

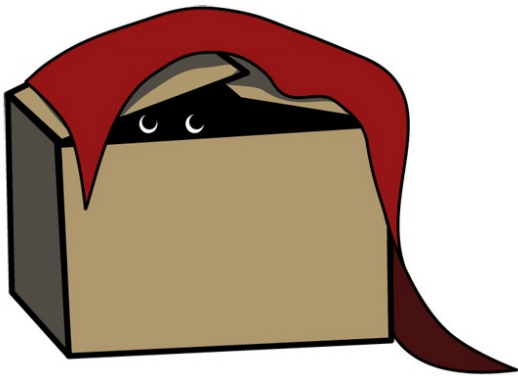
# **Experiment - Upplev energi**

**Ämnen: NO, Tk**

## **Experiment**

Nedan klickar du dig vidare till de olika övningarnas instruktioner. Därifrån kan du ladda ner övningarna som PDF.

### **1. Du strålar energi**



Energi kan varken tillverkas eller förstöras, bara omvandlas från en form till en annan. I det här experimentet undersöker vi vad som händer med all energi som vi får i oss när vi äter mat.

**> Till instruktion**

### **2. Elda knäckebröd**



Vi måste äta för att få energi. Men vad är det som händer i kroppen med maten?

**> Till instruktion**

### 3. Ballongbilen



Bilar behöver bränsle för att kunna köra, och kanske kommer energin från bensen, biogas eller elektricitet. I det här experimentet bygger vi bilar som får sin energi från en uppblåst ballong.

**> Till instruktion**

### 4. Papperspropellern



Vindar är luft som rör sig, och i det här experimentet skapar vi vindar med hjälp av ett levande ljus.

**> Till instruktion**

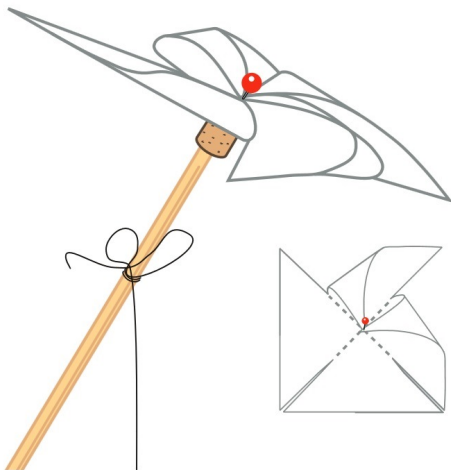
## 5. Bygg ett minikretslopp



Massor av ämnen cirkulerar runt, runt på vår planet i ständiga kretslopp. I det här experimentet tittar vi närmare på några av kretsloppen.

**> Till instruktion**

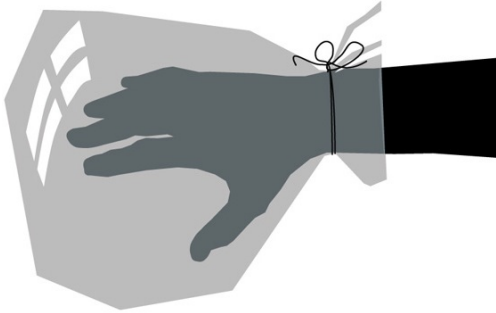
## 6. Vindsnurren



Vind är en förnybar energikälla som utnyttjas i vindkraftverk. I den här uppgiften bygger vi enkla vindsnurren och försöker ta tillvara på energin i vinden.

**> Till instruktion**

## 7. Känn växthuseffekten



Vilken påverkan har egentligen växthusgaserna på vår planet? Det här experimentet är hämtat från boken Barn frågor om klimatet av Pär Holmgren och Torun Paulsson.

[> Till instruktion](#)

## 8. Smält choklad i en solugn



Solens energi är oändlig och ger oss 10 000 gånger mer energi än vad vi människor på jorden använder. I en solugn kan solens strålar utnyttjas till att smälta choklad.

[> Till instruktion](#)

Experimenten passar perfekt som fortsättning eller tillsammans med introduktionsövningen [Vad är energi?](#). Flera av experimenten passar bra att göra utomhus!

**Målet** med Upplev energi är att eleverna genom enkla naturvetenskapliga experiment och enkla konstruktioner får en ökad förståelse för miljöfrågor utifrån sin egen vardag. Övningen syftar också till en ökad förståelse för vad energi är och att koppla vår användning av energi till aktuella samhällsfrågor.

**Material och verktyg** till den här övningen finns i menyn och specificerat under varje övning. Längst ner i varje övning finns en knapp för att ladda ner övningen som pdf.

## Genomförande

**Instruktionsfilmer:** Till vissa av övningarna finns instruktionsfilmer som visar hur ni förbereder och vilka resultat som kan förväntas. Dessa filmer kan även visas för eleverna och lämpar sig bra för flippade klassrum.

Se alla filmer på [Energifallet Play](#).

## Redovisning och dokumentation

Låt gärna de lite äldre eleverna dokumentera experimenten genom att skriva och rita enkla laborationsrapporter med hjälp av Energifallets mall för labbrapport. Mallen tränar ett naturvetenskapligt arbetssätt genom att utgå från en hypotes, pröva denna med en metod, notera resultat, dra eventuella slutsatser och sedan utvärdera försöket i en diskussion. De yngsta barnen kan dokumentera sitt arbete med hjälp av bilder och genom gemensamma laborationsrapporter med hypotes och slutsatser.

> **Läs mer om hur klassen kan dela sitt hållbarhetsarbete på nätet.**

> **Till alla lektioner för årskurs F-3**