

# VINDKRAFT

Trine Svendsen

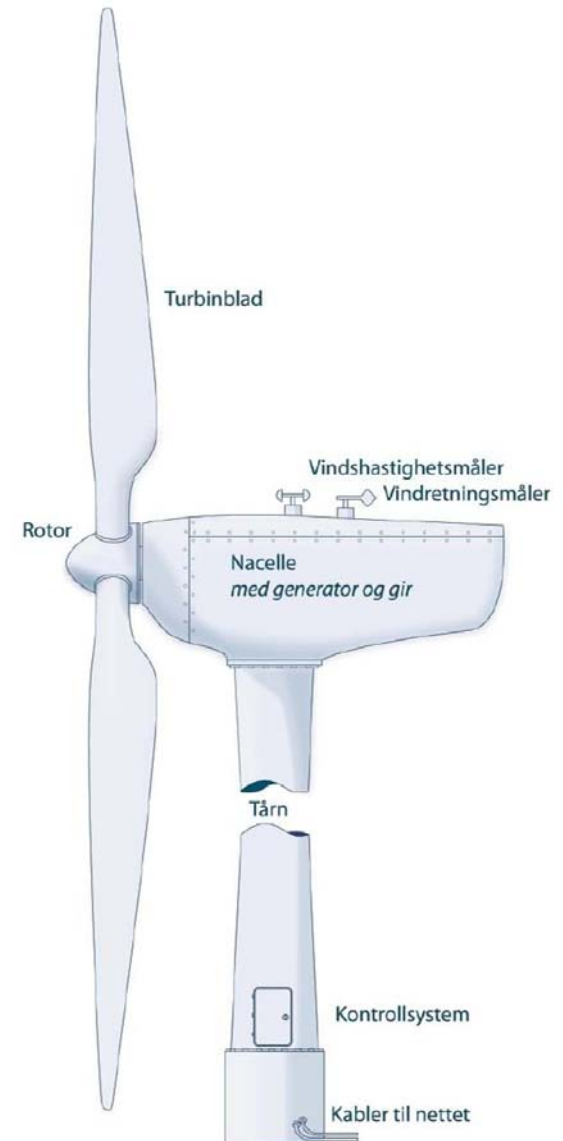
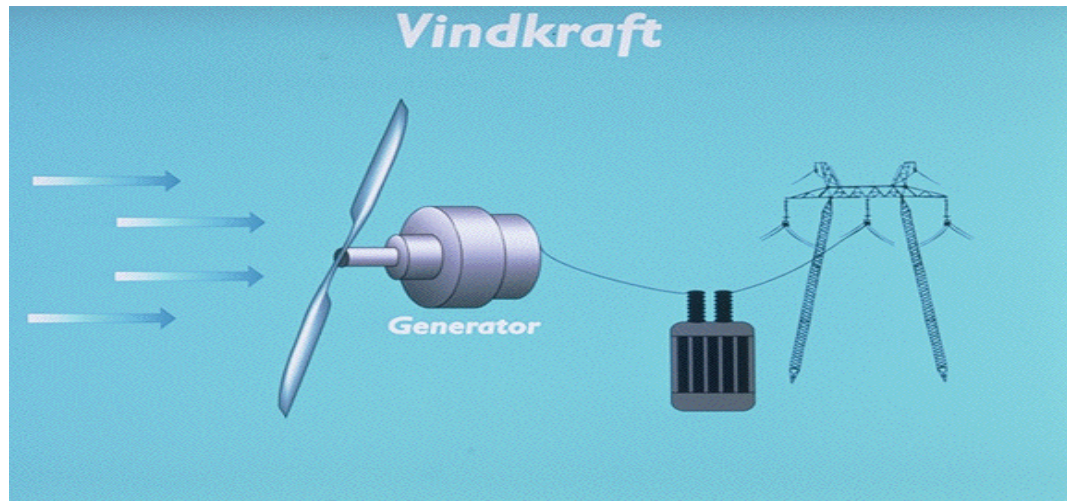
- Hva er vindkraft?
- Hvordan satser NTE på vindkraft?
- Ytre Vikna



# Vind, en utømmelig ressurs!

- som kan utnyttes ved hjelp av kjennskap til fysikk!

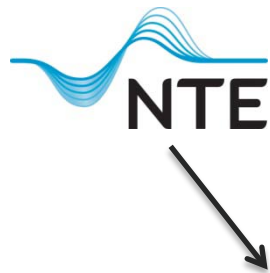
- Temperaturforskjeller driver luftstrømmer
- Roterende blader. Hvorfor roterer de?
- Turbin
- Generator – mekanisk energi til elektrisk energi
- Strøm



# Energien i vinden

- Hvor mye energi overføres til rotoren
  - Vindhastighet
  - Rotorareal (vokser med kvadratet av radius)
  - Luftens massetetthet (energi avhengig av masse)
  - Teoretisk max på 59% (Betz lov)

# NTEs satsning på vindkraft



- Under utbygging
- Konesjon påklagd
- Konesjonsgitt
- Avslått



## Vår prosjektportefølje

- **Ytre Vikna:** 39 MW, bygges nå
- **Harbaksfjellet:** 90 MW (venter på nett)
- **Roan:** 300 MW (påklagd)
- **Sørmarkfjellet:** 150 MW (påklagd)
- **Blåheia:** 200 MW (avslått)

# Ytre Vikna i tall!

- 39 MW
- 17 vindturbiner
- 64 og 74 m høye
- Årlig energi produksjon 120 GWh, 7000 husstander
- Adkomstvei på 1,3 km, 7 km vei internt i parken
- Ny linje fra parken til Rørvik, 18 km
- Kostnad: I underkant av 500 mill



# Ytre Vikna i bilder



Fornybar energi er ganske så stilig 😊

Vi trenger flere folk med  
realfagskompetanse!

Takk for oppmerksomheten!

[trine.svensen@nte.no](mailto:trine.svensen@nte.no)

