

# Den Eventyrlige Natur



## Naturens Uge 2021

Den 6.-10. september

Inspirationshæfte til skoler



Danmarks  
Naturfredningsforening



Frilufts  
Rådet



NORDEA  
FONDEN  
Vi støtter gode liv



15. Juni Fonden

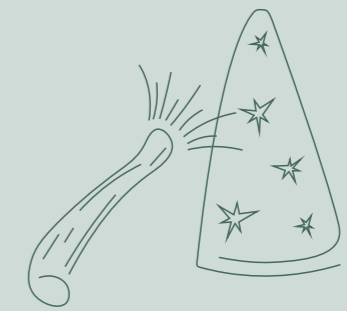




# Indhold



5  
Naturens Uge



6  
Den eventyrlige natur



8  
De helt nære eventyr



10  
Huler og grotter



12  
Den magiske skovbund



14  
Dronningens eventyrkort



18  
Moser og hekseri



20  
Luftens herskere



22  
Ildens kraft

## Titel

Den Eventyrlige Natur – Naturens Uge  
Inspirationsmateriale for skoler 2021

## Udgivet af

Danmarks Naturfredningsforening  
August 2021

## Tekst og ideer

Pernille Baade Jensen og Thomas Neumann

## Fotos og illustrationer

Jakob Hove, Stine Holst, Ditte Valente, Kenneth Johansson,  
Marianne Krag Petersen, Lars Gejl, Ole Laursen,  
Kristian Østed Pedersen, DN

## Layout

Stine Holst

## Tryk

KLS Pureprint

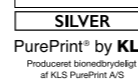
## Udgivet med støtte fra

Nordea-Fonden og 15. Juni Fonden

Hæftet kan hentes som pdf på

[naturensuge.dk](http://naturensuge.dk) under Skoler og dagtilbud

#naturensuge







## Om Naturens Uge

Naturens Uge er Danmarks Naturfredningsforenings og Friluftsrådets årlige mærkedage for naturoplevelser. Formålet er at åbne naturen for børn og voksne. I år er temaet **Den eventyrlige natur**. Naturens Uge er støttet af Nordea-fonden og 15. juni Fonden.

Danmarks Naturfredningsforening oprettede Naturens Dag tilbage i 2004, og i år prøver vi for første gang at udvide Naturens Dag til Naturens Uge, så vi kan være endnu flere, der er ude i naturen sammen. Naturens Uge afholdes fra den 6. – 12. september. Skoler og daginstitutioner sætter fokus på naturen i hverdagene fra den 6. – 10. september, og vi glæder os over, at I vil være med til at fejre den sammen med os.

Formålet med Naturens Uge er at få børn og børnefamilier ud i naturen og give dem inspiration til at komme mere ud hele året – og resten af livet! Naturens Uge åbner dørene til naturen og viser, at det er både nemt og sjovt at få gode naturoplevelser.

Vi håber, at I er klar til at tage med ud og opleve eller genopleve naturen sammen med os!



## I år sætter vi fokus på den eventyrlige natur

Eventyret i naturen er alt det **ikke rugbrødsagtige, hverdagsagtige og forudsigelige**. Eventyret er der hvor, man betræder nye steder alene eller i fællesskab, mærker nye sansninger i naturen, smage, lyde, overflader, stilhed eller en forbundenhed.

Det eventyrlige er, når vi som mennesker, får ro og energi, ved netop at være en del af den eventyrlige natur.

Om I følger temaet – eller finder jeres helt egne ønsker til gode naturoplevelser, er op til jer – dette skal blot ses som årets inspiration.

I år har vi sendt et særligt skattekort med, som åbner op for endnu flere oplevelser i naturen. Med kortet kan I tage på jagt efter lyde, dufte og mikroskopiske fænomener i skovbunden, ved vandkanten og på skolens grund.

God jagt til jer!





# De helt nære eventyr



## De usynlige spind

August og september er fantastiske til at kigge på edderkoppespind. Edderkopper er ikke farlige, selvom nogle få kan bide. Man hører faktisk aldrig om nogen, der er blevet bidt. Ja, edderkopper kan virke lidt mærkelige, skræmmende eller ulækre, men det er helt sikkert fordi, de er så forskellige fra os. De ligner ikke pattedyr og heller ikke et insekt. De har 8 lange, tynde ben og bevæger sig lidt i ryk. De siger ingen lyde og larmer ikke, når de går rundt på nettet. Kort og godt, de er bestemt ikke farlige og man kan, hvis man har lyst, tage dem op i hånden, putte dem i et glas og se på dem osv.



## Tag et edderkoppespind med hjem i klassen

I skal bruge sakse, gerne sort papir/karton og mel. I finder et edderkoppespind. Forsigtigt tager I kartonen ind bag ved spindet og trykker det ind så det rører spindet. Så tager I saksen og klipper rundt om kartonen - lidt ud i den blå luft, for at klippe alle tråde over. Det er vigtigt at I klipper alle tråde over, ellers trækkes spindet skævt eller det går i stykker. Så drysser I mel på kartonet og spindelvævet træder flot frem. Det virker også rigtigt fint at puste lidt mel over spindet, så I bedre kan se det inden I klipper. Det er bestemt magisk at drysse mel over et stykke tilsyneladende sort stykke karton - og pludselig træder et edderkoppespind frem. Edderkoppen bygger hurtigt et nyt spind, efter at I har taget det andet væk.

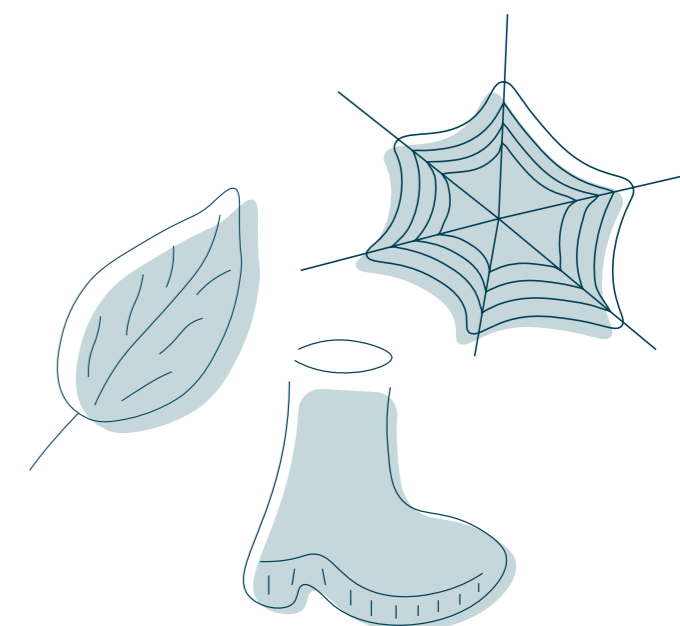


## Tryl et spind frem

Om morgenen netop i august og september oplever man morgenduggen sidde i edderkoppespindene, og de træder tydeligt og smukt frem. I skolen kan I gøre det samme. I kan tage en vandbestøver og forsigtigt sprøjte på edderkoppespindene, så træder de tydeligt frem. Børn er smadde gode til at spotte de næsten usynlige spind.

