

# NARAVOSLOVJE IN TEHNIKA

## OD ELEKTRARNE DO VTIČNICE

Naštej nekaj električnih naprav, ki jih uporabljamo v vsakodnevnem življenju (pralni stroj, likalnik, grelnik vode, hladilnik, TV ...).

Katero energijo potrebujejo te naprave, da delujejo?

Kako proizvajamo to energijo?

### Katere elektrarne poznate?

Hidroelektrarna - energija tekoče vode

Termoelektrarna - gorivo (premog) - vodna para

Jedrska elektrarna - gorivo (uran) - vodna para

Hidroelektrarna - energija (vode) valovanja, plimovanja

Vetrna elektrarna - energija vetra

Sončna elektrarna - sončna energija

### Hidroelektrarna

HE izkoriščajo energijo tekoče vode za pridobivanje električne energije. Voda poganja turbine, turbine pa ženejo generatorje, ki proizvajajo električno energijo.

## Termoelektrarna

Pri TE na trda goriva se voda v kurišču pretvori v paro. Vroča vodna para pod visokim pritiskom vrti parno turbino, ta pa poganja generator, kjer nastaja električna energija.

Ob gorenju nastajajo dimni plini, ki se skozi filtre in dimnike odvajajo v zrak.

## Jedrska elektrarna (termoelektrarna) Krško

NEK deluje podobno kot termoelektrarne na premog. Le da vodo segrevajo z energijo (toploto), ki nastaja pri kontrolirani cepitvi uranovih jeder.

## Vetrna elektrarna

Veter poganja lopatice vetrne elektrarne, ki se vrtijo in s tem poganjajo vetrne turbine, te pa generatorje, ki proizvajajo električno energijo.

Za pridobivanje električne energije izkoriščamo tudi energijo morja. Poznamo HE, ki izkoriščajo energijo, ki nastaja pri valovanju in plimovanju morja. Energijo valovanja izkoriščamo tako, da na vodni gladini plavajo različni plovci, ki se ob valovanju dvigujejo in spuščajo, razvijajo pa tudi že nove načine, ki bi še boljše izkoriščali moč valovanja morja.

## Sončne elektrarne

Sončne celice pretvarjajo sončno energijo v električno.

Sončno energijo, energijo vetra in energijo valovanja imenujemo obnovljivi viri energije, ker po svoji naravi ne presahnejo.

Vse, kar je obarvano **RUMENO**, prepisi v zvezek za naravoslovje in tehniko.

**SKUPAJ S STARŠI SI OGLEDJ ŠE NASLEDNJE POVEZAVE:**

HE [https://www.youtube.com/watch?v=9c\\_xzniaGXI&t=372s](https://www.youtube.com/watch?v=9c_xzniaGXI&t=372s)

TE <https://www.youtube.com/watch?v=LnvNioTP2VY>

## IZZIV ZATE:

Če želiš, lahko v literaturi ali na spletu poiščeš podatke o elektrarni, ki te najbolj zanima in pripraviš natančnejšo predstavitev delovanja.