

## Energi og kroppen:

Fællesmål: Fælles Biologi og Fysik/kemi

Forklarer fødens sammensætning, dens energiindhold og sundhedsmæssige betydning, herunder proteiner, kulhydrater og fedtstoffer.

Formål:

At eleverne forstår sammenhæng mellem den mad, de indtager og deres krops funktioner, samt deres personlige trivsel.

Dette gøres ved at tage udgangspunkt i egne erfaringer med mad og kostvaner og reflekterer over deres sundhed.

Begrebskort:



De områder der er nævnt i begrebskortet er områder hvor eleverne skal lave eksperimenter og stifte bekendtskab med den bagved liggende teori. For der igennem at kunne tage stilling til hvad de spiser/drikker.

Derudover kan bruges hjemmesider til at udregne den energi mængde eleverne spiser fx

[WWW.altomkost.dk](http://WWW.altomkost.dk)

## Energi – Samfundets energiforsyning:

Fællesmål:

- Forklare, hvordan indgreb i naturens stofkredsløb kan påvirke miljøet, herunder anvendelse fossilt brændsel
- beskrive hovedtræk ved samfundets energiforsyning, herunder elektrisk energiforsyning
- give eksempler og forklaringer på, hvordan energiproduktion kan ske på bæredygtig måde i forskellige dele af verden (*fælles med geografi*)
- gøre rede for energiomsætninger, nyttevirkning og tab i energikvalitet i forbindelse med samfundets elektriske energiforsyning og brug af solceller, solfangere, biogas og brændselsceller



Et område der arbejdes med allerede fra undervisningen i natur/teknik. Eleverne skal kende til sammenhængen mellem den energi der er til rådighed og den mængde energi de selv er med til at forbruge.

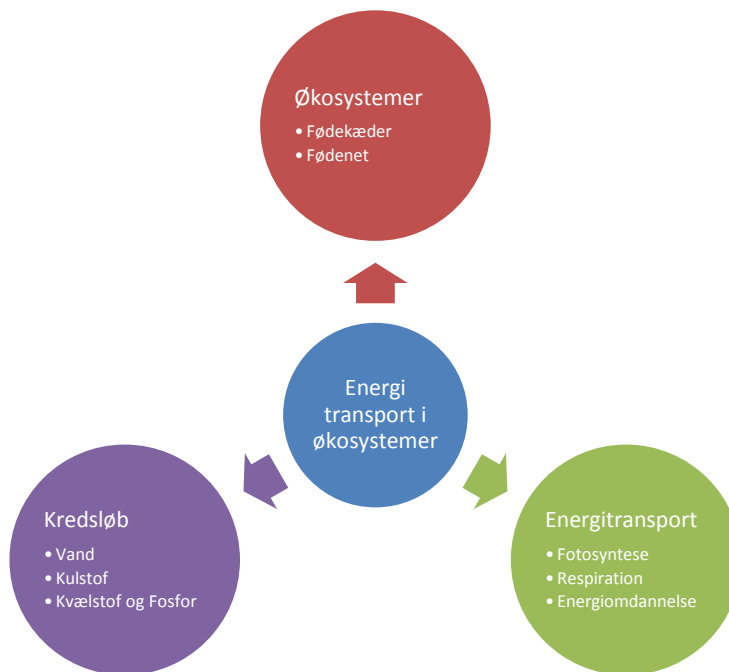
**Mål:**

- At eleverne opnår indsigt i de forskellige energiformer og deres forskellige energikvalitet.
- At eleverne får indblik i at der kan benyttes forskellige energikilder til fremstilling af elektrisk energi.
- At eleverne opnår indsigt i fremstilling af elektrisk energi og samfundets energi forsyning i overensstemmelse mellem praksis og teori.
- At eleverne selv kan udtænke og gennemføre nogle undersøgelser med valg af hensigtsmæssige metoder.

## Økosystem - energi.

### Fælles mål:

- kende til opbygning og omsætning af organisk stof, stofkredsløb og energistrømme.
- kende karakteristiske danske og udenlandske økosystemer



### Mål:

- At eleverne får indblik i et udvalg af økosystemers vigtige organismer og deres livsytringer.
- At eleverne forstår det kredsløb der er i forskellige økosystemer med opbygning og nedbrydning af organisk stof og de forstår energiens vej gennem kredsløbet.
- At eleverne tager udgangspunkt i deres egne erfaringer om de økosystemer de kender til så de derigennem får mulighed for at arbejde både praktisk og teoretisk med emnet.