

---

# Driftinformation

Alexandra Grigoriou 7/3-16



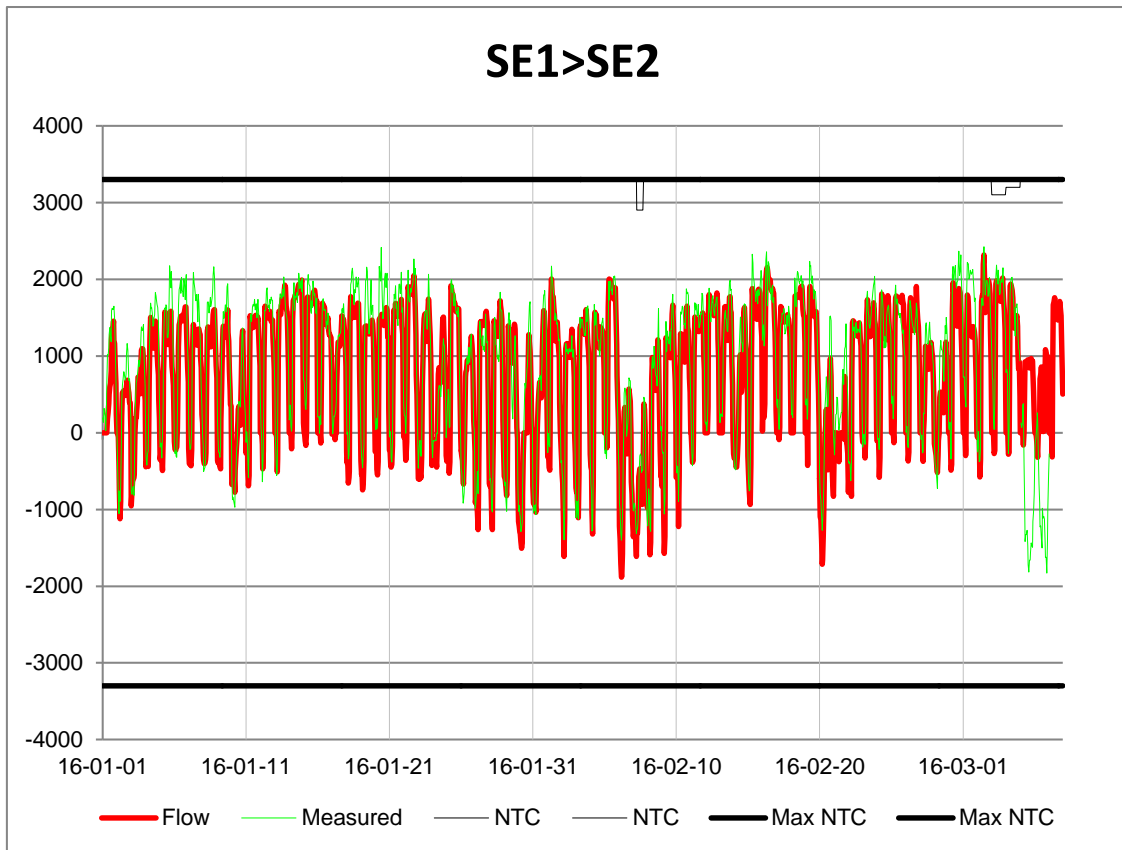
SVENSKA  
KRAFTNÄT

---

# Händelser i kraftsystemet

- > Få avbrott och störningar under januari och februari
- > Några stormar i slutet av året 2015 – stamnätet påverkades inte nämnvärt. E.ON hade 85000 strömlösa kunder efter stormen Gorm (v.48).
- > Januari kallt – effektreserven på 2 timmars beredskap. Karlshamn B2 och B3 på minkörning vid ett fåtal tillfällen.
- > Hög förbrukning under januari, som mest 26874 MWh/h (15/1)
- > Avbrottssäsongen på intåg. Nätet runt Stockholm kommer vara ansträngt under våren och sommaren.

