

Reel Energioplysning, REO

www.reo.dk,

KORT NYT 145, 12. nov. 2023

SÆRNUMMER I ANLEDNING AF FOLKETINGETS
HØRING OM ATOMKRAFT DEN 16. NOVEMBER 2023

Sverige går videre med kernekraft: "Ud med politikken – ind med fysikken!"

Det var budskabet fra den svenske energi- og erhvervsminister, Ebba Busch, ved regeringens fremlæggelse af næste skridt mod en ny energipolitik. Regeringen vil have undersøgt, om der bør indføres et *fast track* for kernekraft i myndighedsbehandlingen. Målet er en sikker og robust energiforsyning, hvilket også er et krav af hensyn til totalforsvaret. Tidö-partierne (se Kort Nyt 130) fortsætter med at tage fat på det, som tidligere regeringer skulle have ordnet for længe siden. Hvis ikke flere parter havde lidt under en kronisk modstand mod kernekraft, ville de fleste af de nu nedlagte reaktorer fortsat have været i drift, og nye reaktorer ved Ringhals ville kun have været et par år væk. Undersøgelsen skal også omfatte en ny vurdering af beredskabszoner omkring kernekraftanlæg og af behandling og deponering af affald og brugt brændsel.

<https://regeringen.se/pressmeddelanden/2023/11/regeringen-tillsatter-utredning-om-ny-karnkraft--ett-andra-steg/>

Norge på vej mod det første kernekraftværk

Selskabet Norsk Kjernekraft AS blev stiftet i juli 2022. Det består af dedikerede kolleger med forskellig baggrund og høj kompetence på områder som kernefysik, kernekemi, sikkerhed og energiindustri. Selskabet vil finde områder, som er egnede til små, modulære reaktorer (SMR) i samarbejde med energikrævende industri. Finansiering skal ske i samarbejde med kapitalstærk industri og solide finansielle aktører. Nu har Norsk Kjernekraft fremlagt et forslag for Norges olie- og energiministerium om en vurdering af anlæg af et kraftværk baseret på flere små modulære reaktorer i kommunerne Aure og Heim, ca. 500 km nord for Bergen. Den foreslåede placering er fundet i samarbejde med de lokale myndigheder. Selskabet har et samarbejde med danske *Seaborg Technology* med henblik på at undersøge muligheden for opførelse af en smeltet salt reaktor. De første reaktorer vil dog være baseret på konventionel kerneteknik.

<https://www.norskkjernekraft.com/om/>

<https://world-nuclear-news.org/Articles/SMR-power-plant-proposed-in-Norway>

Holland ser på produktion af hydrogen med kernekraft

Det rådgivende firma ULC-Energy mener, at kerneenergi kan og skal spille en meningsfuld rolle i Hollands fremtidige energisystem. Det er den eneste dokumenterede, styrbare kilde til ren el og varme. Firmaet har underskrevet en aftale med danske *Topsoe* og det britiske *Rolls-Royce SMR* om i fællesskab at undersøge produktionen af brint ved hjælp af Topsoes Solid Oxide Electrolysis Cell (SOEC) teknologi, med både elektricitet og varme produceret af en Rolls-Royce SMR-reaktor.

<https://www.ulc-energy.com/services-3>

<https://world-nuclear-news.org/Articles/Partners-to-study-hydrogen-production-using-Rolls>

Tjekkiet modtager bud på kernekraftværk fra tre selskaber

Tjekkiet har 4 reaktorer i drift ved Dukovany og 2 ved Temelin, alle af russisk oprindelse (VVVR). Landet får 34% af sin el fra disse 6 reaktorer. Industriministeriet har netop givet tilladelse til to nye reaktorer ved Dukovany, og selskabet, der driver de eksisterende reaktorer, har netop modtaget tilbud på reaktorer fra Westinghouse, EDF og det Sydkoreanske selskab KHNP. Der er i alle tilfælde tale om nyeste udgave af kendte reaktorer (Generation III+).

