

energietransitie

smart grid

De Meern 17-03-2017

westland infra

arno van scheijndel

@avscheijndel

markt en regulering

wat

als

al gore was right?



trump is right?



Donald J. Trump ✓

@realDonaldTrump

Following



The concept of global warming was created by and for the Chinese in order to make U.S. manufacturing non-competitive.

RETWEETS

104,817

LIKES

67,158





The West's largest coal-fired power plant is closing. Not even Trump can save it.

By [Brady Dennis](#) and [Steven Mufson](#)

February 14



duurzaam

goedkoper wordt

dan fossiel?



Phase 1 of the Mohammed bin Rashid Al Maktoum Solar Park. Source: First Solar.

Dubai Shatters all Records for Cost of Solar with Earth's
Largest Solar Power Plant

Europese Commissie wil einde aan heffingen op Chinese zonnepanelen

🕒 WO 8 FEBRUARI, 15:34 [ECONOMIE](#)



Shell wint tender offshore windpark met onverwacht laag bod

Tags: Borssele, DGE, Eneco, Kamp, Shell, tender, Van Oord, wind op zee



we

van gas los

gaan?

En 950 huizen

per dag (!)

Ombouwen?

ikea

zonnepanelen

gaat verkopen?



ZET JE PORTEMONNEE IN HET ZONNETJE

IKEA wil je graag inspireren thuis duurzamer te leven en tegelijkertijd op je kosten te letten. Kies



de tuinbouw

overgaat

naar duurzaam telen?



de

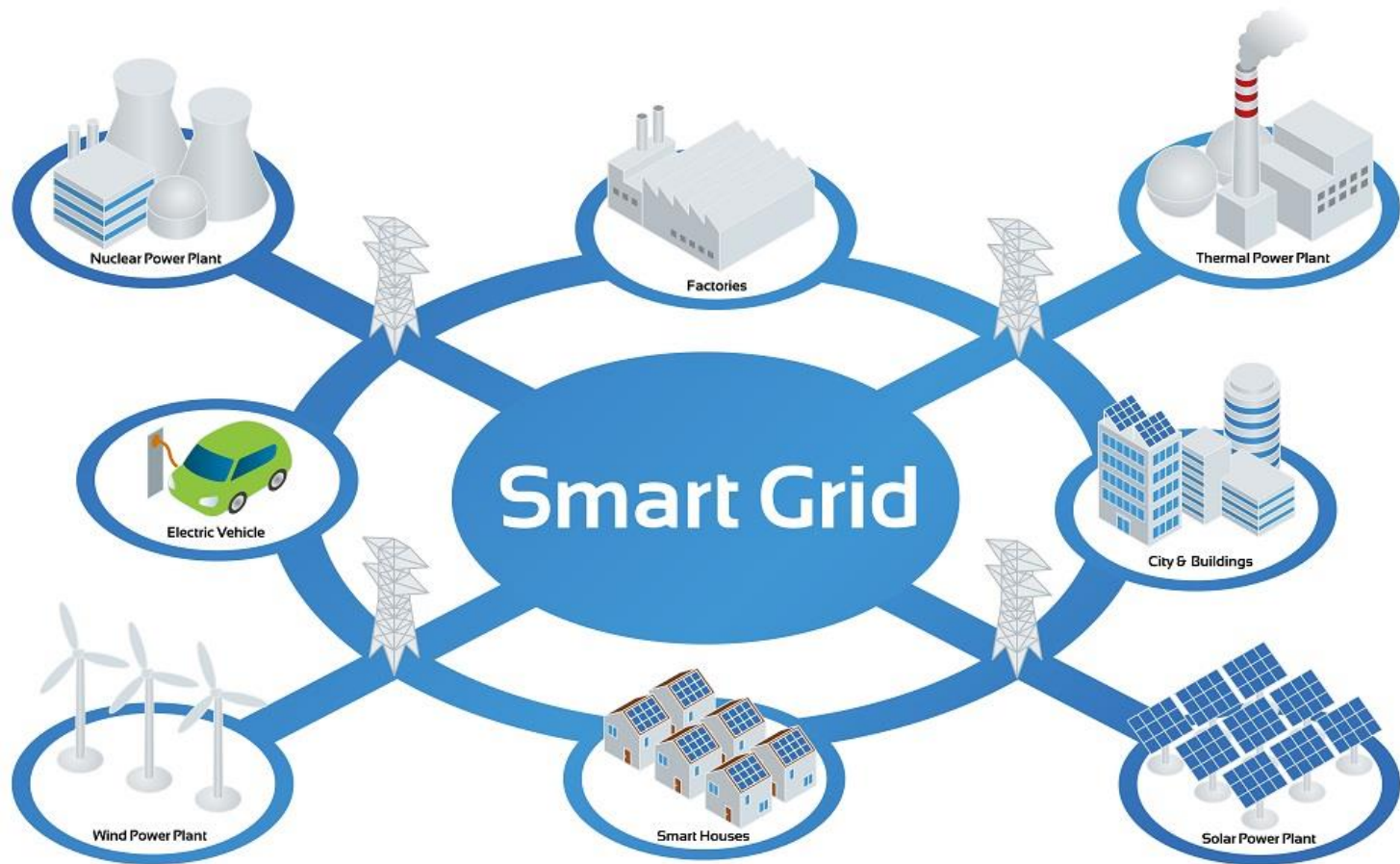
energie

transitie

Verbindende factor

smart grid





multicommodity

elektriciteit - (groen)gas
CO₂ – warmte - ?

