

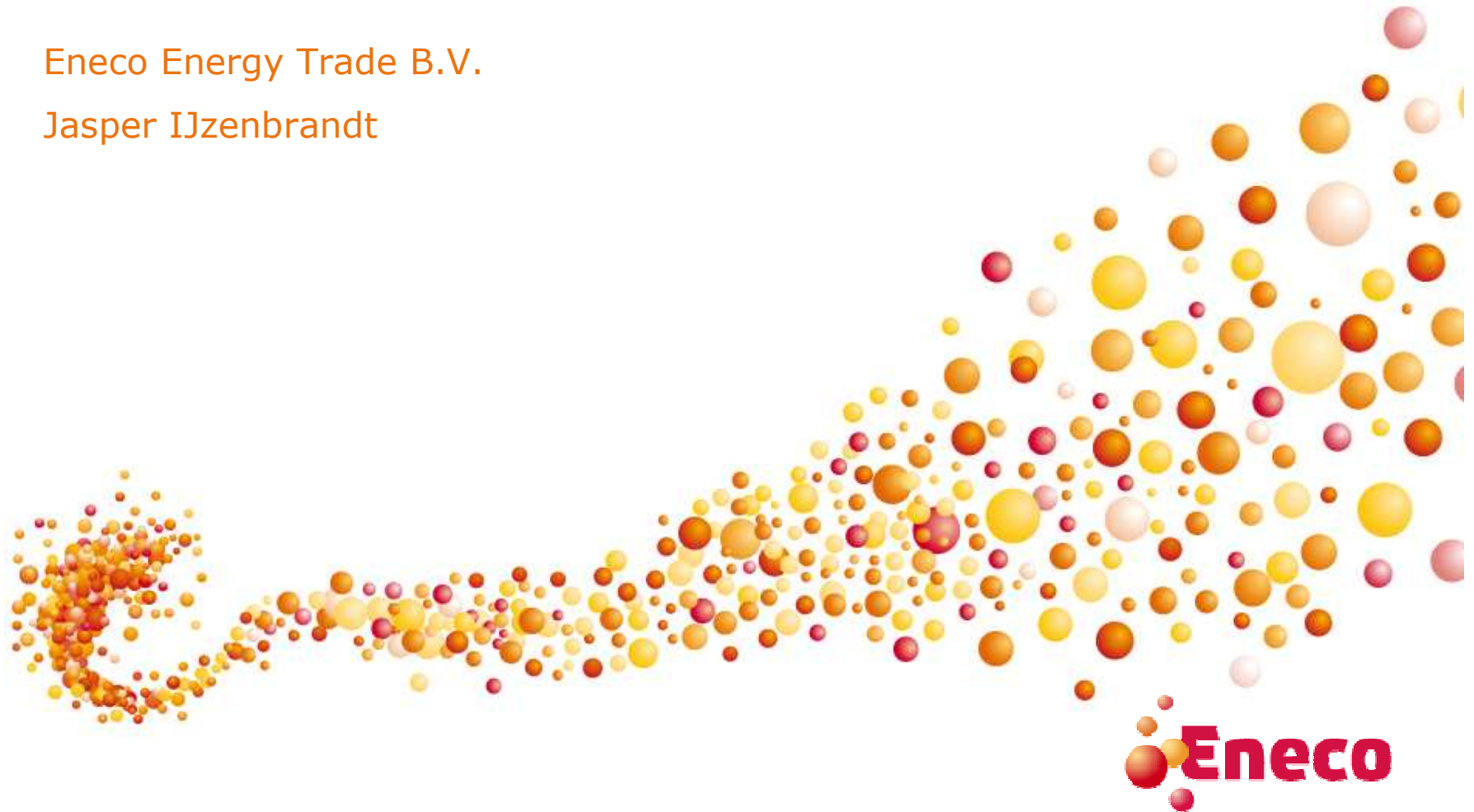
7 januari 2010

---

# Smart Grids & Elektrisch Vervoer

Eneco Energy Trade B.V.