<https://world-nuclear-news.org/Articles/Westinghouse,-EDF-and-KHNP-submit-final-Czech-bids>

Polen har orden i de nukleare procedurer

Det Internationale Atomenergiagentur, IAEA, har gennemgået Polens lovgivning vedrørende kernekraft og har givet grønt lys for at lancere landets kernekraftprogram. Det sker efter, at IAEA har fundet Polens standarder vedr. sikkerhed i orden, og at dets tilsynsorgan er kompetent. Der planlægges et antal reaktorer ved kysten nordvest for Gdansk. De forventes i drift mellem 2026 og 2033. Et andet projekt arbejder med planer om reaktorer i det indre af landet, nord for Katowice. Flere andre initiativer arbejder med planer om mindre reaktorer (SMR). Virksomheder i den metallurgiske industri har udvist stor interesse.

<https://www.power-technology.com/news/poland-nuclear-power/?cf-view&cf-closed>

<https://world-nuclear-news.org/Articles/Polish-government-approves-first-nuclear-power-pla>

Bulgarien får to nye kernereaktorer

Bulgarien har 6 reaktorer ved Kozloduy, en lokation ved Donau i den nordvestlige del af landet. Enhederne 1-4 blev tvunget til at lukke i forbindelse med optagelse i EU i 2007, men enhed 5 og 6 (VVER-1000-reaktorer), overlevede, og er siden blevet opgraderet, så levetiden er forlænget fra 30 til 60 år. Nu har regeringen givet grønt lys for opførelse af enhed 7 og 8, begge af typen AP1000 fra Westinghouse. Denne models evne til at variere produktionen var væsentlig for valget, idet den kan bidrage til stabilisering af elnettet. Den første forventes i drift i 2033.

<https://world-nuclear-news.org/Articles/Bulgaria-to-push-ahead-with-two-new-units-at-Kozlo>

Stor kernereaktor i Slovenien?

Slovenien arbejder på et langsigtet og tværgående projekt, der vil bidrage til kvaliteten af elforsyningen i mange årtier. Projektet er en langsigtet investering i et moderne atomkraftværk med en levetid på over 60 år. Det vil derfor sikre en pålidelig forsyning af "kulstoffattig elektricitet" til en stabil og forudsigelig pris i mange årtier og derved fremme økonomisk og social udvikling og forbedre livskvaliteten for alle slovenske indbyggere.

<https://www.nuklearforum.ch/de/news/slovenien-leistungsstaerkeres-kernkraftwerk-geplant>

Fejl på Sloveniens eneste reaktor

Mellem Ljubljana, hovedstaden i Slovenien, og Zagreb, hovedstaden i Kroatien, ligger kernekraftværket Krsko, som ejes i fællesskab af de to lande. Siden 1983 har det kørt i 86% af tiden og leveret 200 TWh, svarende til Danmarks elforbrug i knap 6 år. I begyndelsen af oktober opdagede man et lille hul i det primære kredsløb. Derfor blev alle brændselementer fjernet fra reaktortanken, og man gik i gang med at erstatte det defekte rør med et nyt. Reaktoren forventes sluttet til elnettet igen i midten af november! Lækagen gav anledning til en helt sober pressemeddelelse fra Ritzau, som blev bragt af DR. (For 40 år siden ville alarmklokkerne have lydt i medier i hele Europa!! Måske er der lys for enden af tunnelen; BLA)

<https://www.dr.dk/nyheder/seneste/atomkraftvaerk-i-slovenien-lukket-ned-efter-laek>

<https://world-nuclear-news.org/Articles/Repair-work-under-way-at-Krsko-nuclear-power-plant>

<https://www.nek.si/en/news/news/the-pipelines-have-been-replaced-preparations-are-ongoing-to-restart-the-power-plant>

<https://www.nek.si/en/visit-us> (man kan besøge værket!!)

EU-samarbejde om SMR

"... det er vigtigt, at vi fastholder europæisk teknologisk og industrielt lederskab inden for atomkraft, og jeg er klar til i Kommissionen at tage de nødvendige skridt til at etablere EU's industrielle alliance for SMR'er i begyndelsen af næste år." Det udtalte EU's energikommissær, Kadri Simson, ved et møde i Slovakiets hovedstad Bratislava.

<https://www.nucleareurope.eu/press-release/european-commission-announces-creation-of-small-modular-reactor-alliance/>

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. 12. nov. 2023/BLA