

Bladet



NATURSKOLEFÖRENINGEN • NR 4/09 • ÅRGÅNG 23



ATT GÖRA SJÄLV

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. Enskild medlem får ett ex. av Bladet, som utkommer med fyra nummer per år. Institutioner får 3 ex. per nummer.

ÅRSAVGIFT

- enskilda medlemmar 220 kr
 - organisationer/institutioner 460 kr
- Anmäl dig på föreningens postgiro 493 33 84 - 2. Uppge namn, adress och telefon.

ADRESS

Naturskoleföreningen
c/o Kristina Jarnedal
Tenorgatan 14
421 38 Västra Frölunda

BLADET

Naturskoleföreningens medlemstidskrift. Utkommer med fyra nummer per år.

ANSVARIG UTGIVARE

Stina Lindblad

REDAKTÖR

Robert Lättman

ADRESS

Bladet
c/o Robert Lättman
Strandvägen 2
148 30 Ösmo
Tel. 08-520 73708, 520 27437(hem)
robert.lattman@naturskolan.pp.se

HEMSIDA

www.naturskola.se

TRYCK

Affärs- & Tidskriftstryck, Vallentuna

UPPLAGA

1000 ex.

PAPPER

Multi Art Silk
Miljömärkt "Bra miljöval"

ANNONSER

Helsida 600 kr
Halvsida 300 kr
Kvartssida 200 kr

MANUSSTOPP

Nr 1/10 1 februari

FRAMSIDA

Foto: Kristina Jarnedal

STYRELSEN

kan Du vända Dig till om Du vill veta mer om föreningen eller har någon idé som Du vill framföra.

ORDFÖRANDE

Stina Lindblad
Hyttö Naturskola
Älvkarleby kommun
Box 4
814 21 Skutskär
070-645 11 92
stina.lindblad@fcedu.alvkarleby.se



KASSÖR

Kristina Jarnedal
Tenorgatan 14
421 38 Västra Frölunda
070 767 51 59
kristina.jarnedal@utb.harryda.se



LEDAMÖTER

Agneta Fries
Skogsbrynet 2
903 43 Umeå
090-13 87 83, 070-22 06 358
agneta.fries@umea.se



Gun Jacobsson
Anders Billes väg 2
240 10 Dalby
046-209486, 0706-545057
s-e.gun.jacobsson@telia.com



Kalle Lindeborg
Lidberga 3
186 91 Vallentuna
08-51025325, 070-720 44 86
kalle.lindeborg@swipnet.se



Anna Aldén
Byle Halmbyboda
755 94 Uppsala
018-317498, 018-7278054,
0708-563802
anna.alden@uppsala.se



Pessi Liukkonen
Ängomsvägen 16
86433 Matfors
060-614184, 073-0538088
pessi.liukkonen@sundsvall.se



Torbjörn Wrange
Bävervägen 19
654 68 Karlstad
070-221 23 60
torbjorn.wrange@karlstad.se



Hjalmar Dahm
Södra Bulltoftavägen 25u3
212 22 Malmö
0733-260 172
hjalmar.dahm@gmail.com



REDAKTÖR FÖR BLADET

Robert Lättman 08-520 73708 (arb)

WEB-ANSVARIG

Sam Peterson 044-13 63 61
naturskolan@utb.kristianstad.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 Stina Lindblad på tel 070-645 11 92.

TILL ALLA SKRIBENTER

Vi är tacksamma om Du hjälper oss med några enkla saker när Du skriver i Bladet:

- Dela upp texten i mellanrubriker.
- Skriv gärna bildtexter.
- Bifoga illustrationer eller foton med hög upplösning.
- Skicka en fil med din egen layout där det framgår var bilder passar. Skicka också 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.
- Det går bra att skicka material som e-post:
robert.lattman@naturskolan.pp.se

Bladet 4/09

Föreningssida.....	2
Ledare.....	3
Mathantverk.....	4
Tema: eld.....	6
Bränna keramik.....	9
Enkelt hantverk ute.....	11
De fem mäktiga.....	14
Naturliga instrument	16
Att bygga broar.....	18
Vilka häftiga ögon.....	20
Luftballong.....	22
Naturrutana.....	23

Ansvar för innehåll i detta nummer:

Naturskolor i region väst

LAGA MAT SJÄLV UTE

Baka ute? Det går väl inte? Men under matlagningsdagar ute bevisar vi motsatsen. Så här under hösten och begynnande vintern är det ett roligt och uppskattat naturskoletema som innehåller friluftsteknik, matkunskap och massor av eld! Vi brukar laga morotsoppa och wok över elden, bakad potatis i glöden, bröd i stekpanneugn, lax i kokgrop och mu ns i re ektorugn.

Hur gör vi då? För att tillaga lax i kokgrop behöver man en hel dags förberedelser. Vi börjar med att samla stenar, stora som honungsmelon och lägger dem i botten på eldstaden. En sten per laxbit vi ska tillaga brukar vara en bra regel. Sedan gör vi en stor eld på stenarna och elden bör brinna med full kraft under ett par timmar för att stenarna ska bli ordentligt varma. Medan vi eldar och väntar på att stenarna blir varma gräver vi en grop som är en halv till en meter djup och tillagar de andra rätterna på elden.