Jasper IJzenbrandt

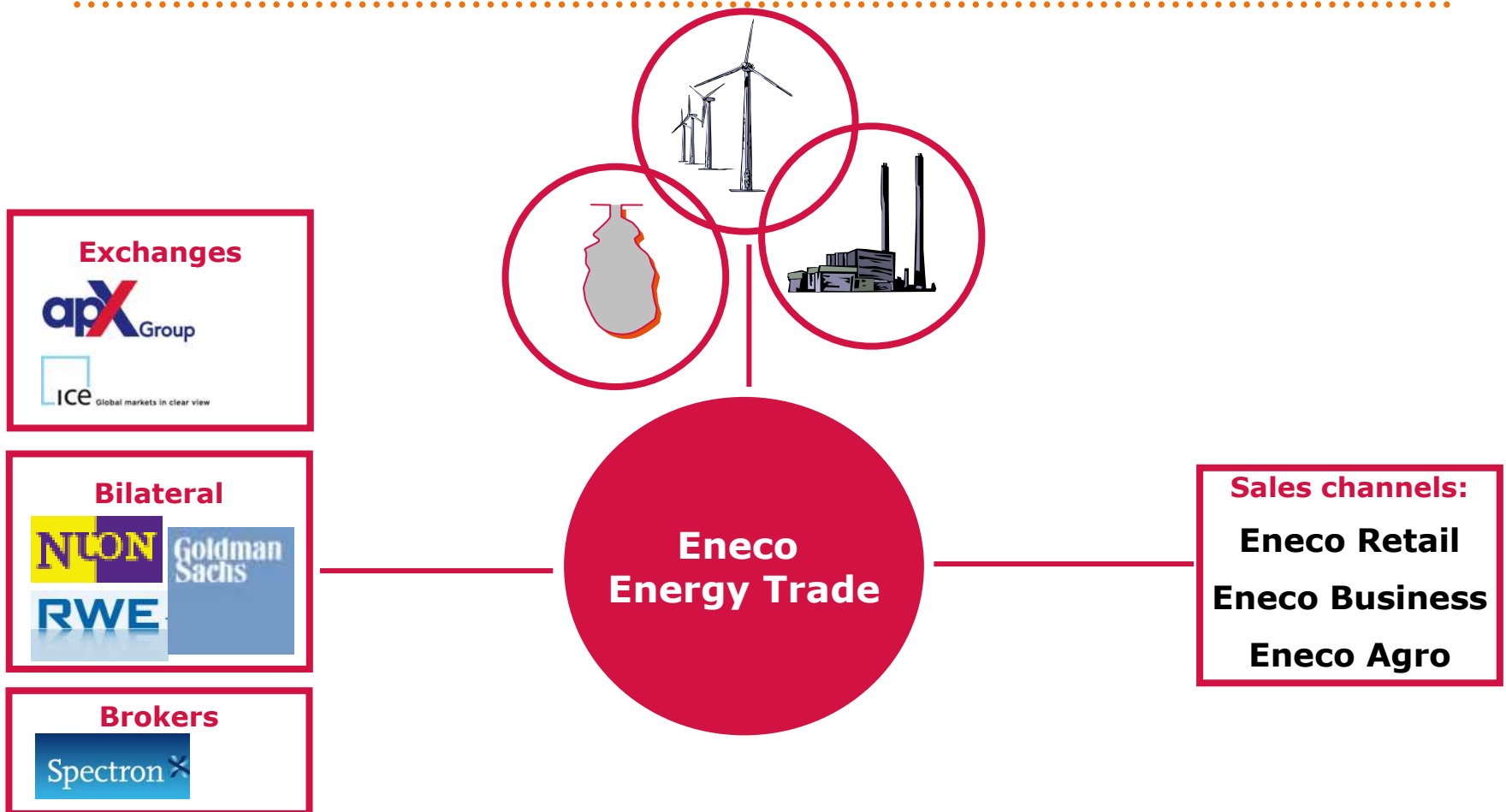


# Eneco 2009

---

Elektriciteit	25 TWh	(25%)
Gas	5.9 miljard nm3	(20%)
Warmte	11,400 TJ	
Opgesteld wind in NL	600 MW	(25%)

