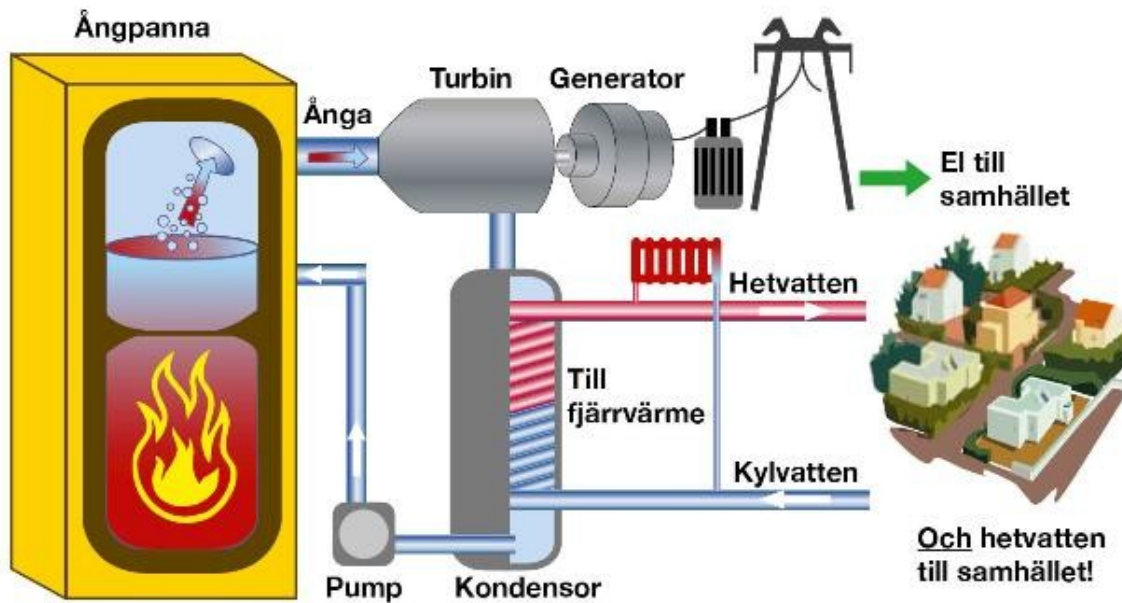


Värmekraftverk



Värmekraftverk liknar både kolkraftverk och kärnkraftverk. Vatten värms upp och ångan driver en turbin som i sin tur får en generator att producera elektricitet.

Hur fungerar det?

Det fungerar på samma sätt som i ett kolkraftverk. Skillnaden är vilket bränsle som används. I värmekraftverk kan både fossila bränslen eller biobränslen användas. Värmekraftverk använder värme för att producera elektricitet.

Biobränsle är organiskt material till exempel avfall, rester från avverkning av skog eller biogas. Gemensamt för dessa är att de är koldioxidneutrala. Avfallet släpper inte ut mer koldioxid än vad det lagrat i sig. Till exempel ett träd tar upp koldioxid under sin levnadstid som det släpper ut när det eldas upp. Enbart brännbara ämnen kan räknas som biobränslen.

Fördelar:

- Värmekraftverken ökar inte koldioxidhalten i atmosfären och bidrar inte till att förstärka växthuseffekten eller den globala uppvärmningen.

- Det är en förnybar energikälla.
- Värmekraftverken skulle kunna ersätta beroendet av fossila bränslen.
- Avfall kan användas som bränsle.

Nackdelar:

- Odlingen av biobränslen utnyttjar mark där livsmedel istället kunnat odlas i främst fattiga länder. Det kan ibland orsaka svält.
- Vissa forskare hävdar att framställningen av biobränslen ändå ger koldioxidutsläpp.

Kraftvärmeverk liknar värmekraftverk men det förstnämnda producerar både elektricitet och fjärrvärme. Dessa kraftverk är därför mer effektiva än värmekraftverk.



Begrepp och svåra ord:

Värmekraftverk, kraftvärmeverk, turbin, generator, fossila bränslen, biobränsle, organisk, koldioxidneutral, fjärrvärme