

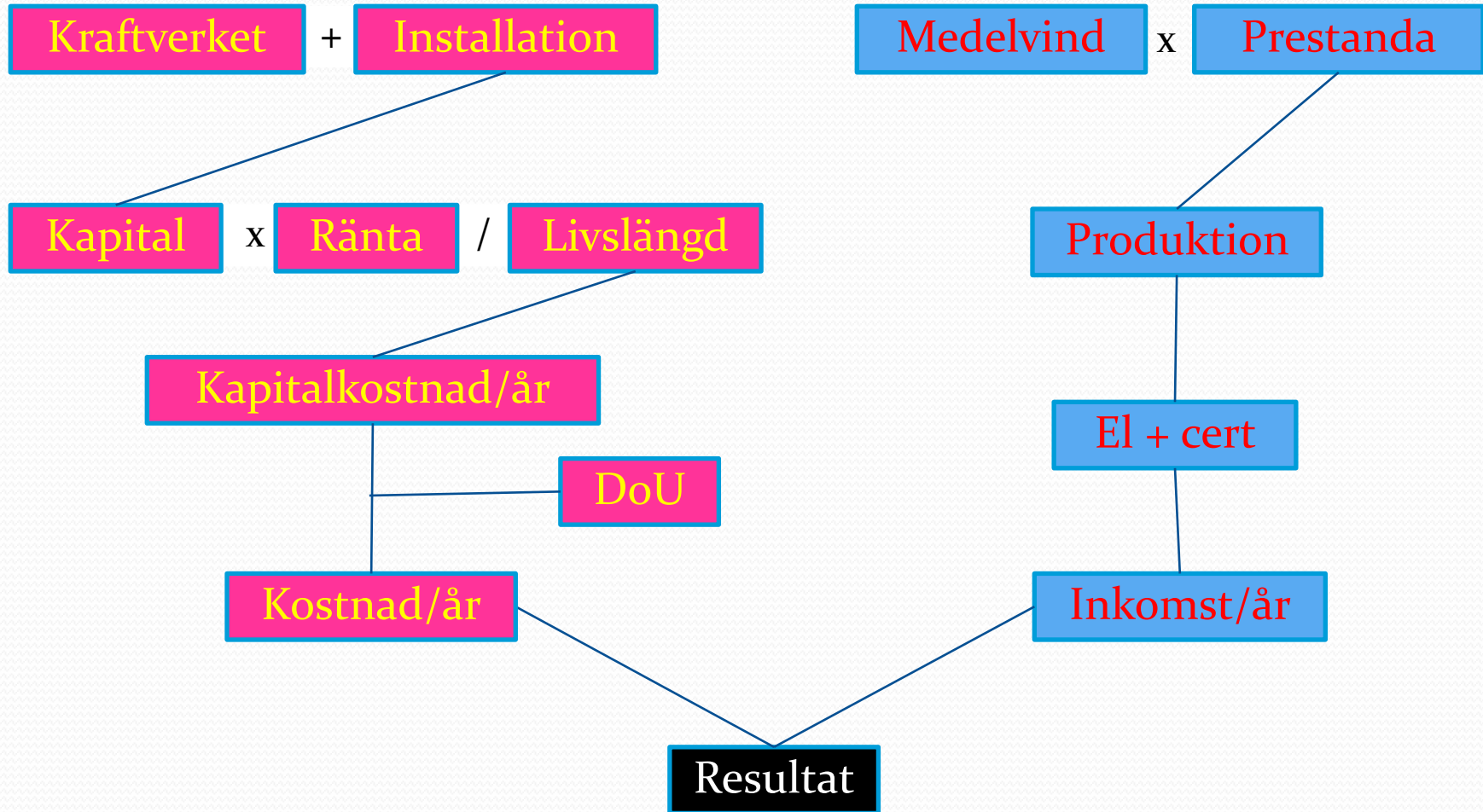
Vindkraft

Ekonomi 1A

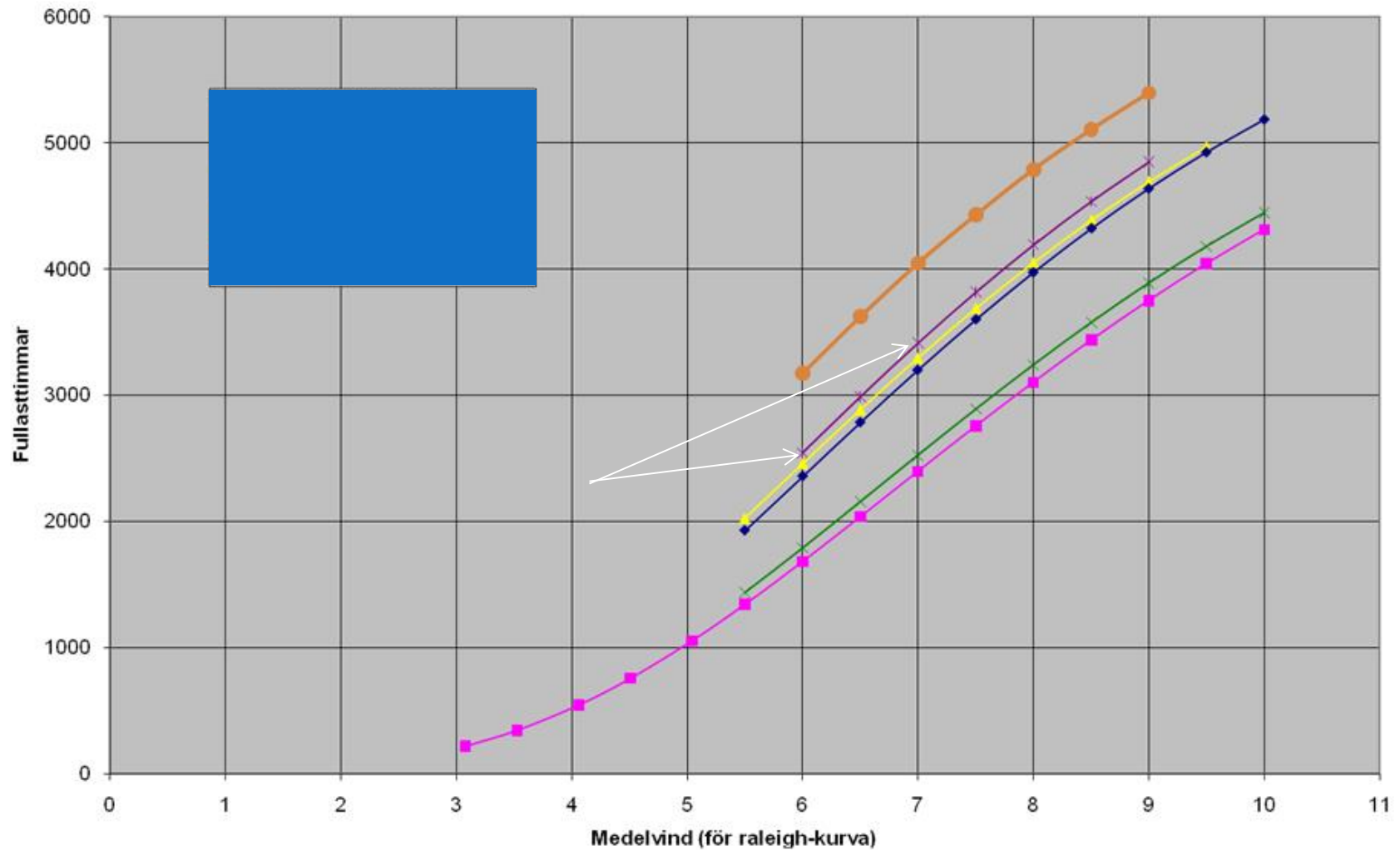
och lite tankar



Vinst eller förlust



Turbinval och Vindens betydelse

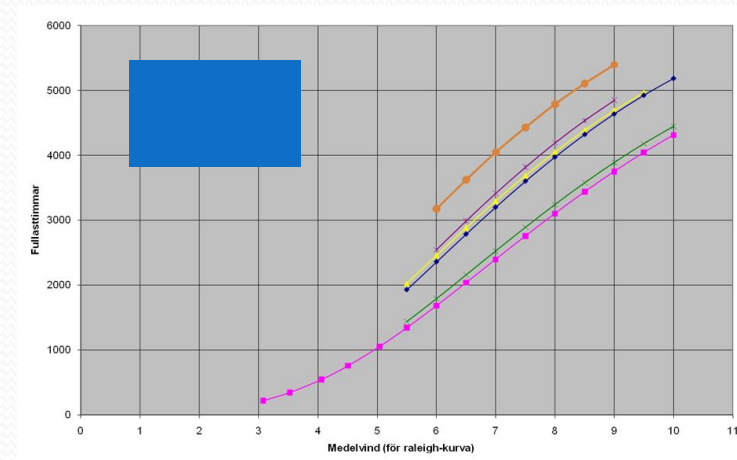