En grupp ansvarar för morotsoppa. Den gör vi i kastrull som vi hänger i en trefot över elden. Några i gruppen skär morötter och lök, andra surrar trefot och vaktar elden. En annan grupp tar hand om woken, de skalar och skär grönsaker och woka på ett stort stekfat, en murikka, över elden. Soppan och woken äter vi som förrätter. Wokgruppen ansvarar också för att potatisarna blir bakade i glöden. Vi använder oss av normalstora potatisar för att det inte ska ta så lång tid och de läggs utan folie i glöden. Skalet blir svart och den yttre delen blir lite bränd men de smakar gudomligt!

En tredje grupp ansvarar för att baka bröd i stekpanneugn. Ugnen gör man av två gjutjärnsstekpannor med höga kanter som ligger på varandra med steksidorna mot varandra. I denna ugn går det bra att laga jäsbröd som t.ex. kanelbullar men vi brukar baka matbröd. Den ena pannan ställs på glöden, brödet läggs i och den andra pannan läggs upp och ned ovanpå. Över alltihop öser vi en spade glödande kol för att ugnen ska få övervärme också.

När stenarna i elden blivit varma transporteras de med hjälp av spadar till gropen som fodras med stenar. Sedan läggs laxen i, en bit på varje sten. Vi brukar använda oss av lebitar eller kotletter som kryddats och slagits in i smörpapper och ett ark vått tidningspapper. Smörpappret används för att skydda sken från trycksvärta. Det våta tidningspapperet är till för att sken ska bli kokt och inte bränd. När all lax är i fylls gropen igen med de varma stenar som



eventuellt blev över och jord. Laxen är klar på ca en timme och det är alltid lika spännande att gräva upp den. Till laxen äter vi bakad potatis och en kall sås, utsökt!

Till sist avslutar vi dagen med efterrätt, nämligen mu ns! De har under dagen tillagats av den ärde gruppen vid elden i en re ektorugn. Det är en liten hopfällbar aluminiumlåda som är formad ungefär som en stor bilstrålkastare. I den sätter vi ett grytlock som plåt och gräddar ca åtta mu ns i taget. Det tar lite längre tid än i vanlig ugn och efter halva tiden måste man vända på locket så att värmen blir jämn. Ugnen kräver att man eldar ganska hårt vilket gör att en av aktiviteterna under dagen är att samla ved och elda mycket. Det brukar vara uppskattat!

Eftersom det går åt mycket ved och olika typer av eldar behövs antingen en stor eldstad eller era små under en sån här matlagningsdag. Många av eleverna jag möter har endast grillat korv eller möjligen hamburgare på elden tidigare. Efter en dag med detta tema har de varit delaktiga och lagat en riktig festmåltid utomhus. De är mycket stolta och nöjda efteråt och tänk vad allt smakar gott som man lagat själv! Det här numret av Bladet handlar om att göra själv. Hoppas ni hittar något som ni vill prova under vintern!

S L
F : T W

All energi i ett tema utan ämnesintegrering



Jordens hälsa är vår hälsa

I viktig förståelse till detta tema kopplas energibegreppet till vår vardag. Vilken energi förbrukas innan innehållet i maten hamnar i vår kropp, d.v.s. hur reste den till magen? Hur förklaras att all mat kommer från solen? Behövde moroten bensin för att hamna i magen? Kan bensinen vara en gammal morot? Att förstå att solen är källan till allt liv kan inte göras nog tydligt. Hur bildas en morot, och när bildas en fossil morot? Hantverket i detta fall är glädjen och gemenskapen i riktning mot ett gemensamt mål - måltiden! Vi vill med mathantverket visa ett sätt att arbeta. Där maten som utgångspunkt knyter samman dagen på ett hållbart och trevligt sätt. Förståelse laddas enkelt hem från naturskolans hemsida. Här lämnar vi teorin och försvinner en kilometer ut i skogen.

Råvaror

Arbetet börjar i skolköket. För att maximera arbetsmomenten beställer skolköket råvaror som medför skalande, hackande, skärande, kokande, stekande och bakande. Soppingredienser är optimala för detta, då soppan många gånger inte kräver recept utan kan improviseras och på så sätt skapa diskussioner i gruppen. Alla skolkök i Sverige har möjlighet att beställa ekologiska råvaror. Att missa detta i ett arbete med hälsa och mat vore oenomtänkt.

Gruppindelning

Idén är att grupperna varken ska kännas genomtänka eller slumpade. En bra start kan vara en övning (lek) som resulterar i att var och en gjort ett val eller en bedömning av något, t.ex. jämfört nyansen på mössorna i klassen och av detta gjort en skala och ett led av elever, varefter de 5 mörkaste mössorna blir en grupp o.s.v. Grupperna upplevs då mer som självvalda än slumpade och ifrågasätts inte, vilket medför att övergången till arbete blir enkel.

Ledarskap

Vi jobbar hårt för att ge grupperna en inspirerande start, med målet att

göra oss över ödiga under kommande övningar. Som ledare och "facit" tar man bort hela poängen genom att gå in aktivt under arbetet. Övertydlighet i en tidig genomgång av dagen är däremot ett måste. Genomgång två gånger eller kanske tre är bra. Gruppen är förberedda på att det är deras jobb som gör dagen. En elev vet var vi ska och leder oss andra till platsen. Av någon anledning "råkar" två elever tappa matlagningsredskap och råvaror under vägen. Alla blir beroende av varandra tidigt.

