



Energi behövs överallt. För att vi ska se något behövs ljus, för att röra oss behöver vi ha energi i kroppen. Vi använder värme till att laga mat och hålla husen varma om vintern, till varmt duschvatten och till disk och tvätt. Vi använder elektricitet till många olika apparater och fordonsbränslen till våra bussar och bilar. Men varifrån kommer energin?

**Syfte:** Eleverna får kunskap om olika energikällor samt vilka som är förnybara och icke förnybara.

**Ämnen:** NO, TE

**Material:**

Elevblad från WWF:

<https://www.wwf.se/cdn.triggerfish.cloud/uploads/2020/06/varifrån-kommer-energin-elevblad1.pdf>

Om du har möjlighet, skriv gärna ut bilderna på ett lite tjockare papper och uppmana dem att klippa isär så att de kan plocka med bilderna.

Faktablad om energikällor:

<https://www.naturskyddsforeningen.se/faktablad/vad-ar-energikallor/>

<https://www.naturskyddsforeningen.se/faktablad/hur-fungerar-solceller-och-solfangare/>

<https://www.naturskyddsforeningen.se/skola/faktablad/vindkraft>

<https://www.naturskyddsforeningen.se/skola/faktablad/vattenkraft>

<https://www.naturskyddsforeningen.se/skola/faktablad/karnkraft>

<https://www.naturskyddsforeningen.se/faktablad/hur-produceras-el-och-varme/>

Film SLI: Energitkällor-Förnybara och icke förnybara energitkällor. Från 2020.

<https://sli.se/apps/sli/prodinfo.php?db=26&article=X%205260>

## Genomförande:

### Varifrån kommer energin?

Dela in eleverna i grupper och låt de göra elevblad från wwfs uppgiftsbanken. Låt eleverna prata ganska fritt utan så mycket rammar.

Förslag på frågor om de behöver stöd:

*Vad föreställer bilderna?*

*Varför har vi människor byggt eller gjort det ni ser på bilderna?*

*Varifrån kommer energin i de olika bilderna?*

*Vad finns det för likheter och skillnader i det som syns på bilderna?*

*Sortera bilderna utifrån hur ni tänker. Kan ni komma på flera sätt att sortera bilderna?*

När eleverna har diskuterat en stund i grupper så får de presentera sina tankar för klassen. Vilka sorteringar har de gjort? Är det någon grupp som kommit in på förnybara och icke förnybara energikällor?

### Förnybara och icke förnybara energikällor

Vad betyder förnybar/icke förnybar?

Utgå från föregående uppgift och diskutera vilka energikällor som är förnybara och icke förnybara. Vad innebär det?

Använd faktablad från Naturskyddsföreningen.

Dela in eleverna i grupper och ge varje grupp en energikälla att samtala om. Är den förnybar? Hur vet eleverna det?

### Hänvisning till andra uppgifter inom Ung Förändringskraft:

Denna övning är bra att använda för att eleverna ska få kunskaper som de kan använda i uppgiften

*Energikällor - uppdrag.*

Koppla även gärna till *Fotosyntes, grunden för allt!* och *Vad är energi?*