Fullasttimmar är inte allt

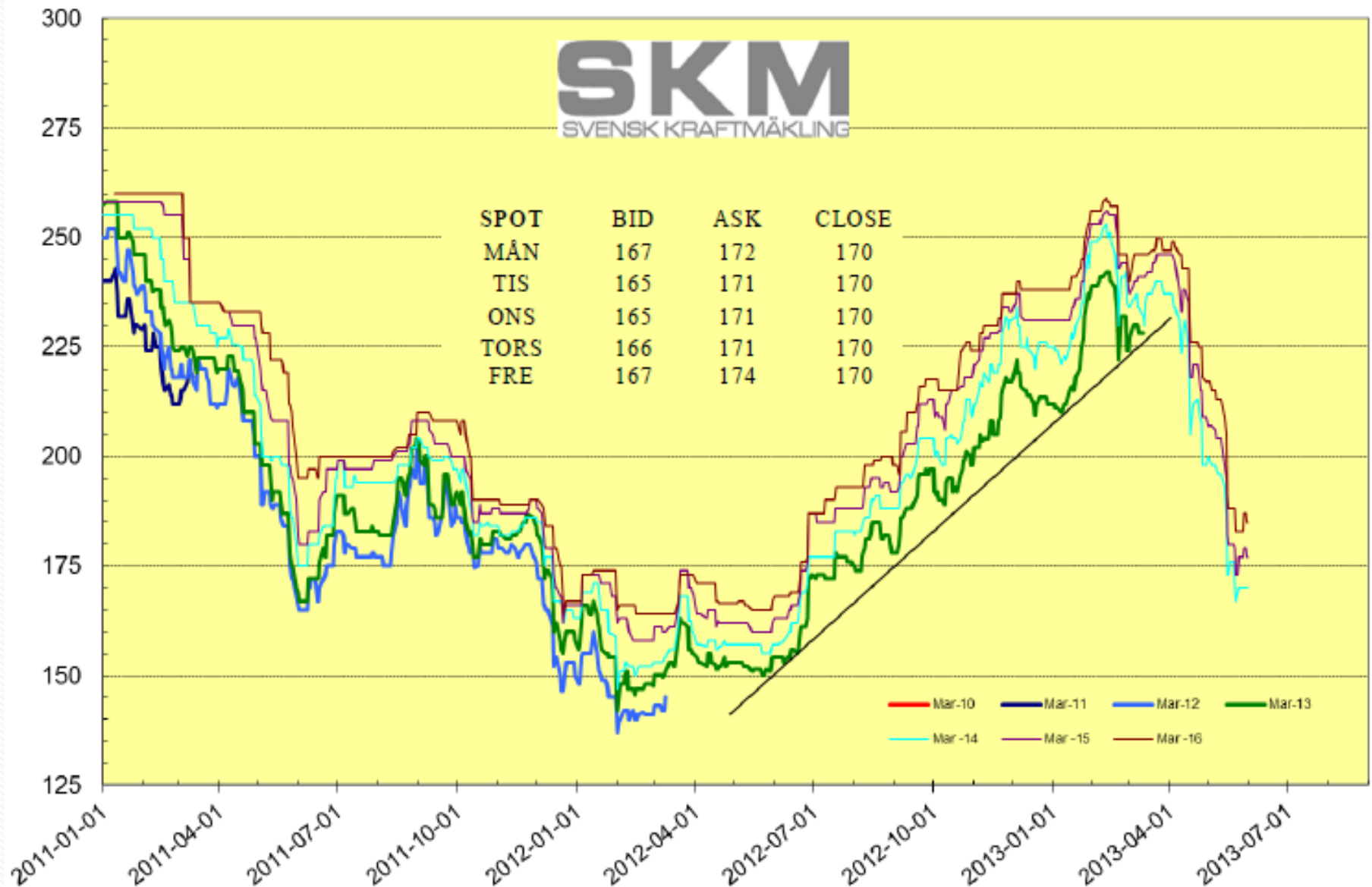
$$\text{Effekt} \times \text{Fullasttimmar} = \text{Produktion}$$

	Antal fullasttimmar	Pr oduktion MWh/år
Maskin 1	4 100	9 430
Maskin 2	3 400	10 200

Antag 65 öre/kWh och produktion i 20 år
10 miljoner mer i intäkt för Maskin 2



SKM prisinformation vecka 22, 2013



Produktionskostnad för vindel

cirka 58 öre/kWh
(Elforsk, våren 2011)