# Eneco Energy Trade B.V.

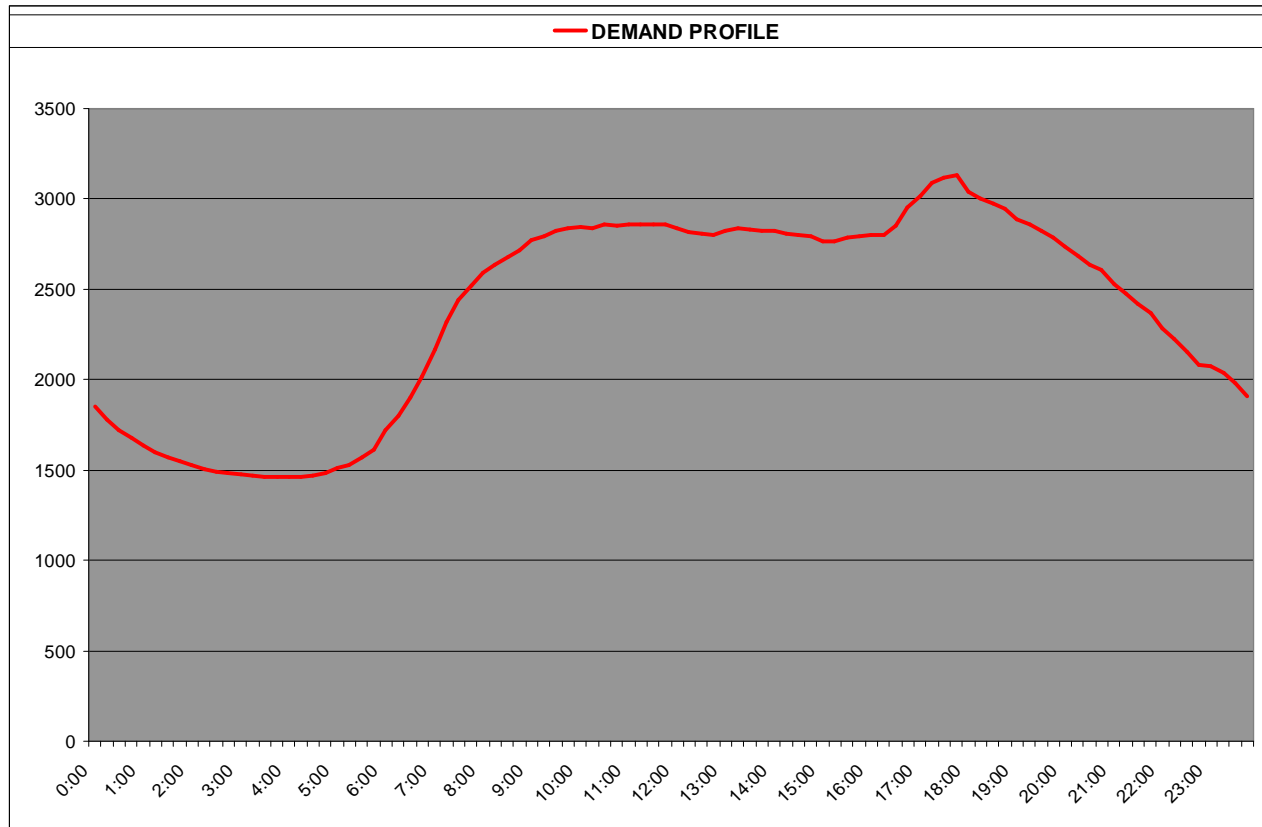


# Programmaverantwoordelijkheid (PV)

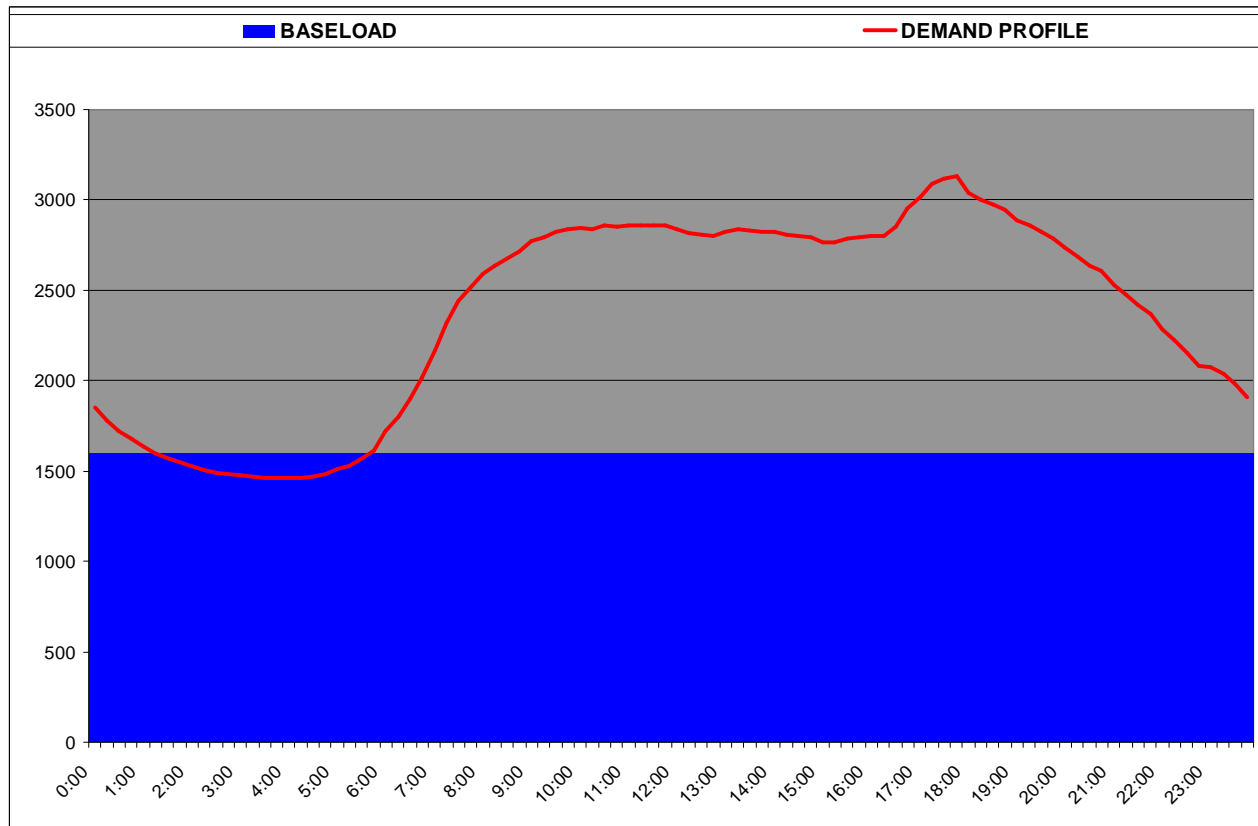
---

*Programmaverantwoordelijkheid is de verantwoordelijkheid van afnemers (behalve beschermde afnemers) en vergunninghouders om programma's voor productie, transport en verbruik van elektriciteit op te stellen voor de netbeheerders en zich volgens deze programma's te gedragen.*

