya språkliga begrepp införlivas i våra begreppsmässiga, kognitiva strukturer utifrån varierande lärmiljöer (stad och land) genom direkta kontakter och erfarenheter av landskapets olika platser, objekt och fenomen. På så sätt integreras hand (motorik), huvud (kognition), hjärta (emotioner) och hälsa i lärprocessen.

När en växelverkan äger rum mellan inomhus och utomhus, teori och praktik i ett lärande landskap, vilande både på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet (Skollagen 2010:800). Ett uteklassrum kan sägas utgöra eller definieras av den yta som formellt används i undervisning och lärande utanför skolhusbaserade undervisningslokaler. Det är en lärmiljö, där man arrangerar en samlingsplats för undervisningsupplägg och plats för reflektion som komplement till skolans undervisning inomhus.

LANDSCAPE

Begreppet landskap kan delas in i tre separata delar nämligen, Matterscape, Mindscape och Powerscape. Matterscape utgör den fysiska verkligheten både utomhus och inomhus, mindscape av den inre mentala verkligheten i hjärnan med minneskortor av begrepp lagrade i form av kunskaper och erfarenheter och powerscape som består av den sociala verkligheten, det vill säga där värdegrundarbete, normer och värden, relationer och kollaborativt lärande ingår. Detta innebär och är en betydelsefull förutsättning för att tillägna sig kunskaper i att lära sig "läsa landskap", där den fysiska verkligheten både utomhus och inomhus resulterar i ett mindscape

av, mentala upplevelser. Individuella biologiska och kulturella faktorer påverkar landskapsupplevelsen men bryter inte ner akademins nuvarande ämnesgränser, där en gemensam övergripande tematisk forskning kring landskapsupplevelser skulle kunna gynnas av en kunskapsutveckling både inom neurovetenskap, psykologi och pedagogik och därmed kunna implementeras i den svenska skolans utbildningssystem och praktik.

En sådan tvärkulturell forskning mellan olika discipliner, skulle härmed bidra med gemensamma insikter inom pedagogik och didaktik, folkhälsa, arkitektur och design som alltför sällan belyses kring landskapsupplevelser. Landskapsupplevelsen utifrån powerscape, den sociala påverkan, förtjänar också här att uppmärksammas. Både likheter och skillnader mellan olika kulturer som påtalar universella mänskliga egenskaper är intressanta att identifiera, vilka indikerar kulturella influenser utifrån landskapsmöten. Vi kan i detta sammanhang tala om en fysisk, sensuell upplevelse i form av doft, smak, ljud, beröring etcetera, där landskapets olika platser skapar mindscape, ett inre mentalt landskap allt utifrån kulturella och sociala skillnader som både kan förbättra och försämma upplevelsen av den fysiska miljön. Upplevelsen

bör också utgå från ett språkligt sammanhang, genom till exempel en textbaserad praktik såsom, berättelser, storytelling eller time travel i sitt rätta fysiska landskapssammanhang. Variationsrika gröna (vegetation) i halvöppna landskap/ytor, men också blåa (vatten) och gråa (hårdgjorda ytor) skapar positiva fysiologiska effekter och påverkar därmed lärprocessen, hälsa och välbefinnande.

I den svenska lärarutbildningen fanns i slutet av 1800-talet och början på 1900-talet ett pedagogiskt perspektiv av progressivism och reformpedagogik i form av samverkan mellan skolan och lokalsamhället, flexibel tidsanvändning och ämnesövergripande lärokurser, där pedagogiken bland annat baserades på att lära sig om landskapet i landskapet. En aktuell fråga är om det fortfarande finns några spår av dessa tankar mellan det autentiska lärandet i verkliga fysiska utomhusmiljöer och den traditionella klassrumsbaserade undervisningen? Eller är spåren av en utomhusbaserad åskådningsundervisning och undervisningstradition helt osynliggjord för majoriteten av dagens skolpolitiker, lärarutbildare och lärare? Noteras kan dock att nuvarande läroplanstexter (Lpfö18, Lgr11) inte ställer upp några hinder för att genomföra

undervisningsupplägg utomhus. Klassrum med Himlen som Tak – En kunskapsöversikt om vad utomhusundervisningen betyder för lärande i grundskolan – avseende skolprestationer, naturkontakt och fysisk aktivitet (2018): <http://liu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1218908/FULLTEXT05.pdf> bidrar till skolutveckling inom det utomhuspedagogiska ämnes- och utbildningsområdet. På samma sätt stöttar regeringsuppdraget Rörelsevalet utomhuspedagogiken relaterat till ökad inlärningsförmåga och livsglädje, vilket är rörelsekopplat och handlingsburet: <https://test.rorelsevalet.se/forskning/>

HIGH TECH OCH HIGH TOUCH

Virtuella digitala världar, augmented reality (AR) – att lägga ett lager av digitala element över verkligheten, en förstärkt verklighet eller high tech, med smartphones och lärplattor, ger oss en annan form av verklighet att ta del av och att leva i. Men den digitala världen kan inte helt ersätta den rikedom av sensoriska upplevelser, sammanhang och intryck som den fysiska världen ger oss, det vill säga high touch i direkta analoga möten som hämtas in av kroppens sinnliga känselspröt, att se och höra men också lukta, smaka, känna och

beröra. Digitala världar med sina skärmar, QR-koder och appar ökar ständigt i samhället. Det finns dock inte någon anledning att enbart sträva efter digitala mötesplatser, vi behöver också direkta analoga möten i den fysiska och sociala verkligheten. Undervisning och lärande kommer i både samtid och framtid att förutsätta sensoriska upplevelser av det slag som utomhuspedagogik, natur- och kulturvägledning, utomhusundervisning och utomhuslärande bidrar med. Hur kan vi då utveckla en kombination av miljontals år av utomhuskommunikation i samverkan med virtuell teknik i vår evolutionära ryggsäck, där landskapet via direkta upplevelser inte kan stängas av med en knapptryckning. I en nyligen publicerad forskningsartikel, Mobile Augmented Reality and Outdoor Education genomförd utifrån en utomhusplattform i Helsingborgs Stad bland lärare och elever i årskurs 3–6 visade på utvecklingsmöjligheter för utomhuspedagogik, utomhusundervisning och lärande – mobil kunskap i stadslandskap. Eleverna tog sig ut till olika lärpunkter i natur- och kulturlandskapet, utifrån koordinater som hade olika QR-koder för att lösa frågeställningar kopplade till språk, matematik, naturvetenskap, teknik och estetiska ämnen. Eleverna i studien uppskattade och såg fram emot utomhusundervisningen utifrån kombinationen high touch och high tech – IKT/AR. Studien visade tydligt att uppdrag utanför klassrummen, i ett annat sammanhang och på en annan plats, var motivationshöjande under lärprocessen och skapade en önskan bland eleverna att förstå mer (<http://liu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1575315/FULLTEXT02.pdf>). Det didaktiska ramverkets kärnfrågor fokuserades kring vad-frågan (ämnen och teman), var-frågan (lärmiljön), hur-frågan (undervisningsupplägg), när-frågan (i tid kopplat till årstid, månad, vecka, dag) och varför-frågan (vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet) som öppnar upp för en reflektion kring poängen med utomhusbaserad undervisning både för lärare och elever i hela utbildningssystemet.

Lusten att lära och förstå är nära sammankopplad med



förnimmelsen av livskvalitet, hälsa och välbefinnande, vilket är betydelsefullt att uppmärksamma dels i ett skolutvecklingssammanhang, dels i ett lärande för hållbar utveckling. I en skola som accentuerar boklig bildning och sinnlig erfarenhet (handlingsburen kunskap) och hälsa, behövs ett utomhuspedagogiskt och platsrelaterat perspektiv i undervisningen, det vill säga tillgången till verkligheten i ett lärande landskap, där vi tillsammans utvecklar en pedagogisk markanvändning och därmed undviker en så kallad "platsblindhet", avseende naturen och kulturen.

Hälsa och välbefinnande är globalt hotad om vi inte redan under vår tidiga barndom får ta del av många handlingsburna erfarenheter i obanade variationsrika natur- och kulturpräglade lärmiljöer, där bland annat Utenavet med sina organisationer erbjuder alla skolformer utomhusbaserade undervisningsupplägg under Friluftslivets år 2021, Luften är fri – Lära Ute, Naturvårdsverket och

Anders Szczepanski, Ph. Lic, Senior Adviser Utomhuspedagogik, Spetsa/Unitalent Linköping University Holding. lärarutbildare, forskare och läromedelsförfattare. Mitt arbete vid University Holding innebär idag att initiera och genomföra kompetensutveckling bland lärare och lärarutbildare mot kommuner men också i ett internationellt perspektiv skapa plattformar för utvecklingsprojekt kring forsknings- och utbildningsområdet outdoor education och outdoor didactics.

