**Skleníkový efekt a zdroje energie v Česku**

Pokud se nezmění náš přístup k využívání zdrojů, budeme rozvoj civilizace jen stěží moci označovat za udržitelný. Jak v budoucnosti uspokojíme své energetické potřeby? Které technologie bude moudré podporovat, kterým se naopak vyhýbat? Odpovědi na tyto otázky nejsou jednoduché tím spíše, čím vyšší je naše spotřeba energií nebo čím více se zásoby tradičních strategických surovin ztenčují. Kam dál, co nás to bude stát a co z našeho komfortu si budeme muset odepřít? Rozhodnutí musí přijít co nejdříve. Abychom se mohli rozhodovat co nejodpovědněji, je potřeba vědět, jak náš energetický mix vypadá dnes.

* [**Zdroje energie v ČR**](https://edu.ceskatelevize.cz/video/807-zdroje-energie-v-cr)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Před sledováním 4minutového videa diskutujte v malých skupinách a pokuste se zodpovědět na následující dvě otázky. Pokud nevíte, zkuste odhadnout.**
2. Kde a spalováním které energetické suroviny se dnes v České republice vyrábí většina elektrické energie? Většina elektrické energie se roku 2023 vyrobila v parních elektrárnách (44 %), tedy spalováním především hnědého uhlí v severočeských elektrárnách. Následovaly jaderné zdroje – JE Temelín a JE Dukovany (40 %).
3. Průvodce pořadem vypátral, že z tepelné elektrárny „vycházejí“ dvě důležité položky. Jednu z nich potřebujeme, tu druhou podle jeho slov „vůbec nepotřebujeme“. Které to jsou? Doplň.

* Potřebujeme elektřinu.
* Nepotřebujeme oxid uhličitý.

1. **Koukněte se na pasáž z pořadu Lovci záhad a zkontrolujte odpovědi z úkolu 1.**
2. **Ve videu se průvodce dopustil nepřesnosti. Ve skutečnosti není úplně pravda, že plyn z úkolu 1b je „nepotřebný“. Lidé ho však produkují mnohonásobně více než před staletími. Kde tento plyn naopak potřebujeme natolik, že by bez něj nebyl na Zemi možný život? Odpovědí je text, jemuž chybí klíčová slova, tedy ta nejdůležitější. Ta se dají rozluštit jednoduše – posunem o jedno písmeno abecedy buď dopředu, nebo zpět (například písmeno B je ve skutečnosti A, nebo C). Která z variant platí, je již na vás.**

* CO2 je jedním z takzvaných skleníkových plynů, které způsobují skleníkový efekt, což je přirozená (QSJSPAFOB) vlastnost atmosféry. Bez ní by život na naší planetě nebyl možný, protože teplota by se v průměru pohybovala kolem minus (NJOVT) 18 °C. Skleníkové plyny obsažené v atmosféře totiž zabraňují tomu, aby se sluneční teplo jednoduše odrazilo od povrchu a zmizelo (ANJAFMP) zpět ve vesmíru. Složení atmosféry, bez přispění (QSJTQFOJ) člověka, je zkrátka „tak akorát“ pro vznik a rozvoj života. CO2 je tedy plyn doslova životodárný (AJWPUPEBQOZ). Problémem je, že člověk svou činností (DJOOPTUJ) (vypouštěním skleníkových plynů do ovzduší, kácením lesů a tak dále) skleníkový efekt neúměrně posiluje (QPTJMVKF). Kouř z elektráren tedy skutečně nepotřebujeme.

1. **Je tedy pravda, že plyny vzniklé spalováním uhlí (a to nejen v elektrárnách) jsou problémem, který bychom raději neměli. Co s tím? Čím lze tepelné elektrárny nahradit? Vypište zdroje, které jsou v druhé půli videa zmíněny.**

* Pozn.: Definice obnovitelného zdroje podle Zákona o životním prostředí zní takto: „Obnovitelné přírodní zdroje mají schopnost se při postupném spotřebovávání částečně, nebo úplně obnovovat, a to samy, nebo za přispění člověka.“
* OBNOVITELNÉ: vítr, voda, slunce, biomasa
* NEOBNOVITELNÉ: uhlí, zemní plyn, uran

**Co jsem se touto aktivitou naučil(a):**

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

