



Excursie innogy windpark Kattenberg - Reedijk

innogy windpower · Rob Smit · Rick van Mensvoort · Jan Meijer
Oirschot, 21 januari 2017

Agenda



- 09:45 – 10:00 uur. Ontvangst, koffie en thee.
- 10:00 – 10:45 uur. Presentatie innogy Windpower
- 11:00 – 12:00 uur. Bezoek aan innogy Windpark Kattenberg–Reedijk
en bezoek aan één van de windturbines (Kattenbergsesteeg).
- 12:00 uur. Vertrek, Einde bezoek en vertrek naar huis.

Even voorstellen



Rob Smit

Projectontwikkelaar
+31 6 113 46 332
rob.smit@innogy.com



Rick van Mensvoort

Manager Constructie
+31 6 1505 58 28
rick.van.mensvoort@innogy.com



Jan Meijer

Beheerder
+31 6 15016646
jan.meijwer@innogy.com

Actief in hernieuwbare energie: windenergie, zonne-energie en waterkracht

300 MW aan windenergie in Groningen, Noord-Oost polder en Noord-Brabant

- RWE/Essent is nu **innogy**
- 25 jaar ervaring in wind
- Volop in energietransitie
- Samen & lokaal



WINDPROJECTEN INNOGY IN NEDERLAND

● Gerealiseerd ● In aanbouw
● In ontwikkeling



innogy



1

Intermezzo

2

Windpark Kattenberg

3

Hoe werkt dat?

4

Turbine bezoek

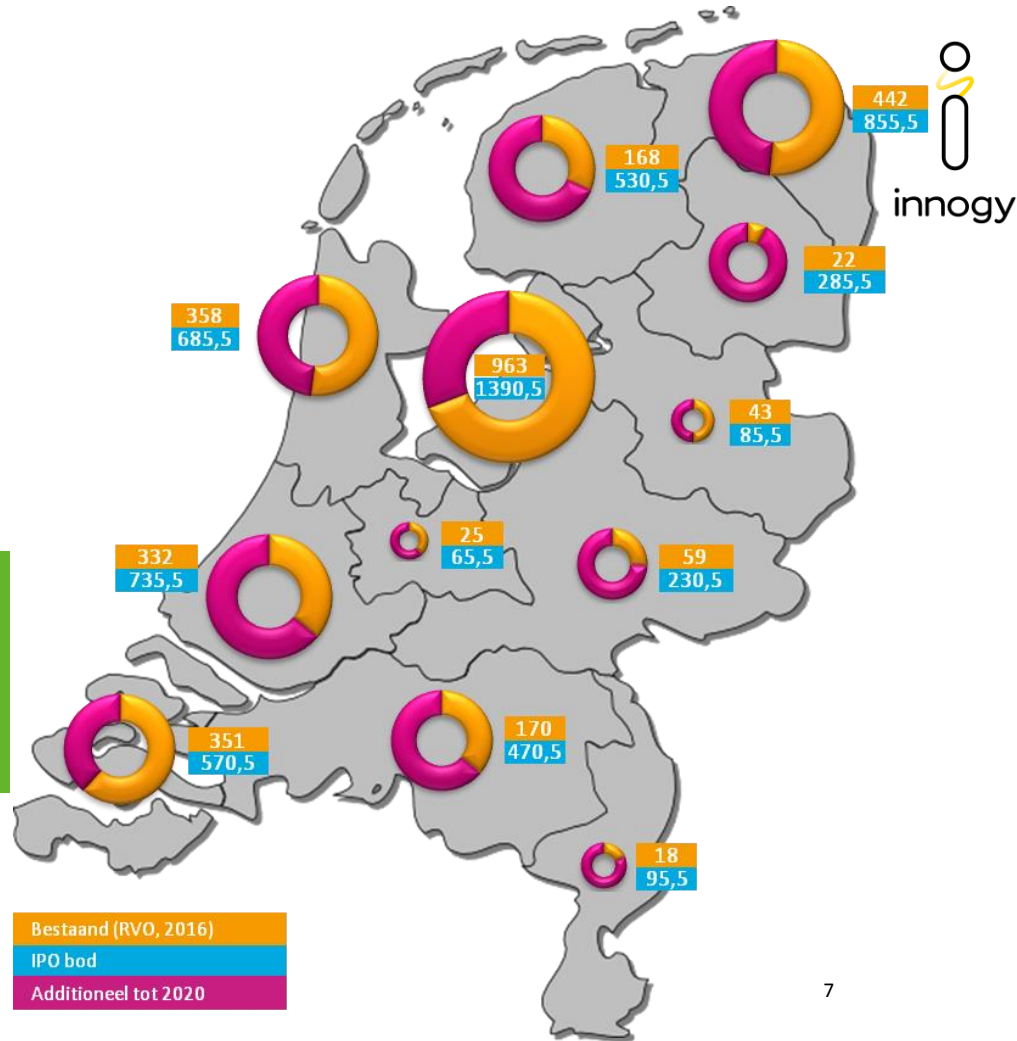
Waarom windenergie?