<https://spetsa.se/vara-forskare/> : anders.szczepanski@spetsa.se

Mobile phone: +46 (0) 709756803

Publication list: <https://ep.liu.se/PubList/Default.aspx?userid=andsz85>

Center for Outdoor Education at Faculty of Education Linköping University

<https://liu.se/forskning/forum-for-utomhuspedagogik>

Utenavet

<http://www.utenavet.se/index.php?page=kontakt>

Scandinavian Outdoor Academy (SOLA) Linköping

<https://outdoorlearning.se/>

<https://outdoorlearning.se/evidens-forskning-erfarenhet/>

Svenskt Friluftsliv.

Läroplanernas kunskapsformer: fakta, förståelse, färdighet, förtrogenhet och förundran bör fokuseras i ett gemensamt arbete för framtagning av en hälsofrämjande hållbar livsstil för barn och unga. Hela utbildningssystemet från förskola

till universitet och högskola har här ett centralt uppdrag att uppfylla, i framtagning av landskapsrelaterade utomhusbaserade lärmiljöer.

Väl mött utomhus i naturen och kulturen!

TEXT: ANDERS SZCZEPANSKI

Ny bok om strategier för barnvänlig stadsplanering

Barns och ungas vardagsliv utomhus försiggår nära hemmet, på skolgård och förskolegård och i den närmiljö där de kan och får röra sig självständigt, till exempel på väg till och från kompisar, lekställen och aktiviteter. Boverket och Tankesmedjan Movium har under flera år påtalat hur viktigt det är att gårdarna vid förskola och skola utformas så att barn och unga får möjlighet till naturkontakt, kan erbjudas utomhusundervisning och få återhämta sig. Gårdarna bör ge stimulerande lekmöjligheter så att barn och unga kan utvecklas fysiskt, kognitivt och socialt.

Forskning visar att tillgång till en god utemiljö spelar en viktig roll för både hälsa och välmående. Trots att vi konstaterar att dessa gårdar vid skola och förskola tillhör de viktigaste och

mest använda utemiljöerna under varje barns och uppväxt prioriteras de inte. Istället ifrågasätts det att gårdarna tar värdefull mark i anspråk, särskilt i våra storstadsregioner. Trängre gårdar slits ner snabbare än större och särskilt tar gräs, planteringar och natur stryk.

När dessa ytor börjar se alltför illa ut, i vuxnas ögon, ersätts de ofta med konstgjorda markmaterial. De må vara färgglada och ha roliga mönster men naturkontakt och möjlighet att påverka och upptäcka något nytt är då inte längre möjligt. Trånga gårdar ökar också barns och elevers stressnivåer och minskar möjligheten till ostörd lek och att kunna gå undan för lite återhämtning. Även den viktiga fysiska aktiviteten blir lidande och därtill möjligheten att ostört kunna ha lektioner utomhus.

Men bra gårdsmiljöer räcker



Barn Plats Lek Stad – strategier för barnvänlig stadsplanering ingår i Tankesmedjan Moviums bokserie Stad & Land. Boken kan laddas ned som pdf eller köpas som trycksak i Moviums nätbokhandel: <https://movium.holmbergs.com/sv/product/bocker-och-rapporter/barn-plats-lek-stad-strategier-for-barnvanlig-stadsplanering--99000374>



Vegalyckans skolgård i Lund gränsar sömlöst till parkmark och cykelstråk och är en del av den kommunala grönytan.

inte. Barn och unga behöver en uppväxtmiljö där de kan bli alltmer självständiga, upptäcka saker på egen hand och skapa relationer till sitt kvarter, sin stadsdel och som unga även till sin stad. Barn är således inget särintresse som kan väljas bort eller läggas till i efterhand i stadsplaneringen. Barn och unga utgör en femtedel av befolkningen och har liksom vuxna rätt till en god livsmiljö. Det kräver mer än tillgång till en lekplats och gård vid förskola och skola. Hur kan då stadsplanering utifrån barns och ungas behov se ut? Vad vet vi om vad barn och unga behöver och uppskattar? Finns det stöd att få i konventionen om barnets rättigheter? Och hur kommer det sig att barns behov av lekmiljöer utomhus halkat nedåt på prioriteringslistan under de senaste decennierna?

Den nya boken

För att samla aktuell forskning och ge vår bild av var vi står idag har Tankesmedjan Movium vid SLU kommit ut med en ny bok med titeln Barn Plats Lek Stad – strategier för barnvänlig stadsplanering. I den vill vi ge fördjupande resonemang om hur de fyra begreppen barn, plats, lek och stad hänger samman. Vad är det som

karaktäriserar just barn, vad utmärker lek och hur bör platser vara utformade för att stimulera till lek och lärande? Hur ser våra stadsbyggnadsideal ut och hur ryms barns och ungas intressen och behov där?

Ska vi lyckas skapa ett hållbart samhälle måste barns och ungas perspektiv lyftas fram och bli tydliga. En barnvänlig stadsplanering innebär exempelvis att grönska och gång- och cykelvägar prioriteras. Det innebär också att vi bör satsa på attraktiva och trygga platser i alla stadsdelar – platser som inte kräver att man har pengar. Vuxna planerar i mångt och mycket staden utifrån sig själva, men barn har varken bil eller pengar. Inte heller kan de göra sin röst hörd i samhällsdebatten. Därför krävs det att vuxna har förmågan att anlägga ett barnperspektiv i planeringsprocesserna och att barns egna perspektiv fångas upp.

Boken vänder sig till alla som är intresserade av barns lek, lärande och rörelse i staden. Särskilt adresseras politiker och beslutsfattare. I elva konstateranden formuleras de förändringar som krävs om vi vill arbeta för en barnvänligare stad.

TEXT: LENA JUNGMARK

Tankesmedjan Movium...

...vid SLU har sedan 2006 i uppgift av regeringen att nationellt samordna kunskapsutveckling och kunskapsspridning om barns och ungas utemiljö. Bokens författare Lena Jungmark är landskapsarkitekt och nationell koordinator sedan 2018.





Naturskola

- hur arbetar vi och varför?

Att samlas runt en eld är för de flesta människor något positivt och gemensamhetsskapande. Att sitta och titta in i lågorna, lyssna på knastret från veden, känna värmen och även dofterna är rogivande. Kanske även tillaga något ätbart över glödbädden, det ger härligt sinnliga upplevelser! Vi som arbetar utomhuspedagogiskt eldar gärna tillsammans med pedagoger och elever men vi vill också visa att elda kan vara så mycket mer.

Vad då mer? Räcker det inte att njuta av värmen från elden, spraket när det brinner och känslan av att i flammorna se in i evigheten? Jo det är klart! MEN...

Vi vill visa alla kopplingar som kan göras till läroplanerna. För oss är det självklart att man lär sig bäst om och i naturen/närmiljön. Vi använder naturen/närmiljön som en plats för lärande i alla skolämnen. Platsen blir betydelsefull som ett

pedagogiskt rum ur ett lär- och undervisningsperspektiv, vilket öppnar upp för fler sätt att lära. Samtidigt är det viktigt att lärandet sker i växelverkan med den mer traditionella undervisningen inomhus. Föreställ dig att vi undersöker i naturen eller närsamhället och bearbetar vår insamlade data i klassrummet...

Om vi tittar på elden kan det börja med att pedagogen pratar om vad en eld behöver för att brinna. Hur kan eleverna få undersöka detta på ett säkert men ändå spännande sätt? Jag brukar använda mig av konservburkar, små grenar som eleverna samlar och tändstickor. Vi arbetar i smågrupper i sandlådan. Deras uppgift blir att fundera på hur de på ett säkert sätt kan släcka branden i konservburken. Varje elevgrupp har försetts med vatten, en bit tyg och en grilltång. Är det lättast att ta bort syret, sänka temperaturen eller helt enkelt se till att det inte finns något brännbart i burken? Under tiden som eleverna arbetar dokumenterar de sitt arbete för att sedan i klassrummet arbeta vidare med sin insamlade data. Det kan till exempel bli en film om brandsäkerhet, fortsatta funderingar kring vilka textilier som är mest lättantändliga eller hur lång tid det tar att släcka elden i burken...

Vi fortsätter tänka kring aktiviteten att elda. Ett viktigt budskap från oss naturskolepedagoger är att en aktivitet kan ha kopplingar till olika skolämnen, vara ämnesövergripande. En till synes enkel aktivitet kan täcka in flera delar av de kunskapsinnehåll som ska läras ut eller in.

