

A thick black L-shaped frame is positioned on the left and bottom edges of the slide, framing the central text.

OSTATNÍ ELEKTRÁRNY

6. Skupina

Homolková, Janků, Ryglová, Velebová

Osnova

- Elektrárny celkově
- Geotermální
- Přílivová
- Příbojová

Elektrárny celkově

- první elektrárny - vznik koncem 19. a začátkem 20. století
- konstrukčně poměrně jednoduchá zařízení, hlavní součástí byl generátor poháněný buď parním strojem nebo vodním kolem
- rozlišujeme zdroje [obnovitelné](#) a [neobnovitelné](#).
- elektrárny využívající obnovitelné zdroje
 - tepelné (biomasa)
 - vodní
 - větrné
 - geotermální
 - solární (tepelné nebo fotovoltaické)
- problémem většiny těchto zdrojů jsou vysoké investiční a často provozní náklady



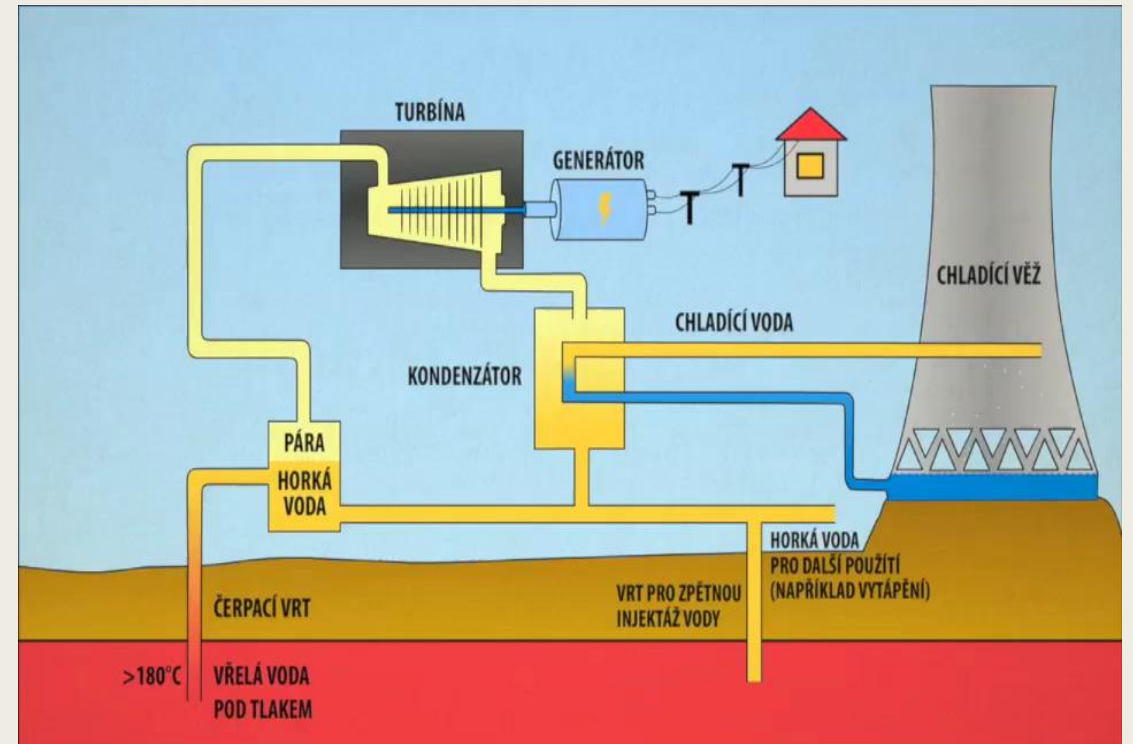
Geotermální

- využití energie zemského jádra (hloubkové vrty)
- obvykle se získává pára nebo horká voda
- stavba elektrárny je závislá na tektonických podmínkách
- energie je nejčastěji uvolňována jako doprovodný jev sopečné aktivity



V ČR

- geotermální energie např. v Ústí nad Labem - k vytápění plaveckých bazénů
- od května 2006 také k vytápění zoologické zahrady v Ústí nad Labem
- výroba tepla v Děčíně (ojedinělý projekt) - od roku 2002 výtopna na Benešovské ulici, jediná v České republice využívá geotermální energii pro **zásobování poloviny města teplem**
- V Liberci se v roce 2010 vyhloubil zkušební vrt



Přílivové

- vlivem slapových sil dochází k pravidelnému zvedání/klesání mořské hladiny
- vznik díky rotaci Země
- tato technologie má velkou budoucnost (ekologické důvody) také kvůli vzrůstající spotřebě energie a snižující se zásobě fosilních paliv
- stavba přílivových elektráren je možná v některých oblastech (nutnost vysokého rozdílu mezi přílivem a odlivem)