en uitwisseling

smart grid westland

smart grid 1.0

met en voor klanten

wieringermeer

smart grid in particulier net

bewezen succes

tariefstructuur

stamt uit 1999

piek = piek!

tariefstructuur

kW_contract

kW_maandmax

kWh

klanten

Aansluitingen -> prosumers

Uitwisselen commodities

Power to heat

Betere benutting assets

roep om flexibiliteit!

chrysanten

10 MW licht

2 uit net 8 uit WKK

8 levering aan net (als prijs hoog)

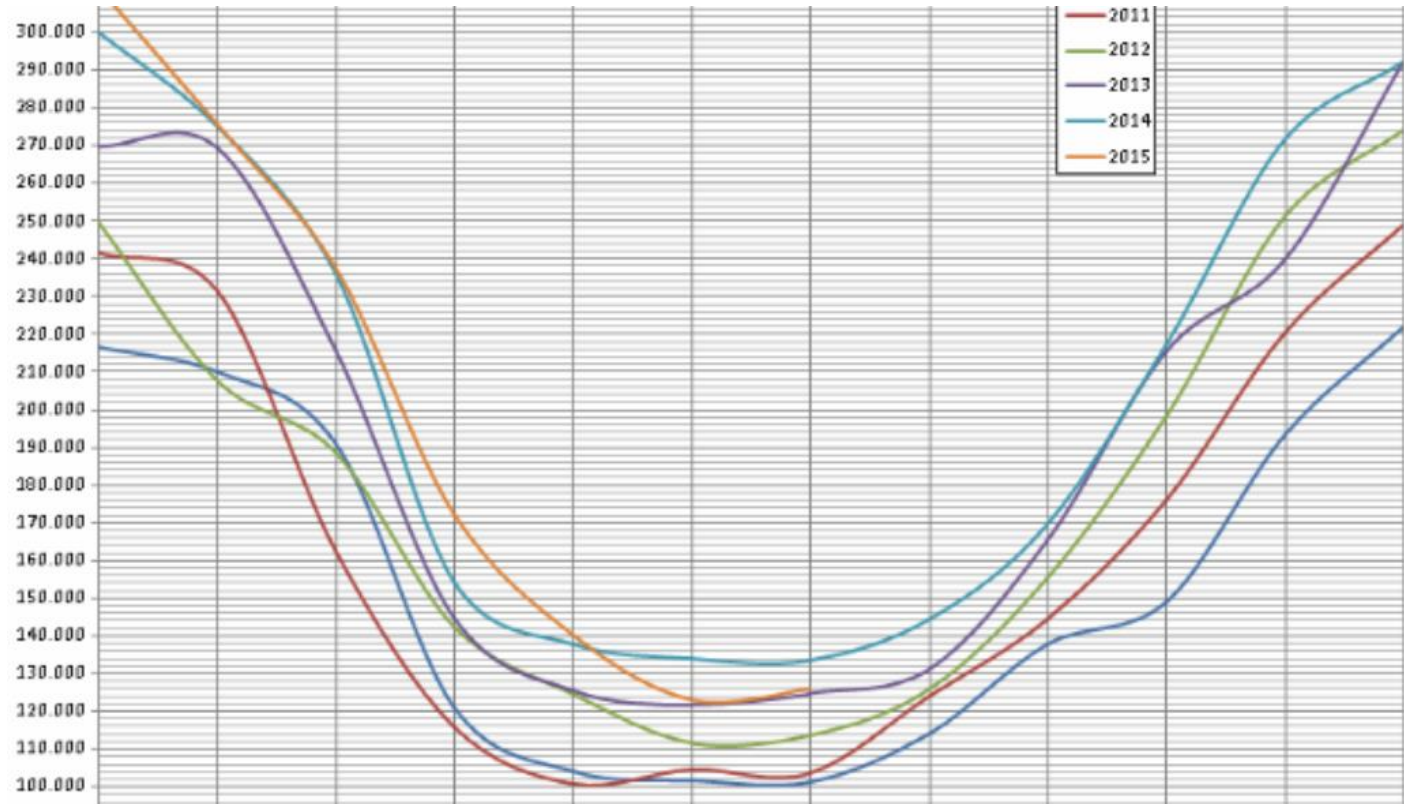


power to heat

omzetting elektriciteit in warmte
als APX/onbalans gunstig (of negatief)
lage bedrijfstijd



inefficiency



groen

deelnemer mag
afnemen boven
kW_contract



rood

deelnemer dient zich
te houden aan
kW_contract



oranje

overgang tussen
rood en groen



extra

deelnemers kunnen
kw_contract
onderling
verhandelen



effecten

betere benutting assets

ontstaan business cases

verkrijgen van data

transportdienst beter aangesloten bij
klanten

Verlaging netverliezen

wetgeving

uitdaging

ontheffingsaanvraag

thanks!