En anden sjov måde at trylle spindene frem på, er ved at lægge bare en lille spiseskefuld mel i hånden på børnene og så skal de puste melet udover spindet. Så træder det tydeligt frem - måske kunne I tage billeder af de tydelige spind.

Der findes mange slags spind. De runde laves af edderkopper, der hedder hjulspindere, men der findes mange andre arter. Se fx på [vestrehus.dk](http://vestrehus.dk) under edderkopper og bliv fascineret og inspireret. På denne hjemmeside er der et hav af kreative ideer med at lave edderkopper i forskellige materialer.





# Huler og grotter

## Hulemagi

Der er noget helt særligt eventyrligt ved at bygge en hule.

En hule er god til at fortælle historier i, både hyggelige og uhyggelige. Den er også god til at dele hemmeligheder eller fortælle eventyr i. Til at læse en god bog eller tegneserie i. I en hule kan man forsvinde fra resten af verden og træde ind i sit eget univers, hvor der er plads til magi og eventyr.



## Byg en hule i klassen

Måske har I før bygget huler i skoven eller andre steder i naturen. Men hvad med at bygge en hule i klasseværelset? En hule i klassen kan bruges til mere end bare historiefortælling. I kan også bruge hulen til at spise madpakke i og lade som om, I er et helt andet sted end indenfor klasselokalets vægge. Hulen kan også være rum for læring, og måske kan I tage historieundervisningen ind i hulen og genfortælle store begivenheder i Danmark eller verden – eller lege 'bombeleg' i matematik i hulens trygge rammer.

Man kan bruge næsten alt til at bygge en hule med. Det er faktisk kun fantasien, der sætter grænserne for, hvad I kan bruge. Her er en liste over ting, I kan bruge til at bygge en hule i klasseværelset med, men kom gerne selv på flere:

- Stole
- Borde
- Tæpper
- Jakker
- Håndklæder
- Viskestykker
- Grene



## Byg en hule i skoven

Huler udendørs er allerbedst - i skoven eller andre steder i naturen. Her er der gode organiske materialer at bygge med, og der er aldrig to huler, der bliver ens. Hulen kan tage del i rollespil eller større fortællinger, som eleverne kan opføre i naturen, hvor der er plads til store armbevægelser og sjove lege.

I skoven kan I fx bruge følgende til at bygge en hule med:

- Træer
- Grene
- Blade
- Mos
- Træstubbe



Det er en god idé at tage en presenning eller et stort stykke stof og noget snor med ud i skoven, så I kan få lavet tag på jeres hule. I kan også eksperimentere med at bygge ting til jeres husstand. Fx kan man måske finde nogle tynde grene og en lang smal gren til at lave en kost med.

Hulen er det perfekte sted til at snitte, så hvis I har snitteknive på skolen, kan I også tage dem med ud og evt. lave fløjter eller buer og pile til at gøre jeres huleeventyr endnu mere magisk. I kan finde masser af inspiration til at snitte - på [naturensuge.dk/inspiration](http://naturensuge.dk/inspiration)

## Byggereglement for huler

Når I skal bygge huler i naturen, er det vigtigt, at I først orienterer jer om i hvilken skov, I vil bygge hulerne. I princippet kræver hulebyggeri tilladelse fra grundejeren. I praksis behøver I dog ikke spørge om lov på Naturstyrelsen arealer, hvis I overholder tre regler:

- Tag hensyn til andre i skoven – træk hulen væk fra de store skovveje.
- Byg af naturens egne, forgængelige materialer. Søm, skruer, trykimprægneret træ, plastik og mursten hører ikke hjemme i skoven.
- Byg huler af træ, som allerede er fældet. Reglen lyder, at man kun må skære grene af løvtræer, som er højere end 10 meter. Men for det meste finder du nemt fældede træer og grene i skovbunden.

Kilde: Naturstyrelsen



## Naturens huler

Der findes også andre former for huler i naturen. Der er for eksempel grotter, huller og grave. Mennesker kan bygge huler, men det kan dyr også, og måske bliver I overrasket over, hvilke dyr der faktisk bygger hjem og sovesteder i naturen.

## Spot dyrenes grotter

Der er mange forskellige dyr, der laver sig et varmt og trygt bosted i naturen, hvor de kan få unger i ro og sikkerhed:



Isfugl



Musehul

## Huller i skoven

Måske har I lagt mærke til de små huller, som skoven ofte er fuld af? Hullerne er ikke større end en knytnæve, og man finder dem oftest ved skrænter, trærodde og under græstuer eller græsklædte områder. Det er musenes huller, I har spottet. Hullerne kan være lavet af rødmus, markmus, halsbåndmus eller skovmus.

## Huler i højden

Mange dyr har reder inde i gamle træer. De er svære at spotte fra jorden, men det kunne være en sjov detektivøvelse. Blandt pattedyr er det flagermus, eger og skovmår der har reder i hule træer. Hos fuglene er det musvit, spætmejsje, blåmejsje, stor flagspætte, gærdesmutte, rødhals, rødstjert, grå fluesnapper, træløber, sumpmejsje og stær.

## Ræve- og grævlingegrave

Ræve og grævlinger bygger grave. Ræven bruger graven i foråret, når den har hvalpe, men resten af året sover den oppe på jorden og bruger altså ikke graven. Grævlingens grav har en halvmåneformet åbning og et tættrampet indgangsparti. Man kan også kende en grævlingegrav på, at der ofte er en lang rende ude foran graven, da grævlingen har det med at gå baglæns ud fra graven, mens den graver, så renden opstår.

## Muldvarpens forunderlige verden

Muldvarpe lever det meste af deres liv under jorden i deres egen form for hule. I kender dem nok mest for de skud, de efterlader i haverne, men muldvarpens underjordiske liv er i virkeligheden det mest forunderlige. Muldvarpens skud er de steder, den er kommet op til overfladen for at jage regnorme på jorden. Det gør den mest om natten, og derfor er det sjældent, at man ser en muldvarp over jordens overflade.

## Luftens muldvarp

Det er ikke kun skovens pattedyr, der bygger huler eller grave. Isfuglen, som er en af Danmarks smukkeste fugle, graver sig også ned under jorden, hvor den bygger rede. Isfuglen graver sig en til halvanden meter ind i en skrænt ved et vandløb, hvor den bygger sin rede. Fuglen bruger bogstavelig talt næb og klør til at grave gangen. Reden bygges af fiskeben fra de fisk, isfuglen lever af at spise.