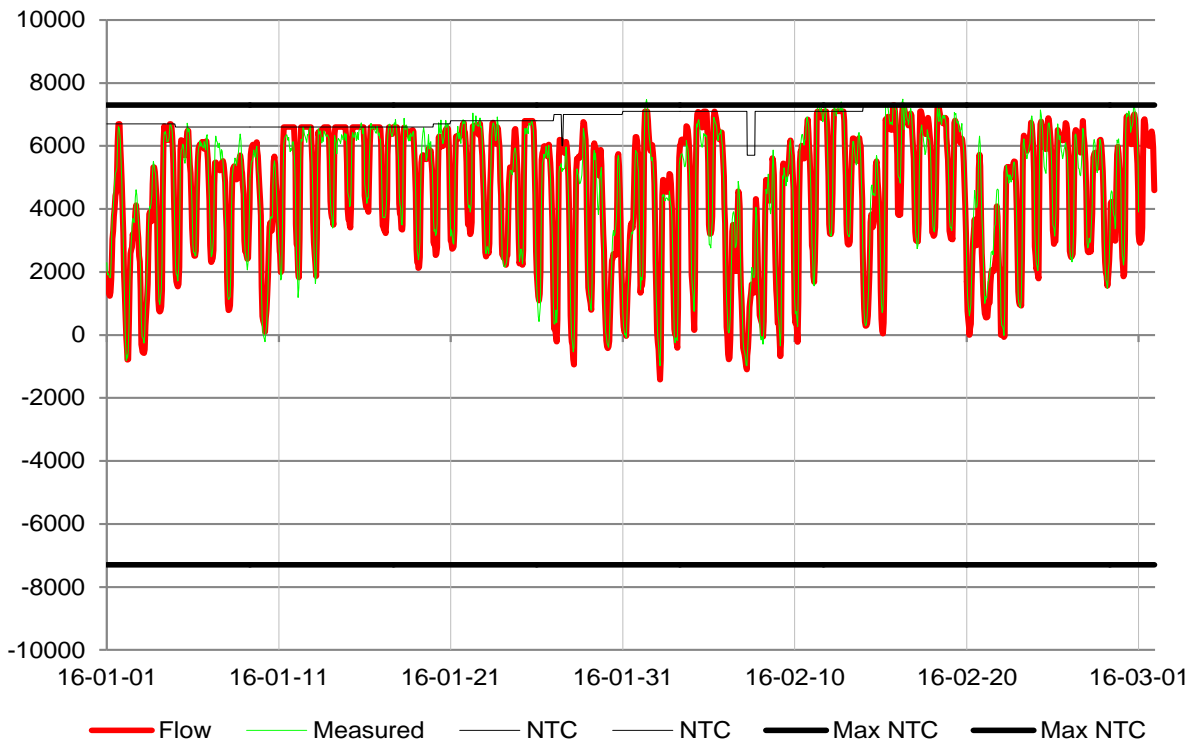
# Snitt 1



> Tidvis mycket produktion i SE1

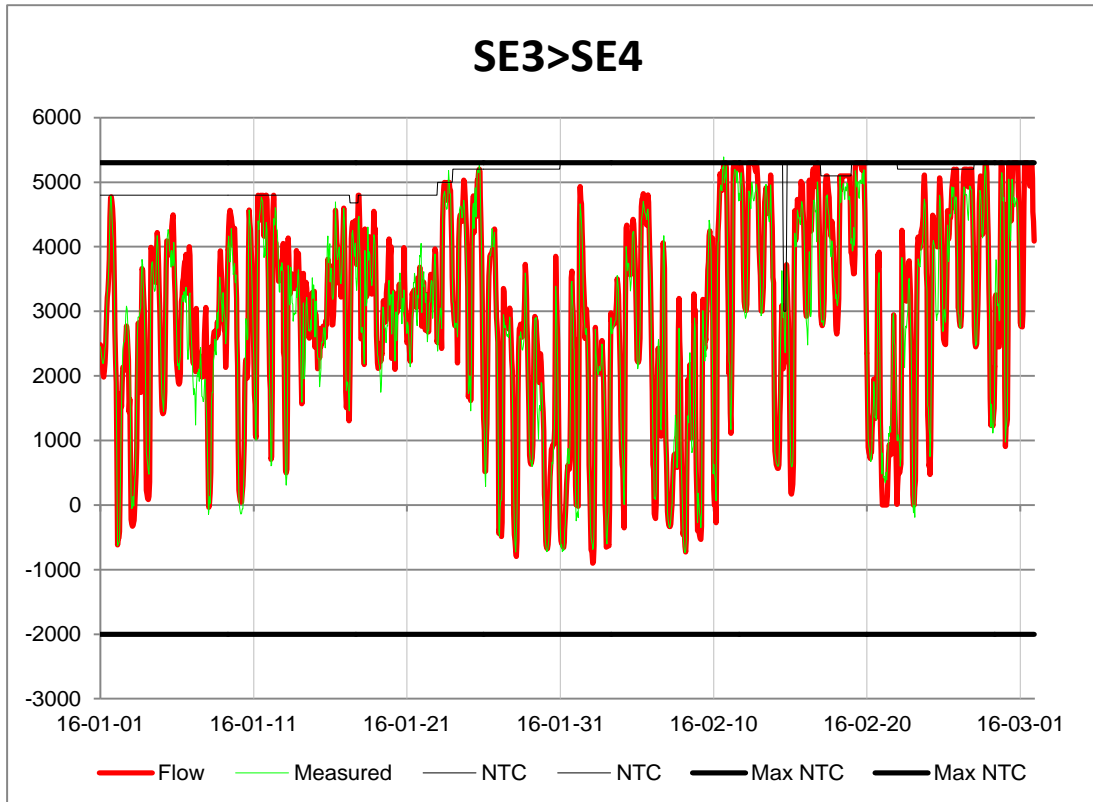
# Snitt 2

## SE2>SE3



> Fullt över snittet under de kalla januariveckorna