Elcert 2017
19 öre/kWh

El 2017
31 öre/kWh

```
graph TD; A[Elcert 2017  
19 öre/kWh] --> C[Totalt 50 öre/kWh]; B[El 2017  
31 öre/kWh] --> C;
```

Totalt 50 öre/kWh

Vindkraftsutbyggnad 2013

Totalt vid utgången av 2012

Vindkraftverk: 2 403 stycken

Effekt: 3 744 MW

Årsproduktion: 7,2 TWh

Ekvivalent årsproduktion: 8,7 TWh

Vid utgången av 2013 (prognos)

Vindkraftverk: 2 792 stycken

Effekt: 4 682 MW

Årsproduktion: 9,5 TWh

Ekvivalent årsproduktion: 11,1 TWh

Detta betyder att:

Medeleffekten för varje ny maskin är 2,4 MW

Nya maskiner ger cirka 2 600 fullasttimmar

6,2 GWh/vindkraftverk

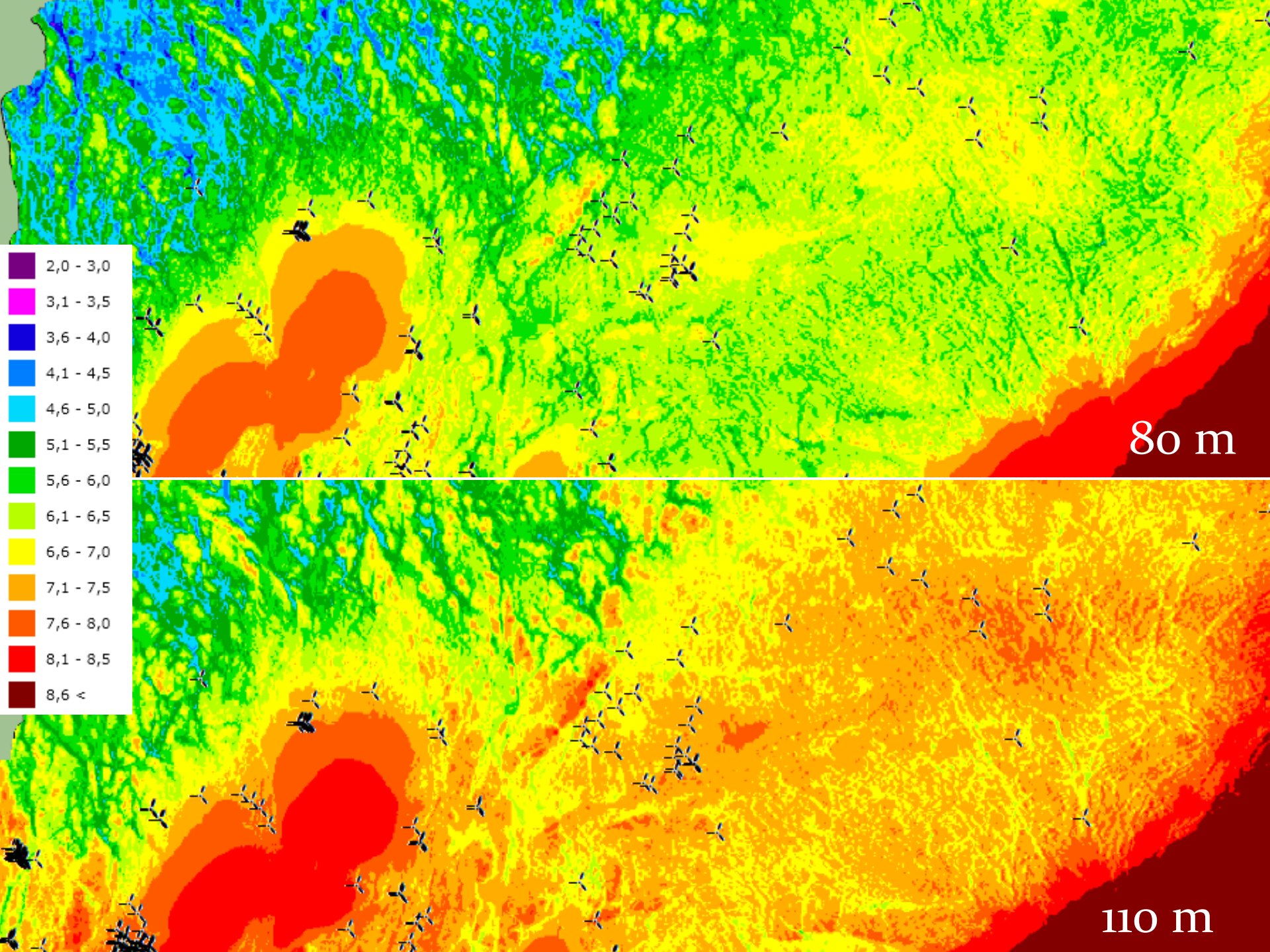
Energimyndighetens prognos om 11 TWh nås under 2014