## Jordbiens rede

Også de mindre bevingede dyr, insekterne, laver huller i jorden. Den rød-pelsede jordbi er et insekt, der lever alene, og den graver en rede i sandet jord til udklækning af larverne. Hullerne kan sammenlignes med muldvarpeskud, da deres indgang til reden ligner skud, som de laver i græsplæner, blomsterbede og mellem fliser. Nogle gange kan man endda være heldig at spotte jordbien i toppen af skuddet, hvor den stikker hovedet op som en trolld i en æske.





# Den magiske skovbund



## Skovbunden – sin egen verden

Alle kender skovens dyr, uglen, spætten, egeret, hjorten og ræven, der jager om natten. Skovbunden er for mange et ukendt sted, dog er det fuld af spændende liv.

Imellem og under bladene findes der masser af små dyr, som kan ses, fanges og studeres. Der er store smukke metalskinnende biller, små edderkopper, bænkebidere, skolopendre, regnorme og tusindben. Jorden er så blød i skovbunden, at muldvarpen ikke behøver at skubbe jorden op i det karakteristiske muldvarpeskud, men arbejder sig blot igennem jorden uden problemer.

### Undersøg smådyrene

I kan kigge nærmere på smådyrene i skovbunden på flere måder. I kan fx tage hvide bakker med ud i skoven eller en hvid dug. Her tager I blot en håndfuld blade/skovbund og hurtigt lægger den på den hvide baggrund. Rod lidt rundt og fjern bladene, og oftest vil der være mange forskellige smådyr at se på. Hvis det er muligt at komme tilbage i skoven dagen efter, er faldfælder og kartoffelfælder virkelig gode. Grav fx syltetøjsglas, kopper mm. ned i jorden, så kanten flugter med jorden.

Om natten er der stor aktivitet i skovbunden, og biller mm. vil falde ned i fælden og ikke kunne komme fri. Fælderne skal

naturligvis ses til og tømmes næste dag. Hvis der loves regn om natten, kan I lægge et lille bræt eller andet oven på fælden, fx hvilende på nogle pinde, grene eller sten. Så kan smådyrene alligevel bevæge sig over skovbunden, falde i fælden, men ikke drukne. Kartoffelfælder er meget billige, lette og sjove at lave, og så virker de hver gang. Del en kartoffel i to, udhul den med en ske, lav et par huller med en kniv og sæt en elastik omkring. Placér kartoffelfælden under en busk eller lign.

Se flere gode undervisningsforløb på [skoven-i-skolen.dk](http://skoven-i-skolen.dk) og søg fx på skovbund.

### Wood Wide Web

Fjerner I bladene fra skovbunden og graver blot få cm ned, kommer der oftest nogle hvide tråde frem. Det er hyfer, som er en del af svampen. Samlet hedder trådene myceliet, og det er så hele svampen. Om efteråret kommer svampens frugter op gennem skovbunden, og det er dem, vi kalder svampe. Svampen er en organisme, der lever under jorden. Så når I plukker og samler svampe, er det præcis det samme, som når I plukker fx et æble fra træet. Det gør bestemt ingen skade.

De fleste træers rødder er vokset sammen med svampene. Træerne giver svampene energi, og svampene hjælper træerne med langt bedre at optage vand og næringsstoffer - så det er til gensidig gavn. Det kalder man symbiose. Det helt utrolige er, at der foregår kommunikation og udveksling af fx energi mellem træerne via svampetrådene. Fx kan store træer hjælpe små træer af egen art med ekstra energi - man kalder dem ammetræer. Læs mere om dette fantastiske fænomen i fx bogen 'Træernes hemmelige liv'. Næsten hele skoven er forbundet, ganske som vores internet forbinder store dele af verden.



### Tag på svampejagt

Uanset alder er svampejagt et hit. Ingen svampe er farlige at røre ved - husk blot som altid at bede eleverne om at vaske hænder, når I er tilbage på skolen. Svampene kan I lægge på en hvid dug, lagen, presenning eller lignende. Her kan I lave en udstilling. Svampene kunne sorteres efter, hvem der er i familie, hvor flotte, klamme, sjove eller farvet, de er. Hvis I synes, det kunne være frugtbart at prøve at finde navnet på nogle af svampene, så tag svampebøger med fra skolens bibliotek. Der findes også forskellige apps, der kan hjælpe. Specielt de to apps 'Inaturalist' og 'Svampeatlas' er gode. Her tager I billeder, og billederne hjælper med at bestemme svampen ret præcist. Mange svampearter bliver hurtigt sletne, hvis I tager dem med hjem i klassen - efter blot en dag eller to.



### Lav svampetryk

I kan også få sjov ud af svampene tilbage i klasselokalet. Tag svampe med hjem i klassen, skær stokken af 1 cm fra hatten. Lim to stykker papir sammen - et hvidt og et farvet. Ellers læg blot nogle svampehatter på hvidt papir og andre på mørkt papir. Læg svampehatter på papiret - så de ligger på overgangen mellem hvidt og farvet. Svampen har sikkert kastet sine sporer (frø) næste dag - og du kan se dem på papiret. Nogle svampe har lyse sporer. Dem kan du se på den farvede del. Andre har farvede sporer. Dem kan du se på den hvide del. Hvis I vil gemme svampetrykket, kan det evt. sprayes med hårlak.



