

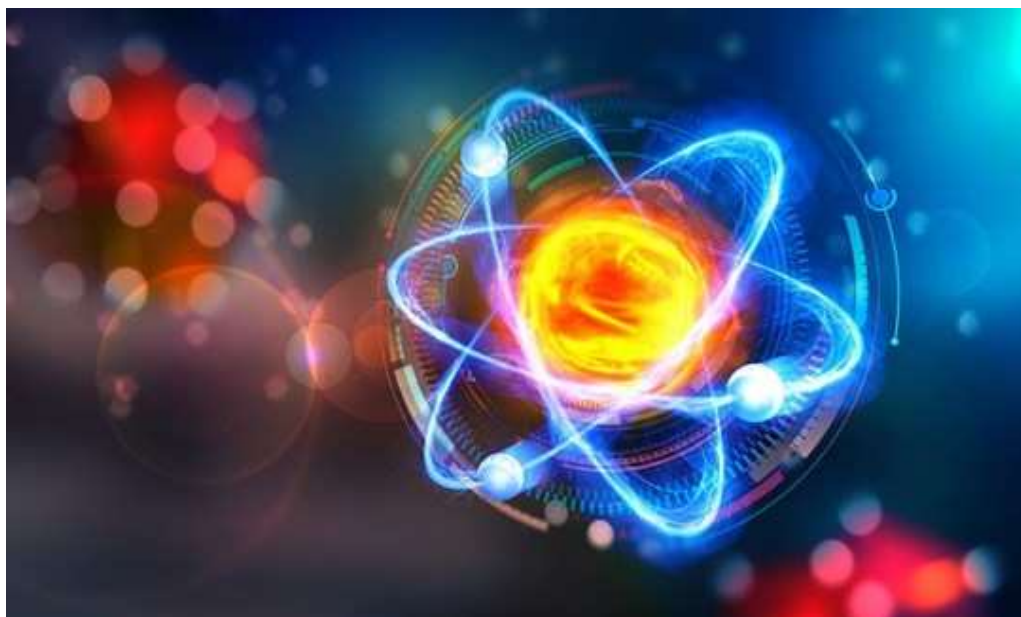


Civile anvendelser af kernekraft

Tre foredrag med tid til besvarelse af spørgsmål

De danske folketingspolitikere går i stigende grad ind for afskaffelsen af forbudet fra 1985 mod at kernekraft indgår i det danske energimix. Samtidig har man på DTU oprettet en nyt Center for Nuclear Energy Technology, der skal uddanne danske ingeniører i udvikling, drift og myndighedsbehandling af kernekraftværker. Med dette som bagtæppe har vi inviteret et par af de førende danske eksperter til at sætte os ind i de grundlæggende egenskaber ved civil kernekraft, professor ved Institut for Fysik og Astronomi ved Aarhus Universitet, Hans Fynbo sammen med pens. civilingeniør Paul-Frederik Bach.

Er det rigtigt, at kernekraft er for dyrt i forhold til prisen for vind- og solenergi? Er produktionen af kerneenergi farligt? Og hvad med affaldet? Skal vi bare have mere vind- og solenergi? Det er fire spørgsmål, som borgerne almindeligvis stiller, når talen er, om vi skal have kernekraft i Danmark.



Vi har valgt at lægge Hans' og Paul-Frederiks svar på disse spørgsmål ud i række på tre foredrag:

1. Grundlæggende kernefysik
2. Reaktorteknologi, en historisk gennemgang og fremtidsrettede udviklingstendenser.
3. Indpasning af kernekraft i det danske el-system

Alle tre foredrag holdes som hybridmøder, så du kan vælge mellem det fysiske møde på Folkeuniversitet Aalborg eller via webinar. Deltagelse i webinar er gratis. Læs mere på side 2 om de tre foredrag og og hvordan du tilmelder dig.

Arrangør:

Folkeuniversitet Aalborg i samarbejde med IDA (Ingeniørforeningen i Danmark) og REO (Reel EnergiOplysning).



Civile anvendelser af kernekraft

Tre foredrag med tid til besvarelse af spørgsmål

Side 2.