Kockgruppen

Att tillverka en trefot och sedan stickor av olika dimensioner blir det första hantverket för kockgruppen som kommer att vara beroende av sin jämnvarma eld under hela processen. Att tillsammans krydda, smaka av, röra, steka, fundera, skratta och samarbeta med kallskänksgruppen blir hantverket som kockgruppen bidrar med till middagen. Grytor och redskap diskas på slutet med vitmossa.

Kallskänken

Denna grupp jobbar en bit ifrån





kockarna med förskärare och skalare, på skärbrädor som de lätt kan slöjda fram genom att klyva vedträn i tunna bitar. Hantverket och samarbetet om hur stora tärningar och hur mycket rotfrukter som ska levereras till kockarna sker kontinuerligt. Vad ska i grytan först tro? Av lagom tjocka och breda stickor täljer sedan gruppen bestick till sina kompisar. De kan se ut hur som helst men det är kanske bra om det går att spetsa en potatisbit med dem.

Magic group

Gruppen har ett hemligt uppdrag som de andra grupperna inte vet om. De kommer att sätta samman ett underhållningsinslag att framföra någon gång under måltiden. Av egen kraft kommer de att sätta ihop något, från en sång till teater, där två ledord kan vara mat och fotosyntes. Lämplig extrauppgift för ett kortare uppdrag som detta kan vara bakning. Ett tydligt recept på valfritt språk eller med matematiskt innehåll kan ge olika smaker men är definitivt

ett hantverk. Med re ektorugnar är exempelvis matmu ns klara på 25 minuter.

Restaurangen

En grupp jobbar med värdskap och bemötandet av sina gäster i restaurangen. Hur vill vi bli bemötta när vi kommer till en restaurang? Restauranggruppens första uppdrag blir därför att bygga en matsal utifrån vad de vill ge sina gäster. Hur ska utsikten vara? Hur inreder och pyntar de sitt rum för att alla ska kunna njuta så mycket som möjligt? Hur väljer de att välkomna sina gäster? Ofta byggs konstverk och inramningar. Restaurangen får ett namn och är klar för att ta emot gäster. Att vara gäst här känns speciellt och att resa sig för att göra annat blir otänkbart. Den här gruppen får uppleva och fundera på hur de paktiskt ska ta emot sina gäster.

Re ektionen

Nu nns grunden för en innehållsrik re ektion då alla lagt sin själ i något som de andra inte har full koll på. Kanske fanns det mer baktanke med det som kompisarna gjort än man trott? De har med sitt engagemang arbetat för att de andra grupperna ska få det bra. Får du laga din egen mat så kan ju du till hundra procent bestämma var som ska silas genom din kropp. Restaurangen med plats

Tankenöt:

Vilket århundrade började vi använda ordet Naturen, och varför? Maila svaret före 12/2. Fina priser utlovas.
Karlstads Naturskola

under trädskronorna, blir ett rum för såväl reflektion som att sova middag. Börjar man sätta ord på det ämnesövergripande i en utedag som denna så har vi jobbat med idrott och hälsa, språk, matematik, SO, hemkunskap, slöjd, livskunskap, fysik, kemi, biologi. Det blir lätt så, trots att vi "bara gjorde en middag".

Att lägga ner energi i möten med människor som möter vår verksamhet, att sätta ord på det vi egentligen gör. Det kanske är extra viktigt då vi jobbar i skogen? Hur ska vi annars synas? Kanske är det så att verkligheten är ämnesintegrerad?

	T	:	T		W
F	:	D		W	
				P	E
	K				N



Vi släpper av eleverna vid skolan. Där står några föräldrar och väntar på sina kära. Vi småpratar och får med en stark doft av rök i kläderna frågan: "Har ni grillat korv eller?" Det är vanligt att lukten av eld rök förknippas med korvgrillning vilket är ett intressant kulturfenomen...





