

# Velkommen til Klintholm Kalkgrave



Forstenet søpindsvin

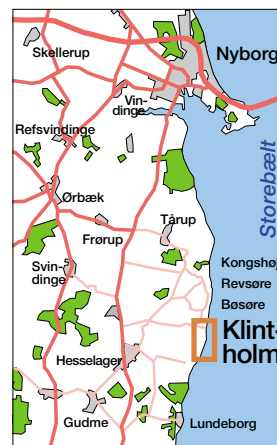
I Klintholm Kalkgrave får vi indblik i jordklodens svimlende fortid. Fra dengang hajer svømmede omkring i havet, og til vulkaner og jordskælv ændrede det tropiske hav til et iskoldt polarhav.

Området er udnævnt til Nationalt Geologisk interesseområde i Danmark, og nyder desuden bevågenhed som en international bevaringsværdig lokalitet – en Geosite under UNESCO.

Der er badestrande og fiskevande i området, hvor man også kan opleve klokkefrøernes vandhuller og kalkjordens planter. Du kan gå i hele det geologiske forskningsområde.



Der græsser køer på arealet, men stien er heget fra. Af hensyn til køerne skal hunde være i snor.



# Klintholm Kalkgrave



Fotos af forsteninger: Søren B. Andersen  
Landskabsbilleder: Gummur Larsen

## En berømt kalkgrav



Grænsen mellem hvidt og gråt  
– mellem varmt og koldt

## – den hvide kalk

Den hvide kalk er bryozokalk, som består af skeletter fra bryozoaer, der også kaldes mosdyr. De har levet i kolonier, der har dannet banker eller rev på 50-75 meters længde og 3-5 meters højde og på havdybder helt ned til 50-150 meter. Havet har været varmt.

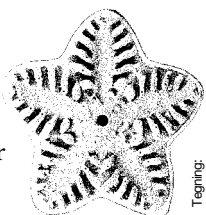
På bankerne har der også levet søpindsvin, koraller og søliljer, og i vandet har der svømmet hajer. Derfor er det i dag muligt at finde smukke forsteninger i kalken. Perioden varede i 5 millioner år (65 - 60 mill. år f.v.t.) og kaldes Danien.

Navnet har den fået i 1847 af en fransk geolog, der opkaldte tidsperioden efter Danmark.



Forstenet søpindsvin

Det helt specielle ved kalkgravene her er, at man tydeligt kan se overgangen mellem to tidsperioder. Det varme tropenhav efterlod hvid kalk. Ovenpå dette lag ligger den grå mergel, som blev aflejret i det kolde polarhav.



Tværsnit af søliljestilk  
Tegning: Carsten R. Kjør

## – den mørkegrå mergel

For 60 millioner år siden ændrede havet over Danmark sig, fra at være varmt til at blive et koldt polarhav. Det skete, fordi vulkanernes lava dannede nyt land, der lukkede for tilførslen af varmt vand fra Atlanterhavet, så der nu kun kunne komme køligt vand fra Grønland.

I det kolde vand kunne bryozoaerne ikke leve, og havbunden ved Klintholm blev i stedet fyldt med fint ler og kalk. Denne blanding kaldes mergel. Den mørkegrå mergel har navnet Kerteminde Mergel, da det første findested i verden var ved Lundsgårds Klint syd for Kerteminde.

Kun få dyr har levet i det kolde polarvand, enkelte snegle og muslinger findes i Mergelen. Man kan i stedet finde det grønne mineral glaukonit. Det dannes kun i havet, så det er blevet navngivet efter den græske havgud Glaukos.

Den tidsperiode, hvor mergelen blev skabt, kaldes Selandien. Navnet har den fået efter Sjælland.



Udsigt over en af kalkgravene med det fritskræbde profil i baggrunden

## Kalk til landbruget

Fra starten af 1940'erne blev der gravet kalk ved Klintholm. Mange steder blev kalken

hentet op nede under grundvandet, så der i dag er turkisblå kalksøer. Kalken blev tørret og knust, og derefter solgt til jordbrugskalk, der gør landbrugsjorden mindre sur og mere produktiv. Gravningen sluttede engang i 1960'erne.

Et biprodukt var flint, der blev brændt og knust for at blive brugt til fajance. Flinten ligger som knolde i kalken – ofte i lange bånd.



Foto: udlånt af Karla Pedersen



## Klokkefrøer

På varme dage i forsommeren kan du være heldig at høre klokkefrøernes smukke hule kvækken, selvom den oprindelige bestand af frøer uddøde i 1980'erne. En målrettet indsats med opdræt og gravning af vandhuller har medført, at klokkefrøen igen yngler og fouragerer i de gamle kalksøer og småvandhullerne. Husk at frøen er fredet og ikke må fjernes.