Låt elever och pedagoger fundera

över hur elden har

- varit en viktig del i vår egen historia, både på kort och lång sikt
- påverkat samhällsutvecklingen under olika tidsepoker
- använts för att utforska och utveckla kemin och fysiken
- varit grunden för utvecklandet av olika tekniker
- nyttjats för förändringar i vår matkultur, möjligheter att förädla och förvara mat
- påverkat och förändrat vårt språk, hantverksutövande

En annan aktivitet kan vara att i mindre grupper leta småkryp på gården, ha med sig en lärplatta per grupp, fota alla småkryp som hittas och sedan ta med sig resultaten (fotona) in. I klassrummet kan eleverna sedan i lugn och ro sortera upp sina fynd, gruppera eller arta dem, göra cirkel- eller stapeldiagram över antal, färger, storlek eller vad klassen/gruppen väljer att fokusera på. Förhoppningsvis leder arbetet vidare till att exempelvis låta eleverna fundera över var den biologiska mångfalden var som störst/ minst, ha en eller flera hypoteser som eleverna går ut och testar. Har vi rätt i våra antagande eller hur ser det ut på gården? Om vi skulle vilja öka den biologiska mångfalden hur kan vi göra då? Vad händer med växter och fåglar om vi gör det bättre för småkrypen?





Naturskolornas pedagogik bygger på ett aktivt lärande där elevernas och pedagogernas egna upplevelser, upptäckter och sinnesintryck är i fokus. De flesta, för att inte säga alla, blir mer engagerade och kommer lättare ihåg vad de lärt sig då kunskapen förankras i verkligheten. Arbetssättet gynnar många individer eftersom det är flexibelt, möjligt att nivåanpassa samt ger eleverna möjlighet att själv påverka sitt lärande. Utomhusaktiviteter svetsar också samman människor på ett sätt som inte katederundervisning eller en föreläsning gör. Att uppleva och lära sig med hela kroppen fastnar i knoppen.

Genom att vi tydligt knyter utomhuspedagogiken till skolans styrdokument får elever och pedagoger möjlighet att uppleva en rik och inspirerande lärmiljö. Fler elever har möjlighet att hitta sitt eget sätt att lära och nå sina kunskapsmål, ett bra komplement till inomhusundervisningen.



Hållbar utveckling

Naturskolorna arbetar också aktivt med hållbar utveckling där Agenda 2030 finns som en självklar del

"No one will protect what they don't care about, and no one will care about what they have never experienced"

Sir David Attenborough



av vår verksamhet. Naturen är en viktig del för att vi ska må bra men också en viktig del att förstå för att vi ska inse varför vi bör vara rädda om vår planet och de livsmiljöer som gör det möjligt för oss att leva här. Vi vet, genom många olika forskningsrapporter, att de flesta barn idag framför allt undervisas inomhus. Forskningen har visat att det spelar roll för barns hälsa om de dagligen kan vara utomhus, få frisk luft, röra sig över en större yta och få naturkontakt. Naturkontakten underlättar också barns förståelse för hållbar utveckling och känslan av att det finns något viktigt att ta hand om. Genom att använda närmiljön som lärmiljö och inspirera till ett lustfyllt lärande med en blandning av teori och praktik både inomhus och utomhus med alla sinnen, bidrar utomhuspedagogiken till att styrdokumentens mål uppnås. På så sätt spelar lärarnas undervisning och attityd en viktig roll för barnens hälsa och förmåga till lärande. Utomhuspedagogik kan i sin tur skapa en nyfikenhet och ett intresse för att vistas utomhus även på egen hand och ge en förståelse för natur- och miljöfrågor i ett större sammanhang, en god grund för att bli handlingskompetenta samhällsmedborgare.

Förståelsen leder förhoppningsvis också till att vi får fler insiktsfulla och engagerade medborgare.

TEXT: ANNA EKBLAD
ORDFÖRANDE I NATURSKOLEFÖRENINGEN
FOTO: ROBERT LÄTTMAN-MASCH

Vad är en naturskola?

Idag finns ca 90 naturskolor i landet och tusentals elever deltar varje vecka i utomhuspedagogiska aktiviteter. Inga elever går permanent på en naturskola, utan en naturskola är ofta en central resurs i kommunens regi som hjälper skolor och förskolor att utveckla undervisning utomhus. Ett fåtal naturskolor drivs av andra aktörer som exempelvis föreningar eller stiftelser. Många naturskolor har en eller flera platser dit förskole- och skolgrupper kommer och deltar i naturskoleverksamhet. En del naturskolor har också eller enbart uppsökande verksamhet där undervisningen sker i skolans eller förskolans närmiljö eller i lärmiljöer längre ut. Vid dessa samarbeten ansvarar naturskolepedagogen för det pedagogiska upplägget i samråd med undervisande lärare. Många naturskolor arbetar med teman och temadagar som kan sträcka sig från ett lektionsupplägg till att innefatta en eller flera halv- eller heldagar. Utöver att möta elevgrupper har många naturskolor fortbildning för pedagoger och studenter för att utveckla deras färdigheter inom utomhuspedagogik. Andra naturskolor riktar sig i första hand till pedagoger som en stöd- och utvecklingsresurs. En del naturskolor riktar sig också till allmänheten och kan exempelvis ha besökare på lov och helger. Sammanfattningsvis kan vi säga att en naturskola är inte en byggnad eller en plats utan att sätt att tänka, - "att lära in ute".

Naturskoleföreningen startade 1985, då under namnet: Föreningen för naturskola och fältpedagogik. Bytet till nuvarande namn gjordes 1988. Första numret av medlemstidningen Bladet kom 1986.



Utomhuspedagogisk plattform med Jönköping University och Naturskolan i Jönköpings kommun

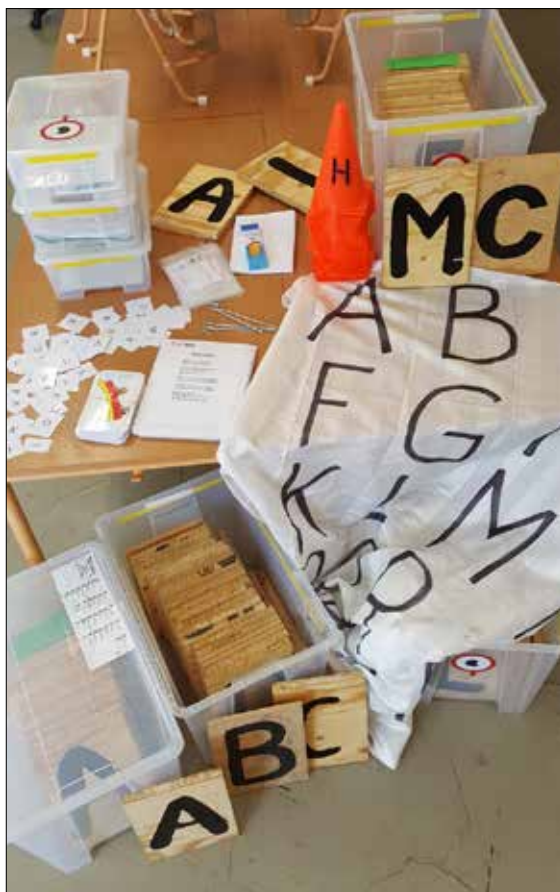
Som läsare av Bladet vet finns en god evidensbaserad kännedom om fördelar med utomhuspedagogik. Det finns gott om forskningsstudier som ger belägg för att växelverkan mellan olika lär- och närmiljöer utomhus kan förstärka minnet, förebygga stress, ge direkta förstahandsupplevelser, öka möjligheten till autentiska erfarenheter och att kunna använda fler sinnen i lärandet. Kunskaper sätter sig på ett annat sätt, en känsla för naturen kan skapas, barn och unga får uppleva naturens estetik och utomhusmiljöer ger möjligheter för fysisk aktivitet. Bra, men det räcker inte.

Ur mitt utomhuspedagogiska perspektiv står pedagogiken stadigare

på två ben, ett som företräder det evidensbaserade, det vill säga forskningsmässiga, och det andra som representerar beprövad erfarenhet som lärare och pedagoger tillämpar i den pedagogiska, dagsfärska praktiken. Kunskap som grundas i praktiken behöver förstärkas och förankras, medan en tydligare medveten planering, samverkan och växelverkan behövs mellan akademien och praktiken. Jönköping University har ett nära och långtgående samarbete med Naturskolan i Jönköping. För några år sedan skapades ett nätverk för utomhuspedagogik, där flera olika aktörer och intressenter ingår, men flertalet är lärare och pedagoger. Det leder till möjligheter att få fler lärare till att ta steget, komma över tröskeln

och bedriva utomhuspedagogik. Ett exempel är det utomhuspedagogiska pilotprojekt som bidrar till en så kallad "paketerad utomhuspedagogik". De utomhuspedagogiska lådor som togs fram innehåller ett material för utomhusbruk med inriktning mot matematik- och språklärare.