Kolning och kolkritor

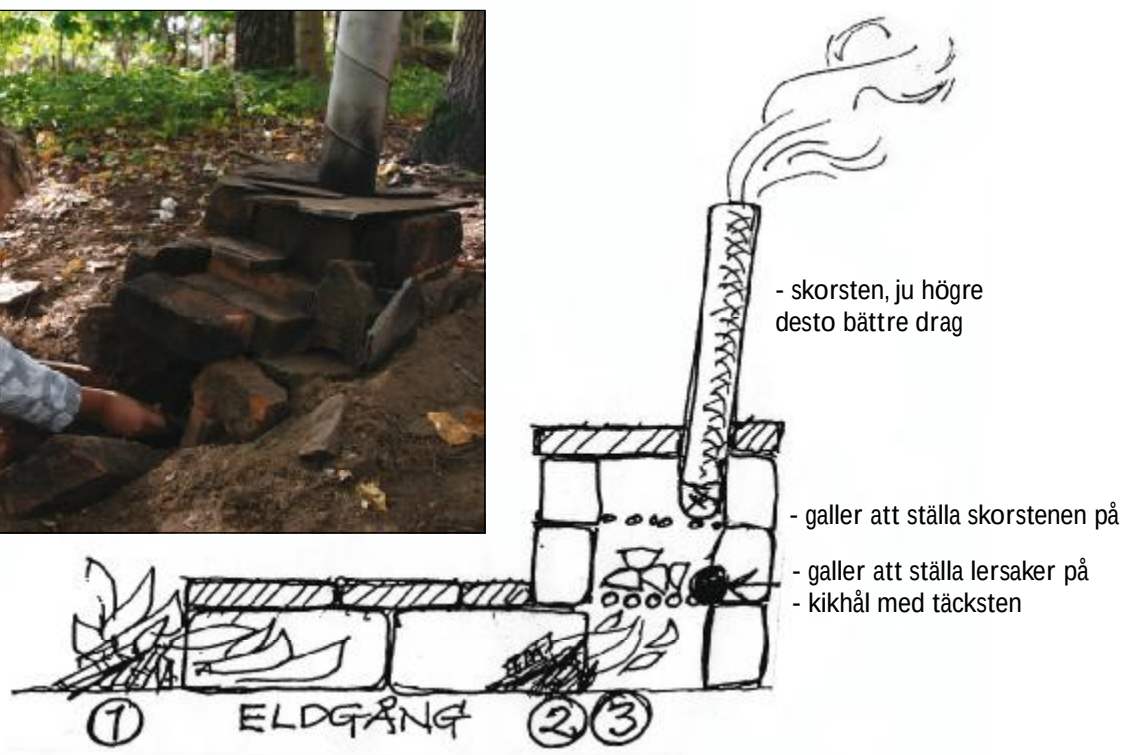


Återbruksfacit (s 13):

A-6 B-2 C-14 D-15 E-1 F-13 G-7 H-8
I-4 J-12 K-5 L-9 M-11 O-16 P-10 Q-3

Bränna keramik med ved

*Lersaker måste torka så eleverna får göra dem ett par veckor före eldningstillfället.
De får tumba ut sina skålar. Det är viktigt att de är jämntjocka.*





Enkelt hantverk ute

I mitt arbete, som naturpedagog i Falkenbergs kommun, erbjuder jag och några friluftssintresserade fritidspedagoger en kurs i friluftsliv. En av alla aktiviteterna på kursen var att tillverka saker av naturmaterial. Enkelt hantverk som de skulle kunna göra med sina elever i sin närmiljö, på skolan eller fritidshemmet. Nedanstående exempel är hämtat från denna dag. Jag har själv inte provat allt detta med elever.

Kanske har din skola en egen skolskog där ni får lov att använda er av virke som finns, eller så känner ni någon markägare som kan låta er hämta material på dennes mark. Kommunernas parkförvaltning kan säkert också hjälpa er att få tag på sly och annat virke. Lycka till!

Knyt din egen dörrmatta

Lövsly brukar det finnas gott om på platser där man avverkat lövträd. Hör med markägaren om ni får klippa av stubbskotten som skjuter upp. Det



Klipp av ett antal lika långa bitar, så raka som möjligt.



Sly, grensax eller sekator och snöre är allt som behövs för att göra en dörrmatta.

är lämpligast efter lövfällningen, så slipper ni dra bort bladen. Här i Falkenberg röjer vi stubbskott varje år vid en damm. Då kan vi kombinera slyröjningen med hantverk och också tala om naturvård och biologisk mångfald. Eleverna får arbeta fysiskt när de klipper sly och släpar ihop det i högar, motoriskt när de knyter en matta samt att de får en naturupplevelse när de hävar i dammen efter småkryp.

Du behöver:

Grensax eller sekator, snöre och lövsly.

Gör så här:

Klipp till lämpliga längder av sly (ngertjocka). Så raka som möjligt och lika långa.

Knyt med snören av naturmaterial. Du behöver två långa snören. Knyt fast dem dubbelvikta på första pinnen, några centimeter in från vardera änden.

Snörena blir nu som varpen i en väv och pinnarna blir är inslagen.

Lägg dit nästa pinne och knyt fast den med enkla s.k. kärringknutar/knopar. Fortsätt att lägga dit pinnar tills du tycker mattan är lagom lång.

Lägg varannan pinne med "tjockändan" åt höger och varannan

åt vänster så blir inte mattan sned. Avsluta med dubbla knutar.

"Dörrmattan" kan förslagsvis också användas som ett sittunderlag, som en tavla att fästa på föremål i. Kanske kan man göra det som en rullgardin eller använda den att rulltova i... eleverna kommer säkert på en massa användningsområden. Varför inte prova samma teknik med andra naturmaterial som vasstrån, gräs eller björkrisknippen. Låt fantasin lösa!

Påtdocka av äder

Det är nog många av oss har gjort egna påtdockor när vi själva gick i skolan. Jag minns att vi gjorde dem av gamla trådrullar. I Halland har vi gott om fläderbuskar. Eftersom fläder har en mjuk mörk så lämpar den sig bra att göra t.ex. påtdockor av. Aktiviteten går att genomföra ute med enkla medel. Alla får tillverka något och de kan redan i skogen börja på sina snoddar. Det krävs ingen större hantverksskicklighet och inga farliga verktyg. Naturligtvis kan man jobba vidare och dekorera och måla sin påtdocka.

Du behöver:

Såg, kniv, ev. sandpapper, små spikar, hammare, sticka eller skruvmejsel, Fläder, garn och virknål eller sticka.



Två bitar fläder med mårgen uttagen.

Gör så här:

Välj ut en bit fläder där mårgen utgör cirka 10 mm i diameter. Barka av så lång bit du önskar. Såga av en lagom bit (cirka 40-50 mm). Putsa eller fasa av kanterna om du vill.

Tryck ut mårgen med en trästicka eller skruvmejsel eller liknade. Passa så du inte håller kvar grenarna där mårgen och stickan kommer ut. Spika fast fyra små spikar runt hålet i ena änden.

