

Kraftskolen > Strømnettet

En av de største utfordringene i elektrisitetsproduksjonen er at det til enhver tid må være balanse mellom det som produseres og det som brukes av strøm rundt omkring i landet. Jo mer strøm som brukes, jo mer strøm må produseres. Kraftverk over hele landet overfører denne strømmen til et strømnett som dekker det meste av Norge. Fra kraftverkene går strømmen i høyspentkabler til transformatorstasjoner og videre ut på lokalnettet til den enkelte bruker. Vårt nasjonale strømnett er forbundet med strømnettene i Norden og resten av Europa, noe som gjør det mulig å eksportere og importere strøm.

Oppgaver før du ser filmen

Lag en illustrasjon der du viser strømmens vei fra punkt A (der strømmen produseres) til punkt B (der du bor).

Oppgaver til filmen

1. Hvilke land kan Norge importere energi fra?
2. Hvem har det overordnede ansvaret for strømnettet i Norge?
3. Hva menes med at strøm er ferskvare?
4. Hvilken funksjon har en transformatorstasjon?
5. Hvorfor varierer strømforbruket i en husholdning i løpet av et døgn?
6. Hvorfor overføres strømmen ved høy spenning, opp til 420 kV, i sentralnettet?
7. Hva er det som gjør at fugler ikke blir skadet når de sitter på strømledningene?

Fordypningsoppgaver

1. Hvorfor er det farlig å bevege seg innenfor gjerdet til en transformatorstasjon (trafostasjon)?
2. Hva heter det lokale nettselskapet der du bor?
 1. Hva koster nettleien i dette selskapet?
 2. Hva er strømprisen?
3. I 2010 ble det konflikt rundt en høgspenninglinje som skal bygges over Hardangerfjorden og videre til Bergen. Istedenfor høgspenninglinje mente flere parter at høgspenninglinjen burde legges i sjøkabel.
 1. Finn ut hvilke grupper som mener å være part i saken.
 2. Finn videre ut hvilke interesser de ulike partene representerer,

hvilke standpunkter de har og hvilke argumenter de bruker.

3. Finn også ut hvilke planer de ulike partene har for sitt fremtidige arbeid med saken.
4. Hva synes du burde være løsningen i denne saken?