Inspiration togs från Sveriges NTA lådor, som är Natur, Teknik för Alla. Det utomhuspedagogiska materialet, tillsammans med undervisningsuppläggets metoder kan användas från en naturlig yta till en asfalterad yta. Det är inte den aktuella utomhusmiljön på enheten [förskola, fritidshem och grundskola] som skall avgöra om barn och elever får utomhuspedagogik eller ej. Utomhusmaterialet är inte alls avancerat, men poängen är att det finns tillgängligt för både lärarstudenter vid Jönköping University och lärare i Jönköpings kommun. Jag håller högskolepoängsgivande kurser i utomhuspedagogik där materialet används i workshopspass. Naturskolepedagogerna anordnar utomhuspedagogisk fortbildning med materialet för yrkesverksamma lärare i Naturskolans regi. Det



Paketerad utomhuspedagogik. Foto: Sabine Lind



Utomhuspedagogik i praktiken Foto: Daniel Ekman.

innebär att den utomhuspedagogiska kompetensen existerar både på lärarutbildningen och i yrkeslivet. Det utomhuspedagogiska materialet finns att hämta på Naturskolan, för att därefter direkt kunna användas för utomhusundervisning för barn och elever. Lärarstudenterna kan låna en låda till deras nästkommande VFU [verksamhetsförlagd utbildning]. Få lärare har tid att tillverka ett eget utomhuspedagogiskt material och det råder ibland brist på förvaringsplats på enheten. Naturskolan blir navet i boknings- och utlämningsprocessen, där Naturskolepedagogerna inventerar, kompletterar och fyller på material som eventuellt saknas i lådorna. Lärandemomenten, med koppling till styrdokumentet, som



Maria Hammarsten, doktorand i pedagogik vid Jönköping University Foto: Anders Hammarsten.

medföljer är förändringa och det skapas kontinuerligt nya, kreativa undervisningsupplägg utifrån samma material. Dessa förankras hos Naturskolepedagogerna som skriver in dem in i den utomhuspedagogiska mallen och pappret lamineras.

Utomhuspedagogiken behöver förstärkas forskningsmässigt och utövas i praktiken

Det publiceras nationella och internationella forskningsstudier och dessa resultat behöver komma den pedagogiska verksamheten till del. Om en skolenhet exempelvis ska förlägga en skolträdgård kan studier från Jönköping University visa på vilka möjligheter och utmaningar en skogsträdgård har ur elevers perspektiv jämfört med en skolträdgård. Det handlar inte alls om att avråda från att det anläggs skolträdgårdar, utan studierna ger ett kunskapsbidrag om skogsträdgårdar, och den roll de kan spela för exempelvis att utveckla elevers ekologiska litteracitet. Ekologiska litteracitet handlar om att kunna "läsa av naturen", det vill säga, att ett barn exempelvis kan vad växten heter när hen ser en maskros och inte en gul blomma.

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14729679.2018.1517371>

Att anlägga skogsträdgårdar kan också förebygga växtblindhet. Växtblindhet handlar om att se växterna och inte

uppfatta dem som en bakgrund eller i fond i landskapet.

https://www.researchgate.net/publication/346688130_Det_viktigaste_ar_att_vaxterna_far_leva_och_sant_en_studie_om_att_forebygga_barns_vaxtblindhet

Det blir en så kallad win – win situation. Utomhuspedagogisk kompetens byggs hela tiden på inom universiteten och genom erfarenheter från den pedagogiska praktiken. Forskningsresultat behöver kommuniceras med lärare i den pedagogiska praktiken. De yrkesverksamma lärarna behöver få kunskap om vad den senaste forskningen visar, få tid att läsa vetenskapliga artiklar och därmed kunna vässa argument på evidensbaserad basis. Det blir en tyngd för vidare pedagogiska diskussioner på enheten och kan leda till mer genomtänkta argument om varför utomhuspedagogik bör implementeras mer i den pedagogiska kontexten, och vilka ansatser som kan bäst passa där.

Jönköping University bidrag till Utenavet

Utenavet består av följande organisationer – Jönköping University, Naturskoleföreningen, Friluftsförbundet, Linköpings universitet, Spetsa AB/Unitalent, SLU Movium och SLU Centrum för naturvägledning.

Jag representerar Jönköping University i Utenavet och för mig är samverkan en betydelsefull del. Det är som bekant svårt att göra allt själv, men tillsammans med andra kan vi påverka, inspirerar och kunskapa om och för utomhuspedagogik. Vid Jönköping University bedriver jag fristående kurser i utomhuspedagogik, bland annat Utomhuspedagogik – höst 7,5 hp, Utomhuspedagogik – vår 15hp, Utomhuspedagogik och teckenkommunikation 7,5hp, Barn och natur 7,5 hp och Outdoor education 7,5hp. Du som är intresserad kan gå in på Studera.nu för att se kursens upplägg, innehåll och arbetssätt.

TEXT: MARIA HAMMARSTEN
LÄRARE OCH UTMOMHUSPEDAGOG,
UNIVERSITETSADJUNKT OCH DOKTORAND I
PEDAGOGIK MED INRIKTNING MOT DIDAKTIK
VID JÖNKÖPING UNIVERSITY



Vad är poängen med undervisning och lärande utomhus?

Friluftsfrämjandet och I Ur och Skur Utveckling verkar för folkhälsa, livsglädje och respekt för naturen. Vi vill att fler förskolor och skolor ska använda utomhuspedagogik och friluftsliv som en självklar del i utbildningen. Därför erbjuder vi utbildning inom utomhuspedagogik och friluftsliv för all förskole- och skolverksamhet.

Grunden i utomhuspedagogik är enligt oss ett upplevelsebaserat lärande. Genom egna upplevelser i autentiska situationer, där flera sinnen är närvarande, lär barnet med hela kroppen. Barnet får själv erfara och skapa egna erfarenheter. Ur upplevelser skapas kunskap som sätter sig i kroppen och skapar mening för individen. Detta styrks av kognitionsforskningen.

Reflektion och återkoppling i samtal samt fakta används sedan för att synliggöra och befästa lärandet och kunskapsutvecklingen. Vi når fler barn och elever med kunskapen om vi ger fler möjligheter till lärande i praktisk och teoretisk form.

Friluftslivet är en del i vår utomhuspedagogiska undervisning, där läraren och eleven upptäcker, undersöker och övar tillsammans. Som medupptäckande lärare präglas dialogerna av ett ömsesidigt engagemang från såväl barn som lärare. Vi använder friluftslivet och utomhuspedagogiken i alla skolans ämnen. Det fungerar lika bra att integrera utomhuspedagogik i ämnet idrott och hälsa som i hemkunskap, slöjd, matematik, svenska, kemi och fysik. Likväl som vi använder naturen

som kuliss, använder vi naturmaterial i själva undervisningen. I exempelvis matematik kan naturmaterial med fördel användas till att mäta, lära om omkrets, längd och tal, bygga kubikmeter, förstå begrepp, skapa och se mönster samt till analog programmering. Därefter kan läroböcker, papper, penna och digitala verktyg användas för inhämtande av mer fakta, uträkningar och dokumentation. Ett exempel på ämnesövergripande friluftaktivitet är att göra upp eld och elden är bra till matlagning eller värme och mys. Att få delta och få ord till handlingarna gör att vi minns kunskapen.

Att göra upp eld – så går det till

Metod: Friluftsliv-Att göra upp eld; till värme, samling/mys eller mat

Målgrupp: Lärare i förskola och skola

Syfte: Att bli tryggare och säkrare i att göra upp eld tillsammans med sin grupp. Att ge läraren praktisk kunskap som kan användas på lektioner inom ämnen som idrott och hälsa (friluftsteknik/gemenskap/hälsa), hemkunskap, kemi/fysik och matematik.

Elden var livsviktig för människor förr och är det än idag. Tänk bara hur sårbara vi är när elektriciteten slås ut och vi står utan el.

Att göra upp eld och använda det som en del i undervisningen, kan ge eleverna en praktisk förståelse för skolämnena kemi och fysik. Eld är en mycket het gas. När ett material brinner, sker en kemisk reaktion – det blir så hett att det övergår till att bli gas. Det krävs hög värme när kolet i materialet förbränns och resterande blir gas. Gasen är så het att den lyser någon sekund innan luften omkring den kyler ned den. Därför är lågans storlek begränsad och luften runt elden blir varm.

För att göra upp eld behövs:

1. bränsle (exempelvis torra pinnar eller vedträn)
2. luft (syre)
3. värme (temperaturen måste bli tillräckligt hög för att förbränningen ska uppstå).

Använd en befintlig eldplats eller gör en egen, om det inte finns någon. Börja med att placera stenar och sand i botten. Lägg stenar runt omkring, för att avgränsa elden. Fortsätt sen med att samla ihop torra pinnar och grenar från marken. Barn/elevgruppen deltar utifrån ålder, mognad och ansvar. Torrt dött ris, så kallat kråkris, som finns längst ned vid trädens stam och torra spåntade stickor från vedträn är bra att tända på.

Placera spåntade stickor och/eller mindre träbitar, näver, kråkris, papper och kanske en ljusstump i mitten. Lägg sen något större pinnar eller mindre vedträn i exempelvis en kvadrat runtom. Se till att det är luft mellan pinnar och vedträn. Bygg kvadraten som en mur på höjden runtom högen i mitten. Använd ett tändstål eller tändstickor och tänd på de spåntade stickorna, nävern och det som du valt att använda för att få fart på elden. Låt elden ta sig, innan du matar på med tjockare pinnar eller vedträn. Det är alltid viktigt att ha luft mellan vedträna/pinnarna, så att inte elden kvävs, elden behöver syre. Hur stor elden ska vara, beror på vad elden ska användas till.