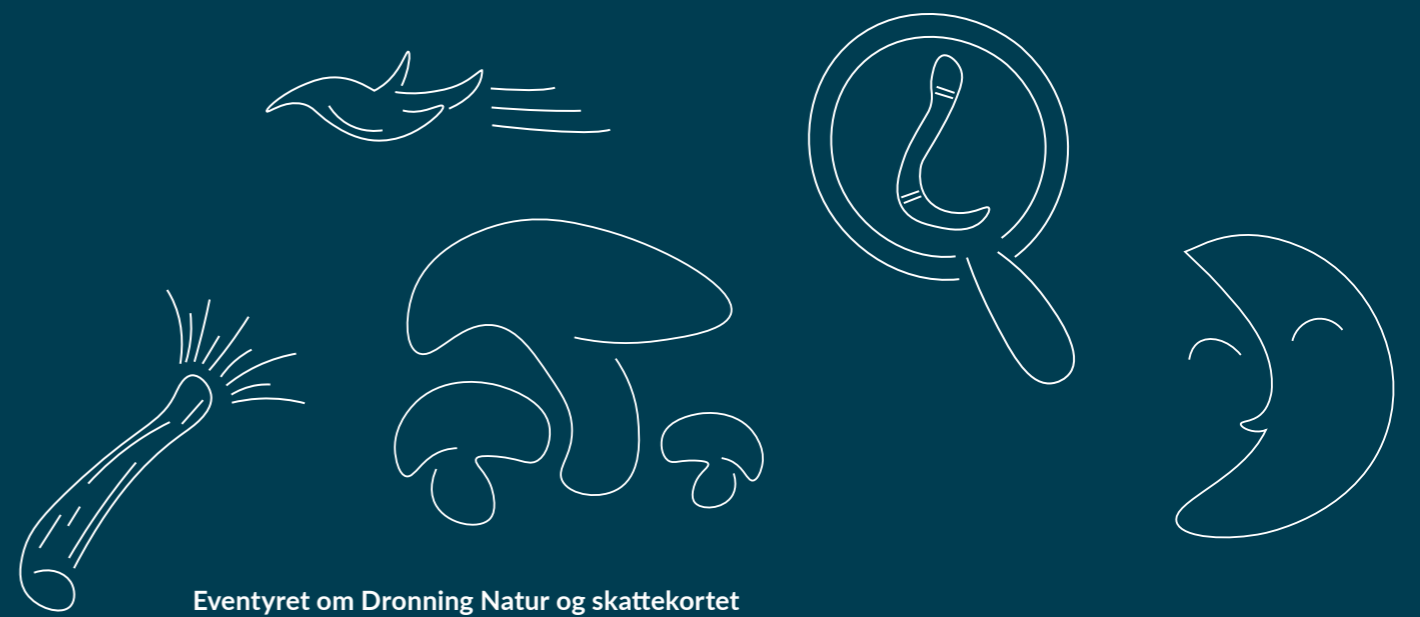


# Dronningens eventyrkort

I år har vi udviklet et stort skattekort, som tager udgangspunkt i at give eleverne endnu flere gode og eventyrlige oplevelser i naturen på en nem og sjov måde. Skattene i legen er ikke guldmønter, men i stedet sjove og sanselige oplevelser, som eleverne kan få sig i den helt nære natur tæt på skolen, i skoven eller ved vandet.

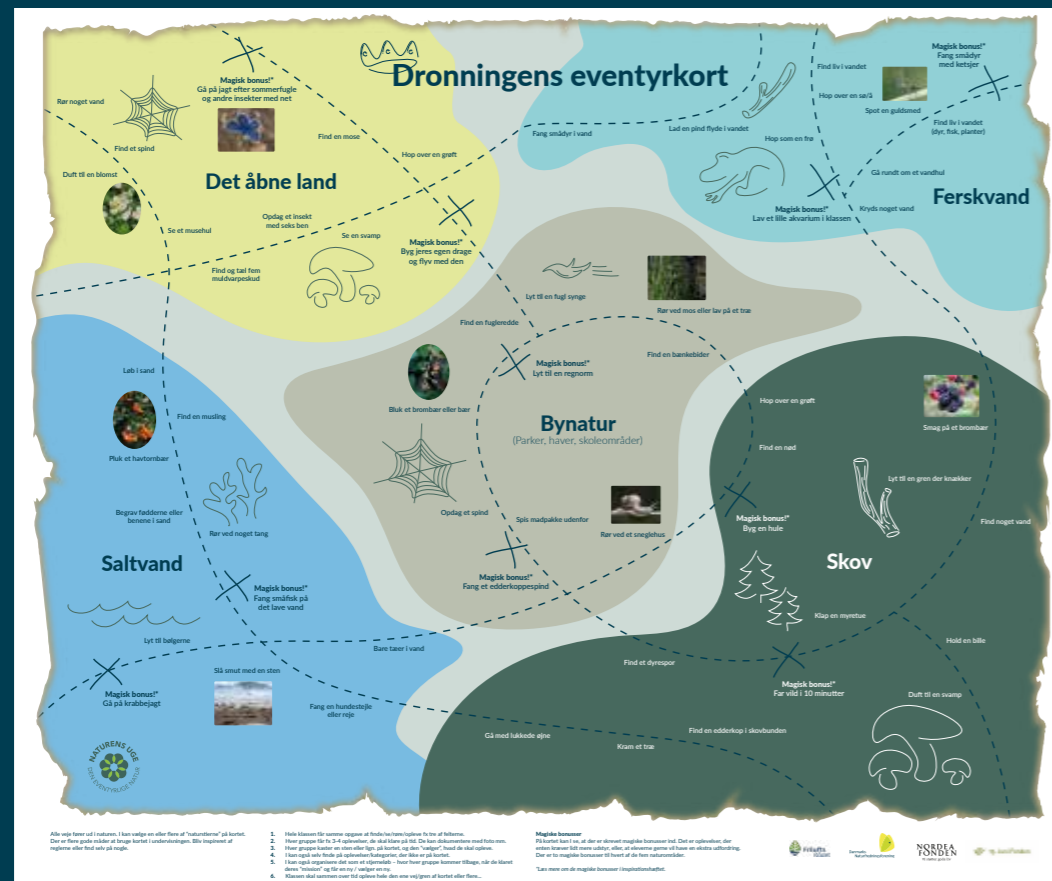
Skattekortet, der følger med i pakken, kan tages med langt væk fra klasselokalet til skoven eller til havet. Det kan også fint bruges inden for skolens egen matrikel. På kortet har vi placeret aktiviteter eller små udfordringer, som kan aktivere og engagere hele klassen.

I kan vælge at tage på eventyr for at opleve Dronning Naturs skatte ved først at læse fortællingen om, hvordan Dronningen, der hersker over Naturens mange riger, alligevel ikke helt kan klare opgaven alene. Eller I kan tage ud med skattekortet og bruge det på en af de måder, vi foreslår længere fremme i hæftet.

