

Lag din egen vindmølle

Å bygge en vindmølle er slett ikke vanskelig.

Du trenger

- Et firkantet stykke papp, 35 cm x 35 cm
- Lim
- Tegnestift
- To korker fra en saftflaske eller vinflaske
- En blomsterpinne
- Hylsteret fra en kulepenn
- To lokk fra flasker med oppvaskmiddel eller lignende
- Tape
- Hyssing

Gjør følgende

Lag hull ved hjørnene og i midten av pappskiven slik som tegningen viser. Klipp deretter fra hjørnet og inn mot midten, men uten å klippe over hullene!

Brett de fire hjørnene inn mot midten. Nå skal hullene i hjørnene dekke hullet i midten av pappskiven. Stikk en tegnestift gjennom de fem hullene, og stikk deretter tegnestiften inn i et av kortene. Du må kanskje bruke litt lim for å få vindmøllen til å sitte på korken. Du kan eventuelt også bruke en ferdig propell hvis du har en. Slike får man ofte kjøpt på tivoli, eller til 17. mai. En ferdigkjøpt propell fester du på korken slik som det står her.

Klipp av blomsterpinnen slik at den blir omtrent 35 cm lang. Stikk den ene enden inn i korken på motsatt side av propellen.

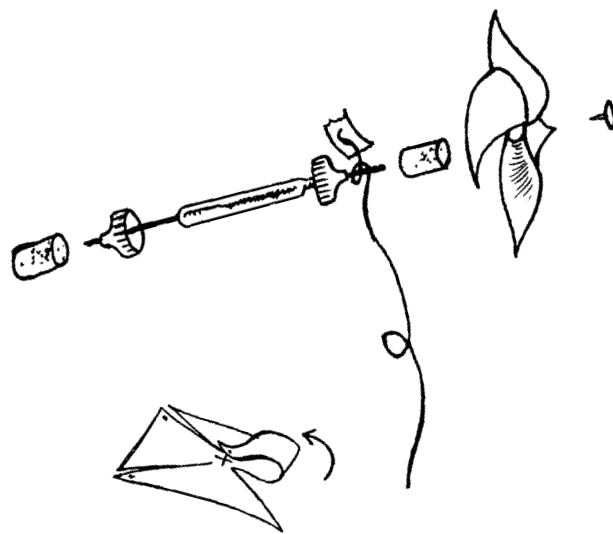
Tre det ene lokket inn på blomsterpinnen, helt opp mot korken. Deretter trer du på kulepennhylsteret og det andre lokket. Dette siste lokket må du feste med teip slik at det ikke flytter på seg. Pass likevel på at hylsteret til kulepennen kan dreie fritt rundt blomsterpinnen. Fest en snor på blomsterpinnen nedenfor det siste lokket. Her er det lurt

å bruke teip. Til slutt setter du på den siste korken i enden av blomsterpinnen.

Nå kan du ta tak i vindmøllen og holde den mot vinden. Legg merke til at du bare kan holde i kulepennhylsteret, og at dette må kunne gå rundt. Du kan nå henge lette ting i snoren og bruke vindmøllen til å løfte disse tingene.

Hva skjer?

Vind er masse i bevegelse, og denne massen har bevegelsesenergi. Energiinnholdet er avhengig av massen som beveger seg og farten denne massen har. Når vinden treffer vindturbinen blir massens bevegelsesenergi overført til rotorbladene som er koblet til en generator. I generatoren omdannes bevegelsesenergien til elektrisk energi.



Kompetansemål i læreplanen

5. -7. trinn

- gjøre greie for bruk av noen energikilder før og nå og beskrive konsekvenser for miljøet lokalt og globalt
- Beskrive sentrale egenskaper ved gasser, væsker og faste stoffer og faseoverganger ved hjelp av partikkelmodellen