Markera exempelvis med en ring av rep, kvistar, stenar eller dylikt runt eldplatsen, som visar hur nära barn/elever kan gå elden. Vid elden ska det



alltid finnas en vuxen, en hink vatten, en brandfilt, första hjälpen väska och eventuellt en spade. När du eldat klart, ska elden släckas. Riv eldplatsen, om du har gjort den själv, och lämna platsen som den såg ut när du kom.

Allemansrätten ska respekteras! Tänk på att alltid elda på bra underlag och att aldrig elda på berg eller klippor. Till elden används bara torra kvistar och pinnar som du hittar på marken, bryt inte kvistar från träd och buskar. Om du befinner dig i en nationalpark, eller i vissa fall även i ett naturreservat, plockas inget från marken då alla pinnar och grenar ska ligga kvar för att förmultna. Passa då på att berätta och visa på om kretslopp/förmultningsprocess i naturen. Är ni flera personer som ska slå läger, kontakta alltid markägaren.

KERSTIN ANDERSSON FRILUFTSFRÄMJANDET/
FRILUFTSFRÄMJANDET I UR OCH SKUR
UTVECKLING

Friluftsförbundet

Friluftsförbundet är en politiskt och religiöst obunden ideell medlemsorganisation, grundat 1892, som genom friluftsliv verkar för folkhälsa, livsglädje och respekt för naturen. Friluftsförbundet är Sveriges största friluftsförbundet och har verksamhet i 400 förskolor och skolor. När barn får vara utomhus och lära sig saker får de massor av hälso- och utvecklingsfördelar som de bär med sig hela livet. Friluftsförbundets utomhuspedagogik och utbildningar ger konkreta verktyg för pedagoger att ta ut undervisningen i naturen.

Friluftsförbundets verksamhet i förskola och skola

Skogsmulle i förskolan
(deltidsverksamhet)

Skogshjältarna (Fk–åk 3)

I Ur och Skur
(heltidsverksamhet: förskola, pedagogisk omsorg, fritidshem och skola Fk–åk 9).

I Ur och Skur

I Ur och Skur (grundat 1985) ägs av Friluftsförbundet, är en heltidsverksamhet för barn i förskola och skola. Idag finns 180 licensierade I Ur och Skur-förskolor/-skolor över hela landet, och vi är huvudman för tio förskolor och en skola.

Interpretation, förstahandsupplevelser och platsens betydelse

Interpretation är den internationella termen för natur- och kulturvägledning. Att arbeta med interpretation innebär ett förhållningssätt till kommunikation, som handlar om att underlätta för människor att upptäcka, få kunskap om och hitta sina egna betydelser i till exempel naturområden, historiska platser eller vetenskapliga idéer. Interpretation erbjuder intressanta berättelser och upplevelser genom olika media, som guidade vandringar, utställningar, natur- och kulturstigar eller programaktiviteter. Syftet är att stimulera besökarna eller deltagarna att reflektera över och engagera sig i platsens innehåll och berättelser snarare än att lära sig fakta. Genom att de blir stimulerade att fundera över platsen uppstår ett intresse som skapar förutsättningar för lärande. Det gäller alla åldrar – såväl barn som vuxna – och alla situationer – såväl undervisning som frivilliga besök i till exempel naturområden eller kulturhistoriska platser.

Det är naturligtvis många läsare av denna tidning som använder sig av sådana här arbetssätt, utan att kanske kalla det interpretation. Genom att ta del av interpretationens tankevärld, forskning och praktik kan man då fortsätta utveckla sina metoder och sitt bemötande.

Interpretation kan hjälpa dig och dina deltagare eller besökare att skapa relationer till en plats och dess värden. En central del är betydelsen av förstahandsupplevelser – att uppleva värden, helst tillsammans med andra, på platser och i miljöer med naturföreteelser att berätta om eller med fördel där människor levt och verkat. Som vägledare delar man med sig av sina kunskaper om platsen och försöker hitta de kopplingar till besökarnas liv idag som öppnar för de

betydelser platsen kan ha för dem. Det ska också vara möjligt för människor att dela med sig av egna berättelser – delandet av berättelser kan skapa en gemensam känsla av ägarskap och bidra till att platsen upplevs som betydelsefull. Interpretation utgår från att människor bryr sig mer om en plats som betyder något för dem och att olika individer finner olika betydelser i samma plats.

Hur kan jag utforma min berättelse?

Det finns naturligtvis tusen sätt att berätta om en plats och dess värden och oräkneliga perspektiv att ta upp. Det gäller att välja. En utgångspunkt för detta val är vad man antar att besökare eller deltagare verkligen är intresserade av och blir inspirerade av. Viktigt är också hur, när och var man ska utforma sin berättelse så att deltagarna allra bäst ska kunna uppleva den. Och inte minst – vilket syfte har du med din

aktivitet? Vad vill du att dina deltagare ska gå därifrån med för kunskaper, tankar och känslor? Ett sätt att sammanfatta några goda principer för interpretation är att använda den så kallade TORGmodellen, framtagen av professor Sam H Ham för boken *Interpretation – Making a Difference on Purpose*:

T = Tematisk: Presentera ett begränsat antal intressanta idéer eller teman. Fakta och berättelser används för att stödja de idéer som valts. Syftet är att deltagarna hellre ska engageras och reflektera över innehållet i dessa snarare än att komma ihåg vetenskapliga fakta.

O = Organiserad: Presentera innehållet på ett sätt som är kortfattat och enkelt att följa.

R = Relevant: Relatera det som presenteras till deltagarnas egna erfarenheter och intressen så att aktiviteten upplevs som relevant. Vet man inget om sina deltagare finns det många universella värden som alla kan relatera till, som kärlek, födelse, död, glädje, smärta och så vidare.

G = Givande: Ge deltagarna givande upplevelser och bidra till att de känner sig nöjda med aktiviteten efteråt.

EN PLATS INNEHÅLLER MYCKET

Valet av plats för naturvägledning eller utomhuspedagogiska aktiviteter rymmer stora möjligheter. Varje plats har sin egen karaktär, historia, kultur



Det finns mycket att berätta om en fallen ek. Från guidekurs vid naturum Blekinge i Ronneby brunnspark.



Skolskogen är en bra plats att lära känna mer. Här kan vi hitta mycket som också kan kopplas till större sammanhang.

och berättelser. Att lyfta fram och arbeta med det som utmärker en plats ger möjlighet för deltagare i en aktivitet att utveckla sin kunskap om och känsla för platsen de befinner sig på. Ofta kan det handla om det egna hemområdet eller skolskogen. Ju mer kopplingar man utvecklar till "sin" plats, desto större är chansen att man blir intresserad av att bevara och sköta om området. Särskilt gäller det naturligtvis om man är uppvuxen på platsen – bandet som finns till barndomens landskap är ju en viktig del av vår identitet. Frågor som kan ställas till och diskuteras med en grupp är till exempel: Vad kan vi se runt omkring oss? Vad har hänt på platsen? Vem har bott här (kan vara både människor och andra djur)? Vad kan vi göra här? Vad kommer att hända med platsen i framtiden? Anlägg gärna också ett landskapsperspektiv – hur har landskapet runt omkring oss utvecklats, vilka spår av människans påverkan kan vi se? Att utgå från platsen och dess inneboende möjligheter är en av grundstenarna i all naturvägledning.

Utifrån en plats eller ett landskap kan man också göra kopplingar till större sammanhang. Du kan utgå från en grankotte, en utsikt över en sjö eller ett knippe grässtrån och berätta om jordens utveckling, klimatförändringar eller naturens nytta för människan. Skapa utrymme för att dela erfarenheter och tankar kring platsen. Använd alla sinnen och bidra till upplevelser som stannar kvar längre. Knyt an till vad hjärtat säger och plocka fram bra berättelser. Utmana deltagarnas tankar och stimulera dem att se saker från nya

perspektiv. Fokusera gärna på sådant som de kan fortsätta upptäcka och utforska på hemmaplan, när det gäller barn gärna tillsammans med föräldrar eller mor- och farföräldrar.

Slutligen får man förstås inte glömma naturvägledarens speciella möjlighet att ta vara på tillfället. Man vet ju aldrig riktigt säkert vad som kommer att upplevas just idag, även om man är väl bekant med en plats. Var alltid beredd att modifiera dina planer, både utifrån händelser i naturen och som resultat av deltagarnas berättelser och reaktioner.

NÅGRA ENGAGERANDE ÖVNINGAR

Här följer några diskussionsövningar som knyter an till interpretationens grundtankar och som man kan göra med en grupp. Jag har provat alla dessa med gott resultat – det blir engagerade diskussioner och ofta nya infallsvinklar för de flesta.