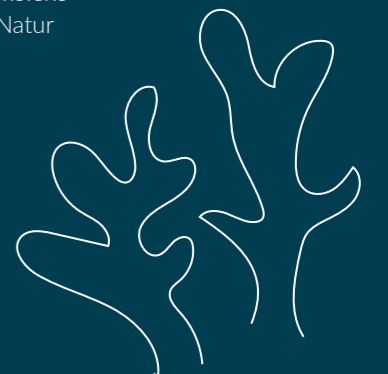


## Eventyret om Dronning Natur og skattekortet

Der var engang en mægtig dronning. Hun regerede over alle rigerne i naturen. Hun elskede alle blomsterne: de røde, de gule, de blå, de hvide, ja selv de visne holdt hun af. Barken på træerne rørte hun ved hver dag og fortalte dem, at de var flotte, stolte og vigtige. Hun kunne fløjte alle fuglenes sange og sagde både godmorgen og godnat til dem. Hun stak sin dronningestav i havet, i søen og i åen og lavede en cirkel for at hilse på og hylde alle de flittige dyr og planter, der levede under og ved vandet. De mindste dyr i skovbunden, svampene i jorden, mosset på stenene, nattens dyr, alle fortalte hun, at de var den vigtigste ting i naturen. Alt dette gjorde hun for at give naturen ekstra kraft for at kunne vokse og klare sig. Men hun havde glemt at hilse på og hylde alle dem, som øjet ikke kunne se. Sure var de blevet, bakterierne, de små alger og andre vigtige organismer, der lever skjult for mennesker og dronninger, der ikke bruger lup og forstørrelsesglas. Dronningen blev pludselig ramt af verdens værste forkølelse fremkaldt af de sure og oversete bakterier. Hendes kongelige sundhed var i ringe forfatning, og hun kunne ikke engang spise is og jordbær, som var hendes yndlingsdessert – hun var aldeles ufrisk i fireogtyve dage og fireogtyve nætter. Men den efterfølgende morgen sprang hun frisk ud af sin kæmpestore himmelseng og stod i sit kongelige blågrønne nattøj og sagde til alle Naturens riger: I er alle: dyr, planter og svampe, store som små, lige vigtige og en del af vores natur. Som dronning for den grønne og den blå natur har jeg erkendt, at børn bare er bedre til at besøge, undersøge og opleve naturen end alle verdens voksne herskere. Hermed overdrager jeg jer dette magiske kort, der kan lede jer ud i alle mine riger. Her kan I se, lugte, smage, lytte, og røre ved naturen. I har min kongelige velsignelse til at blive overraskede, beskidte, lidt våde, begejstrede, stille, larmende, aktive, måske trætte og sultne, men også nysgerrige og glade.



Dronning Naturs eventyrkort følger med i pakken til Naturens Uge, så I kan tage ud og opleve alle dronningens hemmelige skatte, som gemmer sig lige uden for skolens døre. Tag kortet med uden for klasselokalet og oplev naturen, som Dronning Natur – og alle dyr, planter og svampe – til sidst gjorde.





# Eventyrkortet

Alle veje fører ud i naturen. I kan vælge en eller flere af "naturstjerne" på kortet. Der er flere gode måder at bruge kortet i undervisningen. Bliv inspireret af nedenstående regler eller find selv på nogle.

1. Hele klassen får samme opgave at finde/se/røre/opleve fx tre af felterne.
2. Hver gruppe får fx 3-4 oplevelser de skal klare på tid. De kan dokumentere med foto m.m.
3. Hver gruppe kaster en sten eller lign på kortet og den "vælger" hvad de skal opleve.
4. I kan også selv finde på oplevelser/kategorier, der ikke er på kortet.
5. I kan også organisere det som et stjerneløb - hvor hver gruppe kommer tilbage, når de klaret deres "mission" og får en ny / vælger en ny
6. Klassen skal sammen over tid opleve hele den ene vej/gren af kortet eller flere...



## Magiske bonusser

På kortet kan I se, at der er skrevet magiske bonusser ind.

Det er oplevelser, der enten kræver lidt mere udstyr, eller som eleverne kan give sig i kast med, hvis de vil have en ekstra udfordring.

Der er to magiske bonusser til hvert af de fem naturområder. Udfordringerne er forklaret i detaljer her.



## Den bynære natur

### Fang et edderkoppespind

For at fange et spindelvæv skal I først finde et spindelvæv og skræmme edderkoppen væk, så I ikke forskrækker den. I tager nu et sort stykke karton, sætter det bagved spindelvævet, så det rører ved vævet. Herefter sprayer I på det med hårspray, og nu skal I være hurtige og puste lidt mel på vævet, hvorefter I klipper det fri. I skulle nu have et hvidt tryk af spindelvævet på jeres karton.

### Lyt til en regnorm

Regnorm har små fine børster på alle dens led, og det er dem, den bruger som fødder. I kan lytte til regnormens 'fodtrin' ved at finde en regnorm, lægge den på et stykke madpapir og holde det op til øret. Vær helt stille og lyt, om I kan høre den bevæge sig.



## Ferskvand

### Fang smådyr med ketsjer

I kan tage på jagt efter smådyr i ferskvand med ketsjer og opleve det spændende liv, der udfolder sig i vandhul, søer og åløb. Byg selv en ketsjer eller find ud af, om I kan købe eller låne jer til nogle og gå på jagt i jeres område.

### Lav et lille akvarium i klassen

I kan tage nogle af de spændende dyr og insekter, I møder i vandet med hjem, hvis I bygger et lille akvarium til dem i klassen. Der er dog nogle ting, I skal være opmærksomme på, når I laver jeres eget akvarium. I kan finde inspiration og vejledning på [skoven-i-skolen.dk](http://skoven-i-skolen.dk) ved at søge på 'akvarium' eller 'dit eget vandhul'.



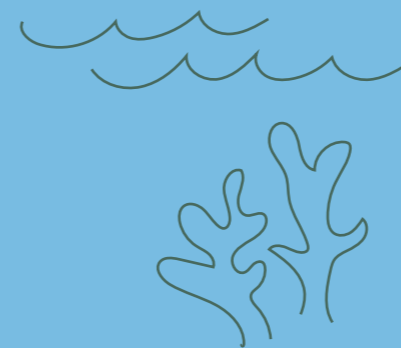
## Saltvand

### Gå på krabbejagt

Vi kender alle krabbejagten med en fiskestang af snor, møtrik og tøjklamme, men den bliver aldrig gammel eller kedelig. Tag klassen med på krabbejagt. Find gode råd til krabbejagt på [naturensuge.dk/inspiration](http://naturensuge.dk/inspiration).

### Fang småfisk på det lave vand

Byg eller køb ketsjere, som I kan tage med til havet. Her kan I gå på jagt efter småfisk i vandkanten. Det er en god idé at have en hvid bakke med og måske en lup eller et mikroskop for at kunne se de små fisk bedre.



## Skov

### Byg en hule

Der er ikke noget bedre end at bygge en hule i skoven. Et lille tilholdssted, man selv har bygget. I kan finde inspiration til at bygge en hule - i enten skoven eller klassen - i hæftet under 'Huler & grotter'.

### Far vild i 10 minutter

Vi mennesker har det med at følge stierne, når vi besøger skoven. Men det er faktisk ret spændende at tage på eventyr uden for stierne. Far vild med klassen i mindre grupper eller alene - men aftal altid, hvor I mødes igen og sørg for at have noget larmende med, som eleverne kan navigere efter, hvis de skulle fare vild for alvor.



## Det åbne land

### Byg jeres egen drage

De fleste har prøvet at flyve med en drage før, men måske har de ikke prøvet at bygge en. Byg drager i klassen og tag dem med ud på en flyvetur, en dag det blæser dejligt meget. Find inspiration til bygning af dragen i hæftet under 'Luftens herskere'.

