



Helsingør
Kommune

Naturfagene skal ud....

**Scienceformidlere og lokaliteter i
Helsingør og omegn**

Til naturfagslærerne i Helsingør Kommune

I denne folder finder du en samling af de mange gode eksterne tilbud på naturfagsområdet, som du kan finde i Helsingør og omegn.

Benyt dig af ét eller flere af de mange muligheder for at gøre undervisningen jordnær og relevant. De omtalte tilbud kan bidrage til at gøre undervisningen mere autentisk. At se tingene ”ude i marken” kan medvirke til at gøre svært tilgængelige begreber relevante og nærværende for eleverne.

Husk! For at opnå et maksimalt udbytte af et besøg, er det vigtigt at besøget er indarbejdet i et samlet undervisningsforløb, hvor mål og aktiviteter hænger tydeligt sammen, og hvor der gennemføres en efterbehandling sammen med eleverne.

God fornøjelsen med naturfagene - også uden for skolen!

Med venlig hilsen



Lars V. Jensen

Konsulent for matematik og naturfag

Helsingør Kommune
Børne- og Ungeforvaltningen
Pædagogisk Udviklingscenter
Gurrevej 90
3000 Helsingør

Tlf.: 49 28 33 17

Mobil: 25 31 33 17

E-mail: lje33@helsingor.dk

Web: www.helsingor.dk

<http://www.puc.helsingor.dk>

PUC

Udgivet af PUC 2009

Redaktion: Lars V. Jensen

Layout: P. Sørensen

Naturcenter Nyruphus

Lidt om hvad Naturcentret kan bruges til af institutioner og skoler.

Vi lægger megen vægt på et tæt forarbejde mellem brugerne og Naturcentret (NC), således at ønske og ydelse går op i en højere endhed. Derfor er det fordel at ringe i god tid, så der bliver den fornødne forberedelsestid. En anden fordel ved at ringe i god tid er, at du måske undgår, at der allerede er nogen, som har booked dagen. En evt. efterbehandling deltager NC også gerne i. Det koster 400 kr. for 2 timer og hvis du allerede på forhånd ønsker flere ture har du mulighed for at købe med 20 % rabat ved 5 eller flere ture. Sådant et "klippekort" er ikke personligt. Du betaler kun for selve turen og ikke forberedelser m.m.

Naturen er hvor du er – er et motto NC gør meget ud af. Derfor vil en tur med NC nødvendigvis ikke foregå på NC men måske i din "egen natur" eller et helt andet sted.

Undersøgelsesudstyr medbringer NC gerne, da vi ofte kommer kørende til stedet.

Buster

Det oprindelige Buster projekt sluttede før sommerferien. Men tanken lever videre i et lidt forenklet Buster. NC uddeler klistermærker til klassens elever når de arbejder med natur og miljø. Det er ikke ment som en belønning, men som et mærke på tasken, bogen o.lign., som giver anledning til bevidstgørelse om emnet – og ofte en større forståelse, da eleven ikke sjældent skal forklare, hvorfor og hvordan det mærke er kommet.

Buster har en hjemmeside, som bliver opdateret med korte forklaringer, om hvilke emner der har fået Bustermærker – formålet er at sprede de gode undervisningsideer til så mange som muligt.

www.helsingor.dk/buster

Kontakt: Naturcenter Nyruphus

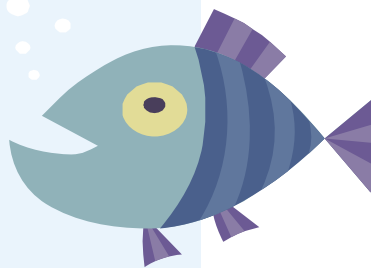
Tlf.: 49 22 44 44

www.nyruphus.dk/



Øresundsakvariet

Øresundsakvariet er et mindre, lokalt saltvandsakvarium, der ligger tæt på Øresund og på Nordhavnen i Helsingør, og er ejet af Københavns Universitets Marinbiologiske Laboratorium.



Ved et skolebesøg på akvariet fås et indblik i den fantastiske verden, som udfolder sig på bunden af de danske have og fjorde.

Øresundsakvariet tilbyder undervisningsforløb af 1 til 7 timers varighed eller efter nærmere aftale.

Undervisningsformerne er inddelt i enten temaundervisning, laboratorieundersøgelser, feltundersøgelser eller deciderede foredrag.