- Vad kan vi berätta om denna plats / denna företeelse / detta föremål etc? Att tillsammans lyfta fram allt som kan berättas om helt vanliga företeelser som en björk, en myra eller en mobiltelefon gör att alla inser hur många berättelser och infallsvinklar det går att arbeta med eller guida om kring sådant som finns i ens närmaste omgivning. Antingen gör man detta tillsammans i hel grupp eller börjar i smågrupper, två och två eller med enskilda funderingar, följt av diskussion i hela gruppen. Ofta blir alla förvånade över hur mycket det finns att säga om till synes enkla saker.

- I besökarens skor: Vilka besöker det här området, eller vilka tror vi besöker det, eller vilka skulle vi vilja besöker det? Vad kan de tänkas ha

för förväntningar och behov kring sitt besök? Hur kan vi i så fall möta det på bästa sätt? Här kan ett enkelt rollspel fungera bra. Låt då gärna gruppen först få "spåna" om vilka besökare man ser framför sig och sedan tillsammans välja ut några "typbesökare" för rollspel.

- Hur kan jag utgå från något enkelt och koppla det till större sammanhang? Diskutera hur man till exempel genom att utgå från ett flyttblock, en granplanta eller en fågelholk kan utveckla ett givande samtal om sådant som klimatförändringar, betydelsen av biologisk mångfald, människans förhållande till naturen och så vidare. Låt deltagarna välja föremål och fundera själva först över sådana kopplingar och låt sedan var och en berätta om sina tankar följt av diskussion.

TEXT: ANDERS ARNELL
PROJEKTLEDARE

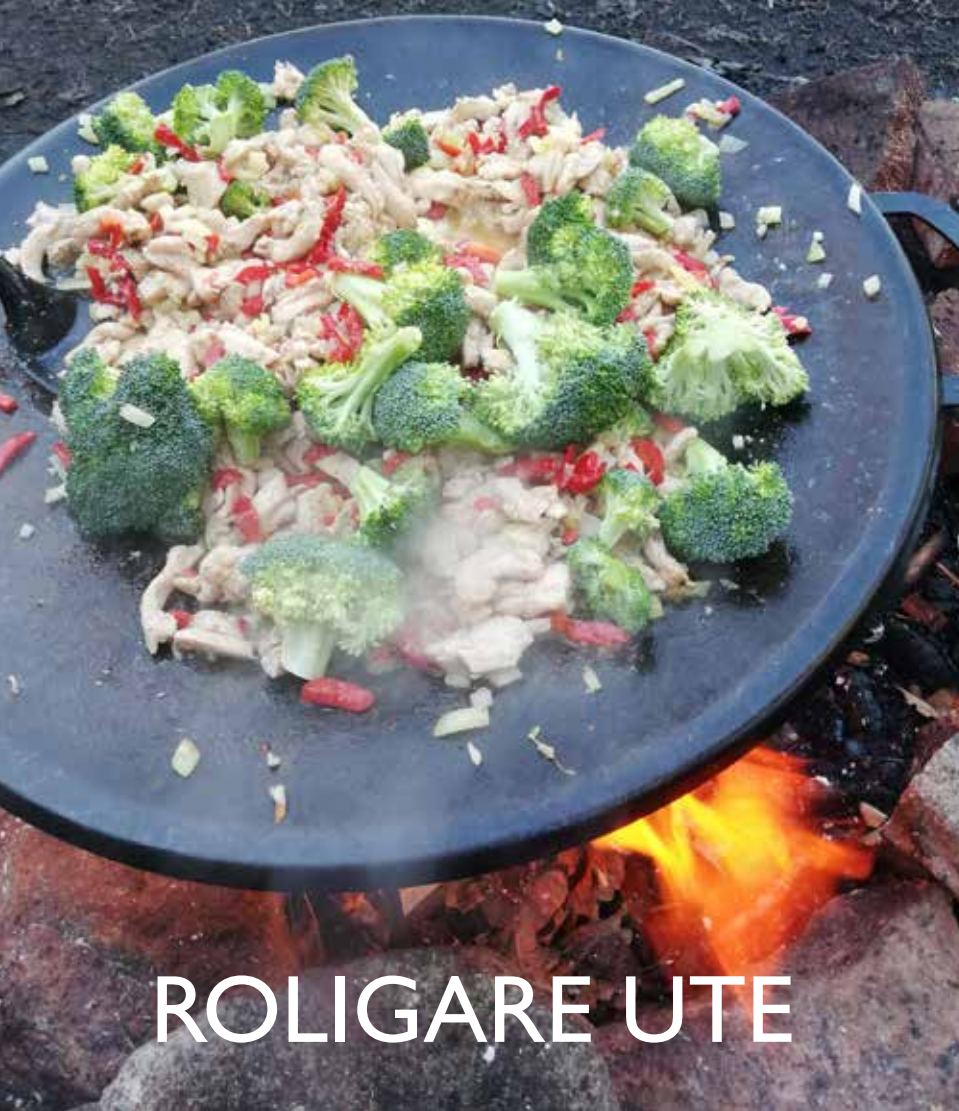
SLU CENTRUM FÖR NATURVÄGLEDNING



Anders Arnell i vårmärkerna vid Vendelsjön, norra Uppland.

SLU Centrum för naturvägledning

fungerar som kompetensresurs, utvecklingsnav och mötesplats för alla som underlättar för människor att uppleva och utveckla sin känsla för och kunskap om naturen och kulturlandskapet. CNV fungerar som stöd för naturvägledare i Sverige, genom att lyfta fram goda exempel, ge råd och ta fram handledningar, hålla kurser och seminarier med mera. Centret är en del av institutionen för stad och land, som också rymmer ämnen som landskapsarkitektur, miljökommunikation och landsbygdsutveckling. Läs mer och håll utkik efter aktuella aktiviteter på www.slu.se/cnv.



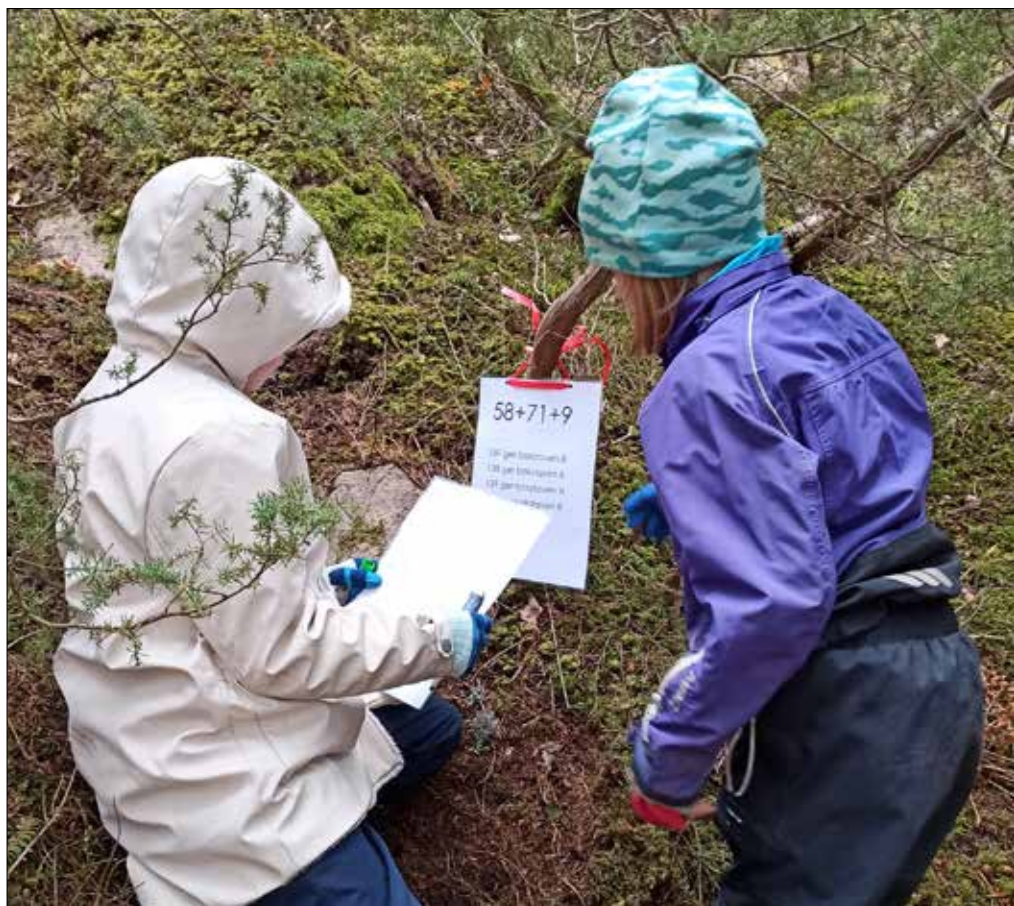
ROLIGARE UTE

Att flytta ut undervisningen utomhus är det bästa jag vet. Vi vet redan att elever lär på olika sätt och att arbeta med utomhuspedagogik ger elever ytterligare ett sätt att befästa och lära sig kunskap. Jag arbetar som klasslärare på en F-3-skola och är utomhus varannan fredag med min klass. När vi bedriver undervisning utomhus lagar vi även lunch över elden. Det gör jag för att öppna upp elevernas ögon för friluftsliv eftersom alla inte får chansen att uppleva den världen på fritiden.