Installerat under 2012

- Vindkraftverk: 366 stycken
- Effekt: 846 MW

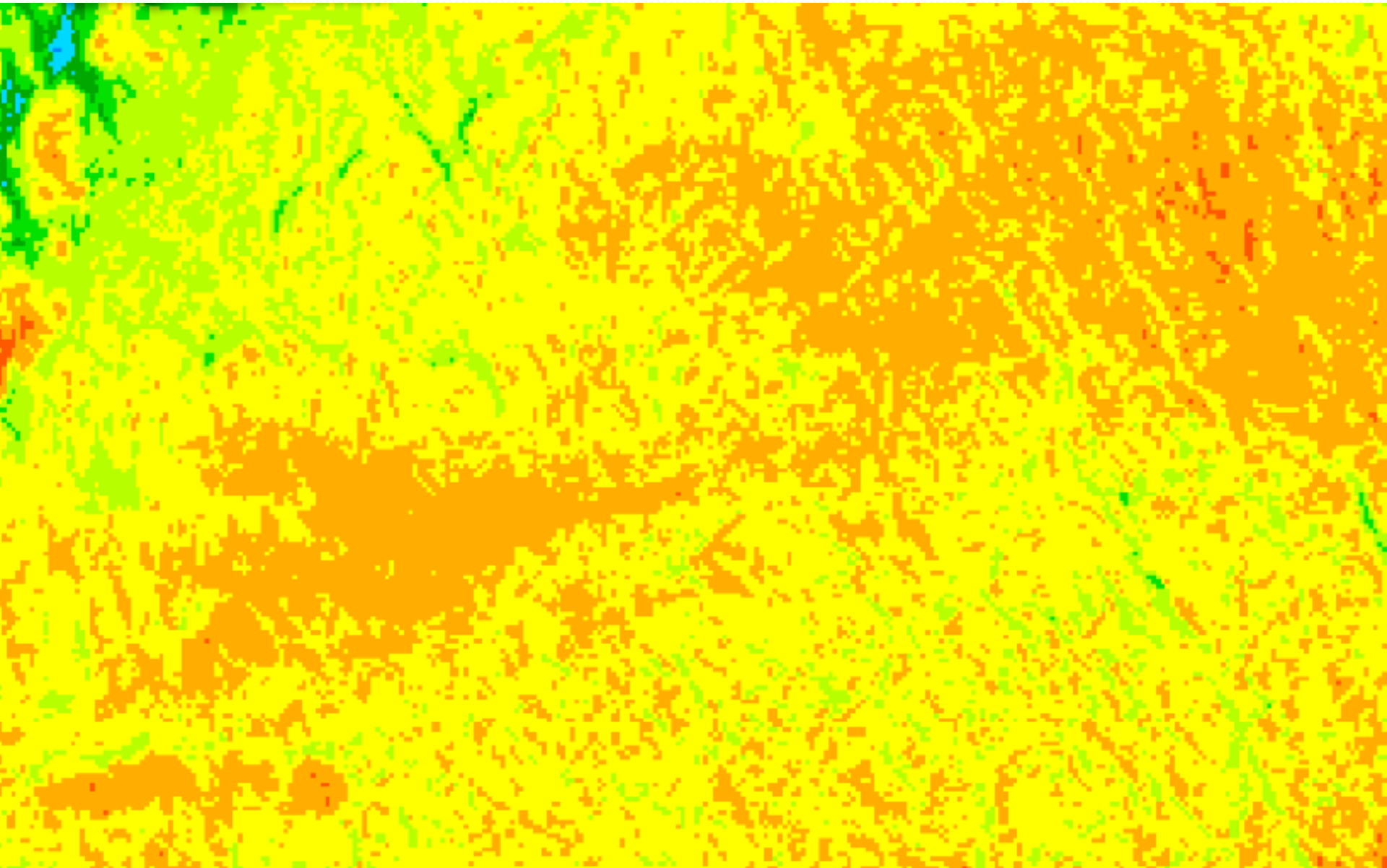
Prognos 2013

- Vindkraftverk: 389 stycken
- Effekt: 938 MW