Undervisningsforløbene er delt ind i følgende vejledende niveauer:

- Niveau A - Børnehave, bh.-klasse, 1.-2. klasse
- Niveau B – 3. – 5. klasse
- Niveau C – 6. – 10. klasse
- Niveau D - Gymnasie, HF og evt. ældste trin i folkeskolen

Kontakt: Øresundsakvariet

Tlf.: 35 32 19 70

www.oresundsakvariet.ku.dk/



Danmarks Tekniske Museum

Danmarks Tekniske Museum giver jer muligheden for at bruge alle jeres sanser i mødet med sjove, fascinerende og epokegørende eksempler på gammel og ny teknik. Skoletjenesten kan tilbyde en bred vifte af undervisningstilbud med fokus på den teknologiske udvikling, menneskets innovative evne og nye teknikers indvirkning på samfundet. Tekniske nyskabelser er ofte begyndte som iagttagelse og leg, og den ånd vil vi gerne formidle videre til jer.

Læs mere og bestil undervisning på www.tekniskmuseum.dk

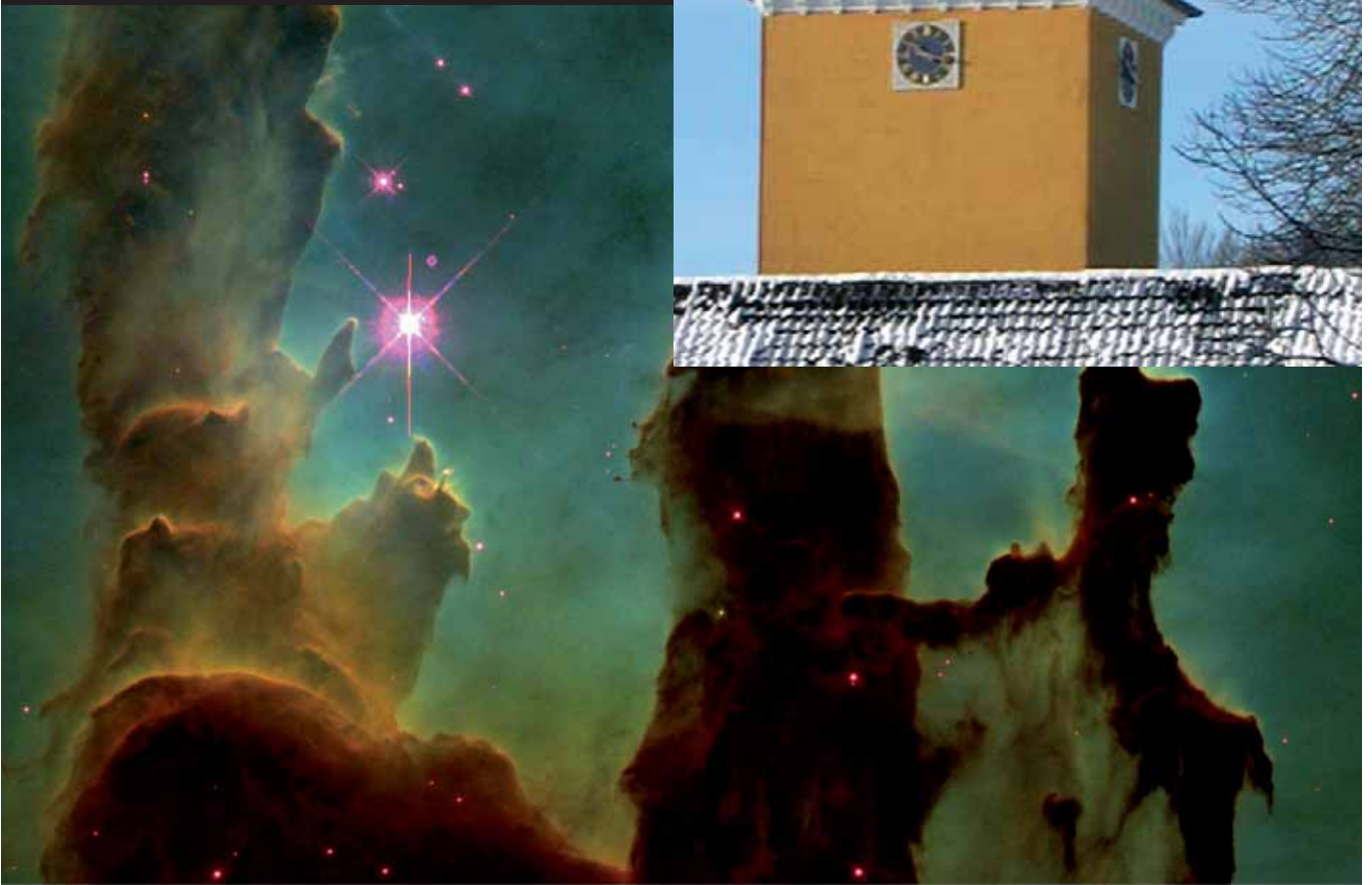
NOVA - Nordsjællands Astronomiforening

NOVA har eksisteret i 8 år og blev stiftet af lærer Allan Reib og elever fra hans astronomihold på Helsingør Ungdomsskole. Foreningen startede med 10 medlemmer. I dag har NOVA 250 medlemmer og er Danmarks suverænt største regionale astronomiforening med 15 årlige foredrag om astronomi og rumfart, klimatologi, geologi, oceanografi etc. Disse arrangementer, som kun er for medlemmer af NOVA - Nordsjællands Astronomiforening, finder sted på Helsingør Hovedbibliotek, Lundegade 13, Helsingør og på Montebello, Gurrevej 90, Helsingør. Udover foredrag har NOVA en observationsgruppe, og en kosmologigruppe.

Fra september til april tilbyder NOVA forevisning af stjernehimlen på Montebelloobservatoriet, fortrinsvis torsdage fra kl. 19.30. Tilmelding er nødvendigt.

Der er i en forsøgsperiode tilbud om dagsbesøg, primært om fredagen.

Kontakt:
Allan Reib
Formand for NOVA
e-mail: reib@post9.tele.dk
Tlf. 49200653



Flynderupgård Museet og Frilandskulturcentret

- et stykke historie ude på landet, der kan bruges i mange undervisningssammenhænge.

