Downloaded from orbit.dtu.dk on: Apr 24, 2024

DTU Library

Hvor er kernekraften i forskningsplanen?

Lauritzen, Bent

Publication date:
2017

Document Version
Peer reviewed version

Link back to DTU Orbit

Citation (APA):
Lauritzen, B. (2017). Hvor er kernekraften i forskningsplanen?

General rights
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Hvor er kernekraften i forskningsplanen?

Den forestående klimakrise er med rette skrevet ind i Uddannelses- og Forskningsministeriets oversigt over fremtidens vigtigste forskningsområder, FORSK2025. Klimakrisen er en af de største udfordringer, verden står over for, og målsætningen om at holde temperaturstigningen under 2 grader opnår vi kun ved en målrettet indsats i ny teknologi, specielt udvikling og implementering af nye energiteknologier. Derfor er det uforståeligt, at kernekraft end ikke er nævnt i FORSK2025.

For at holde os på den rigtige side af 2 grader skal verdens udledning af CO_2 reduceres til nær førindustrielt niveau. På forsyningssiden kræver dette en massiv udbygning af såvel vedvarende energi som kernekraft og på forbrugssiden udvikling af ny transportteknologi, øget elektrificering og øget energieffektivisering. Uden at tage alle kendte og også ukendte teknologier i brug, kan vores klimaambitioner ikke indfries.

I den europæiske elsektor giver kernekraft i dag det største enkeltbidrag til CO_2-reduktion, dobbelt så stort som vindenergi og solenergi, tilsammen. Og i modsætning til disse variable og delvist uforudsigelige energikilder vil kernekraft forholdsvis let kunne udbygges.

Kernekraft har potentialet til at frigøre elsektoren fra brugen af fossile brændsler, og Det Internationale Energiagentur forudsætter da også i sit "2-graders-scenarie", at kernekraft udbygges globalt fra de nuværende ca. 10 procent til at dække 15 procent af verdens elforsyning. Dette vil kræve en fordobling af kapaciteten inden år 2050, samtidig med, at ældre kernekraftværker skal nedlægges.

Danmark kan som land vælge kernekraft fra. Men vores energisystemer bliver stadigt mere integrerede på europæisk plan. Vi er ikke længere selvforsynende med energi, elsektoren har ikke længere den nødvendige reservekapacitet til en vindstille dag, og vi er i stigende grad afhængig af muligheden for at kunne importere europæisk produceret strøm. Den inkluderer kernekraft. Vælges kernekraften fra - her eller i udlandet - betyder det øget el-produktion med fossile brændsler.

Kernekraft er ikke uden problemer, og bekymringen går naturligt på sikkerheden ved værkerne og på behandlingen af det radioaktive affald. Forskning og udvikling inden for kernekraft sigter bl.a. på at mindske risici ved værkerne og ved det radioaktive affald og i det hele taget mod at udvikle en stadigt mere miljøvenlig, bæredygtig og sikker teknologi. En stor udbygning af kernekraft bør da også gå hånd i hånd med forskning i ny og bedre kernekraftteknologi.

Danmark kan være med i denne udvikling. Vi kan bidrage til forskning og udvikling af alle dele af fremtidens energiforsyning, herunder kernekraft, og ikke blot lade os begrænse til dansk og dagens teknologi. Om de største landvindinger inden for kernekraft kommer fra en fokuseret indsats på at udvikle små, modulære kraftværker, fra fjerde generations kernekraftværker med uranbrændsel, eller måske fra innovative reaktorer baseret på et thorium brændselskredsløb, vil kun fremtiden vise.

Men hvis vi ikke vil undersøge det, finder vi heller ikke ud af det.

/Bent Lauritzen