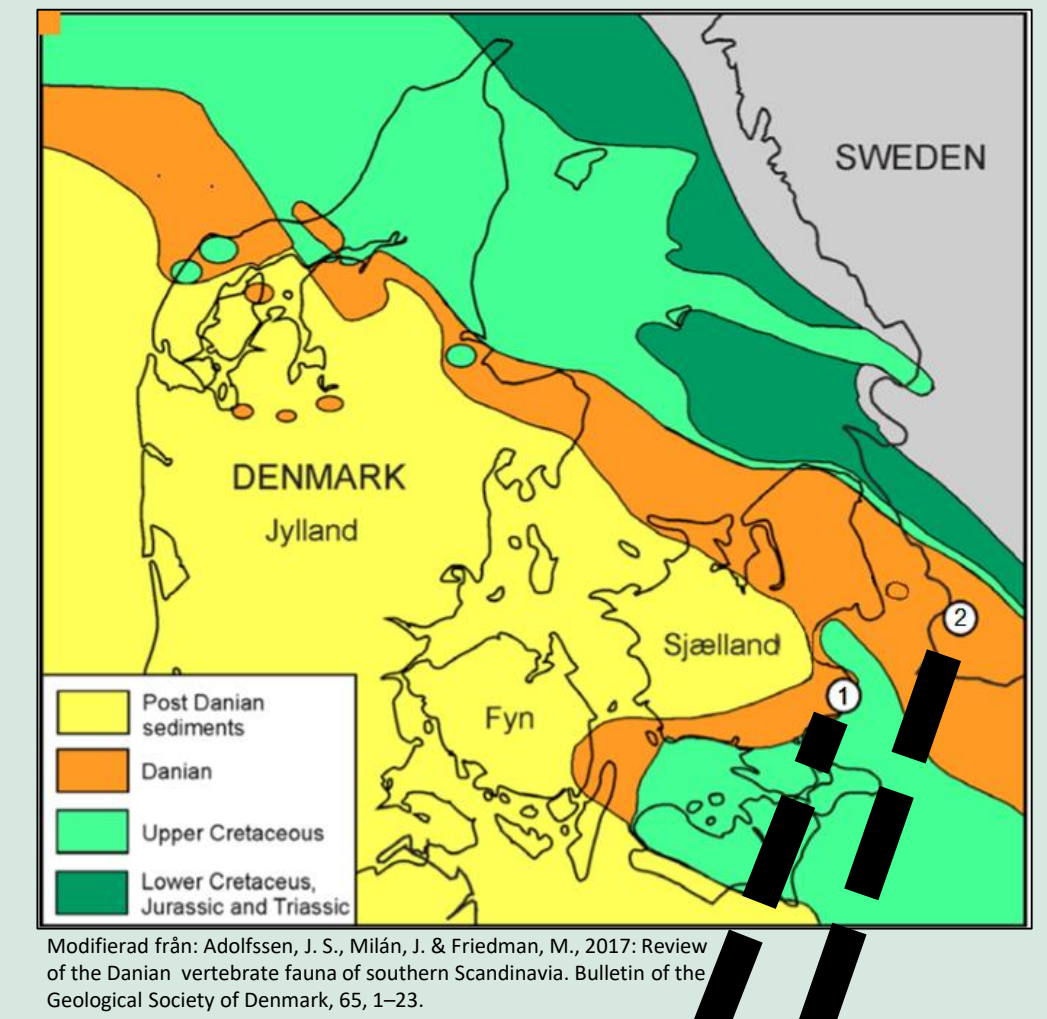


# Litologi och sedimentologi över krita-paleogen-gränsen i borrhårnan Limhamn-2018

**Krita-paleogen-gränsen** sammanfaller med utdöendet av 75% av jordens arter till följd av ett enormt asteroidnedslag på Chicxulúhalvön i Mexiko. Gränsintervallet är vida utbrett i sedimentära bergarter som bildades under denna tid, och kan identifieras genom dess unika kemiska egenskaper och karakteristiska litologi skapad av material från nedslaget som spreds kring jorden.



Den undersökta sekvensen tillhör de **baltoskandiska kallvattenkarbonaterna** som avsattes i danska bassängen med ett avsättningsområde på 5 miljoner km<sup>2</sup>. Lagerföljden i Limhamn och Stevns Klint är avsatt under sen krita, maastricht och tidig paleogen, dan.