### Gå på jagt efter sommerfugle og andre flyvere

Det åbne land er et godt sted at gå på jagt efter nogle af de mere eksotiske flyvere som sommerfuglene. Tag klassen med ud på en eng med gode blomster og se, om I kan finde nogle sommerfugle eller andre spændende flyvere. Måske kan I endda tage papir og farveblyanter med ud og tegne de sommerfugle, I spotter.





# Moser og hekseri

Der er områder i naturen, hvor støvlerne synker ned i den sumpede jord, og hvor der kan være lidt jungleagtigt med masser af grønne planter. Det er de områder, vi kalder moser, og de er fantastiske.

Moserne ligger de steder, hvor grundvandet står så højt, at jorden bliver fugtig. Der er mange planter ved moser, som er tilknyttet den høje fugtighed, der er ved moser. Moserne er også levested for forskellige dyr og insekter.



## Mosekonens bryg

Man siger, at når tågen lægger sig over landet, er det mosekonen, der brygger. Myten går på, at mosekonen skulle brygge i sin store gryde ude på engen eller i mosen. Derfor er der noget ganske fortryllende – og ret spændende – over mosen.

Lige som mosekonen, der står ved mosen og brygger på noget hemmeligt, kan I også prøve kræfter med brygningens kunst. I kan selvfølgelig også tage hjemmelavet mosebryg i form af saft med på udflugt til en mose og enten varme den på et stormkøkken eller bål eller bare nyde den kold.



Lav jeres egen mosekone-eliksir ved at bruge naturens materialer, som I kan finde i nærheden af en mose. Til at brygge i kan I tage spande eller baljer og skeer med hjemmefra. Eleverne kan brygge i grupper og præsentere deres bryg for hinanden til sidst.

I kunne hjemmefra i grupper skrive jeres egen hemmelige opskrift på bryg ned. Eleverne kan vælge nogle af ingredienserne fra en søgning om planter i/ved mosen. Så skal de på jagt efter de 2-4 ingredienser/planter de havde valgt hjemmefra. Selvfølgelig kan der nemt komme andre tilfældige eller tingfinder ting i gryden også.

Måske kan jeres eliksir noget helt særligt? (som at krympe mennesker, forstørre dyr, gøre jer usynlige eller noget helt fjerde) Prøv fx med:

- **Tagrør - findes ved rørsumpe**
- **Blade fra elletræer - findes ved ellesumpe**
- **Sødgræs, røgræs**
- **Blade fra pil, birk eller ask**
- **Vand fra mosen eller fra en flaske**

NB: Bryggen skal ikke drikkes eller spises



## Forskellige typer af moser

Der findes forskellige typer af moser. Det er mosens planter og fugtigheden, der er afgørende for, hvilken type mose, der er tale om. Der findes bl.a.:

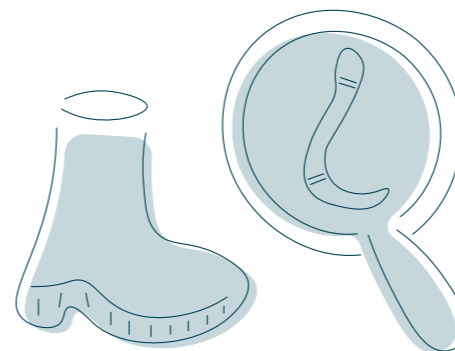
- Rørsump: Her vokser hovedsageligt tagrør, som er den største græsart i Danmark, der kan blive op til fire meter høj.
- Ellesump: En ellesump er en skovsump, hvor elletræerne dominerer. I andre skovsumpe er det piletræer, der hovedsageligt vokser, mens der i andre sumpe er birketræer eller asketræer.
- Højmose: I højmoserne kommer vandet kun fra regnen, der falder i mosen.
- Kærmoser- og vældmoser: Her kommer vandet fra grundvandet, som er det vand, der findes under jorden. Her kan man ofte finde sjældne planter som orkidéer og kødædende planter som soldug.

Tip: Hvis I vil vide mere om tagrør, pile-, asketræer eller soldug, kan I gå ind på [99arter.dk](http://99arter.dk), hvor der er masser af undervisningsmateriale om bl.a. disse arter (og 95 andre arter, som man skal kunne, inden man bliver voksen).

## Tag på eventyr til et moselandskab

I kan bruge jeres nye viden om forskellige typer af moser til at gå på eventyr i moselandskaber og se, om I kan finde ud af, hvilken type mose, I er havnet i.

Husk gummistøvler og, hvis I har det, lupper, bakker og net, så I kan kigge nærmere på det liv, der gemmer sig nede i mosen. Der er nemlig mange mikroskopiske eventyr, der er spændende at udforske. I kan fx støde på snoge, den lille vandsalamander og padden i mosevandet.



## Mose-ståtold

I kender sikkert også fangelegen 'ståtold', men den kan også leges, hvor fangerne er mosetrolde. Legen går ud på, at mosetrolde skal fange de andre. Måske er legen bedst på den tørre del eller i skolegården.

- Legen starter med, at der udvælges én eller et par elever, der er mosetrolde
- Mosetrolde skal nu forsøge at fange alle de andre elever ved at røre dem på armen
- Når man bliver fanget, skal man stå stille med spredte ben
- De andre elever kan nu befri dem, der er blevet fanget af en mosetrolde, ved at kravle gennem deres ben
- Man har helle, når man er i gang med at befri en, der er fanget
- Legen fortsætter, til alle er fanget – eller i et par minutter, hvorefter der udvælges nye mosetrolde/fangere

## Elverdans og mosetrolde

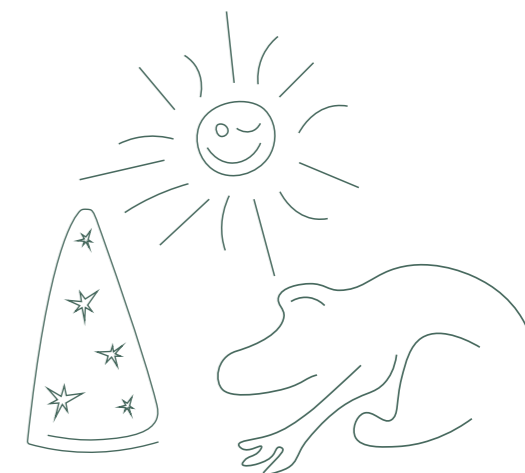
Ud over mosekonen og hendes bryg, fortæller historier også om elvere. Det er folk der lever under elletræerne ved moser, og som skulle være beslægtet med mosekonen. Så elverkonger mm fra eventyr som fx Ringenes herre, er blot mytiske væsner, opstået omkring elletræerne. Mosekonen siges at være elvernes tante. Historien lyder, at når mosekonens bryg stod op over sø og eng, og det lignede, at tågen bølgede, var det i virkeligheden elverfolket, der dansede.

I kan bruge fortællingen om elverne og mosekonen til at lege forskellige lege, når I er på tur til mosen. Her er to forslag til lege, I kan prøve af derude.