vilket gav upphov till områdespriser.

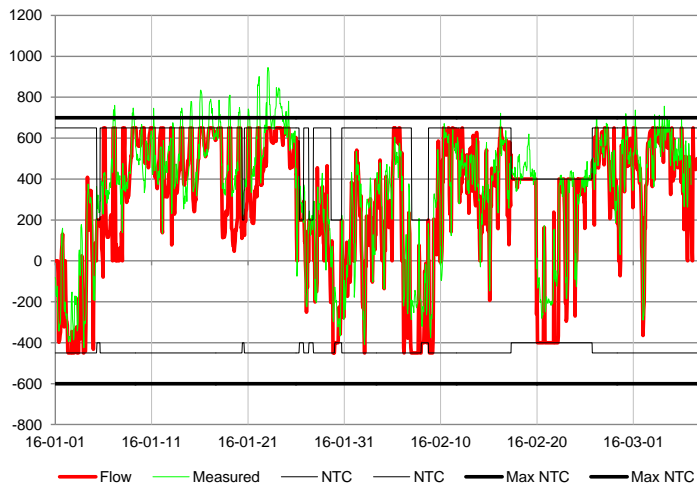
# Snitt 4



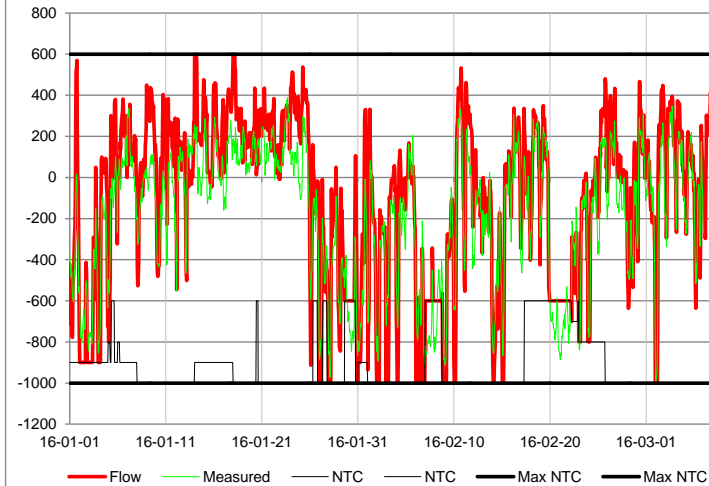
> Vind och import täckte lastbehovet i SE4 under de kalla januariveckorna.

