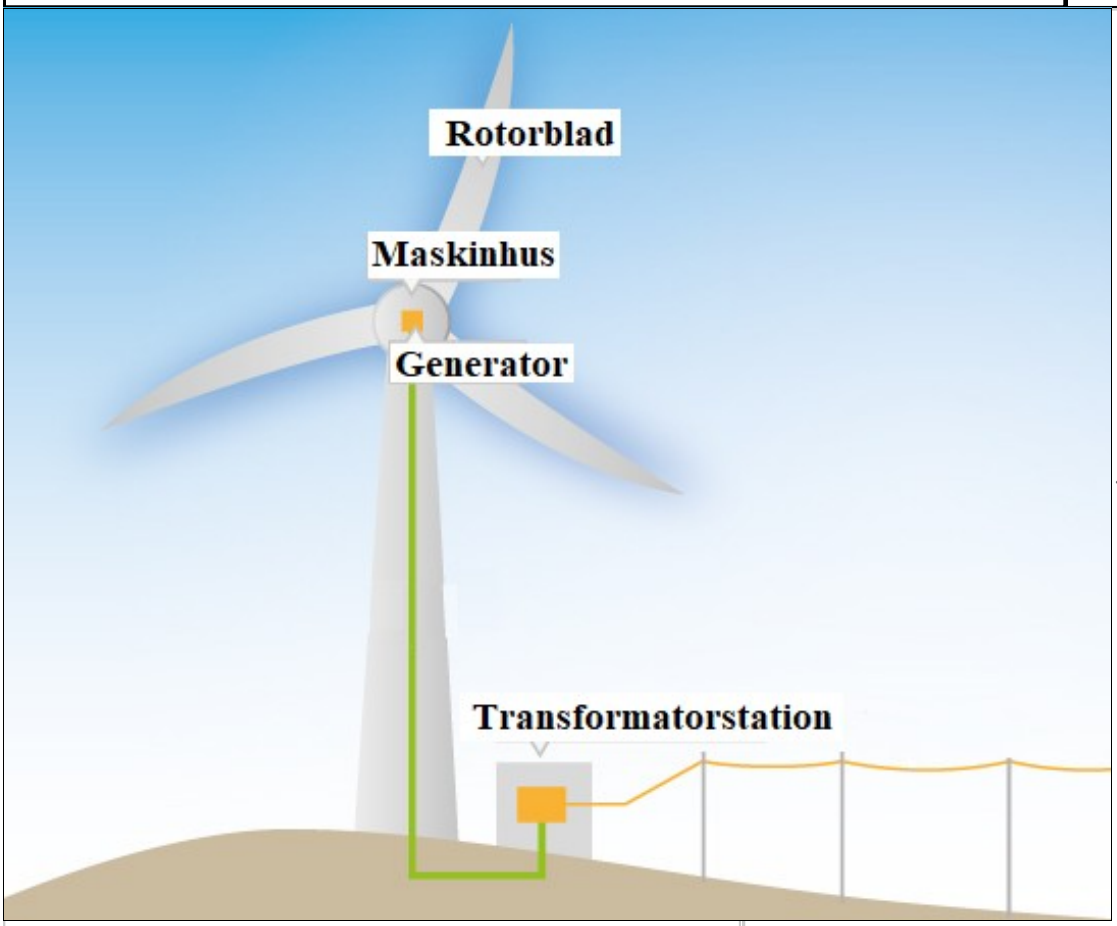
Vindkraft



Vindkraftverk är en förnybar energikälla som det byggs många nya av. De senaste 15 åren (2000-2015) har antalet sexdubblats inom EU. Nu står vindkraft för ungefär 10 procent av energiproduktionen i Europa.

Hur fungerar det?

Vind uppstår när naturen försöker utjämna tryckskillnader. Det blåser mer högre upp än nära marken. Därför är vinkraftverken vanligtvis ungefär 100 meter höga. Översta delen på vindkraftverket är rörlig och rotorn kommer automatiskt att ställa in sig mot vinden.

Vindens rörelseenergi kommer att få rotorn att snurra. En generator omvandlar rotorns rörelseenergi till elektrisk energi. Elektriciteten leds ner till en transformatorstation där den omvandlas till lämplig styrka för att transporteras vidare.

Fördelar:

- Vindkraftverk kan placeras över hela Sverige eftersom det blåser överallt.
- En förnybar energikälla som inte bidrar till växthuseffekten eller annan negativ miljöpåverkan.
- En beprövad teknik som kräver lite underhåll och är lätta att sätt upp.

Nackdelar

- Vinden innehåller lite energi så ett vindkraftverk ger relativt lite elektricitet. Det behövs byggas många vindkraftverk för att få ut en bra effekt.
- Snurrar bara när det blåser vilket innebär att man måste komplettera med andra kraftverk.
- Dyra kostnader att uppföra dem gör att staten måste subventionera dem för att de ska kunna konkurrera med andra kraftverk.
- Kräver stora ytor att stå på. De bullrar och många tycker de är fula när de står i vackra landskap.

Begrepp och svåra ord:

Rotor, generator, transformatorstation, subventionera.

Begrepp
Övningar
Fördjupning
Info om sidan