Tälj dig en smal sticka att påta med (eller använd en virknål). Ska du på lite garn och lär dig påta!

Det finns lite olika varianter, på www.juhlin.nu/slojd/ak2/patasnodd.html finns ett sätt



Påtdocka.

Du behöver:

Tillgång till lövträd med grenklykor, grensax, kniv, snören.

Gör så här:

Hitta en drygt en meter lång Y-formad grenklyka. Gärna där skänklarna växer

lite parallellt som ett U. Gillar du att tälja tar du en grövre klyka och täljer fram skänklarna och gör dem mer lyrformade (utåtsvängda) då kanar garnet inte lika lätt av.

Klipp av klykan med en grensax. Ta av den längre än vad du behöver. Det är lättare att barka av den när du har mer material att hålla i. När du täljt av barken klipper du av grenarna som du tycker är lagom. Handtaget lagom långt för handen och gå rarna några centimeter från klykan.

Nu behövs bara snören och att lära sig att slynga...

Två beskrivningar finns på Youtube. Där har gå rarna också ett hål, men det behövs inte. Googla på "lucet cord".

I denna artikel har jag valt att inte ta med beskrivningar av påtteknik och gaffelslyngning. Jag föreslår att ni lånar boken Gamla textila tekniker i ull av Kerstin Gustafsson (LT: s förlag 1988). Här finns allt beskrivit i ord och bild, samt flera gamla tekniker att göra snoddar och band på. Du kan även lära dig äldre tekniker som krokning och nålbindning.

T F (): J B ,
F (): D H

Tälj en slynggaffel

Slynggaffel är ett gammalt textilt redskap för att göra snören med. Man kan göra sig ett par skosnören, ett armband eller hopprep beroende på garn och tjocklek och tålamod. Man kan lätt tälja till sig en slynggaffel av en Y-formad grenklyka från t.ex. björk.



Slynggaffel.

Hemsidor och litteratur

Slöjda och bygg för friluftsliv. I. Nyman. ICA: s bokförlag.

Grönt är skönt – av gräs och mossor, blommor och löv, vidjor och vass. K. Ågren (red.). Hemslöjdens skrifter nr 2.

Friluftsliv och hantverk. M. Glantz, R. Olsson. LT: s förlag 1987.

Valdemar stubbes slöjdskola. M. Isaksson. Hemslöjdens skrifter.

www.slojdlek.se
www.slojdeniskogen.se

MUSSELPUSSELPYSSEL

HANTVERKSAKTIVITET PÅ GÖTEBORGS NATURHISTORISKA MUSEUM

Under ett antal år har vi då och då haft hantverk med musselskal och snäckskal som lovaktivitet på museet. Målgruppen har varit familjer och fritids, åldrarna på besökare allt ifrån de allra minsta till vuxna.

I förhand har vi insköpt lådis med skal av framförallt blåmussla och hjärtmussla, så att vi haft dessa i nästan obegränsade mängder. Jag brukar ta en tur med kanot till några väl valda strandhugg: i närheten av musselbankar där ejdrar eller strandskator, och därefter vind och vågor, sorterat ut mängder med bra hobbymaterial. Efter höst- och vinterstormar hittar man också ofta högviss med skal av skålsnäckor, knivmusslor, nätsnäckor, strandsnäckor, sandmusslor, islandsmussla, tapesmusslor, purpursnäckor, pelikanfotsnäckor och, om man letar i strandbrinkar med ursköljt ishavsmaterial: även tornsnäckor och stenmussla. Nu pratar jag förstås Bohusläns stränder. Urvalet är mer begränsat längs resten av våra kuster, men med blåmusselskal och skal av strandsnäckor kommer man långt i sitt musselpusselpysel. I lådorna att plocka ur i museets verksamhetslokal stoppar vi också i lite mer speciella strandfynd: skal av diverse andra musslor och snäckor, skeppsmasknagda vedbitar, sk "valfiskfjäll", rockägg, benknotor mm

Aktiviteten lär ungarna att vara observanta på former och man kan också ägna lite tid åt artbestämning om man vill. Får de själva vara med vid insamlingen i naturen blir det förstås också en hel del reflektioner kring ekologi och naturgeografi: Varför spolas blåmusselskal upp just på den stranden, medan hjärtmusslorna ligger i drivor just i nästa vik?



Elefant av hjärtmussla med tornsnäck-snabel, öron av tapesmussla och elefanttandsnäckor som betar.

PINGU

Till sammanfogning av skalen används ibland smältlimspistol. Om barnen skall limma själva, använd en lågtemperatur-variant. Eftersom det ofta behövs lite utfyllnadsmaterial använder vi oftast en specialgjord fästmassa, bestående av trälim, sågspån och en liten del gipspulver. Blanda med lite vatten till lagom konsistens. Massan används både till att sätta ihop och till att fylla skal för att ge stadga. En av de enklaste figurerna att tillverka är "Pingu", En pingvin, bestående av blåmusselskal. Två par skalhalvor till



Havssköldpadda av skålsnäckor, nätsnäckor och små blåmusslor.

kropp, något mindre par till fötter samt en sjunde liten skalhalva till huvud. Hela figuren fylls med massa för att inte bli så bräcklig, kontaktytorna mellan skalen bättringsmålas med vattenfärg.