# Sverige – Norge kapaciteter

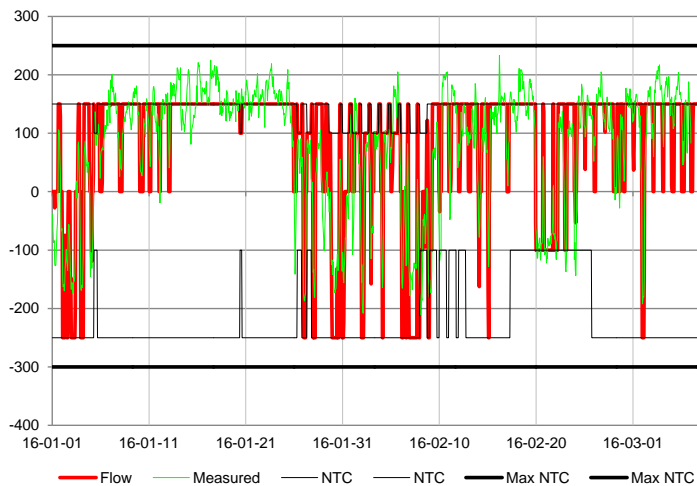
## SE1>NO4



## SE2>NO3

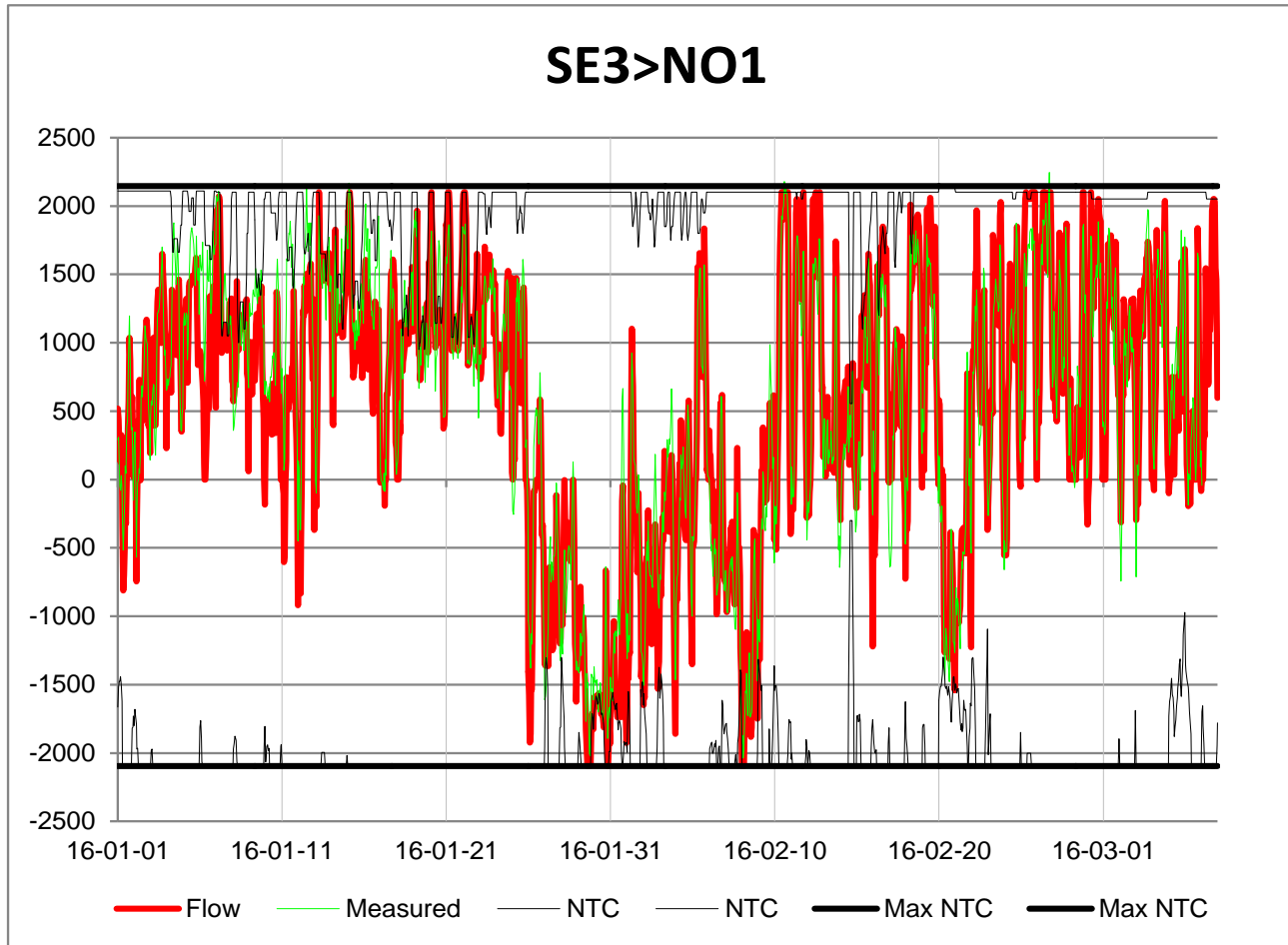


## SE2>NO4



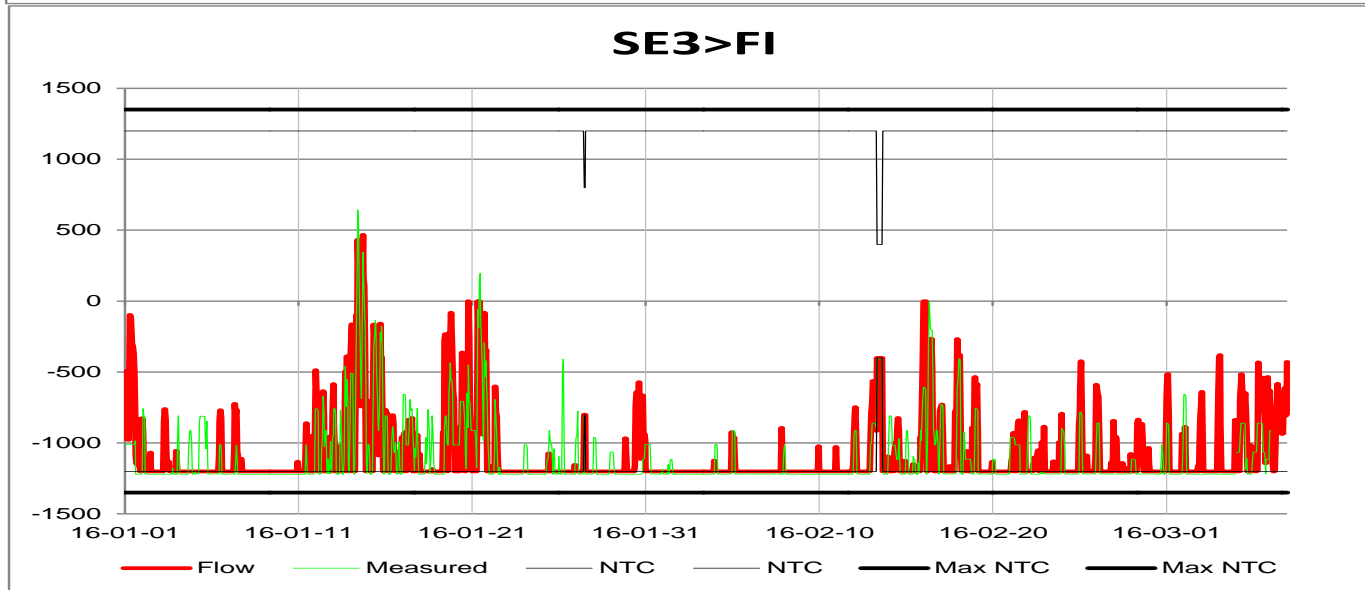