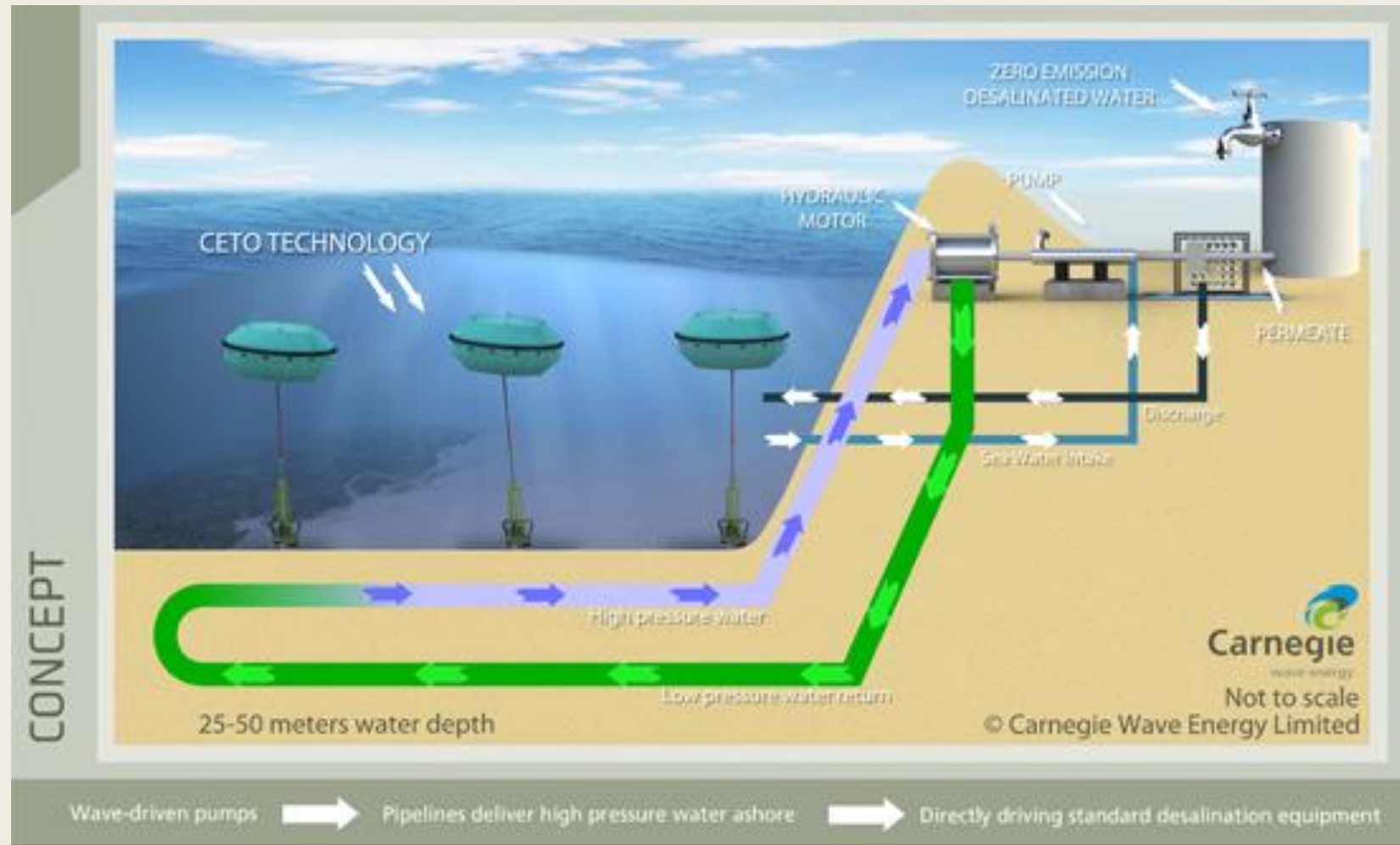


Příbojová

- využití energie mořských vln (zatím počátečního vývoj)
- přeměna energie mořského vlnění na elektrickou energii - použití kolísajícího vodního sloupce v betonové šachtě



Princip



- https://cs.wikipedia.org/wiki/Geoterm%C3%A1ln%C3%AD_energie#Vyu%C5%BEit%C3%AD_geoterm%C3%A1ln%C3%AD_energie
- https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/9f/NesjavellirPowerPlant_edit2.jpg
- https://cs.wikipedia.org/wiki/Elektr%C3%A1rna#P%C5%99%C3%ADlivov%C3%A9_elektr%C3%A1rny
- https://g.denik.cz/1/ed/prilivova-elektrarna-vizualizace_denik-630-16x9.jpg
- https://www.energyweb.cz/web/index.php?display_page=2&subitem=2&slovník_page=priboj_el.html
- https://oenergetice.cz/wp-content/uploads/2017/11/wave_power_206-800x600.jpg
- <https://cs.wikipedia.org/wiki/Elektr%C3%A1rna>
- https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/60/Kraftwerk_weisweiler.jpg
- [https://publi.cz/books/93/video/Animace/9_Flash%20princip%20\(Flash%20steam\).jpg](https://publi.cz/books/93/video/Animace/9_Flash%20princip%20(Flash%20steam).jpg)
- https://eluc.kr-olomoucky.cz/uploads/images/12726/content_geotermalni_ele_schema.gif