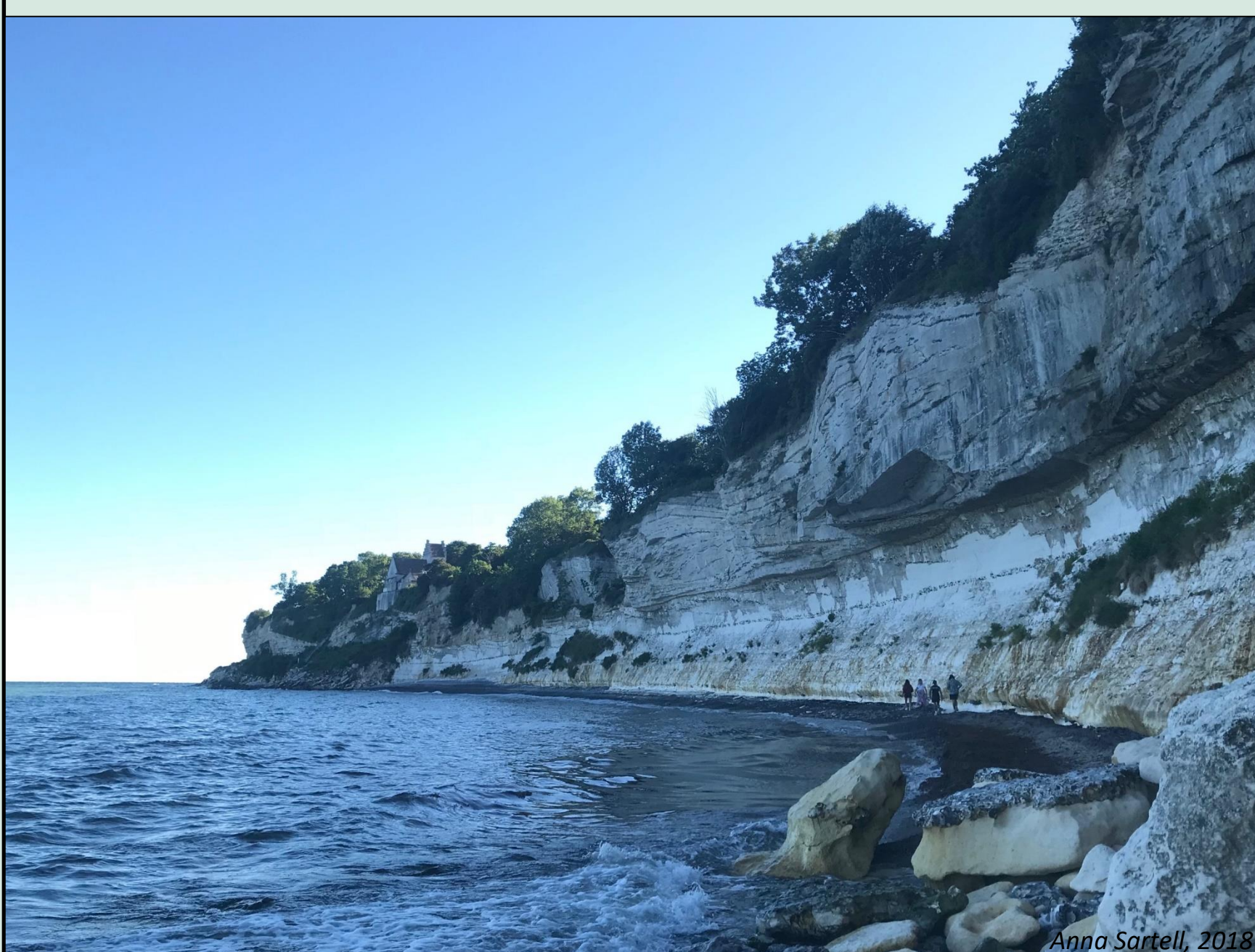
## Stevns Klint

En av nyckellokalerna för K-Pg-gränsen finns i Stevns Klint och representeras av Fiskelerledet.



**Fiskelerledet** uppvisar många karakteristika för K-Pg-gränsen, inkluderat stoftlager och nedslagsmaterial samt kemiska signaler så som höga iridiumkoncentrationer och låga  $\delta^{13}C$ -värden.