Flynderupgård ligner en lille herregård, men er en lystgård fra midten af 1800-tallet. Gården har gennem årene tilhørt 18 forskellige ejere, hvoraf nogle har sat deres præg på stedet. Siden 1978 har den tilhørt Helsingør Kommune.

På museet findes historien i de permanente udstillinger om fiskerne og fiskeriet ved Øresund, i den gamle købmandsforretning, i bondestuen og i skolestuen.

Den store parklignende have er med sine roser, buksbom og det romantiske anlæg med ø og sø ført tilbage til samme tidsrum som landbruget

Det historiske landbrug fra 1920'erne drives med dyr, planter, redskaber og maskiner fra tiden. På gården dyrkes de fire almindelige kornsorter samt kartofler og fodersukkerroer.

I staldene og på markerne findes dyrene af gamle danske racer: Røde malkekøer, jyske heste, grise, får, ænder og høns. I den store køkkenhave dyrkes frugter og grøntsager, som fandtes på gården i 1920'erne og i spisehuset Folkestuen serveres historisk korrekt mad baseret på gårdens egne produkter.

I skoleferierne er det muligt at se eller deltage i forskellige former for husflid og småhåndværk, som rebslagning, silderøgning, knipling, filtning, mostpresning og meget andet.

PUC har udarbejdet undervisningsforløb, som kan bruges i forbindelse med besøgene. Forløbene kan findes på PUC's hjemmeside: www.puc.helsingor.dk

Flynderupgård ligger på Agnetevej 9 i Espergærde og der er åbent tirsdag – søndag kl. 12 – 16. Skoler, institutioner og andre grupper kan besøge stedet udenfor almindelig åbningstid. Aftal nærmere på tlf. 49281900.

Hjemmeside: www.museerne.helsingor.dk

Se også Venneforeningens hjemmeside på www.fkfv.dk



Hellebæk Kohave

Tag på ekskursion til Hellebæk Kohave og undersøg den helt unikke natur.

Kohaven er et åbent, græsdykket areal på ca. 290 ha. Det er et varieret morænelandskab, skabt af isen for 15.000 år siden med bakker, søer, vandhuller og bække. Mod nord, øst og syd ligger skoven med bl.a. højmosen Skidendam. Kronborg Statsskovdistrikt overtog i 2001 området efter Forsvaret. Hellebæk Kohave er fredet og sammen med Teglstrup Hegn udpeget som et særligt værdifuldt naturområde.