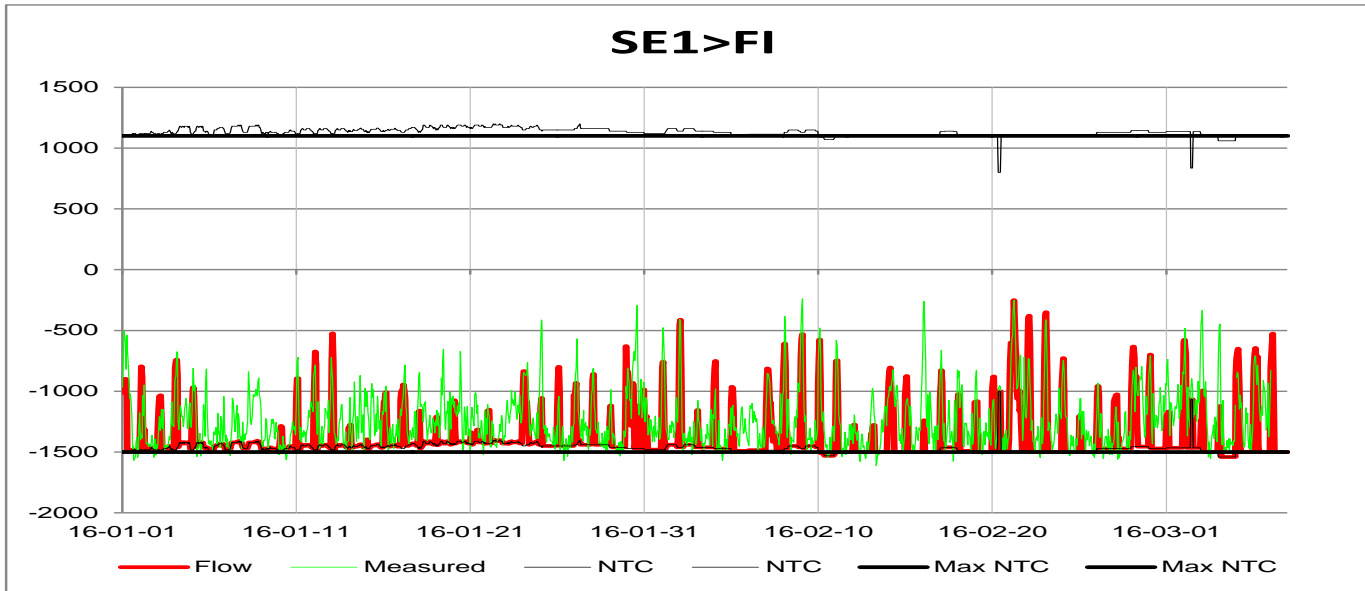
- Under de kalla veckorna i januari var det främst import till Sverige
- Begränsningar p.g.a. avbrott på Norska sidan

# Hasle



- Under höglastperioder beror kapaciteten NO1->SE3 på konsumtionen i NO1. Kapaciteten kan variera mellan 500-2145 MW.
- Begränsningarna SE3->NO1 beror på VK-snitten.