### 'Alle mine elvere kom hjem!'

I kender sikkert 'Alle mine kyllinger kom hjem', men har I prøvet at lege den, hvor det er elverne, der skal komme hjem, fordi mosekonen kalder på dem? Der er farer på vejen, og de skal vogte sig for de kødædende planter, der står klar til at hapse elverne på vej hjem.

- Del eleverne op, så der er én mosekone, der står i den ene ende, et par elever, der er kødædende planter nogle meter væk og resten, der er elverne, som starter i den modsatte ende af mosekonen
- Nu sætter mosekonen legen i gang, når hun med følgende ord kalder elverne hjem:
- Mosekonen råber: "Alle mine elvere kom hjem"
- Elverne svarer: "Vi tør ikke"
- Mosekonen spørger: "Hvorfor ikke?"
- Elverne svarer: "Fordi de kødædende planter vil spise os"
- Mosekonen svarer: "Kom alligevel"
- Elverne løber nu mod mosekonen, hvor de elever, der er kødædende planter skal forsøge at fange elverne
- De elvere, der bliver fanget, skal i næste runde hjælpe de kødædende planter med at fange flere elvere
- Legen fortsætter derfor, og de elvere, der ikke blev fanget af de kødædende planter, går tilbage til den modsatte ende, hvor de startede, hvorefter mosekonen igen råber, at de skal komme hjem
- Legen fortsætter, til der ikke er flere elvere og kan gentages med ny mosekone og nye kødædende planter





# Luftens herskere

## Luftens herskere

Alle har set en guldsmed stå stille i luften, ofte skinnende, vingede dyr, der flyver rundt i nærheden af søer og vandhuller i foråret og sommeren, hvis kroppe glitrer i solen. Men faktisk lever guldsmede også under vandet som nymfe og rovdyr, før den skifter form til den imponerende flyver, som vi kender. Når guldsmeden kommer ud af ægget, lever den 2-6 år under vandet, hvor den jager under overfladen. På et tidspunkt, kravler den på land, hvor den gennemgår en forvandling til et smukt insekt med vinger. Her lever den i en måneds tid, hvor den skal nå at parre sig, inden efteråret kommer.



### Tegn en guldsmed

Tegn jeres egne guldsmede ud fra billederne ovenover. Eleverne kan enten tegne guldsmedene, som de tænker, de så ud i kultiden. Eller, det der er lidt sværere, nemlig at tegne en guldsmed i nymfestadiet under vand eller som et fuldvoksnet flyvende væsen.

*Tip: lav jeres egen guldsmed i forskellige materialer - se video og få masser af ideer: skriv [vestrehus.dk](http://vestrehus.dk) og søg på perleguldsmed.*

### Byg en magisk drage

I kan også prøve kræfter med at bygge jeres egne luftens herskere. Danmark er et utrolig godt land at sætte sin drage op i. Der blæser nemlig rigtig tit, og vi har masser af gode drageflyvningspladser på marker eller strandene langs kysten. Drager kan have mange forskellige former og farver, og det er helt op til jer, hvilken slags drage eller drager, I vil bygge.



For mange millioner år siden i det der kaldtes kultiden, som var før dinosaurernes tid, fandtes der kæmpestore guldsmede, men i dag er de ikke meget større end de fleste andre insekter. Og det er ret heldigt for os! Guldsmede er nemlig drabelige rovdyr, der flyver meget hurtigt. Derfor er de en slags luftens herskere.

Guldsmeden er en imponerende flyver. Den kan styre sine fire vinger individuelt og synkront. Den kan stå stille i luften, flyve baglæns, langsomt og i super fart. For at det ikke skal være løgn, har guldsmeden faktisk også lidt af et super-syn, og den kan styre sine øjne, så de kigger i hver sin retning på samme tid. Den kan altså have ét øje på et bytte i luften og samtidig holde øje med forhindringer på vejen i form af træer eller skarpe grene. Guldsmeden fanger op til 95 % af de insekter, den jager i luften, så den skal man tage sig i agt for, hvis man er et insekt på en flyvetur.



### Til at bygge en drage, kan I bruge:

- Tyndt plastik (fx indkøbsposer) eller stærkt papir
- To rundstokke eller pinde
- Stærk tape og evt. tændstikker
- En let træk-ring (fx en nøglering)
- Tynd snor (40-50 m)
- En pind eller lignende til at vikle snoren rundt om
- Og papir til en flot hale
- Evt. tuscher eller lignende til at dekorere dragen med

### Sådan bygger I dragen:

- Når I skal bygge dragerne, er det en god idé at have lavet en skabelon, som eleverne, delt op i mindre grupper, kan bruge som model til at bygge efter
- I sætter pindene godt fast med tape på bagsiden af dragen. I kan forstærke hjørnerne med tape og evt. tændstikker
- Hvis I har brugt tændstikker, laver I et lille hul bag hver tændstik, hvor I binder styresnoren (som skal være tre gange dragens højde langt) fast. Herefter sætter I træk-ringen fast midt på snoren
- Herefter klipper I snoren til dragen, som skal være 40-50 m lang
- Nu skal I lave den ende, snoren sidder fast i og drageflyveren holder i. I kan bruge en pind eller en vindsel til dette. En vindsel kan laves af krydsfiner eller andet træ og skal være timeglas-formet.
- Det sidste, I gør, er at lave dragens hale ud af papir eller avis-papir

*Se mere på [naturfamilier.dk/naturoplevelser/byg-en-drage](http://naturfamilier.dk/naturoplevelser/byg-en-drage)*

### Natflyverne

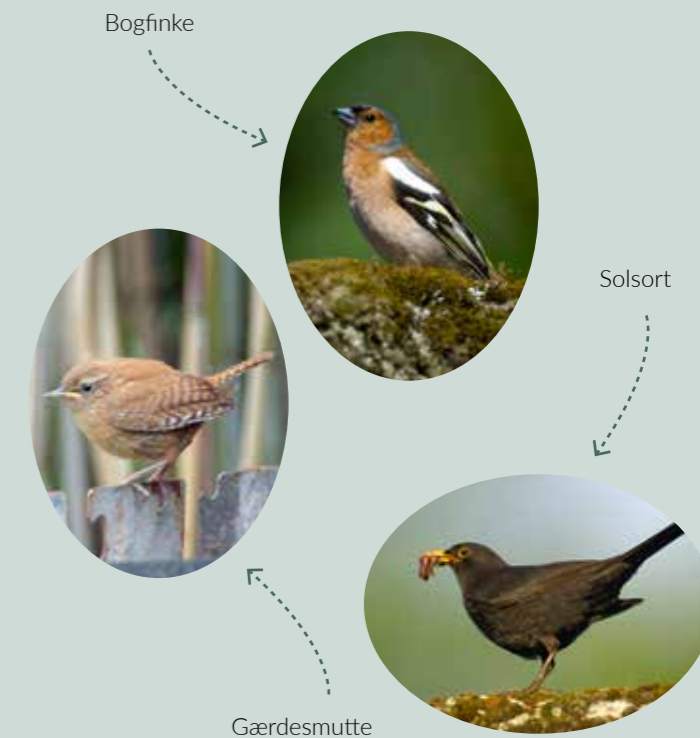
Om natten er der de næsten helt lydløse ugler. Flagermus er fremme fra cirka april til oktober – hele vinteren er de i dvale. Vi har 18 arter af flagermus, og det er cirka 1/3 af alle danske pattedyr. I kan desværre ikke møde dem i skoletiden, da de flyver ud, efter solen er gået ned og er sikkert tilbage i skjul, inden solen står op. Flagermus bruger, modsat ugler, ikke deres syn, når de jager. De sender lyde ud, der kastes tilbage, og på den måde laver de et mentalt billede – det kaldes ekkolokalisering.



