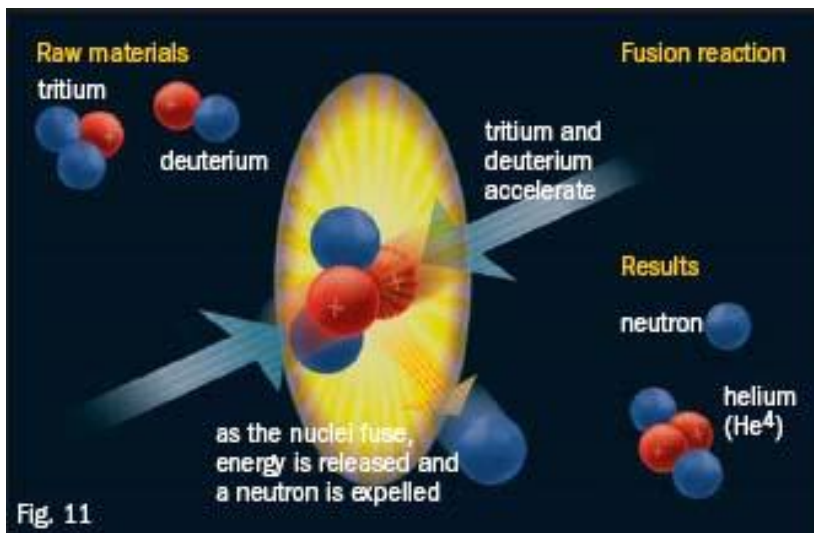


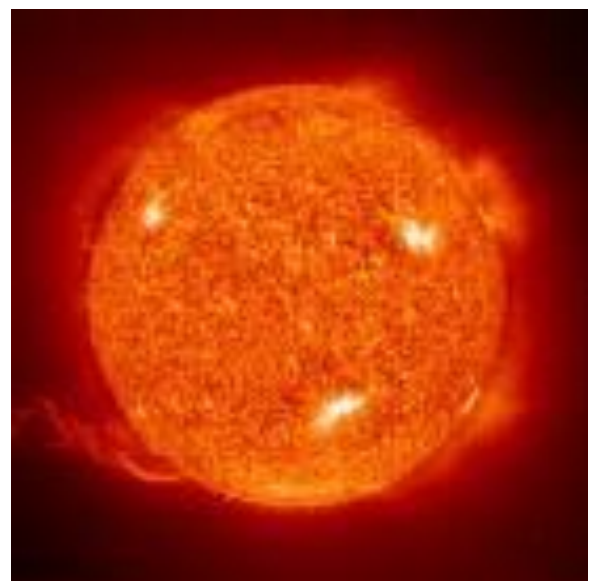
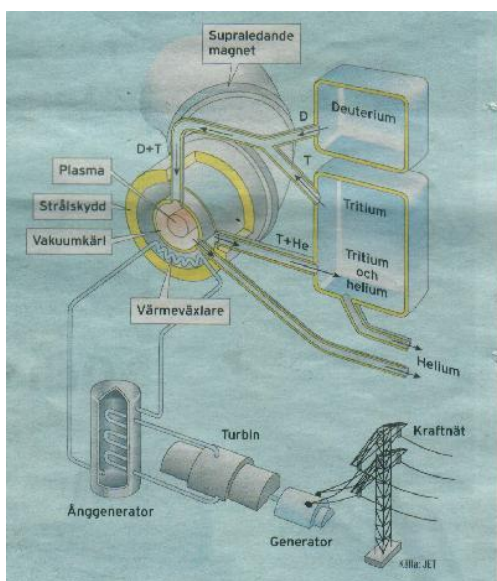
Fusion

Vid en fusion kolliderar två atomkärnor, varvid en tyngre kärna bildas. För att en fusion ska kunna ske måste energi tillföras så att de frånstötande elektriska krafterna mellan kärnorna kan övervinnas. För att det ska bli en fusion måste atomerna kollidera i extrem hög hastighet som kan åstadkommas med hög värme, som 10 miljoner grader eller mer. Två isotoper av väte, deuterium och tritium, används vid fusionsprocessen. När dessa slås ihop bildas en heliumkärna och en neutron samt energi. För att det ska löna sig att göra den här processen ska man få ut mer energi än vad man tillför.



Ett exempel på en fusion är solen, den fungerar ungefär som bilden nedan fast i fler steg än vad du ser på bilden. I solens inre kan temperaturen vara upp mot 20 miljoner grader. Solens förråd av väte beräknas räcka i ytterligare flera miljarder år.

Man forskar för att åstadkomma en teknisk och ekonomisk användbar fusionsreaktor. Om man lyckas med detta så har man löst jordens energiproblem.



Av: Patrik Rosenberg