Andra enkla figurer som ofta görs är möss och harar, av till exempel strandsnäckor, valthornsnäckor och pelikanfotsnäckor, med öron av pyttesmå musselskal. Man kan också göra en fräck groda av hjärtmusslor, eller med smältlim bygga blommor med till exempel blåmusslor som kronblad. Mer avancerade figurer som gjorts är delfin eller val av blåmusslor.

FÄRG

Om man så önskar kan man ha tunn vattenfärg för att bättra på intrycket av ytstruktur: en tunn lösning som tränger in i musslans mönster ger ett spännande intryck. Det gäller även till exempel skal av hjärtmussla, nätsnäckor eller valthornsnäckor. Man tipsar barnen om att gå på den färgskala och de bleka toner de redan hittar i mussel- eller snäckskalens yta: blåaktigt, rostfärgat, svart, svagt rosa. Inga kitschiga, grälla. Häftmassan kan också behöva målas över så tonen överensstämmer med skalens. Att sedan lacka med en klar lack över allt ihop kan, förutom att det minskar bräckligheten, ge känsla av vått som kan vara ganska fint.

Vi brukar ställa fram några inspirerande exempel för dem att titta på.

De nygjorda snäckfigurena får vila ett tag innan hemfärd, medan konstnärerna ägnar en timme eller så åt att kolla in museets utställningar.

T : K D
G



Fågel av hjärtmusslor på ett "bo" av islandsmussla.



De fem mäktiga



NATURLIGA INSTRUMENT

Vasspipa

Det finns ett talesätt som lyder "att skära pipor i vassen". Det betyder ungefär att utnyttja ett lägligt tillfälle för att skaffa sig fördelar. Idag kanske man skulle kunna uttrycka det att man chillar medan andra nyttiga idioter gör jobbet.

Bästa vasspipe-vassen hittas under vintern och tidig vår. Då den är gul och torr.

Ett tjockt rör av bladvass kapas. Kapa så att det blir mellan två noder. Plugga igen den bakre öppningen med bivax eller håll för med ett finger.



Skär upp en flik på ovansidan med en vass kniv. Tunna gärna ut flärpen så att den kan fladdra.

Sälgpipa

Görs av sålg eller rönn. Mycket svår att göra. Både då det gäller att passa in precis rätt tid då saven stiger och sen få den att ljuda på bästa sätt. Inget projekt för en skolklass, mer ett terapiarbete på egen hand.

Panflöjt

Bästa tiden för att hitta vinterståndarstjälkarna är förstås vintern. Då har märgen inuti torkat ihop och de är alldeles ihåliga.



Panflöjt av torra ihåliga stjälkar. Botten pluggas med bivax.

Nötvissla

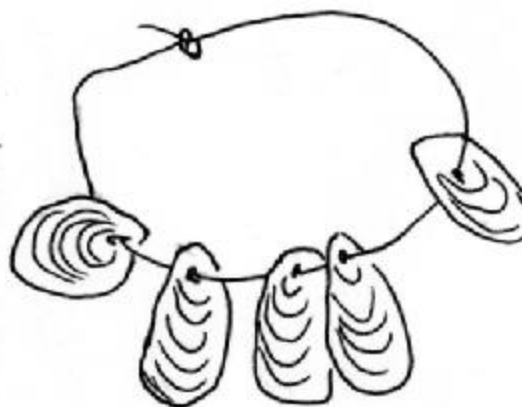
Svårt att göra av de små svenska hasselnötterna. Här passar de importerade bättre (tyvärr).



En hasselnöt slipas så att ett hål bildas. Pilla ut nöten! Färdig. Blås över öppningen så som man blåser i en flaska.

Musselskramla

bra och enkelt instrument att göra en sommar dag på stranden. Alla skal passar.



Gör hål i musselskalen med en liten syl eller borr. Trä upp dem på en tråd och skramla.

Regnrör

Här används också torra vinterståndarestjälkar. Den förhatliga björnlokan har tjocka stjälkar. Äntligen kan den komma till nytta!

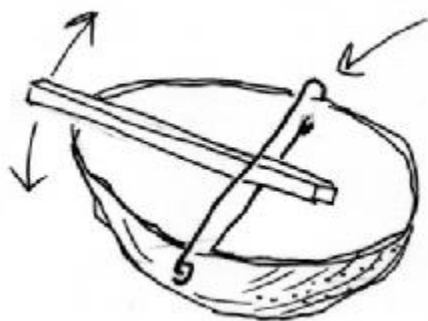


En lång bit av en torr stjälk från t.ex. björnloka. Tryck in små pinnar i stjälken. Plugga igen bottenhålet med t.ex. bivax. Häll i lite smågrus. Plugga igen det övre hålet. "Häll" röret fram och tillbaka.

Valnötsknäppare

Om man samlar ihop de skalrester som blir efter julens nötknäckande kan man göra flera av dessa små trevliga "knäppa" instrument.

Dra upp och släpp så knäpper det.

