

VÄRMESPIRAL

Det här behöver du:

Ett papper
Penna
Sax
Sytråd
Element



Så här gör du:

1. Rita en spiral på ett papper.
2. Klipp ut spiralen längs strecken du har ritat.
3. Sätt fast en tråd i mitten av spiralen och häng upp den över ett element eller någon annan värmekälla. Gör ett antagande: Vad tror du kommer att hända och varför tror du det?
4. Vad händer? Varför blir det så?
5. Vilka energiomvandlingar sker?
6. Känner du till något annat som fungerar på samma sätt?
7. Prova att klippa ut olika sorters spiraler, olika långa, tjocka, i olika material.
8. Kan du se några likheter och skillnader och i så fall vad tror du att det beror på?

VÄRMESPIRAL – förklaring

Så här fungerar det:

Elementet värmer luften som då stiger uppåt. Den varma luften stiger för att densiteten är lägre vilket i sin tur medför att kallare luft strömmar till och "lyfter" upp den varmare luften. Cirkulation skapas av temperaturskillnaderna och det är detta som ger upphov till vindar, t.ex. sjö- och landbris. Elementens värmeenergi ger luften rörelseenergi som sedan omvandlas till rörelseenergi hos spiralen.

Det fungerar precis som en propeller, en väderkvarn eller liknande.

