

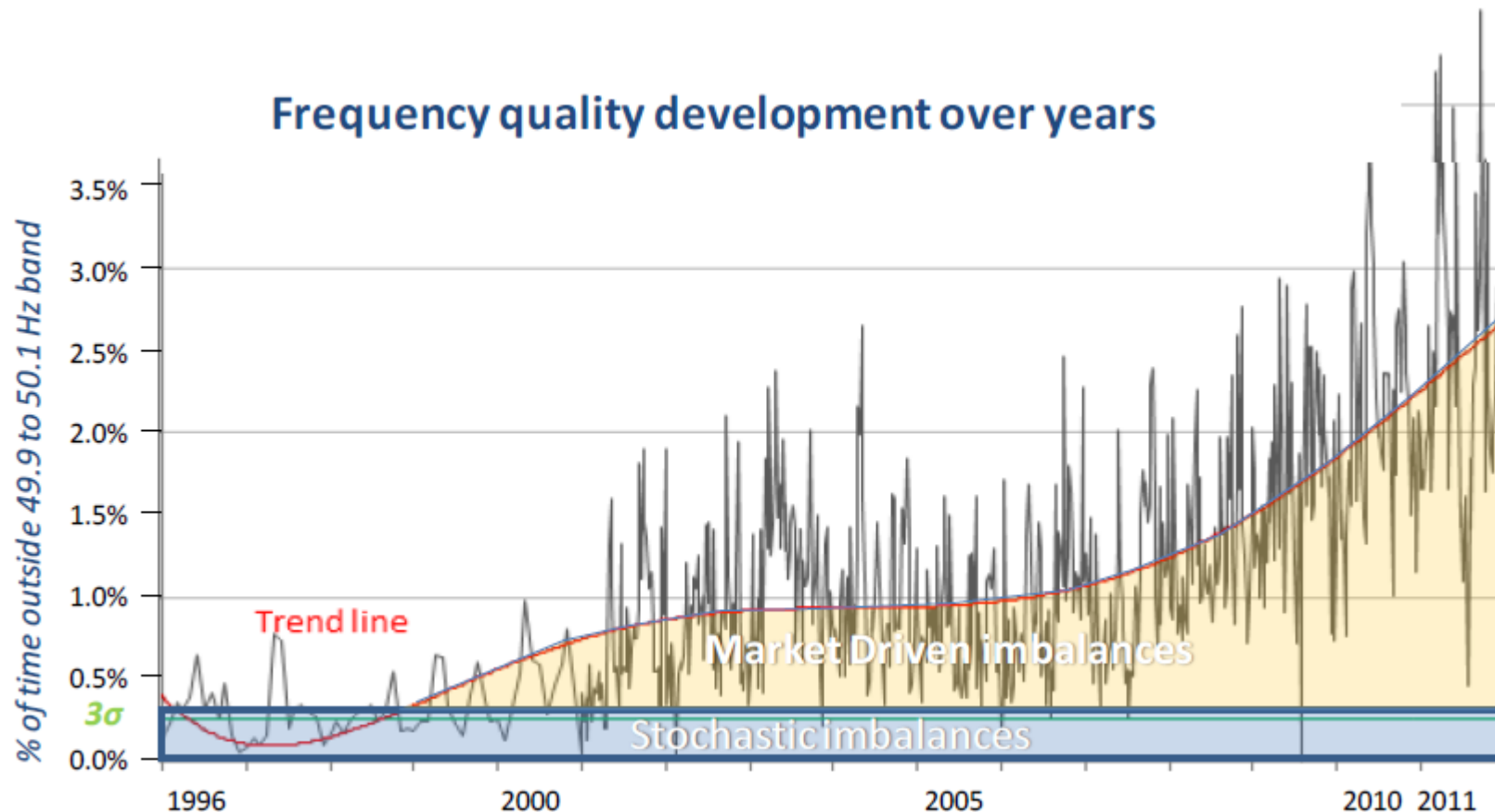
Elmarknadsrådet 2015-02-10

Nordisk marknad för FRR-A

Speaker: Johan Lindqvist

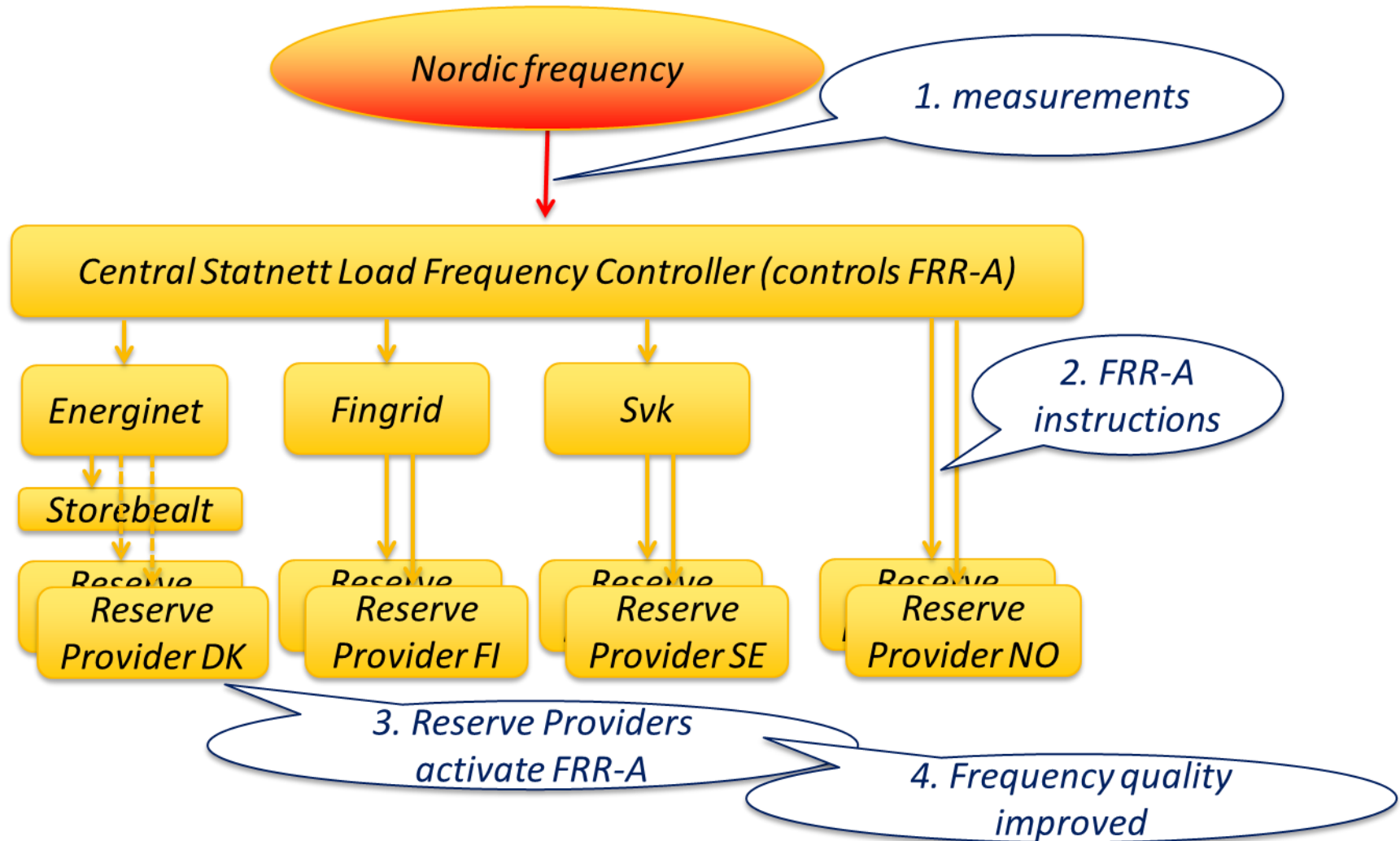
Frekvensen har försämrats

Frequency quality development over years



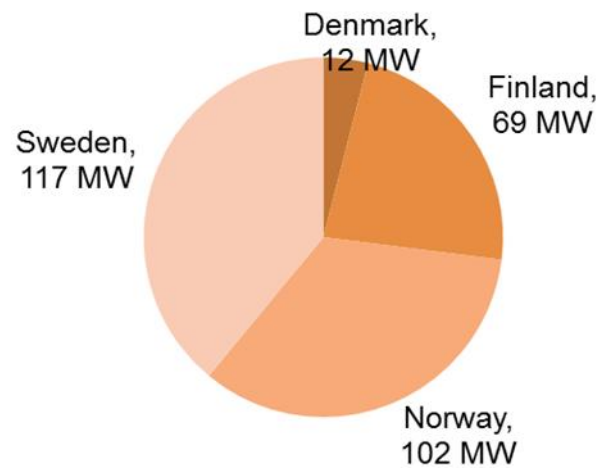
FRR-A

Automatisk sekundärreglering



Dagens situation

- Nationella kapacitetsmarknader
 - Gate closure
 - Prissättning
- Pro rata aktivering
 - Bäst av spot- och reglerpris
- Volymfördelning som FCR
- Pilotförsök med utbyte av kapacitet
 - Hasle
 - SE1-FI



