

# Doktor Vind & Energien

**EMNE: GENERATOR**

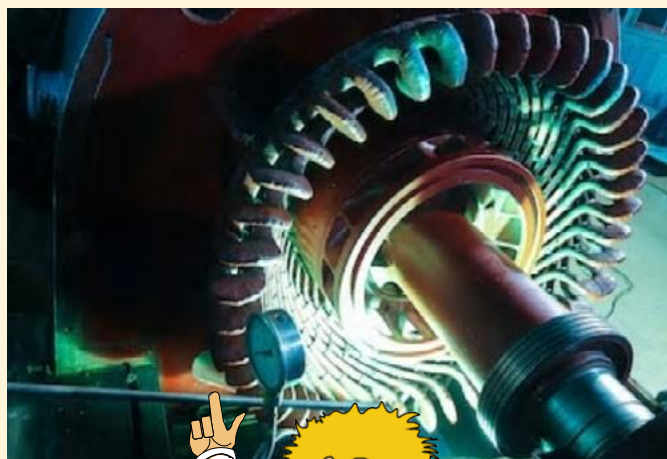
**MODEL: GENERATORENS OPBYGNING**

Linket viser, hvordan polerne på spolen skifter retning inde i generatoren og derved skaber strøm ved hjælp af induktion.

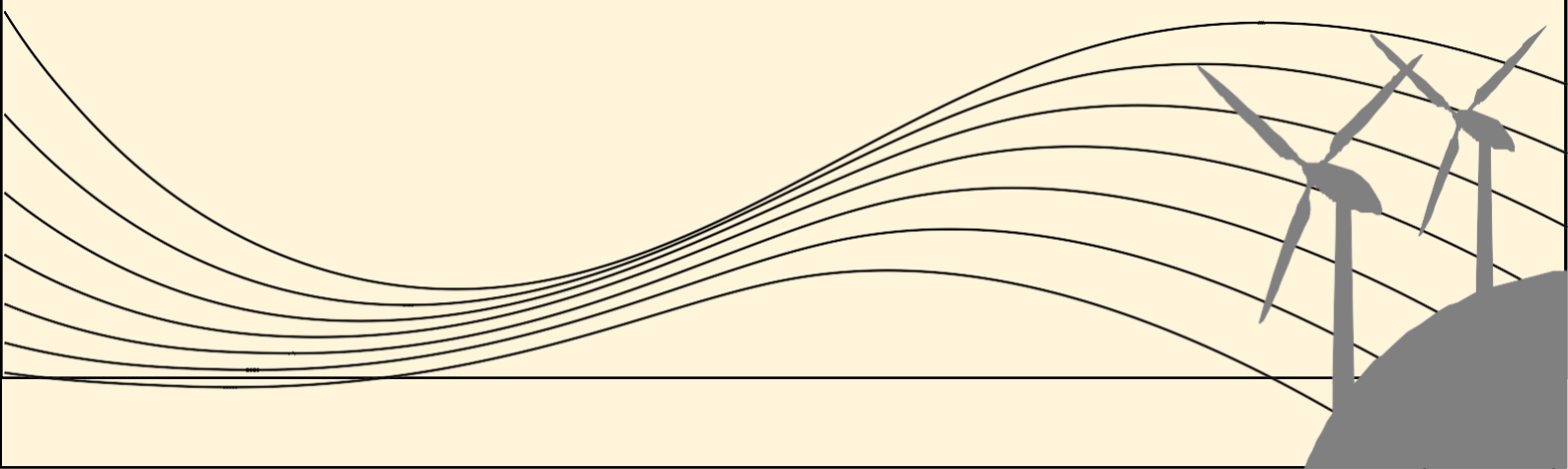
Her ses, hvordan elektromagneterne skifter pol mellem nord og syd, alt efter hvordan magneten vender. Når der er tre elektromagneter, er generatoren trefaset.

I linket er opbygningen af en generator og selve princippet med induktion mere detaljeret beskrevet.

**Modellering:** Forklar modellen i linket på billedet. Brug begreberne elektromagnet, poler, magnetfelt.



V  
i  
n  
d



# Doktor Vind & Energien

**EMNE: GENERATOR**

**UNDERSØG: BYG EN SIMPEL GENERATOR**

Filmen viser, hvordan I kan bygge jeres egen simple generator. Filmen ses ved at klikke på billedet.



**Undersøgelse:** Forstå generatoren i filmen og lav en lignende undersøgelse

I skal lave samme opstilling som i filmen.

I skal være opmærksomme på, at I ikke må sætte spændingen på strømforsyningen over 12 volt. Spolen på filmen har 400 vindinger.

Hvilke tre variable er der arbejdet med i filmen?

Lav nu opstillingen med én spole og jernkerne.

Hvad der vil ske med lysstyrken på pæren, hvis I ændrer vindinger på spolen til 1.600vindinger?

Noter jeres hypotese:

Afprøv det i praksis:

Blev jeres hypotese bekræftet?

**Perspektivering:** Nævn tre steder, hvor der anvendes generatorer.

