



# Nyhedsbrev fra Naturcenter Brokholm

- Sommer 2017 -

Det er sommer på Naturcenter Brokholm, og vi er klar med spændende tilbud, der passer til årstiden. Temperaturen kan stadig være svingende – så husk tøj og fodtøj, der passer til vejrudsigten.

**Mandag d. 25. september fra klokken 9-14** er vi så heldige igen at kunne invitere til Naturvidenskabsfestival. Vi får besøg af forsker Marianne Glasius. Hun brænder for at formidle naturvidenskab og holder et spændende oplæg om luftforurening for **7. – 9. klasses elever**. Hvilken effekt har luftforurening for eksempel på klimaet og på vores helbred, og hvad kan vi selv gøre for at nedbringe forureningen?

Andre spændende temaer i denne omgang er planter, insekternes superkræfter, ulve og evolution. Det er selvfølgelig altid muligt at aftale andre fordybelsesområder, blot skriv jeres ønske i besøgsaftalen.

Det er vigtigt, at klassen har arbejdet med det emne, som I booker, fordi det øger elevernes udbytte af naturvejledningen. Nogle af forløbene kan også bruges som introduktion til et emne - hvis I skriver det i bookingen.

## Naturvidenskabsfestival 2017

### - På sporet af luftforurening

**OBS kun mandag d. 25. september kl. 9-14**

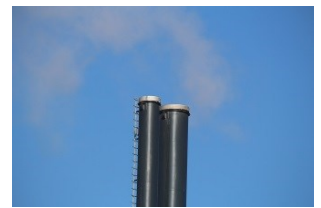
**Klassetrin:** 7. – 9. klasse

**Beskrivelse:** Dagen byder på en praktisk workshop, hvor eleverne arbejder med datalogging i naturen og fysiske aktiviteter, hvor eleverne mærker betydningen af at have ilt nok til rådighed. Forsker Marianne Glasius fra Institut for Kemi ved Århus Universitet byder indenfor i sit arbejde med luftforurening. Hendes oplæg handler bl.a. om hvad luftforurening er, og hvordan vi finder ud af hvor den kommer fra? Eleverne vil på en spændende måde blive opdateret på den sidste nye viden indenfor området.

**Varighed:** kl. 9.00 -14.00 (5 timer)

**Forberedelse:** Arbejd gerne med (luft)forurening, klima og miljø.

**HUSK** madpakke og drikke til hele dagen og tøj/sko, du kan bevæge dig i





## Insekternes superkræfter

**Fag:** Natur/teknologi og idræt

**Klassetrin:** 0. – 6. klasse



✖



**Beskrivelse:** Inspireret af det landsdækkende arrangement Forskningens døgn tilbyder vi et forløb om insekternes superkræfter. Menneskekroppen er fantastisk, og med den kan vi mennesker klare mange udfordringer. Insekternes kroppe er meget anderledes, men lige så fantastiske. De kan leve overalt på jorden, de kan hoppe, flyve, svømme og bevæge sig overraskende hurtigt. Men hvem er egentlig den hurtigste, mennesket eller løbebilen? Er en myre lige så stærk som verdens stærkeste mand? Og sigter du lige så godt som en guldsmed? Find ud af det på naturcentret, hvor vi sammenligner mennesket og insekterne i en omgang alternativ insekt-OL!

**Varighed:** 3 timer

**Forberedelse:** Snak eventuelt om menneskekroppen.

## På sporet af ulven

**Fag:** Natur/teknologi

**Klassetrin:** 3. – 6. klasse

**Beskrivelse:** Ulven er efter 200 års fravær genindvandret til Danmark. Ulven er omgærdet med stor mystik og mange myter. Igennem forskellige lege og aktiviteter lærer vi om ulvens biologi og levevis. Vi undersøger skoven for spor, kigger på kranier og hører ulvehyl.