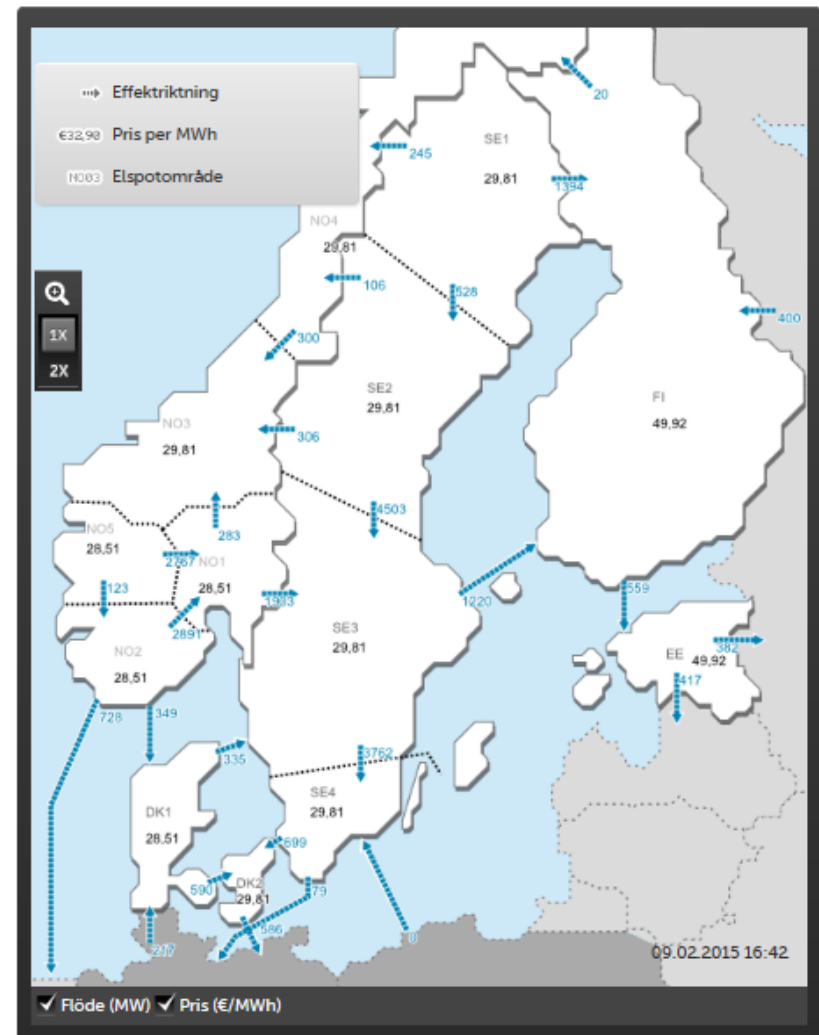
En Nordisk kapacitetsmarknad för FRR-A ger ökad effektivitet

- Gemensam upphandling av kapacitet.
 - Dagligen
 - Harmoniserat budformat
 - Gemensam gate closure
 - Komplexa bud
- Flaskhalshantering
 - Krav på geografisk fördelning?
 - Säkerställande av tillgänglig kapacitet



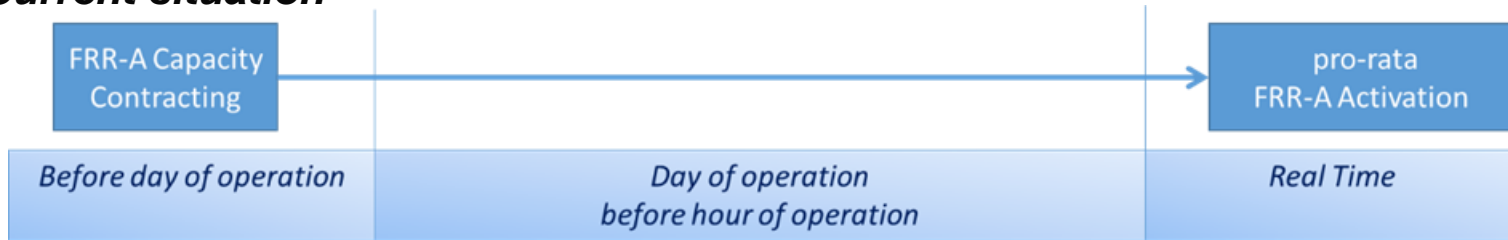
Främsta utmaningen är att hantera flaskhalsar

- Aktivering av FRR-A får inte skapa överlaster
- Kapacitet måste säkerställas i förväg (aktivering pro rata)
 - Nätkoderna tillåter reservering endast om samhällsnytta kan bevisas.
 - Probabilistisk metod kan också användas.

