**Jaderná elektrárna**

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=2FGIeUDeZmk>

Druhy elektráren: sluneční

 větrné

 vodní

 tepelné

Jaderná elektrárna patří mezi tepelné elektrárny.

Princip tepelné elektrárny:

 Zahřívá se voda, která se mění na páru. Pára roztáčí turbínu, která točí rotorem generátoru. Tam pak vzniká elektrický proud.

Obrázek – *str. 11 vystřihnout a nalepit*



V jaderné elektrárně se voda ohřívá v reaktoru, kde probíhá řetězová jaderná reakce, při které se uvolňuje velké množství energie (tepla).

Části reaktoru: palivo

 regulační tyče

 bezpečnostní tyče

chladivo

moderátor – zpomaluje neutrony

Jaderné elektrárny v ČR: Dukovany, Temelín

Chemické reakce – mění se molekuly, atomy zůstávají

Jaderné reakce – mění se jádra atomů

* Jádra se spojují $+\rightarrow +proton$
* Jádra se štěpí $+neutron \rightarrow ++3 neutrony$

Řetězová štěpná jaderná reakce je základem výroby v jaderné elektrárně:

Obrázek – *str. 10 (dole) vystřihnout a nalepit*