

Reel Energioplysning, REO

www.reo.dk,

KORT NYT 158, 15. nov. 2024

Et robust elsystem har brug for alle energikilder

Der bygges 60 nye kernereaktorer globalt, og yderligere 100 er planlagt. Få lande vælger at investere i elsystemer med 100 procent vedvarende energi. "Hvis vi laver en fejl, kan det få vidtrækkende følger for samfundet," siger Magnus Söderberg, professor i energiøkonomi ved GRIFFITH UNIVERSITY i Australien. Han fortsætter: "...Det er godt at eksperimentere og teste nye tekniske løsninger, men vi kan ikke stole på løsninger, der endnu ikke eksisterer." ... Lars Andersson, ansvarlig for VE, lager og hydrogen hos *Energi-føretagen*, siger: "Energiselskaberne synes, det er ærgerligt, at debatten om det svenske elsystem i høj grad handler om, hvorvidt man er for eller imod kernekraft. ...I stedet bør vi tale om, hvordan vi kan opnå et velfungerende elsystem." "De forskellige slags energi har forskellige egenskaber, og vi har brug for forskellige egenskaber i et elektrisk system."

<https://www.tn.se/ekonomi/39438/kartlaggning-30-nya-lander-satsar-pa-kernkraft-sverige-maste-valja-vag/>

Nyt firma udvikler generation IV reaktor

På verdensplan er der over 80 forskellige reaktortyper, som kommer ind under betegnelsen *små modulære reaktorer (SMR)*, under udvikling. Optimismen er stor, men det er udfordringerne også! En af de innovative virksomheder, der tager disse udfordringer op, er reaktorudvikleren *Newcleo*. Den ene af stifterne, Stefano Buono, arbejdede i mange år ved CERN. Han grundlagde et firma inden for nuklearmedicin, som han for 4 år siden solgte til Novartis for 4 mia. €. Den anden er også uddannet kernefysiker, men har i flere år arbejdet i finanssektoren. Den tredje er uddannet i reaktor fysik og har i mange år arbejdet for det italienske firma *Ansaldo*. *Newcleo* blev stiftet i 2021 med en privat startkapital på 400 mio. €. Det har over 800 medarbejdere på lokationer i Belgien, Frankrig, Storbritannien, Italien, Schweiz og Slovakiet. Projektet er at udvikle Generation IV blykølede hurtige reaktorer (Leadcooled Fast Reactor, LFR). Med i projektet er det italienske reaktoranlæg ved Brasimone nord for Firenze. Til trods for to folkeafstemninger om kernekraft med negativt udfald efter Tjernobyl og efter Fukushima, har Italien ikke begravet deres ekspertise på det nukleare område.

<https://www.nuklearforum.ch/de/kontext/newcleo-entwicklung-eines-reaktors-der-generation-iv-mit-schweizer-beteiligung/>

<https://www.brasimone.enea.it/>

Tredje by i Finland på vej med varmereaktor

Byen Kerava ligger ca. 20 km nord for Helsinki. Energiselskabet *Keravan Energia* står for byens fjernvarme, som overvejende er baseret på afbrænding af træ. Men nu har selskabet underskrevet en aftale med teknologiselskabet *Steady Energy* om at bygge en lille modulær reaktor (SMR) til at generere fjernvarme. Byggeriet kan begynde i 2029, med varmeproduktion planlagt fra 2032. Reaktoren er på størrelse med en standard container og er designet til at være under jorden. Reaktoren tilbyder næsten 100 % effektivitet og er afkølet og modereret med let vand ved lave temperaturer og tryk, hvilket gør den billigere og sikrere end konventionel kernekraft. Finland får 40% af sin elektricitet fra fem reaktorer.

<https://www.nuklearforum.ch/de/news/kerava-dritte-finnische-stadt-erwaegt-smr-fuer-fernwaerme/>

<https://www.steadyenergy.com/>

Kort gammelt:

Der er vedvarende debat om kernekraftens økonomi. Byggetid for en reaktor på Barsebäck var 4½ år. Modstandernes erklærede taktik: længere byggetid.

Kort Nyt kan ses på www.reo.dk.

Evt. kommentarer eller spørgsmål til: bla@reo.dk

KORT NYT kommer efter behov og mulighed. Dette KORT NYT må gerne sendes videre til alle, der har en interesse for emnet. REO har ikke tjekket alle kildernes oplysninger.



"Our campaign stressing the hazards of nuclear power will supply a rationale for increasing regulation... and add to the cost of the industry..."

— Sierra Club Executive Director, Michael McCloskey, 1974



15. nov. 2024/BLA