Stroom opwekken uit fossiele bronnen geeft veel milieunadelen én leidt tot klimaatverandering

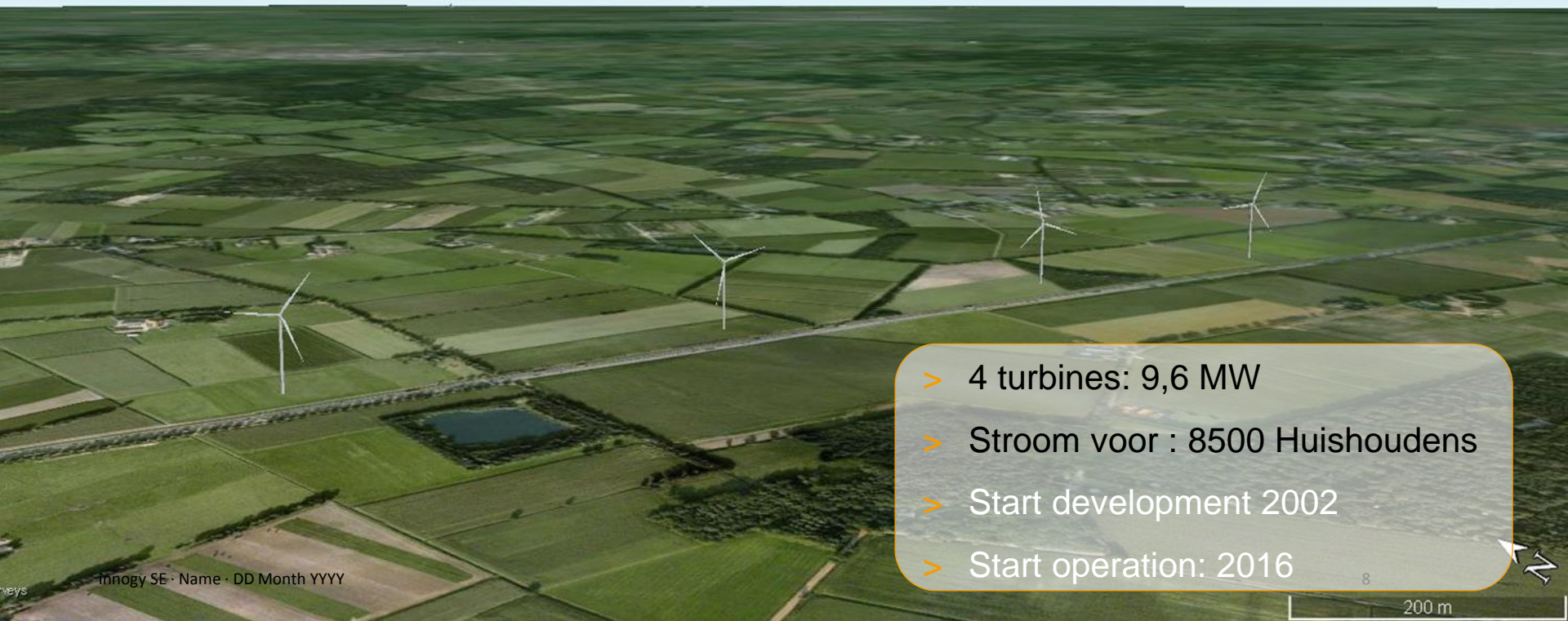
Windenergie is een bewezen en betrouwbare techniek