Vindkarta 100 m

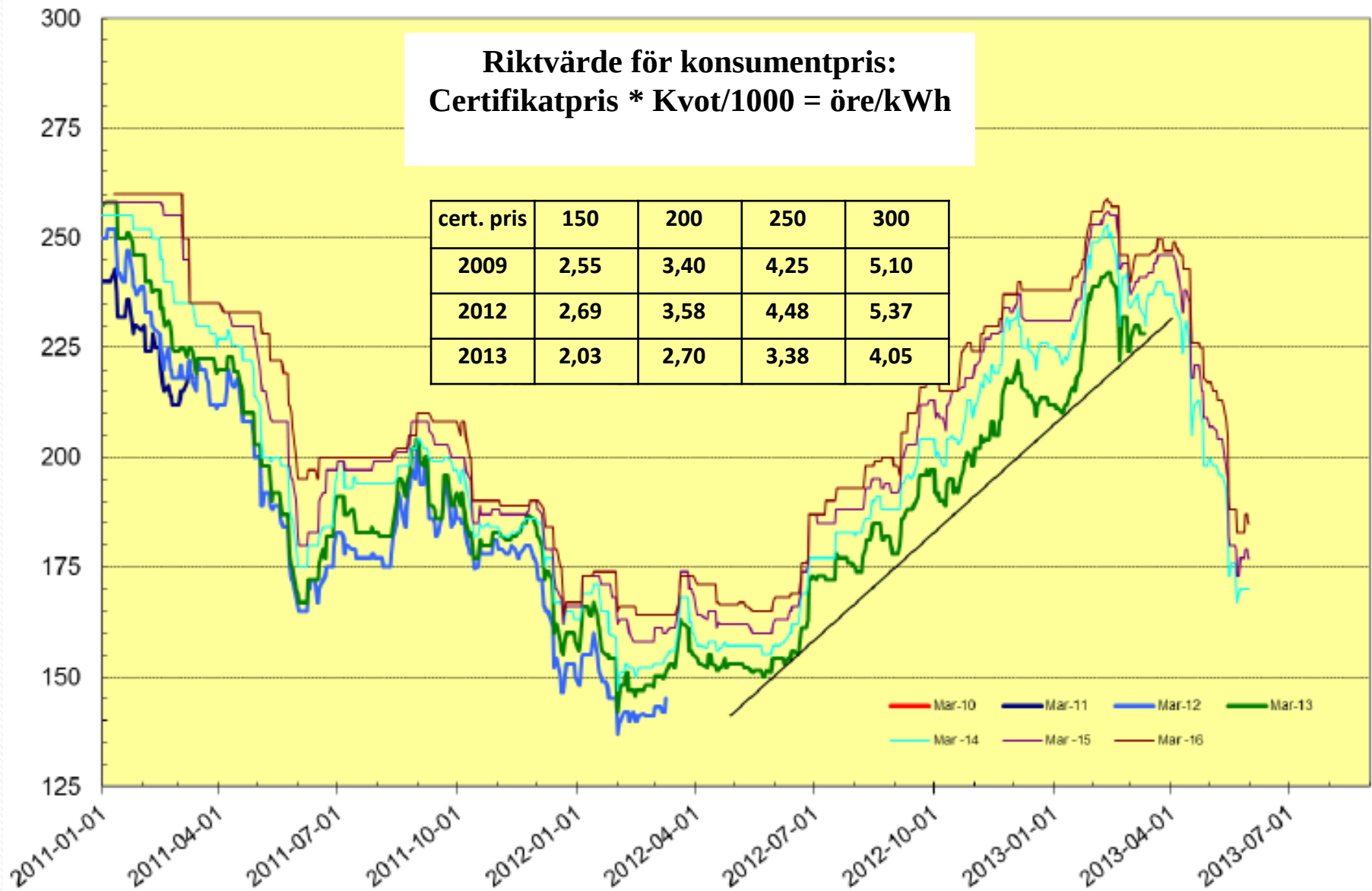


- **Fastighetstaxering**
- **Komplicerade momsregler**
- **Uttagsskatt**
- **Nettodebitering (Energiskattebefrielsen)**