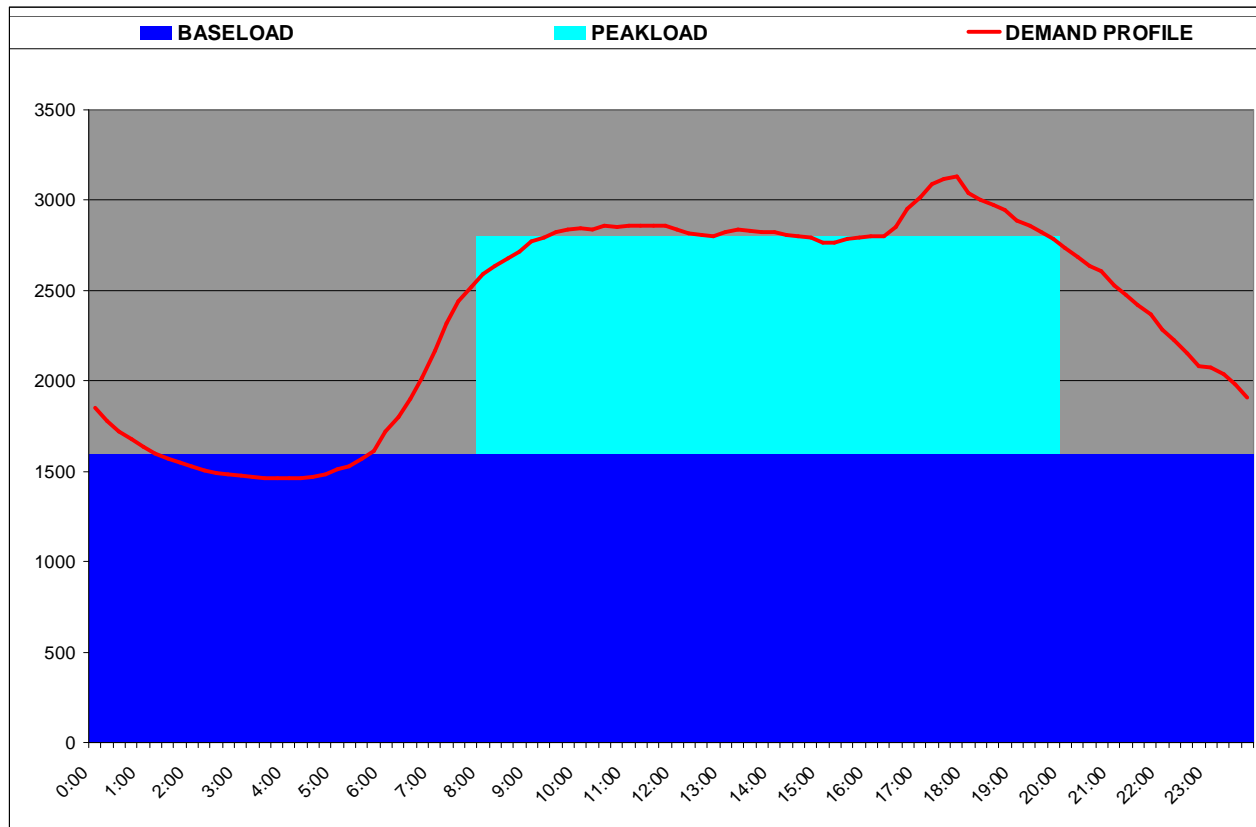
# Power Demand Hedging