Jag brukar arbeta praktiskt med det som vi under veckan har arbetat med teoretiskt i klassrummet. Om vi till exempel har arbetat med multiplikation gör vi det även i skogen. Vi hoppar tiohopp, parar ihop additioner och multiplikationer och spelar multiplikationsbingo. Att arbeta med utomhuspedagogik innefattar till stor del att arbeta i grupp, att samarbeta samt att blanda rörelse med lärande.

När jag börjar arbeta med utomhuspedagogik i förskoleklassen handlar det till stor del om att sätta strukturer för hur undervisningen utomhus bedrivs, träna på att arbeta

i grupp, öva på att promenera i led till och från skogen samt ha rätt utrustning/kläder. I förskoleklassen blir även de små äventyren till lärtillfällen. Att bara hitta en lagom



pinne att grilla sin korv med är en utmaning. Är den för lång? För tjock? Vad händer om den är för kort? Det går egentligen att arbeta med de flesta moment utomhus och här kommer några konkreta exempel.

Dubbelteckning: Placera ut kort med föremål samt ord, både rätt- och felstavade, som grupperna letar reda på. De ska sedan para ihop bilderna med rätt ord.

Ordklasser: Skriv ut och laminera skyltar med orden "Adjektiv", "Substantiv" och "Verb". Göm små kort med ord som eleverna ska hitta och lägga på rätt skylt.

Bråkuppdrag: Detta är som en uppdragsorm. Gruppen får en startlapp, till exempel "Pelle köper en pizza. Han äter två femtedelar av pizzan. Hur stor del av pizzan finns kvar?"

De ska då leta efter en lapp som visar det svaret, alltså 3/5 och skriva upp bokstaven som finns i hörnet. De läser sedan nästa ledtråd, hittar det svaret och antecknar bokstaven och så vidare.

Äventyr

Det absolut bästa eleverna vet är när jag organiserar äventyr, vilket jag gör ungefär en gång per termin. I ett äventyr finns det alltid en story, ett uppdrag och ledtrådar att lösa samt en ond kraft/varelse. Mina elever har stoppat Kapten Stopp från att ta över världen, hjälpt Haren Unikus, varit med om rymdäventyr och stoppat Boktjuven. För att klara uppdragen behöver de hjälpas åt och alla grupper behövs. När grupperna har löst de olika uppdragen brukar det ge en siffra och alla gruppers siffror behövs för att kunna läsa upp till exempel en kista för att förgöra den onda kraften.

Efter att ha arbetat med utomhus- och äventyrspedagogik under ett antal år har jag upplevt flera positiva effekter hos eleverna. De befäster såklart ämneskunskaper, men rör sig även mer fysiskt än i ett klassrum. De elever som har läs- och skrivsvårigheter eller svårigheter med koncentrationen upplever jag har störst glädje av utomhusundervisning. Sammanhållningen i klassen blir bättre och de lär sig att arbeta



"I förskoleklassen blir även de små äventyren till lärtillfällen."

"De elever som har läs- och skrivsvårigheter eller svårigheter med koncentrationen upplever jag har störst glädje av utomhusundervisning."



kooperativt. De elever som i princip aldrig har vistas i naturen när de börjar förskoleklass brukar vara helt andra friluftsbarn när de slutar årskurs tre. Då har de koll på allemansrätten, älskar att leka och vara i skogen, kan göra upp eld samt har idéer på matlagning som kan lagas över öppen eld. De har vuxit som individer och på vägen även lärt sig och arbetat med flera moment ur kursplanerna i både matematik, svenska, NO, SO och idrott och hälsa.

Om jag skulle avsluta med ett råd till lärare som inte brukar bedriva utomhuspedagogik så är det att våga. Effekterna av undervisning utomhus är enorma, glädjen hos eleverna total och det är ett roligt inlärningsätt.

TEXT OCH FOTO: ELIN GÄDDA
RÄLSEN NORRVIKEN





En utedag för åk 6 och 9

Under ett arbetslagmöte enas lärarna om att anordna en utedag för år 6 och år 9. Upplägget ska fungera för båda klasserna med anpassningar till innehållet och medverkande lärares ämnesbehörigheter.

Ungefär en mil från Sunnerbyskolan i Nynäshamns kommun, där lärarna jobbar, ligger Östra Styrans våtmark. Det är ett populärt område för fågelskådning och där finns ett fågeltorn. Bredvid fågeltornet ligger ett hagområde med en stig som leder runt så att man både kan starta och sluta vid fågeltornet. Busshållplatsen ligger ca 1 km ifrån fågeltornet och inga bussbyten behövs.

Det var två klasser och fem lärare som åkte ut vid båda tillfällena. Med år 9 åkte läraren i SO, SV, KE och BI med. Med år 6 åkte lärare i SV och NO.

Kort beskrivning av dagen

Två lärare åkte i förväg och hade med utrustning som behövdes för att genomföra dagens aktiviteter. Tre lärare åkte med eleverna på

bussen. Under promenaden från busshållplatsen gjordes två avstickare innan eleverna kom fram till fågeltornet. Det första stoppet var vid en runsten som ligger nära Vansta gård. Där berättade SO/SV-läraren om vem som reste runstenar och om runorna. NO-läraren berättade sedan om Christoffer Polhem eftersom Polhem, i sin ungdom, arbetade på Vansta gård. Andra stoppet var vid jättetrytorna, där SO-läraren berättade om hur de är spår från istiden. Läraren berättade även att människor har offrat, till exempel mynt, i grytorna.

Framme vid fågeltornet delades klasserna in i fyra grupper och lärarna gick igenom dagen. Sedan var det dags för det efterlängttade fiket. Det är en klar fördel att ha en fika innan man drar igång dagens arbete. Alla elever äter inte frukost men framför allt är det en trevlig social händelse. Efter fiket skickades elevgrupperna ut till de olika stationerna och jobbade en halvtimme på varje station.

År 9

SO – fokus på landformationer och hur människor har ändrat sina boplatser och vanor efter hur landskapet har förändrats. Området kring våtmarken har lämningar från brons- och järnåldern. Eleverna fick bland annat fundera kring vad som påverkar valet av boplatser och handelsplats med mera.

SV – handlade om att uppleva och beskriva naturen. Vad i naturen lockar? Vad upplever vi som vackert och avkopplande? Eleverna fick redovisa sina intryck i diktform.

KE – eleverna gjorde kemitester som påvisade halter för Ammonium, Nitrat, Nitrit, Fosfat och pH. Läraren hade hämtat vatten från in- och utlopp till våtmarken och eleverna hämtade vatten till det tredje testet. Resultaten sammanställdes i en tabell och användes till efterarbetet om övergödning.

BI – fågelskådning med fokus på biologisk mångfald i fågeltornet. Läraren presenterade några av de fågelarter som eleverna kunde se och pratade också om indelningen av arter.

År 6

SV – stationen handlade om att

beskriva föremål från naturen för varandra. Målet var att elever skulle träna sig i att använda ett rikt och nyanserat språk.

BI – Eleverna gjorde entiteleken som visar hur entitor förbereder sig för att överleva vintern.

BI – fågelskådning med fokus på biologisk mångfald i fågeltornet. Läraren presenterade några av de fågelarter som eleverna kunde se och pratade om indelningen av arter.

BI – Hävning efter smådjur i vattnet vid fågeltornet. Eleverna fick sedan försöka nyckelbestämna grupper av arter. Även denna aktivitet hade som syfte att visa biologisk mångfald.

Eleverna genomförde två stationer före lunch. Direkt efter lunchrasten skickades eleverna ut i smågrupper på en tipspromenad. Lärarna hade sammanställt 5 frågor var och de speglade undervisningen eleverna genomfört under läsåret.

Efter tipspromenaden var det dags för de sista två stationerna. Dagen avslutades med en gemensam promenad till busshållplatsen.

En fördel med upplägget där en lärare ansvarar för en station är att man enkelt kan återanvända planeringen av dagen och byta skolämne efter lärarens kompetens. Alla lärare behöver inte heller känna till närområdet för att vara delaktig i dagen.

Stöd i läroplanen

Förutom de uppenbara kopplingarna till kursplanerna i LGR 11 i kapitel 5 uppfylls flera mål som står beskrivna i kapitel 2 under en sådan här utedag.