Kostnad för kund

Riktvärde för konsumentpris:
Certifikatpris * Kvot/1000 = öre/kWh

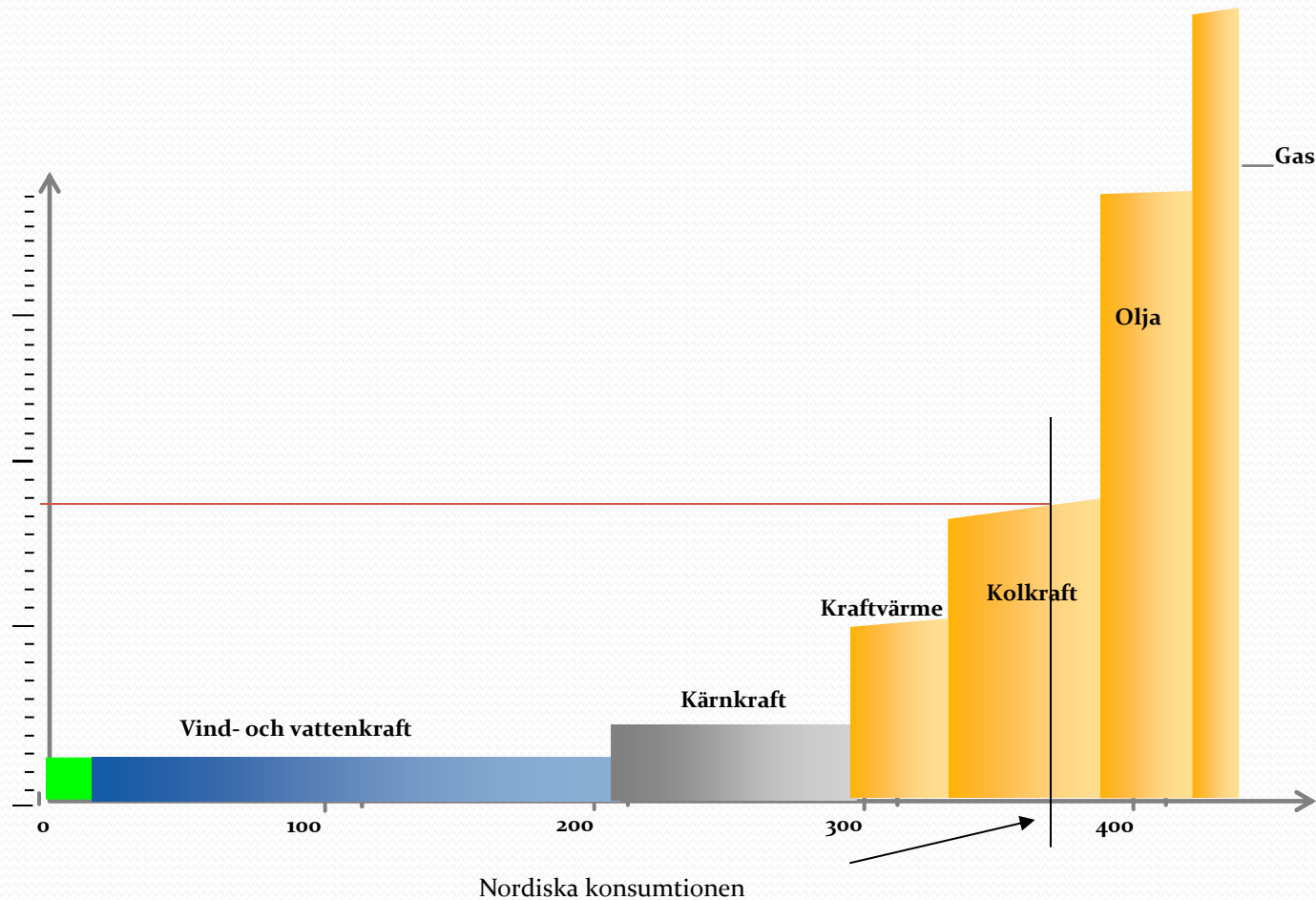
cert. pris	150	200	250	300
2009	2,55	3,40	4,25	5,10
2012	2,69	3,58	4,48	5,37
2013	2,03	2,70	3,38	4,05



