

# FORSMARKS REAKTORER I SIFFROR

## Kommersiell drift

Forsmark 1: december 1980

Forsmark 2: juli 1981

Forsmark 3: augusti 1985

## Reaktoranläggning

	Forsmark 1 o 2	Forsmark 3
<b>Allmänt</b>		
Reaktortyp	Kokvatten-reaktor	Kokvatten-reaktor
Reaktormodell	BWR 69	BWR 75
Reaktorleverantör	Asea- Atom	Asea-Atom
Effektuttag, %	108	109
Termisk reaktoreffekt, MW	2928	3300
Drifttryck, MPa	7	7
Ångtemperatur i reaktor, °C	286	286
Ångflöde, kg/s	1500	1810
<b>Reaktortank</b>		
Vikt, ton	750	760
Invändig höjd, m	20,8	20,8
Innerdiameter, m	6,4	6,4
Godstjocklek, mm	160	160
<b>Styrstavar</b>		
Antal	161	169
Typ	Korsformiga blad	
Drivdon	Elektrohydrault styrda	
<b>Cirkulationspumpar</b>		
Antal	8	8
Typ	Interna axiella pumpar med våt motor	
Varvtalsreglering	Frekvensreglering med omriktning till likström	
Flöde per pump, kg/s	1360	1510-1640
Pumpvarvtal max, rpm	1500	1500
<b>Härddata</b>		
Härddiameter, mm	4510	4590
Härddjöld, mm	3680	3680
Bränslematerial	Sintrad urandioxid (UO <sub>2</sub> )	
Uran vikt, kg	118000	122000
Specifik effekt, W/g U	24,9	27,0
Längdvarmebelastning, kW/m	42-44	44-47
Slututbränning, MW <sub>g</sub> /ton U	45000	45000
Bränsletemperatur max, °C	1800	1800
Antal bränsleelement	676	700
Antal bränslestavar/element	91-96	91-92
Kutsdiameter, mm	8,9	8,9
Stavdiameter, mm	10,3	10,3
Kapslingsmaterial	Zircaloy-2	

## Turbinanläggning

	Forsmark 1 o 2	Forsmark 3
<b>Allmänt</b>		
Turbinleverantör	Alstom	Siemens
Generatorleverantör	Alstom	Brown Boveri (BBC)
Generatoreffekt, MW	2*540	1235
Bruttoverkningsgrad, %	34,8	37,3
Blockets nettoeffekt, MW	978 och 990	1190
Nettoverkningsgrad, %	33,3	36,1
Turbinens varvtal, rpm	3000	1500
Kondensorkylvattenflöde, m <sup>3</sup> /s	2*20	47
<b>Ångdata</b>		
<b>tryck, Mpa / temperatur, °C</b>		
Från reaktor	7/286	6,9/286
Före högtrycksturbin	6/276	6,1/277
Före mellanöverhettare	0,64/160	0,78/173
Före lågtrycksturbin	0,57/256	0,71/251
Före kondensor	0,0040/34	0,0035/32
<b>Vattendata</b>		
<b>tryck, Mpa / temperatur, °C</b>		
Efter kondensatpump	3,4/32	2,95/30
Efter matarvattenpump	7,9/130	8,1/171
Ingående vatten till reaktor	7,9/180	8/218