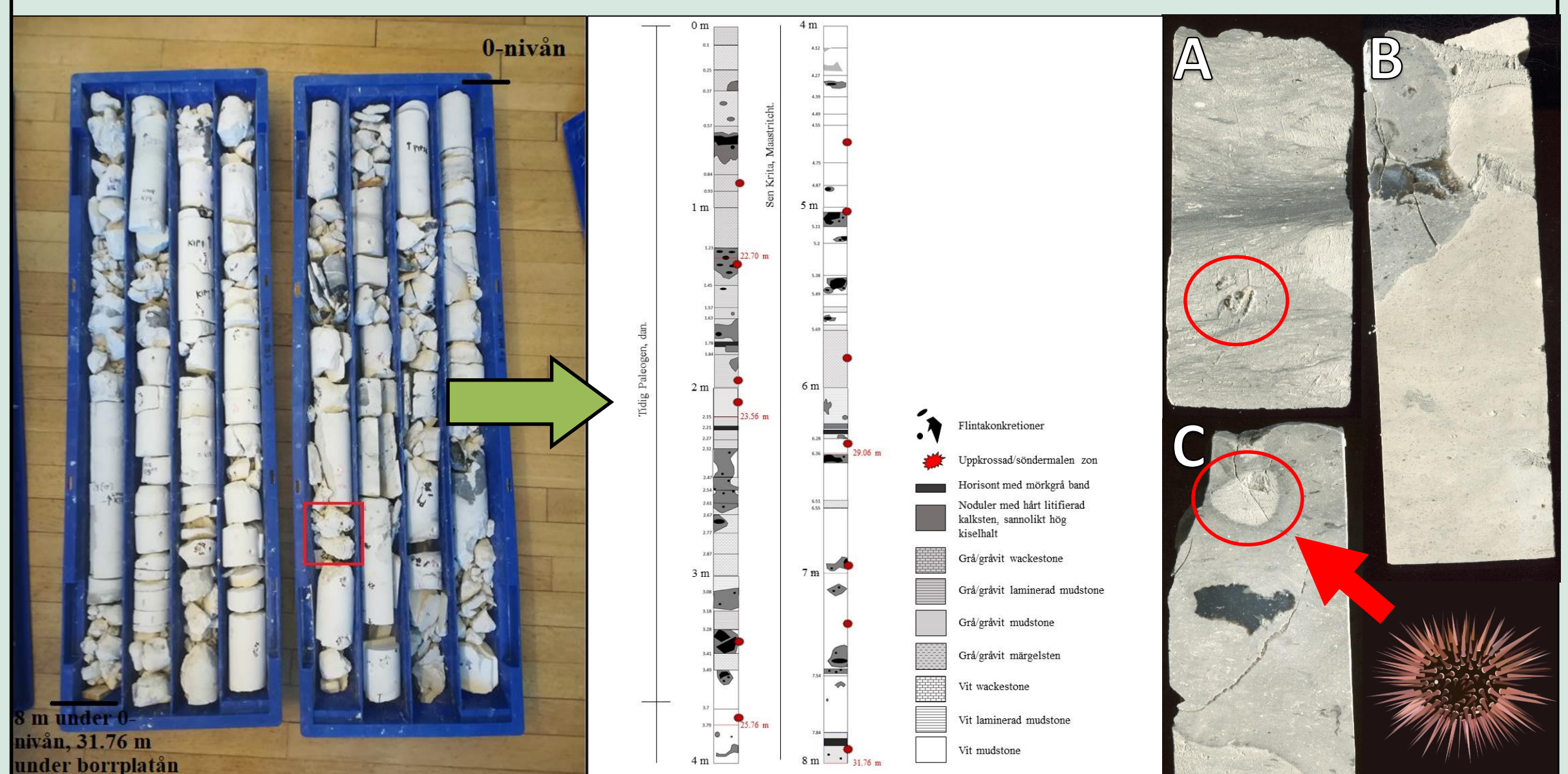
Delar av gränsintervallet saknas i Limhamn och är ersatt av en hiatus på några hundra tusen år.



Lagerföljden i Stevns Klint är avsatt i **ett grundhav med en rik bottenfauna** bestående av bryozobiohermer, sjöborrar och bivalver.

## Limhamns kalkbrott

- **Uppgrundningssekvens** i grundhav med varierande vattendjup
- K-Pg-Gränsen i Limhamn-2018 uppvisar få synliga karakteristika från nedslaget, men är **kemiskt lokaliserad till 3.7-3.79 m under 0-nivån**



Litologisk beskrivning av 8 meter över gränsintervallet i borrhårnan Limhamn-2018. Vit mudstone dominerar i Krita och grå wackestone i Paleogen. Sekvensen utgör en uppgrundningssekvens och är till stora delar uppbyggd av bryozobiohermer. Avsättningsmiljön är mycket lik den i Stevns Klint.



- A:** Grå laminerad wackestone från paleogen innehållande ett fossil av ostron (röd cirkel)
- B:** Vit hårt litifierad wackestone från paleogen med abundans av bioklaster samt en grå kiselrik nodul med flintkonkretioner.
- C:** Kiselnodul från paleogen skapad genom sekundär litifikation innehållande rester av en sjöborre (röd cirkel) samt flintkonkretioner.
- D:** Upplösningssöm, 0,5 mm i tjocklek. Tyder på snabb sedimentation och tidig primär litifikation.