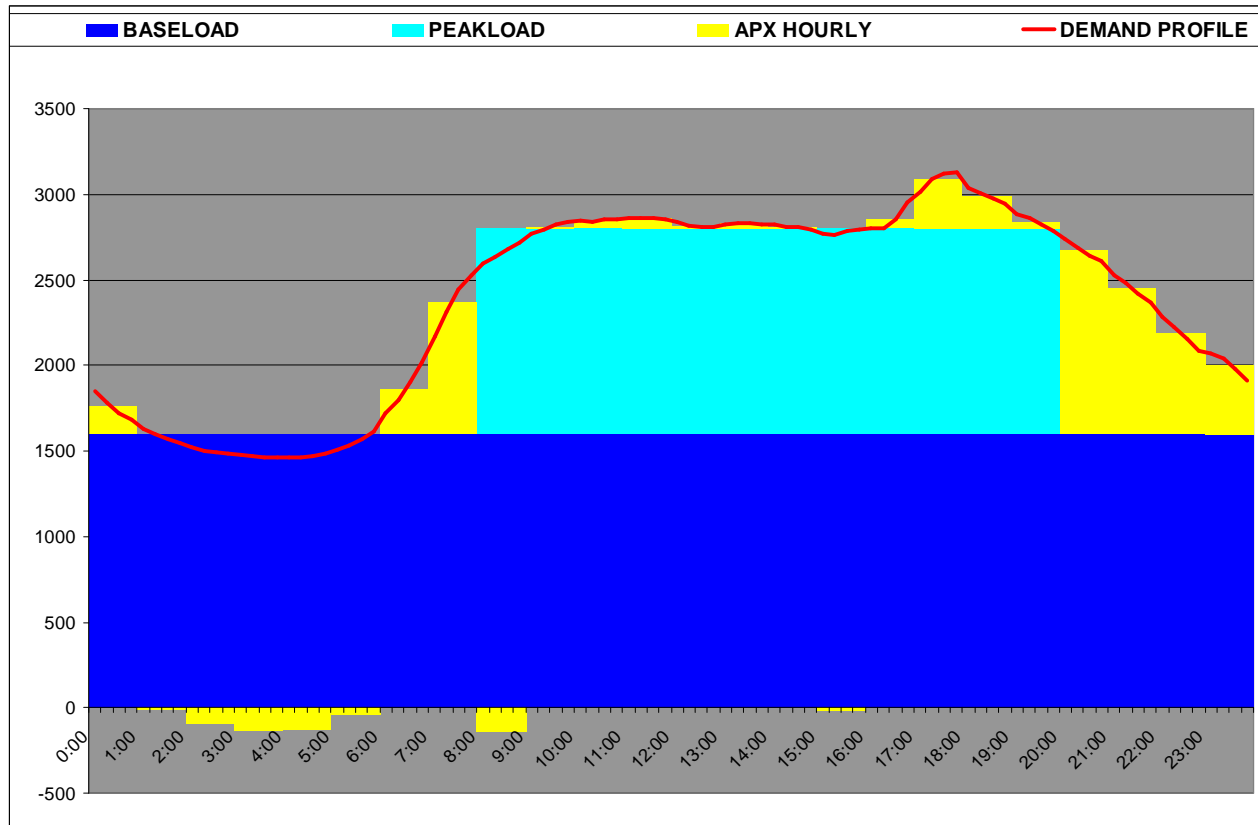
# Power Demand Hedging (2)



