

Energi

Energi er det som får ting til å skje.

Energilov:

Energi kan ikke oppstå eller forsvinne

Når man bruker energi, blir den altså ikke borte. Den går bare over i annen form. Energi kan ha ulike former.

I hovedsak dele vi inn i to Energiformer:

Bevegelsesenergi (Også kalt kinetisk energi)

Vann som renner har bevegelsesenergi. En ball som faller, har også bevegelsesenergi.

Når vi har en ball i hånden, klar for å kast har denne ballen også stillingsenergi.

Stillingsenergi (også kalt potensiell energi)

Stilling handler ikke bare om høyde over havet, men også stilling i en spent strikk eller fjær.

Energikildene deles oftest inn i to grupper:

- **Fornybare:** En fornybar energikilde er en energikilde som ikke blir tom. Slik som vind, vann, sol og bioenergi.
- **ikke-fornybare.** En ikke-fornybar energikilde er en energikilde som vi bruker fortere enn den lages. Derfor kan ikke-fornybare energikilder bli tomme. Olje og kull er eksempler på ikke-fornybare energikilder som kan gå tomme.

Fornybare:

vind, vann, sol og bioenergi.

Elektrisk energi fra sola. (Solstrøm)

Vi kan utnytte energien til sollyset til å lage elektrisk strøm, ved hjelp av solceller.

Solstrålene skaper elektrisk strøm når de treffer spesielle plater: solceller.

Energikilder:

Fornybare energikilder:	Ikke fornybare energikilder:
- Solenergi - Vindenergi - Bioenergi - Vannenergi - Bølgeenergi - Jordvarme	- Fossilenergi (olje, kull, naturgass) - Atomenergi/kjerneenergi

Tabell 1 Fornybare energikilder og ikke fornybare energikilder

Spørsmål

1. Hva tenker dere på når dere hører ordet energi?
2. Hva mener vi når vi sier <Jeg er tom for energi?>
3. Hvor er en energikilder?
4. Dersom vi kan bruke opp energien, hvor forsvinner den?
5. Hva er energi?
6. Hvilken energi har en stein som løftes?
7. Hvilken energi har en stein som kastes?
8. Hva er energioverføring?
9. Hvor blir det av energien i en ball som spretter på bakken?
10. Hvilke former for energi trengte mennesker under steinalderen?
11. Hvilket annet navn bruker vi ofte i stedet for elektrisk energi?
12. Forklar de ulike energioverføringene i et vannkraftverk?

Kilder:

John Harald Nomedal og Ståle Bråthen. Samfunnsfag for ungdomstrinnet.
Fagbokforlaget 2005.