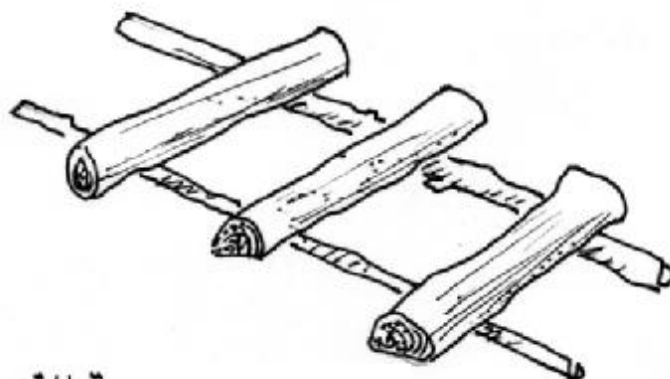


*Ett snöre spänns fast i nötskalet.
Tvinna sen snöret med tändstickan
så att den sitter fast ordentligt*



För att hitta "noderna", de lägen där de ska vila mot underlaget, strör man ut en tunn sträng med vetemjöl på ovansidan. Sen slår man taktfast på mitten tills mjölet ansamlats mer eller mindre i två punkter. Där under ska underliggande ribba ligga.

Kennerts xylofon



T M R :
A N

Regionträ i Lund

Torsdagen den 12 november hade vi regionträ i de sydliga delarna. Vi var 19 personer som träffades hos Naturskolan i Lund för att diskutera, prova på GPS navigering och umgås.

Vi började med en presentation av Naturskolan i Lund innan vi diskuterade olika ämnen efter Open Space-metoden. Var och en skrev ner på en lapp vad de ville prata om och sedan bildades det olika diskussionsgrupper. Några

diskuterade de nya kursplanerna och hur de påverkar oss, några pratade om olika vattenprojekt och hur man kan arbeta med tema vatten, andra diskuterade möjligheterna att gå kurs i utomhuspedagogik, hur man gör för att starta naturskola och några diskuterade kring ansvar och säkerhet.

Efter en god lunch var vi ute i Lunds stadspark och lärde oss mer om parken med hjälp av GPS maskinerna. Några deltagare hade använt GPS väldigt mycket medan det var helt nytt för andra. Alla provade och delgav

sedan varandra sina tankar och idéer om hur de jobbar med detta eller hur man skulle kunna arbeta.

Vi avslutade inomhus med ka och att Ire Natur- och kulturskola tog över stafettpinnen. Tack alla som var med för att det blev en sådan trevlig dag!

N E P L
@ .

**Att bygga broar i ett större
och i ett mindre perspektiv**



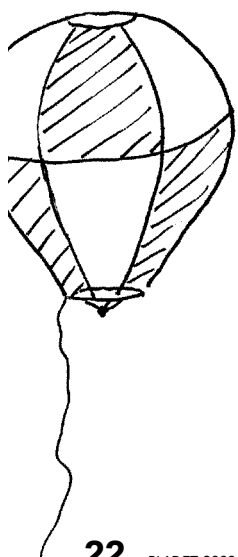
Bron på Gullbrandstopsskolan

”Vilka häftiga ögon!” eller

Hur man kan studera levande småkryp i stereomikroskop



Luftballong av silkespapper





Från slit och släng till återbruk

På farfars tid var det en vana – senare ovanligt. Idag har det åter blivit en nödvändighet att bättra på vår förmåga till återbruk för att spara på jordens sinande resurser! På region Västs senaste möte sprudlade återbruksidéerna. De passar bra i bl.a. Naturskolornas verksamhet - både som en naturlig del i vårt materielförråd eller som del i ett tema. Vecka 17 är det "nationella städveckan", vilket man utnyttjat i bl.a. Härryda Naturskola. När allt skräp samlats in, är det dags att se möjligheterna: "Vad kan man använda det här till?" Sedan är återbruksverkstaden igång! Barn har massor av idéer!

Nu får du chansen att testa hur bra återbrukare du är! Para ihop tingen med användningsområdena! Hur vi har tänkt kan du se på annan plats i tidningen...

Ting:

- A. Gammal tandborste (kör i diskmaskinen först)
- B. Tidningspapper
- C. Emballageband i metall (från bygghandeln)
- D. Emballageband i plast (runt t.ex. kartonger för kopieringspapper)
- E. Gamla träskidor, en cykel och ett gäng gamla flaskor
- F. En gammal cykelkärra
- G. Ett gammalt cykelhjul
- H. Godislådar från butik
- I. Emballageträ
- J. Gamla ugnsplåtar
- K. Plåtburkar
- L. Tomma mjölk -och juiceförpackningar, petflaskor och yoghurtburkar
- M. Gallerhyllor från kylskåp
- O. Hönsnät
- P. Upphittade lökar och växter från komposthögar
- Q. Gammalt trasigt badmintonracket

Användningsområden:

- 1. Musikinstrument (ni som var med på middagen på "Ute är inne" vet precis...)
- 2. Blöt och rulla i ca fem dubbla lager runt mat (istället för folie) i kokgrop eller på glöden (förkolnat papper = färdig pappersfisk!). Linda smörpapper närmast maten.
- 3. Sätt i tunt tyg i "ramen" (grått, svart eller grönt syns fjärilarna bäst i) och gör en fjärilshåv
- 4. Virke till en balansvåg, till matteövningar
- 5. Göra hål i och använda som ljuslyktor
- 6. Ta upp smådjur med, när man ska studera dem närmare