Det store fugletræk forår og efterår har gjort stedet berømt. Rovfugle og traner kan på gode trækdage ses i hundredvis ligesom gæs, duer og spurvefugle, der flyver over eller raster her.

Køerne går frit. De afgræsser området, som aldrig gødes med andet end kokasser, og medvirker til at skabe en langt mere rig overdrevsflora og -fauna.

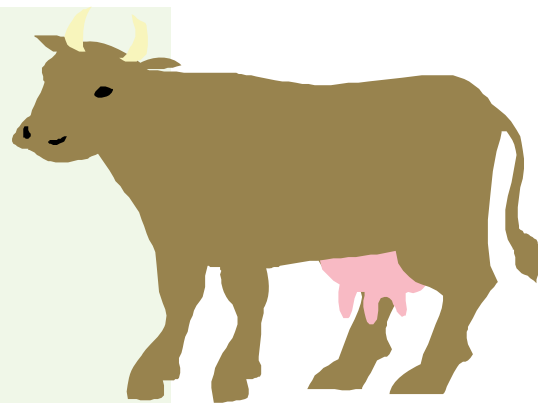
Det er også muligt at låne vores bygning efter aftale, hvor der er toilet, køkken og mulighed for at spise sin madpakke indendøre og derudover bruge vores have.

Der findes en række undervisningsmaterialer som kan benyttes i forbindelse med besøg. Se www.helsingor.dk/buster

Vi har muligheder for i begrænset omfang at stille en guide/ 'opsynsmand' til rådighed for et besøg af fx. en lærer el. pædagog med tilhørende børnegruppe - efter aftale.

Kontakt:

Formand
Steen Søgård
tlf 4970 7230
Mail steogmag@hotmail.com
www.kohavensvenner.dk/



Snekkersten Havn

Oplev, undersøg og udforsk havmiljøet på Snekkersten Havn. Samarbejdet mellem Sejlklubben, Snekkersten Havn og PUC gør det muligt for skoler, børnehaver, SFO'er og klubber i Helsingør Kommune at besøge havnen.

Sejlklubben stiller sin overdækkede terrasse med borde og bænke til rådighed. Der er etableret en udendørs ferskvandhane, vask og arbejdsbord. Sejlklubbens opholdsstue er indrettet med tavle, så man også kan undervise der.

Hvis fiskeriet tillader det, vil fiskerne, efter aftale, skaffe fisk til dissektion og andet materiale, som kommer i nettene ved fangsten. Der findes udstyr på havnen som kan benyttes under besøget. Læs mere om besøgs muligheden på PUC hjemmeside.



www.puc.helsingor.dk

For aftale om besøg:

Kontakt:

Havnens Formand
Erling Hansen
eha11@helsingor.dk

Esrum Kloster og Møllegård

Esrum Kloster og Møllegård er en oplevelsesattraktion med fokus på kultur, natur og tro. I et fantastisk naturskønt område ligger historiske bygninger side om side med klosterhave, økologiske marker, spændende butikker, café, restaurant og legeområder.

Formidlingsafdelingen tilbyder undervisning til alle klassetrin indenfor natur og teknik, biologi og historie – lige fra rundvisninger til eksperimenterende forløb til temadage for hele årgange. Vi inddrager altid de naturskønne og autentiske omgivelser og lægger vægt på aktiverende undervisning.

Læs mere om tilbudene, priser mm. på www.esrum.dk.





Anes Hus

Anes Hus er en gammel landarbejderbo-lig fra før 1900, og er i dag indrettet som Museum. Der er mulighed for at besøge huset og høre om hvordan en landarbejderfamilje levede for 100 år siden. Der er i huset også mulighed for at låne udstyr til at undersøge den lille sø som ligger lige ved huset. Der er bl.a. ketsjere, plastbakker, to-vejslupper, bestemmelsesduge og håndbøger. Hvis man er interesseret i at se huset og evt. høre et oplæg om husets historie og livet dengang, skal man henvende sig til Erik Trolle på 49 70 70 37



Hvis man kun skal bruge udstyr til at undersøge søen, skal man henvende sig til konsulenten for matematik og naturfag på PUC lje33@helsingor.dk el. 49 28 33 17 for at få nøglen til udhuset.