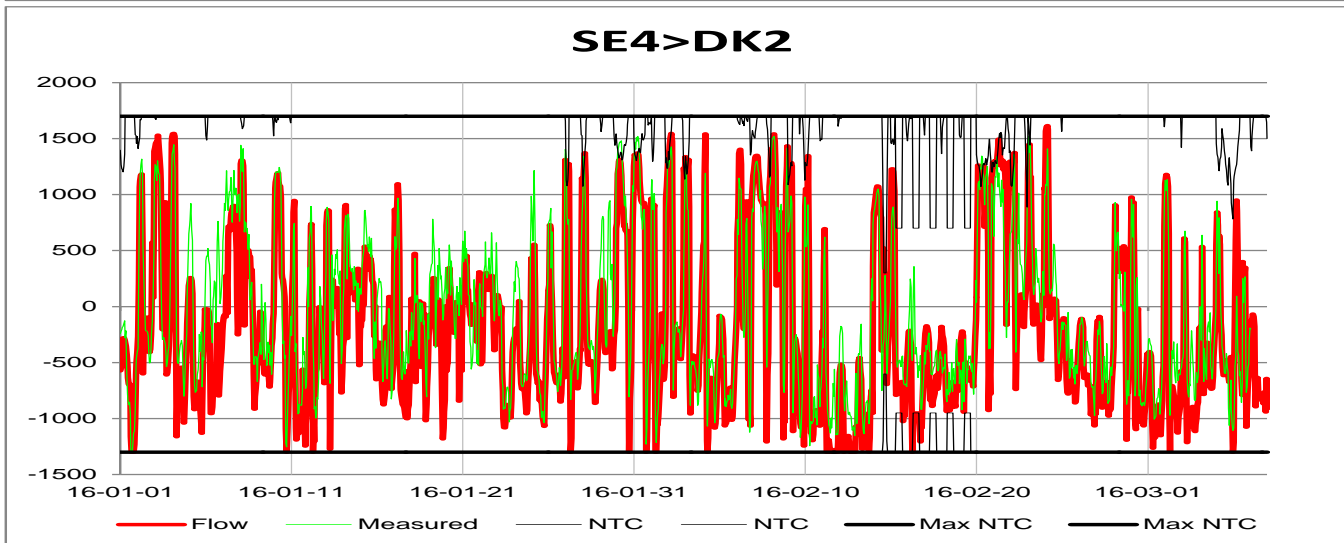
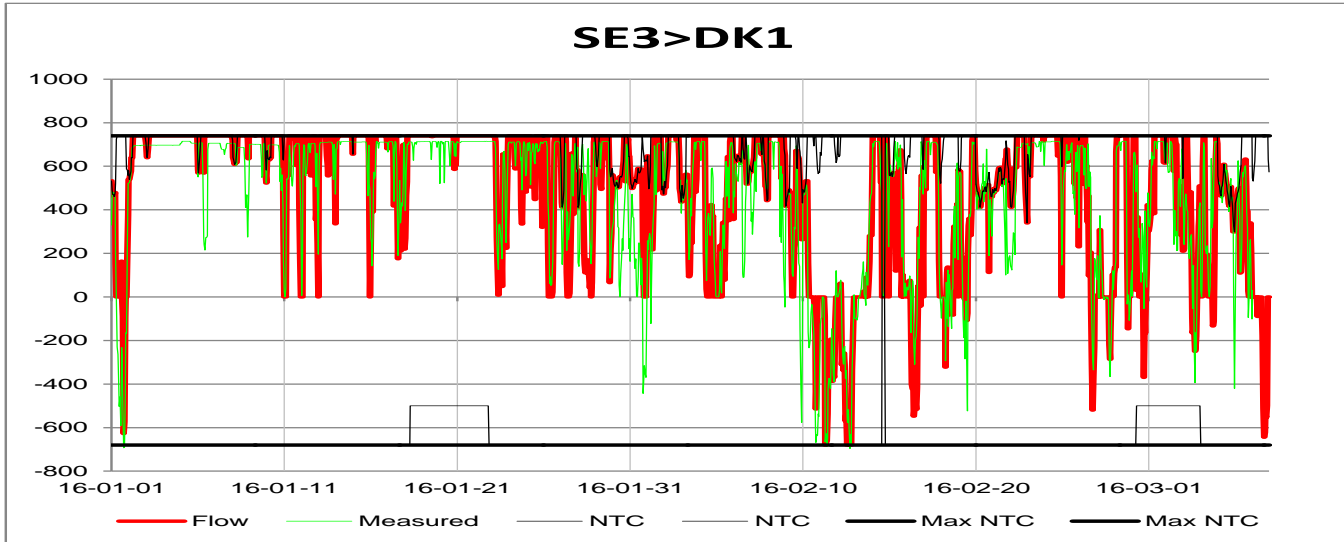
# Finland Norr och Fenno-Skan