1: Grundlæggende kernefysik

Dette foredrag handler bl.a. om isotoper, kerneprocesser, kædeprocesser og radioaktiv stråling. Det handler også om energitæthed og om forskellen mellem kædeprocesser i kernevåben og i reaktorer med henblik på udvinding af varme. Endelig handler det om forskellige typer nucleart brændsel og oparbejdning/recirkulation af brugt brændsel.

Oplægsholder: Hans Fynbo.

Dato: Onsdag den 30. april 2025 kl. 17:00 – 19:00.

Sted: Aalborg Universitet, Kroghsstræde 3, seminarrum 4.112, 9220 Aalborg Ø.

2: Reaktorteknologi, en historisk gennemgang og fremtidsrettede udviklingstendenser.

De første kommercielle kernereaktorer så dagens lys midt i 1950'erne i form af el-kraftværket i Calder Hall i England og atomubåden Nautilus, der som det første fartøj sejlede under Nordpolen. Foredraget vil gennemgå hovedtrækkene af de reaktordesigns som siden fulgte og de designs som er under udvikling under betegnelser som SMR (Small Modular Reactor) og MSR (Molten Salt Reactor). Gennemgangen vil bl.a. belyse sikkerhedssystemer, miljøpåvirkninger, arealkrav, opetid, regulérbarhed, reaktorgift og muligheden for typegodkendelse.

Oplægsholder: Hans Fynbo.

Dato: Onsdag den 7. maj 2025 kl. 17:00 – 19:00.

Sted: Aalborg Universitet, Kroghsstræde 3, seminarrum 4.112, 9220 Aalborg Ø.

3: Indpasning af kernekraft i det danske el-system

Planlægning af et system til elforsyning omfatter ressourcer i tre grupper i indbyrdes balance: produktion, efterspørgsel og transmission. Hovedvægten i den grønne omstilling af elforsyningen blevet lagt på at gøre produktion af el klimaneutral og på at få el nok til også at kunne dække andre sektorers energibehov. Efterspørgsel og transmission har ikke kunnet udbygges i samme takt som vind- og solkraft, hvilket har presset el-markederne i Europa. Et kernekraftværk i Danmark kunne blive en stabiliserende faktor i et udsat område af det europæiske el-marked.

Oplægsholder: Paul-Frederik Bach.

Dato: Onsdag den 21. maj 2025 kl. 17:00 – 19:00.

Sted: Aalborg Universitet, Kroghsstræde 3, seminarrum 4.112, 9220 Aalborg Ø.



Om Hans Fynbo

Hans er professor ved Institut for Fysik og Astronomi ved Aarhus Universitet. Hans' forskningsfelter er kernefysik, astrofysik og 'Energy Engineering'.

Om Paul Fredrik Bach

Paul-Frederik har i perioden 1964 til 2005 arbejdet med planlægning af elforsyning vest for Storebælt, først for Elsam og derpå i 7 år for den systemansvarlige virksomhed, Eltra.



Tilmelding:

- Til fysisk møde på Folkeuniversitet: Gå ind på www.fuaalborg.dk og søg på 'civile anvendelser'. Vælg om du vil købe 1 foredrag eller alle 3. 3 foredrag for kr. 450,00. 1 foredrag kr. 175,00.
- Til webinar: Tilmelding skal ske på www.ida.dk, og du skal tilmelde dig hvert enkelt foredrag. Grundlæggende kernefysik: <http://urlen.dk/C7i>
Reaktorteknologi; <http://urlen.dk/D7i>
Indpasning af kernekraft i det danske el-system: <http://urlen.dk/E7i>

Er du ikke medlem af IDA, så blad ned til **Tilmelding**: Er du ikke medlem af IDA? For at kunne tilmelde dig, skal du [oprette en brugerprofil](#).

REO er en græsrodsorganisation, der siden 1976 har leveret saglig energioplysning med et ønske om, at kernekraft bliver en del af Danmarks energiplanlægning. Organisationen informerer gennem hjemmeside, nyhedsbreve, webinarer, foredrag, virksomhedsbesøg og meget mere. REO deltager aktivt i den offentlige debat og søger dialog med beslutningstagere.

18-04-2025/JPV