2.2 Kunskaper

Skolan ska ansvara för att varje elev

efter genomgången grundskola

- har fått kunskaper om förutsättningarna för en god miljö och en hållbar utveckling,
- har fått kunskaper om och förståelse för den egna livsstilens betydelse för hälsan, miljön och samhället,

2.3 Elevernas ansvar och inflytande

Läraren ska

- svara för att eleverna får pröva olika arbetssätt och arbetsformer,

2.6 Skolan och omvärlden

- verka för att utveckla kontakter med kultur- och arbetsliv, föreningsliv samt andra verksamheter utanför skolan som kan berika den som en lärande miljö, och

2.8 Rektorns ansvar

- i undervisningen i olika ämnen integrera ämnesövergripande kunskapsområden, exempelvis miljö, trafik, jämställdhet, konsumentfrågor, sex och samlevnad samt riskerna med tobak, alkohol och andra droger,

TEXT OCH FOTO: YLVA SKILBERG
GRUNDSKOLELÄRARE ÅR 4-9

SOM VI HAR LÄNGTAT...

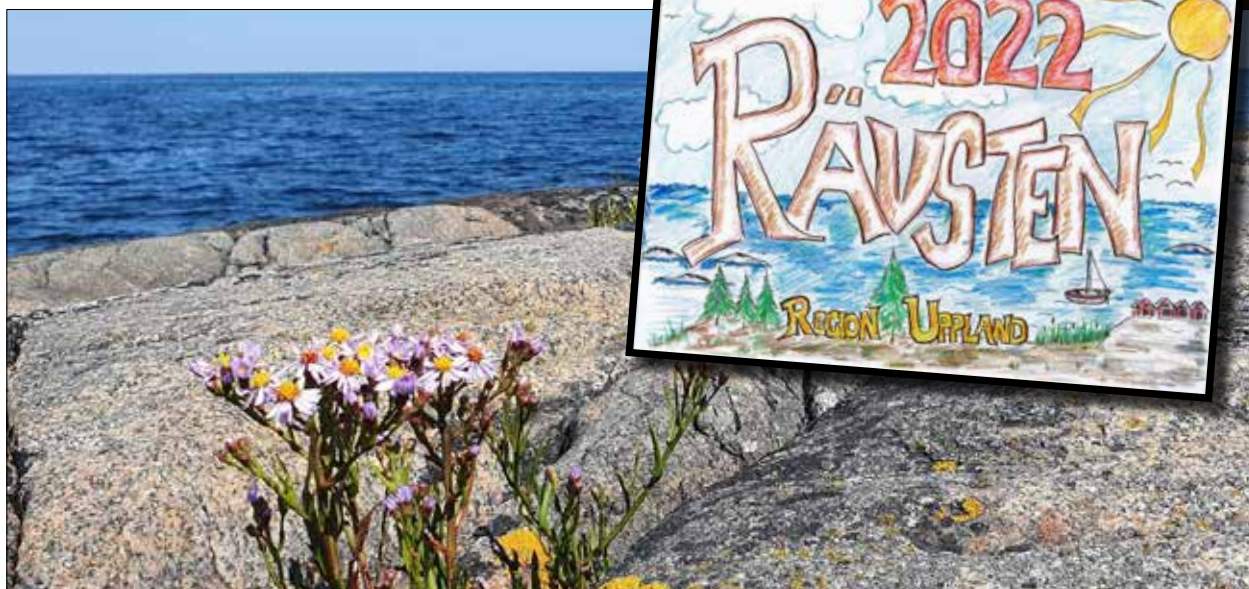
VÄLKOMNA PÅ NATURSKOLEKONFERENS PÅ NATURSKÖNA RÄVSTEN I UPPLAND 27 – 29 APRIL 2022

Ur programmet

- **Workshops** – aktiviteter du kan göra med eleverna när du kommer hem.
- **Erfarenhetsutbyte** – vad gör andra som kan passa på vår naturskola.
- **Kulturvandring och fördjupning kring Östersjön.**
- **Flow learning**
- **Årsmöte**

Vi återkommer med kostnad och detaljer under hösten.
Håll utkik på hemsidan och i naturskolornas nyhetsbrev Barret.

Varmt välkomna önskar naturskolorna i Uppland.



En bok att koppla till utomhusaktiviteter

Vilda Barbro är en bok om framförallt bin, men också andra pollinatörer. Barbro är ett blomsovarbi. Boken är mycket rikt och fint illustrerad och passar troligen de yngre eleverna i skolan och barn i förskolan bäst, särskilt som alla insekter har ögonvitor och pupiller. Boken innehåller fakta om bin och andra insekter, men också hur vi kan plantera olika växter för att gynna insekterna.

Vi har köpt in boken till alla lärare i åk 1 och delat ut den i samband med deras besök på Naturskolan under temat *Småkryp och biologisk mångfald*.

ROBERT LÄTTMAN-MASCH
NYNÄSHAMNS NATURSKOLA



Läromedel

Att lära in matematik ute 2, 2012, bok av Molander, Bucht, Wejdmark, Lättman-Masch, 218 kr inkl moms.

Beställs på www.outdoorteaching.com

Att lära in engelska ute 2, 2016, bok av Lotta Carlegård. 218 kr inkl moms. Beställs på www.outdoorteaching.com

Leka och lära matematik ute. Förskolan. 2007, Bok av Molander, Strandberg, Lättman-Masch, Wejdmark, Bucht, Kjellander. 218 kr inkl moms. Beställs på www.outdoorteaching.com

Leka och lära språk ute. Förskolan. 2017, Bok av Molander, Bucht, Engman, Axellie 218 kr inkl moms. Beställs på www.outdoorteaching.com

Play and learn mathematics outdoors. 2007, Bok av Molander, Strandberg, Lättman-Masch, Wejdmark, Bucht, Kjellander. 218 kr inkl moms. Engelsk översättning av boken ovan. Beställs på www.outdoorteaching.com

Att lära in ute året runt, andra rev. uppl. 2011, bok av Lättman-Masch och Wejdmark, Nynäshamns Naturskola, 218 kr inkl moms. Beställs på www.outdoorteaching.com

Att lära teknik ute, andra rev. uppl. 2017, bok av Carina Brage. 218 kr inkl moms. Beställs på www.outdoorteaching.com

Att lära in svenska ute, andra rev. uppl. 2016, bok av Lättman-Masch, Wejdmark, Wohlin, Persson, Grantz, Lindblad, Sang. 218kr inkl moms. Beställs på www.outdoorteaching.com

Att lära in SFI ute, 2019, bok av Grantz, Lindblad, Lättman-Masch, Wejdmark, Wohlin. 218kr inkl moms. Beställs på www.outdoorteaching.com

Att lära in ute. Övningar i bakkfickan. 2013, bok av Molander, Bucht, Lättman-Masch, Wejdmark 99 kr inkl moms. Beställs på www.outdoorteaching.com

Leka och lära naturvetenskap och teknik ute. andra rev. upplagan 2020. Bok av Lättman-Masch, Wejdmark, Jacobsson, Persson, Ekblad. 299 kr inkl moms. Beställs på www.outdoorteaching.com

Att lära in ute för hållbar utveckling, 2015, bok av Behrenfeldt, Brömster m.fl. 299 kr inkl moms. Beställs på www.outdoorteaching.com

Learning in the outdoor classroom, 2015, antologi på engelska med aktiviteter från olika böcker i Att lära in ute-serien. 130 kr inkl moms. Beställs på www.outdoorteaching.com

Att lära in de globala målen ute. 2019. Finns **att ladda ner gratis** på www.outdoorteaching.com

Småkryp på land, bok av Molander och Bucht, 69 kr inkl moms. Beställs på www.outdoorteaching.com

Hantverk, estetik och slöjd, 2015, bok av Ingemar Nyman, 249 kr inkl moms. Beställs på www.outdoorteaching.com

Arbeta med naturvetenskap på ett lekfullt sätt i f-3 2018 bok av Helena Osswald och Ewa Wiklund, Natur och kultur 341 kr

Naturpedagogik, bok av Germund Sellgren, 250 sidor, 400 övningar, 90 kr + moms. **Utförsäljning!** germund.sellgren@gmail.se

Utomhusdidaktik, bok av Lundegård, Wickman, Wohlin, Studentlitteratur

Friluftslivets pedagogik: en miljö- och utomhuspedagogik för kunskap, känsla och livskvalitet. Bok av Britta Brügge, Matz Glantz och Klas Sandell (red.) 2018 (5e reviderade uppl.). Liber, Stockholm.

Naturkontakt, berättelser, bok av Ammi Wohlin, 60 kr inkl moms. Beställs på www.outdoorteaching.com

Välkommen in i naturen, omarbetad och nyinspelad 2012, finns på iTunes, Gerd Strandberg, gerd.strandberg@gmail.com

Med öppna ögon, musik-CD, Gerd Strandberg, gerd.strandberg@gmail.com

Matematikmusik, musik-CD, Gerd Strandberg, gerd.strandberg@gmail.com

Bland vattenfisar och virvelbagg i Vattenriket, 50 kr inkl moms + porto. Beställs genom sam.peterson@kristianstad.se