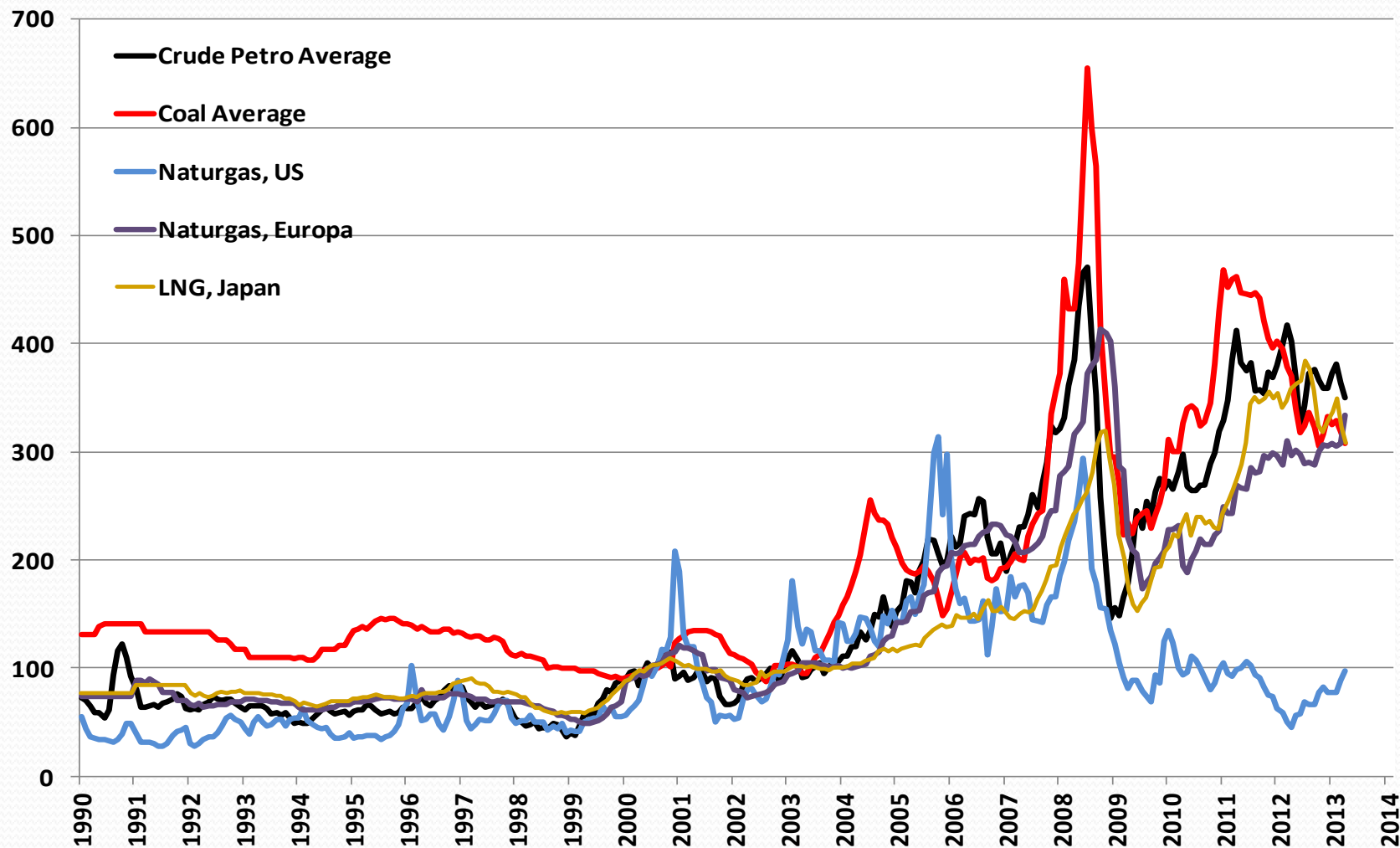
- Certifikatpriset cirka 17 öre/kWh
- Du betalar cirka 2,3 öre/kWh (+ moms och bolagens påslag)
- Elpriset har sjunkit med lika mycket beroende på den tillkomna elen
- Hade elintensiv industri betalat för certifikat skulle du betala cirka 1,5 öre i stället.

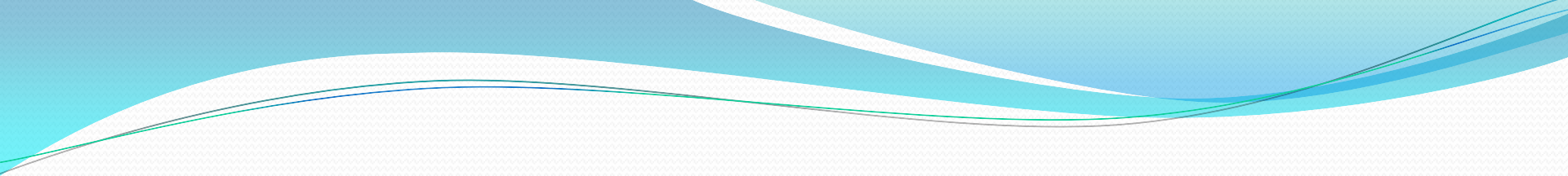
Kostnader

Vindkraft pressar elpriset



Prisutveckling på kol, olja och naturgas





Tack för uppmärksamheten

Gunnar Fredriksson

Telefon 070 751 40 24

gunnar.fredriksson@svenskenergi.se
