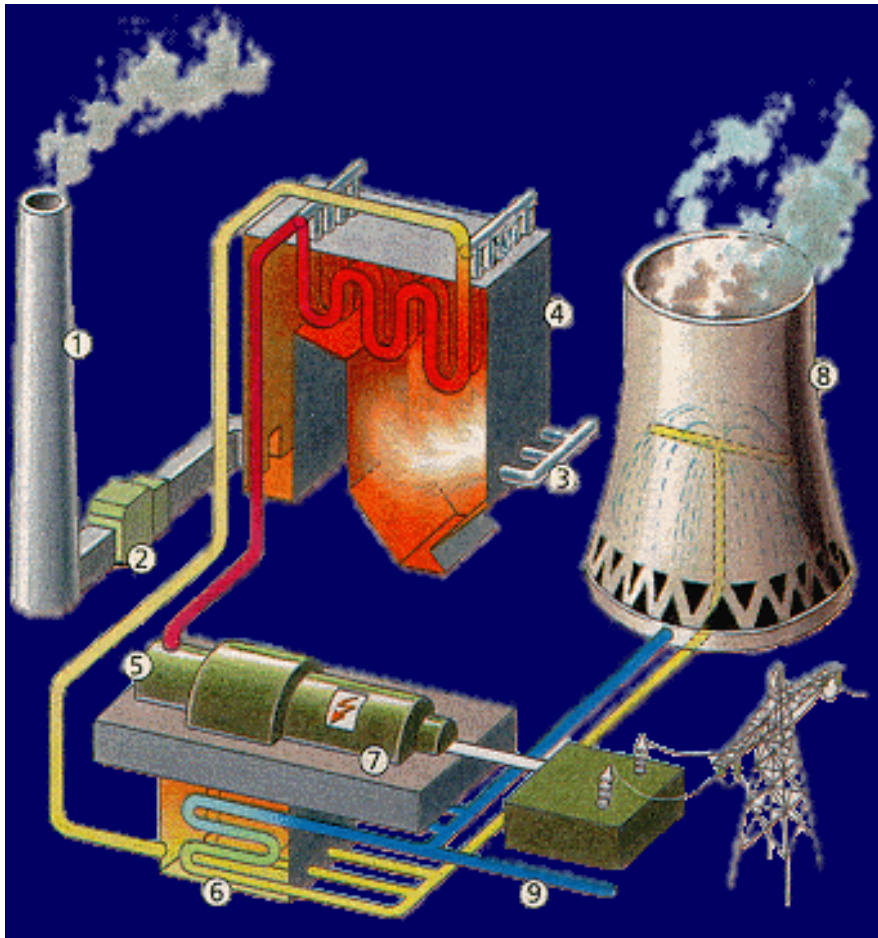


Jij en energie 8: energiecentrale



Dit is de elektriciteitscentrale gehaald uit de webpagina van Het Groene Wiel.

1. Schoorsteen. Hierdoor verdwijnen de verbrandingsgassen in de atmosfeer. De brandstof is steenkool, aardgas, aardolie en bijstook. Over bijstook kun je lezen in de “Jij en energie7, biomassa”.
2. Bij verbranding ontstaat as. Heel fijn as, dat zeer schadelijk is voor de gezondheid heet vliegias. Deze fijne as wordt hier gevangen.
3. Toevoerleiding van de brandstof.
4. Dit is de stoomketel. Hierin wordt water verhit tot stoom en dit wordt onder hoge druk verhit tot 1200 °C.
5. Dit is de turbine. Hier wordt de stoom uit de ketel tegen een schoepenrad geblazen zodat de turbine-as snel rond gaat draaien.
6. In de condensor wordt de afgewerkte stoom afgekoeld tot heet water, dat weer teruggevoerd wordt naar de ketel. Voor de koeling wordt rivierwater, zeewater of water uit een meer gebruikt.
7. Generator: Een reusachtige dynamo, waarin de elektriciteit wordt opgewekt.
8. Koeltoren: Hierin wordt het gebruikte koelwater afgekoeld.
9. Koelwatertoevoeren.

De elektriciteit, die in de centrales en in een dynamo wordt opgewekt is wisselstroom. Wisselstroom kun je niet bewaren en als er meer verbruikt wordt, worden er gewoon meer turbines ingeschakeld.