Windenergie is op dit moment de goedkoopste vorm van duurzame elektriciteit

Een windturbine van 3MW voorkomt CO₂ uitstoot ter grootte van 1000 auto's



WP Kattenberg

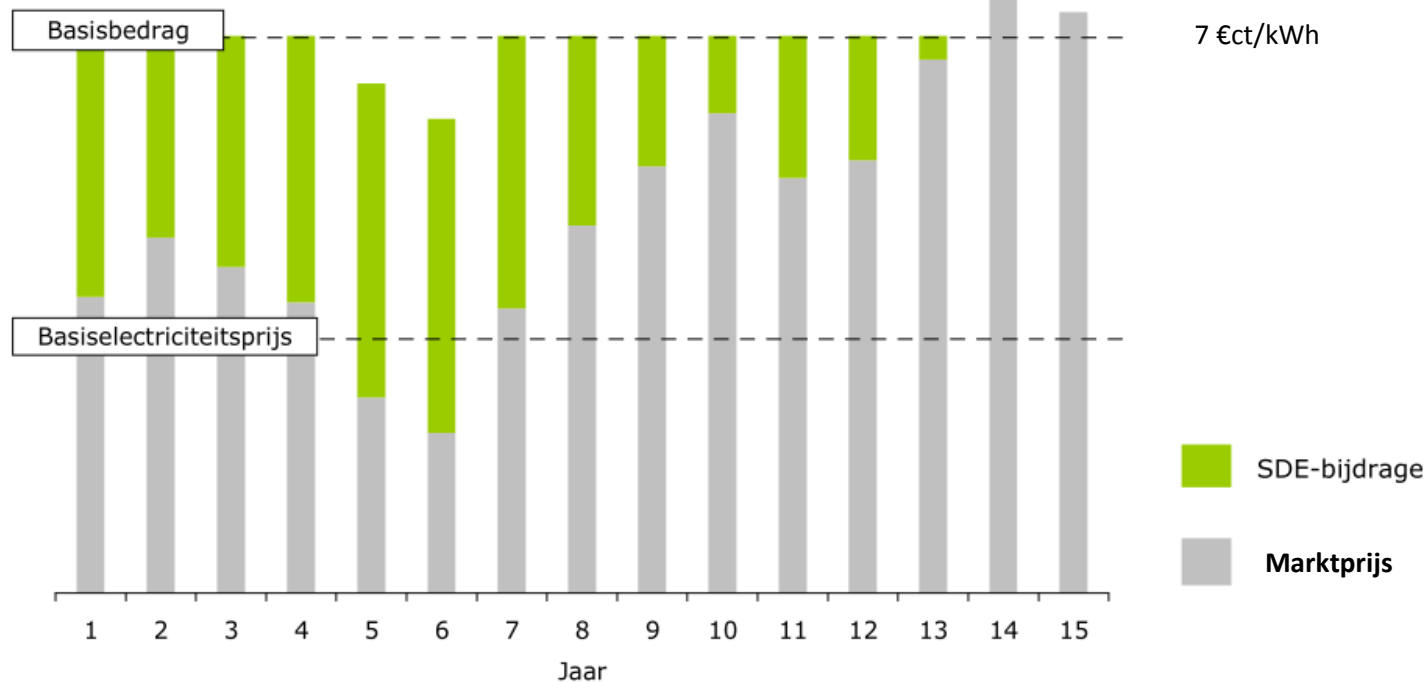


- > 4 turbines: 9,6 MW
- > Stroom voor : 8500 Huishoudens
- > Start development 2002
- > Start operation: 2016

