



Vindteknologi og forskning på vindkraft

Ytre Vikna vindkraftverk ligger i Vikna kommune, og ble satt i drift i oktober 2012. Samlet installert effekt er på 39 MW, og årlig produksjon ligger på ca. 120 GWh. Samlet produksjon fra det første utbyggingstrinnet har forsynt rundt 7500 husstander med kraft. NTE planlegger for tiden utbygging av parken med 40 møller, som vil gi 130 MWh ekstra installert effekt, og øke den årlige produksjonen med 450 GWh. Dette vil forsyne ytterligere 25000 husstander med ren energi.

Vi ønsker at elevene i klasse 1STF ved Levanger videregående skole skal gjennomføre et forskningsprosjekt innen vindteknologi for å tilegne seg kunnskaper og erfaringer om vindkraft. Vindkraft er en voksende bransje, og vi trenger flere kloke hoder som i fremtiden kan drive feltet fremover.

Gjennom prosjektet skal elevene bli kjent med eksisterende prinsipper innen vindkraft ved å selv bygge modeller av vindturbiner. Hensikten med turbinen er å generere størst mulig effekt, og at selve fagverket skal være så lett og sterkt som mulig.

I tillegg ønsker vi at elevene skal gjennomføre et forskningsprosjekt som ser nærmere på hvordan følgende variabler påvirker energifangsten til turbinene:

- Form på rotorblader
- Antall rotorblader
- Vinkelen mellom rotorblad og innkommende vind
- Vindturbinenes posisjon i forhold til hverandre.

Arbeidet resulterer i en sluttrapport som sendes til oss på Ytre Vikna vindkraftverk.

Vi ser frem til å høre hva dere finner ut av!

Dato 14.11.2018

Signatur