- 7. Ersätta ekrarna med mattvarp och göra en väv
- 8. Göra en "snask-ask-mask-slask": Gör hål i botten på ena lådan och lägg maskar och kompost i den. Ställ den i en annan låda. När du vattnar maskkomposten, rinner överskottsvattnet ner i den undre lådan. Vattnet är perfekt blomnäring!
- 9. Tillverka fågelmatare. "Tillsätt" sittpinnar och upphängning av ståltråd.
- 10. Gör en "hitterabatt" - en härlig blandning av växter!
- 11. Grillgaller
- 12. Att elda på, för att skydda underlaget. Ställ den eventuellt på några större stenar så att den kommer upp en bit från marken.
- 13. Bygg om till en praktisk dragkärra till naturskolan
- 14. Gör pepparkaksmått: Borra (vuxen!) och nita ihop. Viktigt att ha tejpad ändar – de är vassa! Smörj in med matolja.
- 15. Armband: Klipp i handledslängd. Täck med garn, av en färg, på längden (5 cm längre i var ände). Linda runt med garn av annan färg. Om du lyfter det undre garnet då och då medan du virar runt, går det att skapa olika mönster.
- 16. Tillverka ett grillhalster till fisk

Hör av er om ni har fler återbruksidéer! I Barret eller Bladet kanske de kan de spridas framöver.

T : B J , Ö N
@ .



INBJUDAN TILL NATURSKOLETRÄFF MED TEKNIK I FOKUS!

BOKEN "ATT LÄRA TEKNIK UTE" ÄR NU KLAR OCH VI PÅ LINKÖPINGS NATURSKOLA VILL BJUDA IN ER TILL EN FORTBILDNINGSDAG.

NÄR: TISDAGEN DEN 9 FEBRUARI 2010.

KURSKOSTNAD: 300 KR INKLUSIVE FIKA FM, LUNCH, FIKA EM OCH BOKEN "ATT LÄRA TEKNIK UTE"

DAGENS PROGRAM

(FIKA FINNS FRÅN 9.00)

9.30 VÄLKOMNA, FIKA OCH PRESENTATION

10.00 TEKNISKA AKTIVITETER UTE

11.30 LUNCH

12.30 AKTIVITETER UTE

14.30 FÖRSLAG PÅ KURSUPPLÄGG/KURS I TEKNIK PÅ NATURSKOLAN.

15.00 FIKA, DISKUSSIONER, AVSLUTNING.

VI BERÄKNAR ATT SLUTA KL 16.00.

PLATS: LINKÖPINGS NATURSKOLA, LASARETTSGATAN 1.
(15 MINUTERS GÅNGVÄG FRÅN TÄGCENTRALEN).

DET FINNS MÖJLIGHET FÖR ÖVERNATTNING PÅ VANDRARHEMMET NÄRA OSS, GOOGLA PÅ LINKÖPINGS VANDRARHEM, SÅ HITTAR NI ALL INFORMATION.

ANMÄLAN: SENAST DEN 26 JANUARI 2010

TILL JOHANNA.LINDBERG@CALLUNA.SE

I ANMÄLAN UPPGER DU FAKTURADRESS OCH EV. SPECIALKOST.

VARMT VÄLKOMNA ÖNSKAR LINKÖPINGS NATURSKOLA GENOM CARINA BRAGE



Naturskolematerial

Att lära in matematik ute, bok av Uppsala, Falu och Nynäshamns naturskolor, 140kr. Beställ på www.teknikverkstan.com

Att lära in engelska ute, bok av Lotta Carlegård. 140 kr. Beställs på www.teknikverkstan.com

Leka och lära matematik ute. Förskolan. Bok av Molander, Strandberg, Lättman-Masch, Wejdmark, Bucht, Kjellander. 175 kr. Beställs på www.teknikverkstan.com

Att lära in ute året runt, bok av Nynäshamns Naturskola, 212 kr. Beställs på www.teknikverkstan.com

Att lära teknik ute, bok av Carina Brage. Beställs på www.teknikverkstan.com

Naturpedagogik, bok av Germund Sellgren, 409 kr exkl moms, Gleerups utbildning AB, Box 367, 201 23 Malmö, 040 - 20 98 00, www.gleerups.se

Utomhusdidaktik, bok av Lundegård, Wickman, Wohlin, Studentlitteratur

Smådjur i Kristianstads vattenrike, häfte 30 kr, 044-13 63 61, naturskolan@utb.kristianstad.se

Vattenrikesnunnan, 300 kr för 15 st, 044-13 63 61, naturskolan@utb.kristianstad.se

Vattenexperiment, häfte 40 kr, 044-13 63 61, naturskolan@utb.kristianstad.se

Energikompendium, 40 kr, 044-13 63 61, naturskolan@utb.kristianstad.se

Musik-CD, välkommen-in-i-naturen-visor, inklusive not- och texthäfte, 60 kr, Gerd Strandberg tel 018-25 14 74

Sinnenas skog, miljöpedagogik på Pereyra, 60 kr, 08-16 70 30

Smådjur på land, häfte 30 kr, 023-83101, Falu Naturskola

Upplev naturen med alla sinnen, både på svenska och engelska, häfte för er som arbetar med funktionshindrade, 125 kr + porto, Vuxenhabiliteringen 018-611 6774

Handledningar: 1) Att göra eget papper 2) Att odla och använda potatis 3) Att odla och använda pumpa och potatis, 30 kr/st, 08-756 88 48

Vattenkort med vattendjur, 50 kr inkl moms, 021- 530 60, jan-christer.svensk@vasteras.se

CD-skiva med vattendjur, bilder att fritt användas, 250 kr inkl moms, 021-530 6, jan-christer.svensk@vasteras.se