

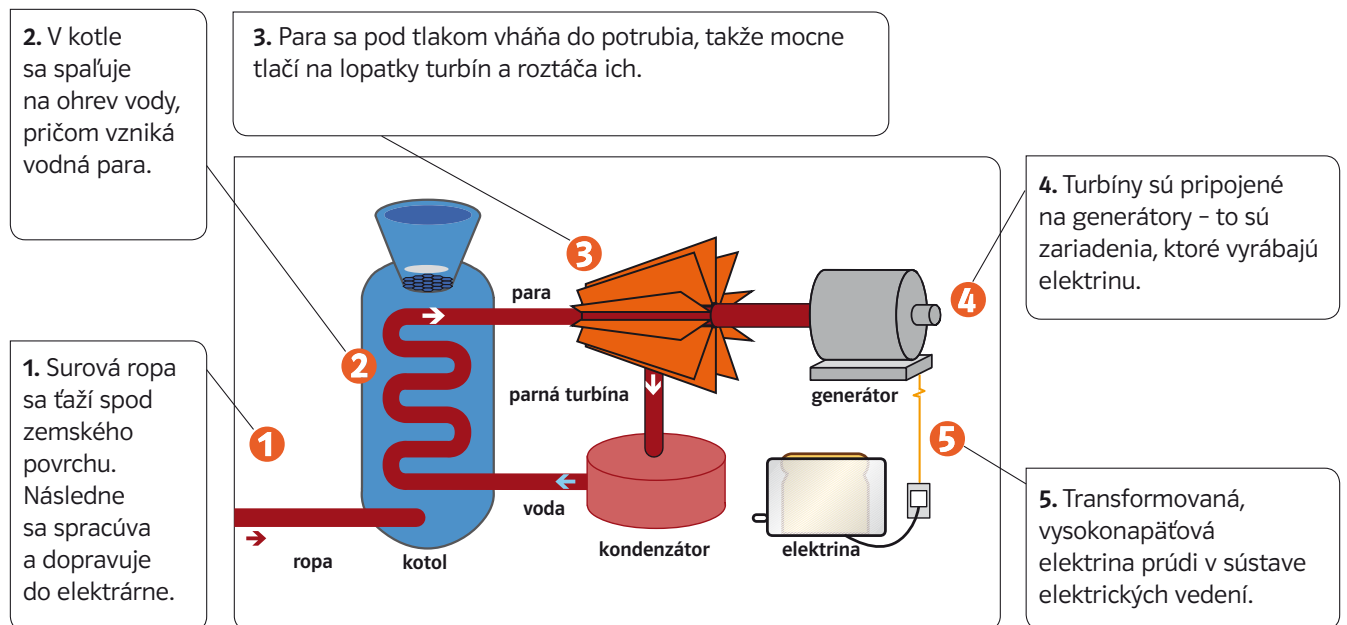


## Zdroj energie: ropa a ropné produkty

### Čo je ropa?

Ropa patrí medzi fosílné palivá. Nachádza sa pod zemou a je veľmi cenná, pretože po spracovaní sa z nej dá vyrábať veľa užitočných surovín, okrem iného benzín a plasty. Ropa sa niekedy používa na vykurovanie domov a firiem a tiež na výrobu elektrickej energie, aj keď nie v takom množstve ako iné fosílné palivá.

### Ako funguje elektráreň spaľujúca ropné produkty



### Využitie ropy na výrobu elektrickej energie

#### Výhody

- Ropa sa dá jednoducho prepravovať ropovodom alebo loďou.
- Tepelná elektráreň na ropu môže stáť kdekoľvek, kde sú dobre vybudované dopravné komunikácie a kde je veľká zásoba chladiacej vody.
- Jedna takáto elektráreň dokáže rýchlo vyprodukovať veľké množstvo elektrickej energie.

#### Nevýhody

- Spaľovanie ropy produkuje oxid uhličitý - plyn, ktorý zabraňuje teplu unikať do kozmu, čo spôsobuje otepľovanie zemskej atmosféry. V dôsledku toho môžu v rôznych krajinách nastať veľké horúčavy a suchá.
- Pri spaľovaní ropy sa uvoľňujú aj iné škodlivé látky, napríklad oxid siričitý.
- Ropa nie je obnoviteľný zdroj. Svetové zásoby ropy sa rýchlo mieniajú.
- Vybudovanie nového ropovodu je veľmi drahé.

### Fakty

- Na Slovensku nemáme elektráreň, ktorá by vyrábala energiu spaľovaním ropy a ropných produktov.
- Príkladom využívania spaľovania ropných produktov pri výrobe elektrickej energie je bývalá dieslová elektráreň v Piešťanoch, ktorá slúžila od roku 1906 do roku 1945. Momentálne je v rekonštrukcii a v budúcnosti by mala slúžiť ako „hands-on-science museum“.
- Spaľovanie ropných produktov v dieselgenerátoroch sa využíva napríklad ako záložný energetický zdroj pre pohon bezpečnostných prvkov v prípade náhleho zastavenia štiepnej reakcie v jadrových elektrárnach.