SNS, Øresund, Frø og Genetik

SNS, Øresund, Frø og Genetik (tidligere Planteavlstationen) producerer skovfrø til udsåning i skovplanteskoler eller direkte i skoven. Hos os kan man følge processerne fra koglen/frøet høstes og til frøet er klart til at blive sået. Vi tørrer, renser og opbevarer alle vore kendte skovtræarter, både løv og nål. Vi laver samtidig kvalitetsanalyser på alle vore frøpartier i vort laboratorium. Vi kan fortælle om genetikens betydning og arternes særheder, og udleverer gerne små frøprøver til forsøg eller lign.

Derudover forvalter SNS Øresund ca. 6000 ha skov, natur og søer, og vi kan derfor tilbyde ekskursioner/naturture omkring emner som naturforvaltning, naturnær skovdrift, naturgenopretning, vildtforvaltning, forvaltning af fredede områder, skovens kulturhistorie, skovens rekreative betydning samt fortælle om praktisk skovbrug herunder tilbyde træfældningsture o.lign.

Vi har lokale til ca. 30 personer med diverse AV-udstyr, samt mulighed for at spise sin medbragte madpakke.

Kontakt

SNS, Øresund
Krogerupvej 21
3050 Humlebæk
tlf. 4970 9090 / 4919 0214
oeresund@sns.dk



Helsingør Elforsyning

Skoler og andre institutioner kan besøge Elforsyningen og få en orientering om dansk elforsyning og en snak om el-besparelser i hjemmet, skolen og samfundet. Endvidere udlånes undervisningsmaterialer til brug ved emne-forløb i energi og miljø.

Se også hjemmesiden, hvor du finder gode link til el-emner: www.hel-el.dk

Kontakt: Energirådgiver Mikael le Dous
mld58@helsingor.dk eller tlf. 49 28 39 26.

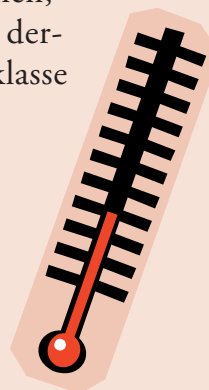


Helsingør Fjernvarme

Besøg Helsingør Fjernvarme og få et indblik i hvordan vandet opvarmes og fordeles rundt i byen. Et fornuftigt besøgssted hvis man arbejder med energi, klima og bæredygtig udvikling. Der er mulighed for at enkelte hold (max. 10-12 elever ad gangen) kan besøge fjernvarmen, der kun kan tage et begrænset antal besøg om året. Husk derfor at booke i god tid. Erfaringen viser, at elever fra 5-6 klasse og opefter har størst udbytte af besøget.

Kontakt:

Driftsmester
Hans Peter Balle
Tlf.: 49282162
Hpb54@helsingor.dk



Renseanlæg

Besøg et af de tre renselanlæg, hvor der er mulighed for at blive guidet rundt og se, lugte og høre om rensprocessen. Der er mulighed for alle borgere, institutioner og foreninger at booke et besøg, så husk at booke i god tid. Det faglige niveau tilpasses bedst til elever fra 5.-6. klasse og opefter.

Kontakt:

Nordkystens renselanlæg

Jørgen Frederiksen
Jif54@helsingor.dk
Tlf.: 49 28 12 40

Sydvestens renselanlæg

Tom Cronwall
Tcr54@helsingor.dk
Tlf.: 49 28 35 75

Helsingør renselanlæg

Mogens Jensen
Mje54@helsingor.dk
Tlf.: 49 28 21 53 el. 25 32 29 53
Tina Sørensen
Tlf.: 49 28 21 55 el. 25 31 29 53



Helsingør Vandforsyning

Besøg Helsingør Vandforsyning og find ud af, hvor drikkevandet kommer fra. Vand er ikke blot vand, men en livsvigtig ressource som vi skal passe på. Helsingør Vandforsyning er et godt udgangspunkt hvis man beskæftiger sig med temaer om kredsløb og bæredygtig udvikling. Der er i et vist omfang mulighed for at besøge vandforsyningen. Husk at booke i god tid. Erfaringen viser at særligt 5.-6. klasserne har udbytte af besøget, og det vil blive disse klassetrin der vil blive prioriteret.

Kontakt:

vandforsyningen@helsingor.dk



Naturfagene
skal ud....