

[Forsiden](#) / [Nyheder](#) / [Forskning](#) / [Kemiker genopliver ideen om kold fusion](#)

Kemiker genopliver ideen om kold fusion

Tanken om gratis atomenergi simrer stadig blandt forskere, som ikke vil opgive den kolde fusionsenergi helt. De første forsøg fra 1989 har dog aldrig kunnet eftergøres, men nu bakker nye forsøg op om dele af teorien.

Af Niels Berg Olsen, onsdag 25. mar 2009 kl. 07:39

Kemikeren Pamela Mosier-Boss sætter nu sit omdømme på spil ved at offentliggøre et nyt forsøg med den kontroversielle og latterliggjorte energikilde - Kold Fusion - som blev en dyr sag for de oprindelige ophavsmænd til ideen. Ingen kunne nemlig gentage eksperimentet og opnå samme resultat.

Men Pamela Mosier-Boss fra Space and Naval Warfare Systems Command (SPAWAR) i San Diego i USA hævder altså nu at have observeret de neutroner, som er det afgørende indicium for fusionsprocessen.

Det er netop neutronerne, som det har knebet for andre at påvise.

Mosier-Boss brugte en anden teknik end Fleischmann og Pons til at påvise neutronerne. Detektoren var noget så enkelt som plast af typen CR-39.



Sådan en lille opstilling er nok til at påvise eksistensen af neutroner i et forsøg, der søger at påvise, at den kolde fusion lader sig gennemføre. (Foto: Wikipedia)

Når platen rammes af neutroner, dannes der fordybninger i den. CR-39 var i kontakt med en katode af guld eller nikkel i en elektrokemisk celle med en opløsning af palladium-klorid, litium-klorid og tungt vand, D₂O.

Under elektrolysen blev palladium og deuterium afsat på katoden, men efter 2-3 uger var der også afsat interessante spor i platen. Man så samlinger af tre gruber, hver otte my brede. Det passer med, at carbon (i platen) ved bombardement af neutroner, afgiver tre ladede alfa-partikler (helium-kerner).

I 1989 blev Martin Fleischmann og Stanley Pons på University of Utah verdensberømte for deres forsøg, der løste verdens energiproblemer. Kernefusion kunne ske ved stuetemperatur.

Deuterium-atomer i tungt vand fusionerede på en palladium-katode i en imponerende simpel opstilling. Forskerne hævdede, at deuterium-atomerne, når de satte sig på Pd-krystallen, blev udsat for et tryk svarende til det, der findes i stjernernes indre, og så fusionerede de ligesom de gør i stjernerne.

Senere tvivlede mange på resultatet. Det kneb med at kunne reproducere det i andre laboratorier. Men ideen døde aldrig helt.

Nu er der altså endnu en gang, 20 år efter Fleischmann's og Pons's eksperiment, vakt liv i ideen om "gratis energi".

Mosier-Boss har publiceret sine resultater i artiklen "Triple tracks in CR-39 as the result of Pd-D Co-deposition: Evidence of energetic neutrons" i tidsskriftet Naturwissenschaften.