# Power Demand Hedging (3)



# Power Demand Hedging (4)

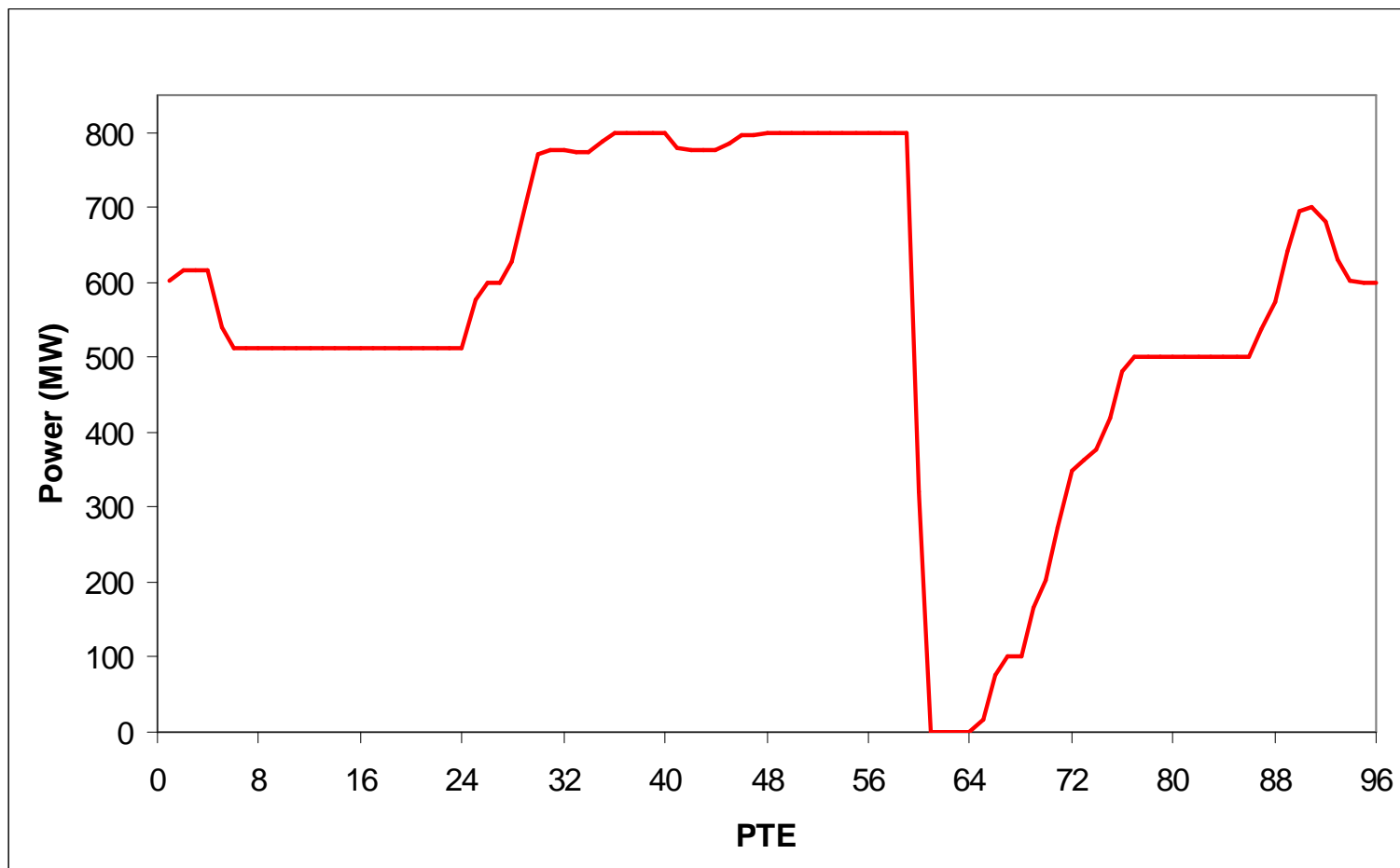


# Onbalans

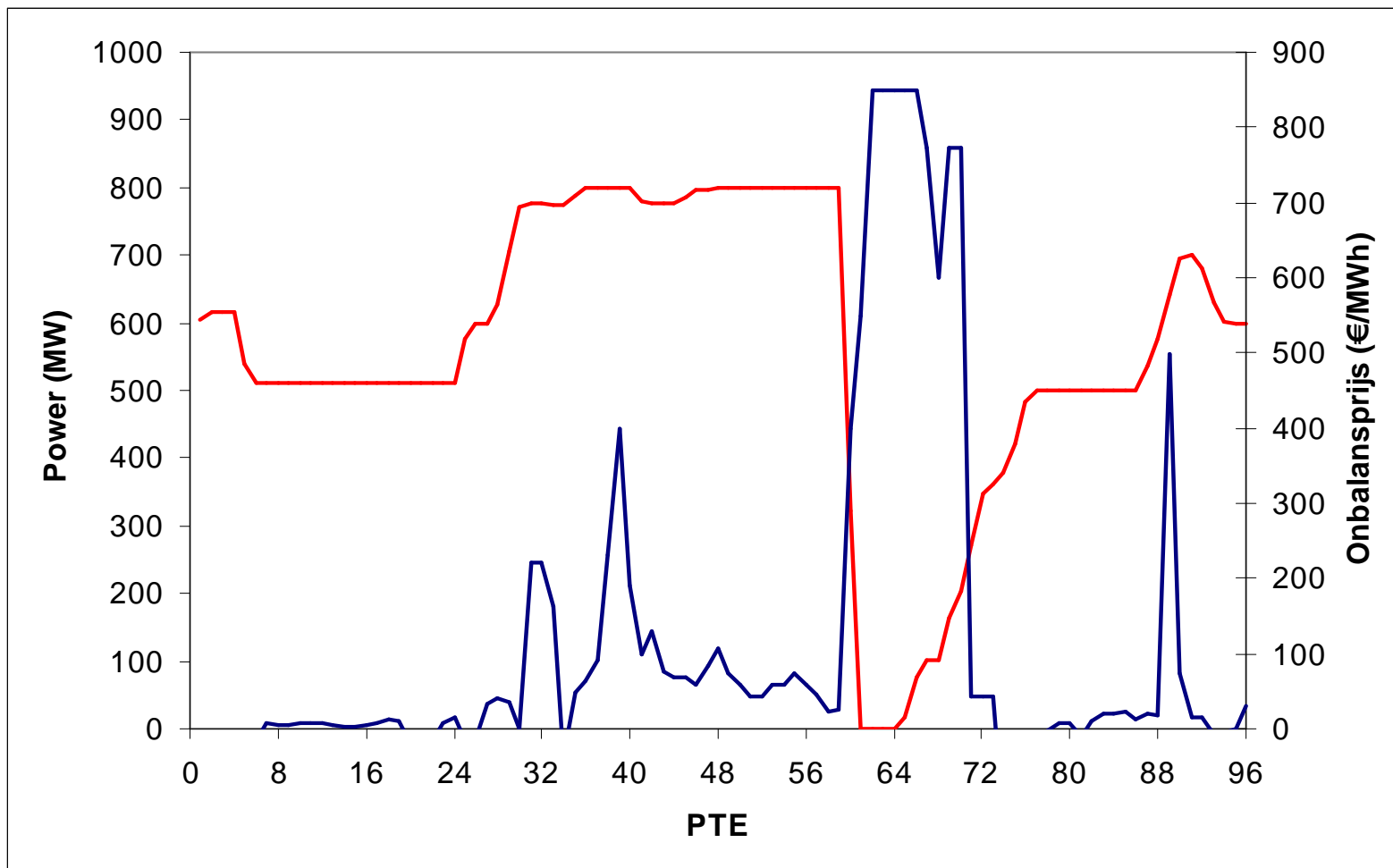
---

*De regionale netbeheerders informeren TenneT over de daadwerkelijk afgenomen en/of ingevoede hoeveelheid elektriciteit per PV partij. Het verschil tussen het Energieprogramma en de daadwerkelijke meetwaarden, gesommeerd per PV partij, vormt de onbalans.*

# Onbalans 29 maart 2005



# Onbalans 29 maart 2005

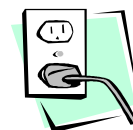


# Intraday Positiemanagement

---

## 1 Manage forced positions:

- posities door wind
- posities veroorzaakt door klant
- posities veroorzaakt door power plants (REC, PERGEN)



## • 2 Manage options & flexibility:

- ramp-capaciteit power plants (REC, PERGEN)
- Intraday Power (WKK's telers)
- structured deals (AKZO)



# Impact van EV's op EET

---

1. Verhoging van de afzet van elektriciteit
2. Hogere marktprijzen door hogere vraag
3. Meer onvoorspelbaarheid bij ongestuurd laden
4. Intraday flexibiliteit bij gestuurd laden
5. Gestuurd laden en ontladen

# Conclusies

---

1. EV's brengen risico van hogere onbalanskosten door moeilijkere voorspelbaarheid
2. Voor EET zit er waarde in gestuurd laden op onbalans en gebruik van EV's als opslag (laden-ontladen)
3. Deze waarde wordt voornamelijk bepaald door het vermogen waarmee geladen wordt
4. Smart Grid is een noodzakelijke voorwaarde voor het realiseren van de potentiële waarde

**Samen gaan we  
voor duurzaam**

