



VITENSENTERET

64 Vindmøller

64.1 Beskrivelse

Bildet under viser hvordan modellen tar seg ut slik den står i utstillingen. To vindmøller med henholdsvis 2 og 3 blader, kan plasseres i ulike posisjoner i forhold til en innebygget vifte. Ved å sette vindmøllene i forskjellige posisjoner i forhold til luftstrømmen, er det mulig å undersøke hvordan dette påvirker rotasjonshastigheten.



Figur 64.1 Vindmøller

64.2 Oppgaver

Plassér vindmøllene i de forskjellige hullene.

Sett dem i forskjellige stillinger i forhold til luftstrømmen.

Hva skjer med farten på vindmøllene?

64.3 Experimentarius forklarer

Vindmøllene får størst fart og utnytter vinden best når de er plassert rett mot luftstrømmen.

Antall og form på vindmøllebladene spiller også inn.



VITENSENTERET

Før drev vindmøllene kvernsteiner eller sager. I dag driver de elektriske generatorer som produserer elektrisk strøm.

En vindmølle som er 40 meter høy og har vindmølle-blad på 20 meter, vil kunne produsere 1,3 millioner kWh pr. år (eller 1,3 GWh som uttalles Giga-Watt). Dette er nok strøm til 43 eneboliger pr. år.

I land som f.eks. Danmark er vind-kraft en viktig energikilde. Mange og store vindmøller er plassert i landskapet i såkalte "vindmølle-parker". Vindkraften utnyttes ved at vindmøllene kan dreies etter vindretningen, slik også modellen viser.

Det eksperimenteres med vindkraft i Trøndelag også, bl.a. på Smøla.