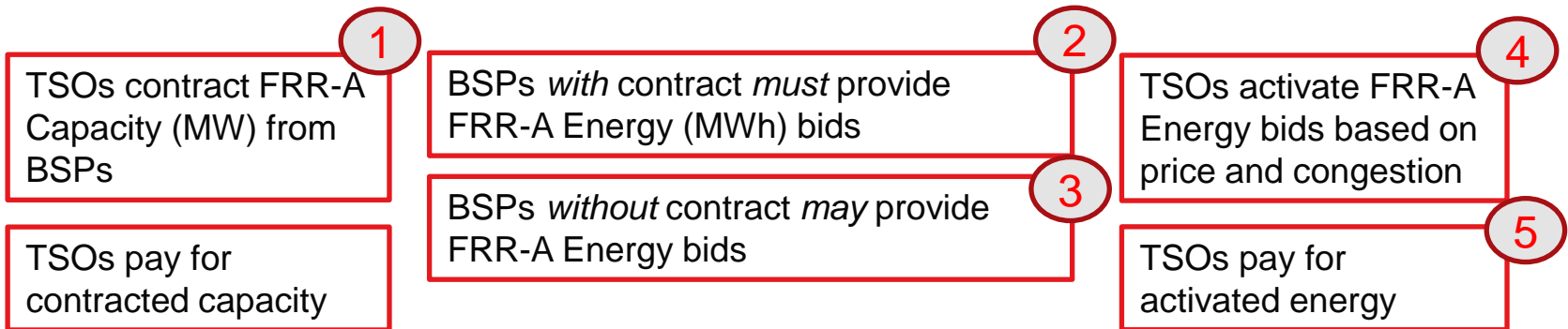
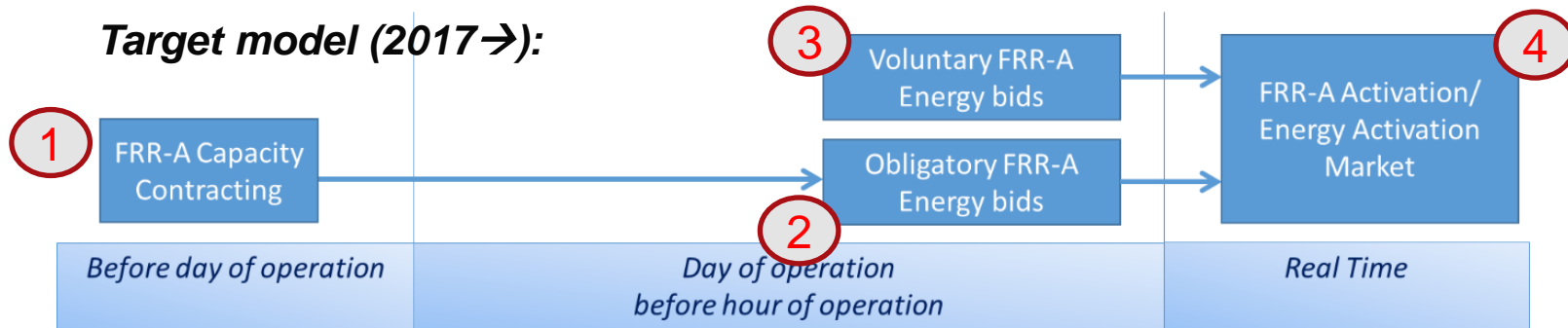


Nordisk FRR-A Energiaktiveringsmarknad

Current situation



Target model (2017→):



Motiv för en marknad för energiaktivering

- Erbjuder en flexibel produkt för producenterna
- Billigaste resurserna aktiveras först
- Flaskhalshantering i realtid
- Icke kontrakterad kapacitet förväntas öka total tillgänglig kapacitet
- Kan på sikt ta bort behovet att kontraktera kapacitet på förhand