**Varighed:** 3 timer

**Forberedelse:** Arbejd med fødenet, store rovdyr og deres byttedyr. Læs også gerne litteratur, hvor ulven indgår.





## Naturens skatkammer

**Fag:** Natur/teknologi, biologi, hjemkundskab

**Klassetrin:** 0. – 10. klasse

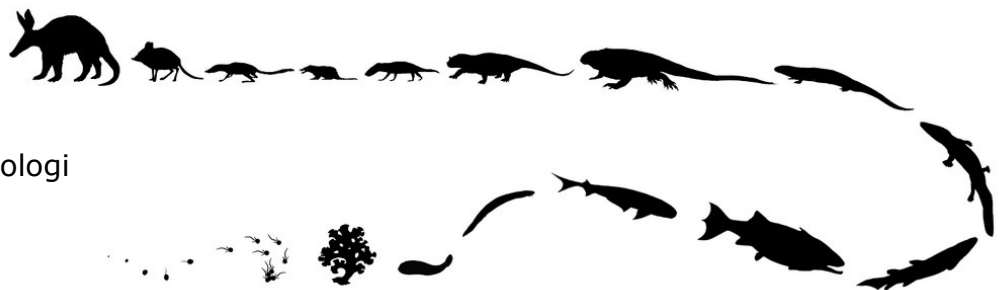
**Beskrivelse:** Kom til Brokholm, find skattene, og tilbered et måltid som vore forfædre gjorde det direkte fra naturen. Når planterne spirer, og træerne senere på året begynder at bære frugt, så er naturen det rene skatkammer. Eleverne får erfaring med plante-kendskab, samarbejde, madlavning over bål – og selvfølgelig lidt godt til ganen.

**Varighed:** 3 timer

**Forberedelse:** Arbejde med elevernes kost, og undersøg hvor maden kommer fra. Ville man eventuelt kunne erstatte nogle af vores "almindelige" madvarer med mad indsamlet i naturen? Find mere inspiration [her](#).



## Evolution



**Fag:** Biologi, Natur/teknologi

**Klassetrin:** 4.- 9. klasse

**Beskrivelse:** Tag med på en rejse op gennem livets udvikling og vær med til at undersøge, hvordan evolutionen har formet livet på jorden. Hvordan har små encellede organismer udviklet sig til den mangfoldighed af liv, vi ser på jorden i dag? Vi tager på et løb ud i naturen, hvor vi gennem øvelser og lege finder ud af, hvilke processer der spiller ind på livets udvikling.

**Varighed:** 3 timer

**Forberedelse:** Arbejde med evolutionære begreber og deres betydning. Eksempler på begreber kunne være evolution, art, variation, fødselsoverskud, gener (mutationer, arvelighed, dominante/vigende), selektion, og fælles stamformer. Find ideer til øvelser på [her](#).



## Mange flere forslag til klassens mål, forberedelse og efterbehandling

Naturvejlederne har i samarbejde med Skive DNA lavet forslag til din undervisning før og efter naturvejledning på Naturcenter Brokholm. Forslagene er uddybet med fælles mål og læringsmål.

Du finder yderligere oplysninger om Naturcenter Brokholm [her](#) og Skive DNA [her](#).

## Hvem kan benytte Naturcenter Brokholm?

Alle skoler og institutioner i Skive Kommune kan booke naturvejledning og lejrskole gratis hos Naturstyrelsen Midtjylland. Måske vil forældrerådet arrangere overnatning på Brokholm?

## Booking

For at booke et besøg udfylder du dette besøgsaftaleskema [BESØGSAFTALE](#) og sender det til: [brokholm@nst.dk](mailto:brokholm@nst.dk)

## Transport

Skoleafdelingen har en pulje for "Åben Skole", undervisningsrelateret, og skolens kontor kan være behjælpelig med at bestille en bus.

## Inspiration til naturaktiviteter

Der findes en lang række databaser med naturaktiviteter på nettet. Prøv fx:

- [www.skoveniskolen.dk](http://www.skoveniskolen.dk)
- [www.groennespirer.dk](http://www.groennespirer.dk)
- [www.vestrehus.dk](http://www.vestrehus.dk)
- <http://naturstyrelsen.dk/natuoplevelser/naturen-netop-nu/paa-sommerferie-i-naturen/>

Med venlig hilsen

Naturvejlederne

