



Om tio år är snabbstoppskvoten förverkad. Foto: OKG

## Snabbstoppen knäcker reaktorn

Publicerad 15 december 2010 00:00 [45 kommentarer](#)

**Oskarshamn 1 är nere för räkning. Taket för reaktorn är 255 snabbstopp. Den har haft 208.**



Bengt Bengtsson

Snabbstopp innebär en påfrestning, eftersom reaktorn då stoppas på 4-6 sekunder genom att styrstavarna skjuts in. Temperaturen faller snabbt i reaktorn och det ger spänningar i den 17,6 meter höga tanken.

Med de 4-5 snabbstopp per år som reaktorn haft under senare år är det bara tio år kvar innan reaktorn får stängas av säkerhetsskäl

Tillräckligt många stopp, och det bildas utmattningssprickor.

- Det är som när du bockar ett gem. Efter ett visst antal gånger går gemet av, säger Bengt Bengtsson, materialspecialist på Oskarshamnsverket.

Varje reaktor har en "transientbudget", som anger högsta antal snabbstopp och andra stora temperaturförändringar. De tas fram av verken och godkänns av Strålsäkerhetsmyndigheten SSM och får sedan inte överskridas, enligt dess föreskrifter.

Snabbstopp är oönskade också av andra skäl än risk för sprickor. De "utmanar djupförsvaret", enligt Leif Karlsson på SSM. Det är då det visar sig om en ventil eller pump inte fungerar som de ska, förklarar Leif Karlsson. Det är därför man helst stoppar reaktorer långsamt, under ett par dagar snarare än sekunder.

Enligt Bengt Bengtsson finns det inte mycket att göra när transientbudgeten är slut. Det finns inget sätt att ta bort utmattningen.

Men transientbudgeten är grovt räknad, när man närmar sig får man ta till "finare metoder".

- Vi tror att budgeten kan utökas utan problem, säger Lars Thuring, vd för Oskarshamnsverket.

Då får man ansöka hos Strålsäkerhetsmyndigheten SSM. Leif Karlsson på SSM utesluter inte att det kan gå, men påpekar också att det händer att myndigheten i stället skärper kraven i ljuset av ny kunskap, som man till exempel gjort med styrstavsskaften för två andra reaktorer. Man trodde att skaften inte skulle påverkas av termiska påkänningar, men de gick av eller fick sprickor.

Skälet till att Oskarshamn 1 har så många stopp är att den är så gammal och har en speciell turbinkonstruktion, med många skydd som utlöses ganska lätt.

Text: Fredrik Lundberg

Källa:

[http://web.archive.org/web/20110907075232/http://www.nyteknik.se/nyheter/energi\\_miljo/karnkraft/article3039936.ece](http://web.archive.org/web/20110907075232/http://www.nyteknik.se/nyheter/energi_miljo/karnkraft/article3039936.ece)

[http://www.nyteknik.se/nyheter/energi\\_miljo/karnkraft/article3039936.ece](http://www.nyteknik.se/nyheter/energi_miljo/karnkraft/article3039936.ece)