WP Kattenberg historie

2002	Principeverzoek om medewerking gemeenten aan een project dat 6 windturbines mogelijk maakt
2003	Gemeenten nemen formeel positief standpunt in
2004-2008	Project wordt verder uitgewerkt ism gemeenten en stakeholders
2009	Gemeenten besluiten windpark mogelijk te maken met aanpassing van bestemmingsplannen
2010-2011	<ul style="list-style-type: none">• Bestemmingsplan procedures (inclusief MER)• Afspraken duurzaamheidsfonds
2012	Bestemmingsplan onherroepelijk en aanvraag Omgevingsvergunning ingediend
2013	<ul style="list-style-type: none">• Omgevingsvergunning afgegeven• SDE+ aanvraag ingediend en beschikking ontvangen
2014	<ul style="list-style-type: none">• Omgevingsvergunning onherroepelijk• Engineering, voorbereiden investeringsbeslissing
2015	<ul style="list-style-type: none">• Feb: Investeringsbeslissing• Contracting Windturbines, BOP, Netaansluiting• “rest vergunningen”• Sept: Start constructie civiel
2016	<ul style="list-style-type: none">• Apr: Start bouw turbines• Juli: Windpark gereed

SDE+ subsidie





- Energietransitie
- Impact op leefomgeving
- Participatiesamenleving



- Participatie in wind geeft meer draagvlak
- Meer zeggenschap betekent meer verantwoordelijkheid



innogy

Energietransitie voor een
nieuwe generatie

Winddelen met innogy

Uniek participatiemodel

- **Binding** met bewoners in de omgeving
- **Participatie** door honderden lokale mensen en bedrijven
- Opbrengsten **lokaal** houden
- **Locale participatie** geeft college en gemeenteraad krachtige support voor positief oordeel windmolens



Financieel aantrekkelijk:

- Rendementen 5 - 10% voor Winddelers
- Erg voordelig voor omwonenden
- Geldstroom van “buiten”