### Andre fortryllende flyvere

Der findes massevis af andre flyvere, som I kan gå på jagt efter i den danske natur.

Om dagen kan I tage på fugletur og se, hvor mange forskellige slags fugle I ser på himlen, i træer, i buske eller på jorden i løbet af jeres tur. Nogle af dem I helt sikkert vil kunne få øje på i byerne er:



*Tip: Hvis I vil blive klogere på, hvordan I kan genkende fuglene, kan I gå ind på [naturensuge.dk/inspiration](http://naturensuge.dk/inspiration), hvor vi har samlet nogle videoer af fuglenes sang.*

### Flagermus og møl: en lytte- og fangeleg

Klassen danner en cirkel med en diameter på ca. 5 meter. En af eleverne skal være flagermus og går ind i midten og får bind for øjnene. Derefter vælges der to elever, der skal være møl, de går også ind i cirklen. Nu skal flagermusen prøve at fange møllene, som skal forsøge at flygte: gå – ikke løbe. Det gøres ved, at hver gang flagermusen siger "flagermus" (eller blot "mus") ligesom et radarsignal, så siger møllene "møl", som er retursignalet. Flagermusen forsøger nu at fange møllene ved at lytte efter deres svar. Resten af klassen skal hjælpe, så hverken flagermus eller møl træder ud af lege-cirklen, og så de ikke falder over noget. Legen kan ændres lidt. Cirklen kan gøres større, og der kan være flere møl. Møllene kan også have bind for øjnene.





# Ildens kraft

Der er mange måder at finde eventyr i naturen på, og en af de hyggeligste må bestemt være stemningen omkring et dejligt, varmt bål, hvor man fx kan riste skumfiduser eller bage snobrød.

Bare det at sidde og stirre ind i de fortryllende flammer og dansende gløder, kan være magisk i sig selv. Bålet er ikke bare varme og tryk i mørket og kulden, men også hygge, stemning og afslapning. Ved bålet er der plads til både at slappe af og fordybe sig.

## Historiefortælling ved bålet

Bålet har altid været centrum for mange gode fortællinger og historier, der er blevet delt i mørket over flammernes orange skær. Faktisk siger man, at historiefortælling opstod for mere end 400.000 år siden, da mennesket fandt ud af at skabe og tæmme ilden. Måske I også har mod på at tage en bog med udenfor?

I kan prøve at tage en eventyrbog med ud til bålet og falde til ro ved det gnistrende træ, mens der bliver læst en god historie. Måske finder I ligefrem på jeres eget eventyr?

I kan skiftes til at komme på en sætning eller en karakter til eventyret, som I sammen kommer på. Læreren kan holde styr på historien, som hele tiden bygges videre af elevernes sætninger.

Start for eksempel historien med... Der var engang en... (Eleverne kommer på, hvad historien handler om), som boede i... (Eleverne kommer på, hvor karakteren bor), og dette væsen elskede bare at spise... (Eleverne kommer på, hvad karakterens livret er).. Og sådan fortsætter historien.

## Når I laver bål i naturen

...skal man tage sig et par forholdsregler. Det er nemlig ikke alle steder, man må lave bål. Her er et par gode tommelfingerregler, når I vil lave bål i naturen:

- Benyt de etablerede bålpladser (de kan ses på kort eller på Naturstyrelsens hjemmeside)
- Tænd aldrig bål, hvis der har været tørke i lang tid
- Tænd aldrig bål, hvis ilden kan brede sig til græs, buske, træer og bygninger
- Børn og bål skal være under opsyn hele tiden
- Sluk altid jeres bål, når I er færdige (medbring vanddunke til dette)
- Efterlad bålpladsen ren og pæn, så andre også kan nyde oplevelsen



## Byg et bål med pyramide-teknik

Pyramidebålet bygges op af mindre optændingsdele som tørre kviste, spåner og avispapir. Avispapiret placeres i midten med kviste og spåner rundt om, så de danner en pyramide. Herefter sættes der ild til papiret og når den har fået fat, kan I forsigtigt lægge mere og mere brænde på, til bålet får den ønskede størrelse. Et pyramidebål er både godt til madlavning og hygge.



## Bålet, der giver stjernegode snobrød

Inden I går i gang med bålet, vælter I pyramidebålet. Pagodebålet bygges herefter som et spil Klodsmajor stilles op. I skal altså stable brændet ovenpå hinanden. Det er en god idé, hvis I har både ege- og bøgebrænde, så I skiftevis kan lave et lag med bøg og et med eg. Et godt pagodebål skaber en masse fantastiske gløder, som er gode til snobrødsbagning.



## Magiske karamelliserede æbler over bål

En af de bedste ting, man kan lave over bål, er nemlig karamelliserede æbler. Hvis man kender til eventyret om Snehvide, er man måske lidt skeptisk over for æbler, men vi tør godt love, at stort set alle vil elske de her æbler.

Æbler over bål laves ved at fyre op under brændet og stege æblerne over gløderne. Det gør man ved simpelthen bare at smide æblerne ind i gløderne, som de er. Det gør ikke noget, at æblerne rører ved gløderne, og skrællen bliver forkullet. Når æblet er blevet godt blødt tages det ud med pinde, skrællen fjernes, og æblet kan nydes. Æblerne kan også laves på en pind, hvor de bare stikkes på og holdes ind i ilden. Hvis man er lidt af en sukkergris, kan man også eksperimentere med at udhule æbleskroget og tilføje kanel sukker og rosiner, så bliver det bare endnu mere magisk!

## Det skal I bruge til karamelliserede æbler

- Brænde
- Optænding
- Tændstikker, tændstål eller en lighter
- Æbler
- Pinde til at tage æblerne ud
- Evt. kanel sukker og rosiner