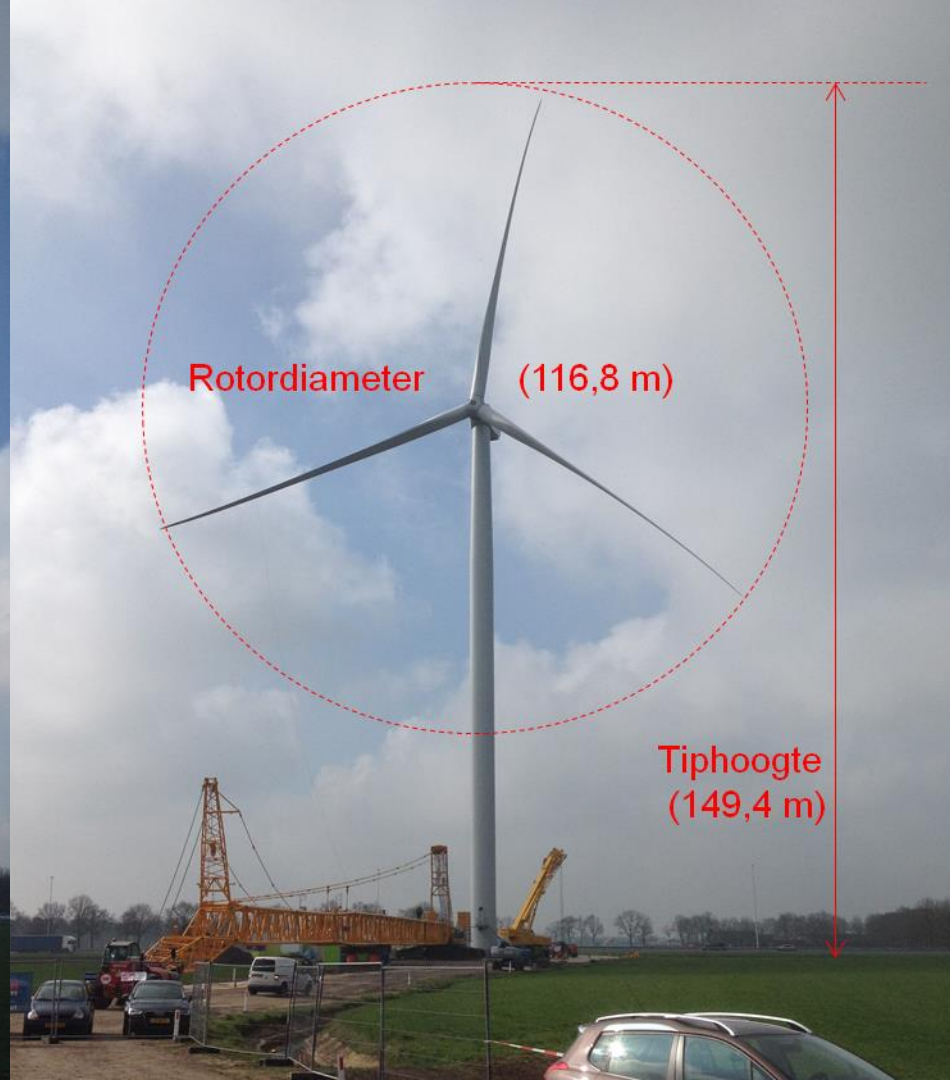
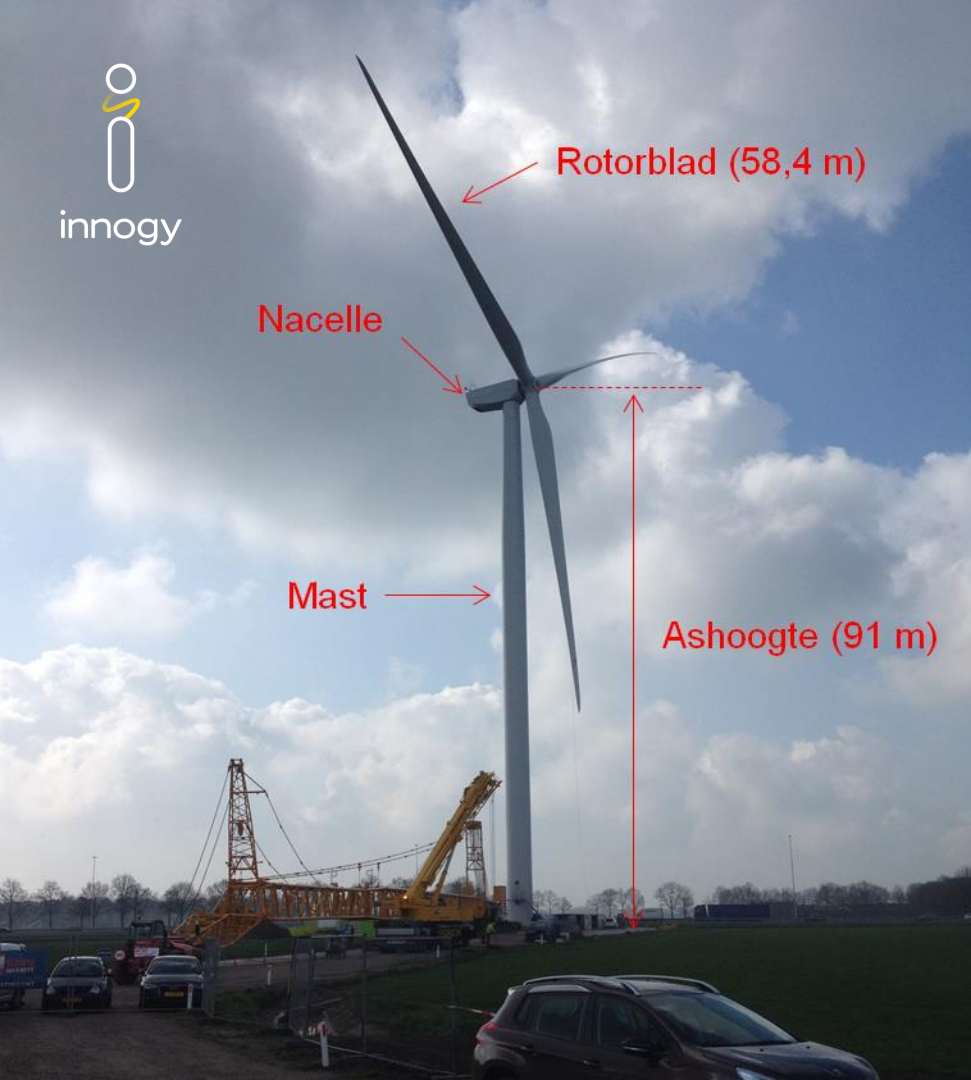
Flexibel:

- Samenwerking met lokale coöperatie(s)
- Winddelen in combinatie met lokaal fonds
- Voor particulieren en bedrijven

Sociaal:

- Bewezen populair en laagdrempelig concept
- Omwonenden krijgen voorrang
- Daling energieverbruik door hogere bewustwording (app!)
- Duizenden deelnemers profiteren



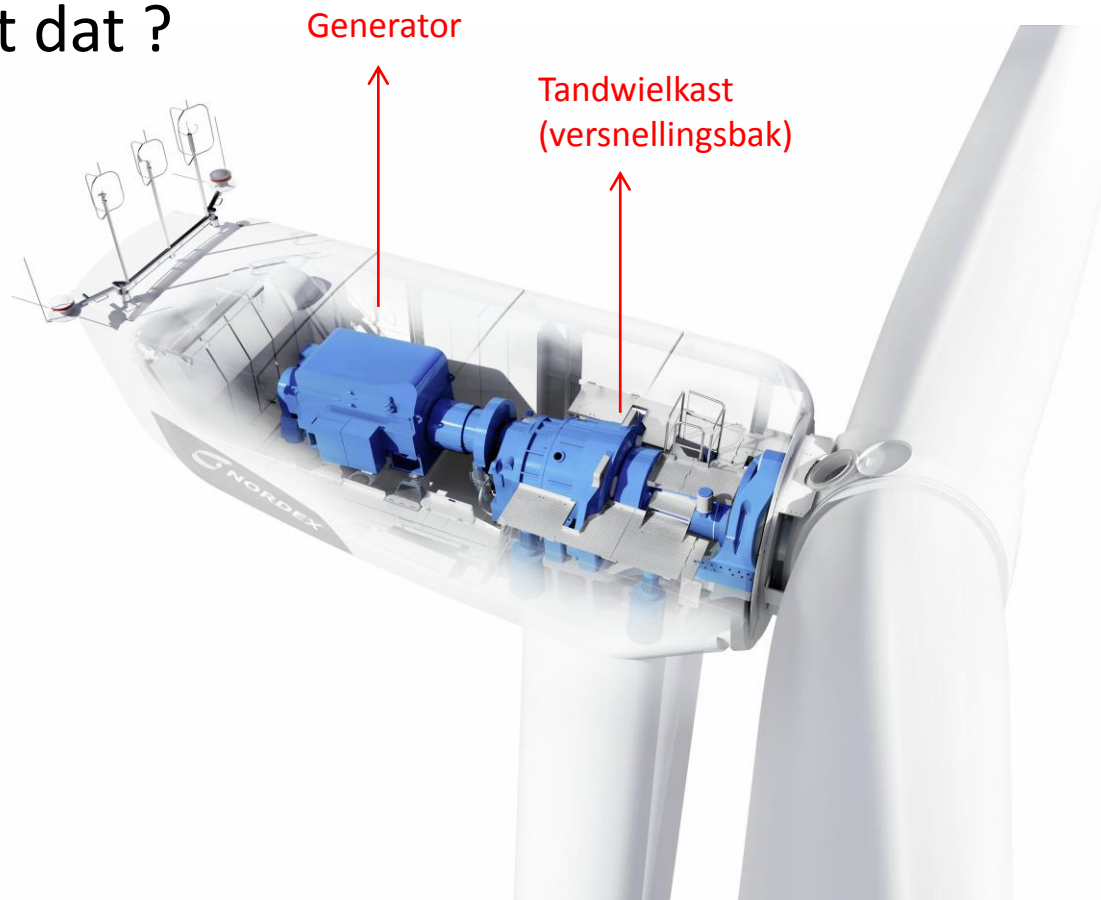


Facts & Figures

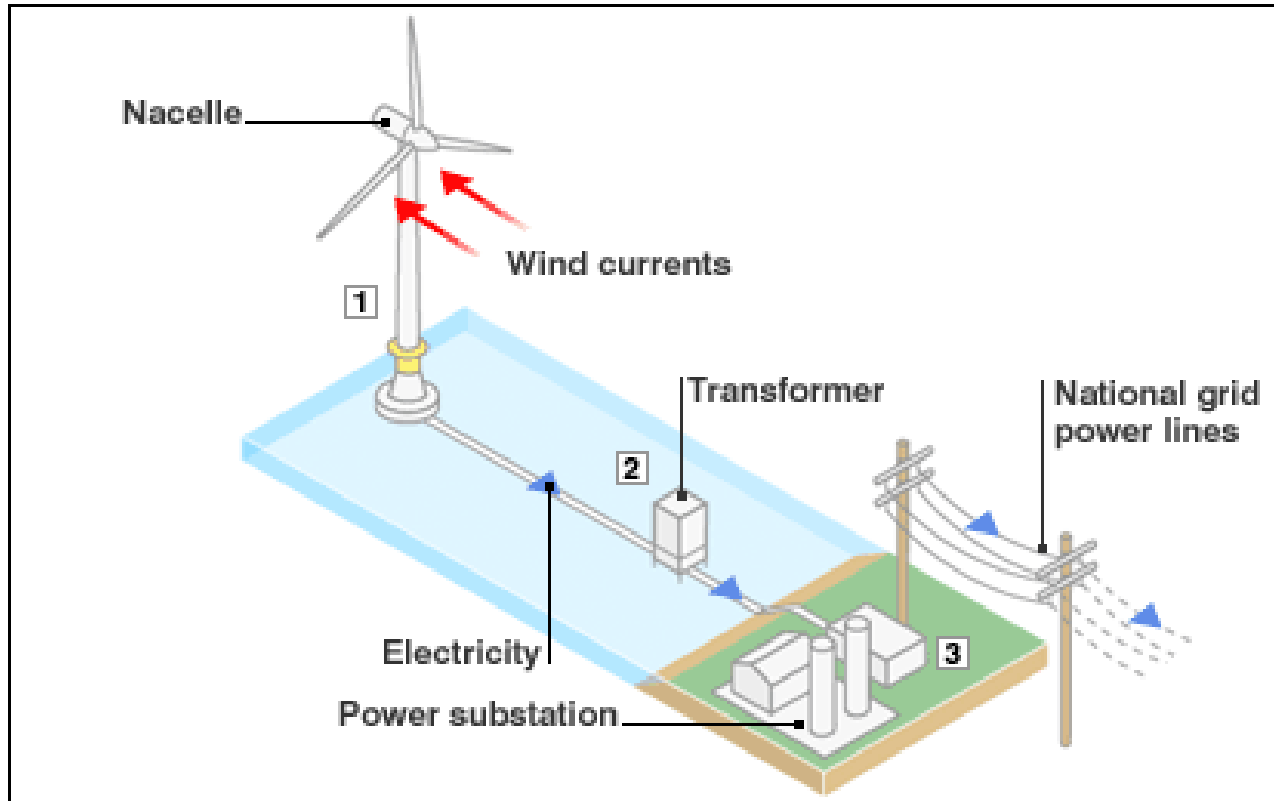


Vermogen	• 4 x 2,4 MW = 9,6 MW
Productie	• 30 GWh per jaar = 30 mln kWh
	• Elektriciteit voor 8500 huishoudens, 50% van het aantal huishoudens in Oirschot en Oisterwijk
	• 1,5 uur vol draaien van één windturbine levert jaarverbruik van 1 huishouden
Funderingen	• 570 m ³ beton • Funderingsblok 2,64 m hoog, doorsnede 13,5 m • 26 “Vibro” heipalen, lengte 18 m en diameter 0,5 m
Gewicht (ton)	• Toren: 213
	• Nacelle + drive train: 100
	• Rotorblad: 10
	• Totale rotor: 59
	• Totale turbine: 370
Elektriciteit-transport	• 10 km kabel naar station Boxtel Ladonk 150/10 kV
	• Transformatoren 10 kV / 660 volt
	• Parkbekabeling 10 kV

Hoe werkt dat ?



Hoe werkt dat ?



Hoe werkt dat









1

**Auto naast de weg
parkeren.**

2

**Verzamelen bij
gebouwtje.**

3

**Groep: onder aan de trap
wachten. In groepjes van
twee omhoog gaan.**

4

**Trapleuning vast houden.
Op het bordes blijven.
Nergens aankomen.**