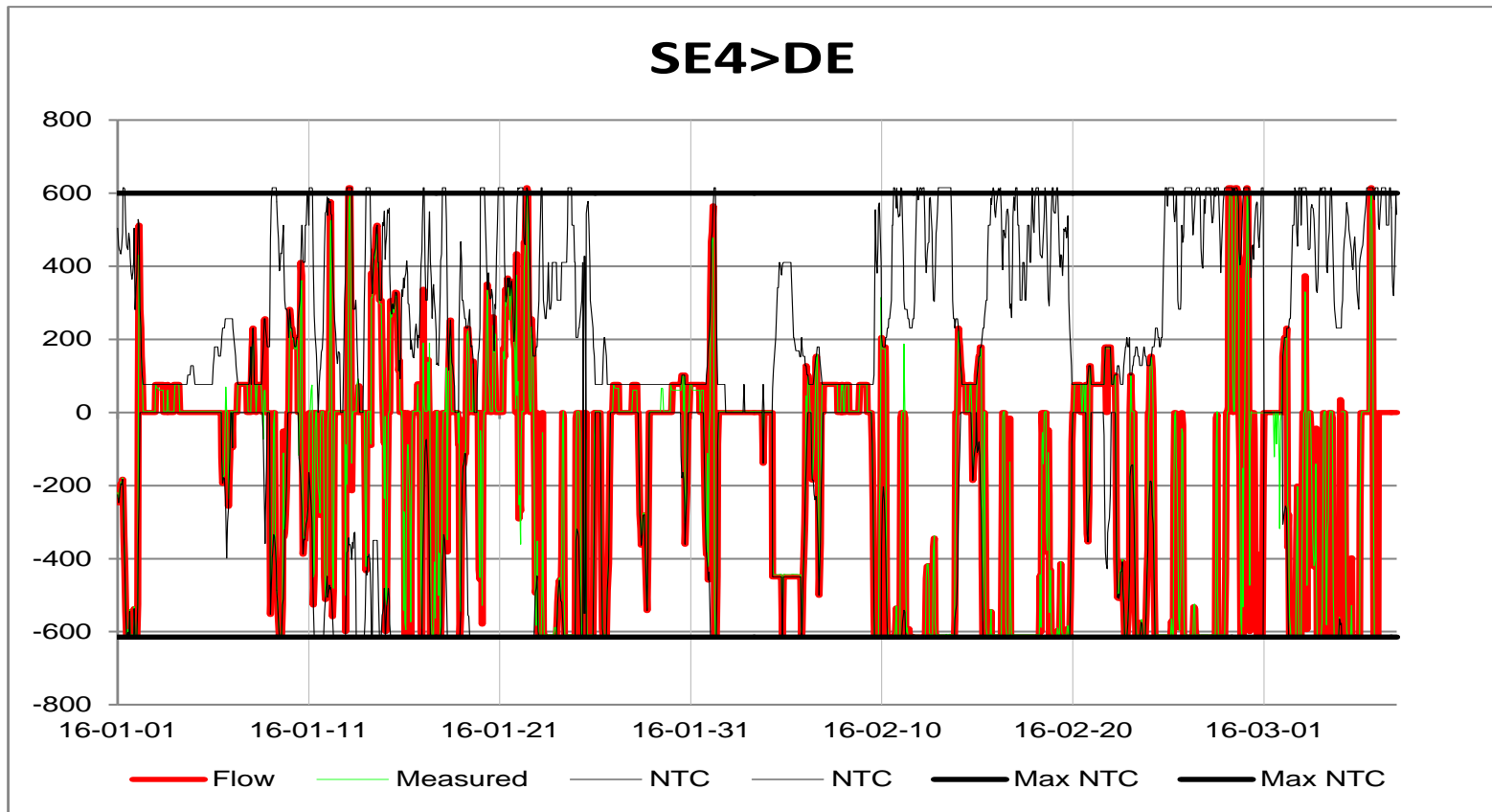


# Konti-Skan och Själland

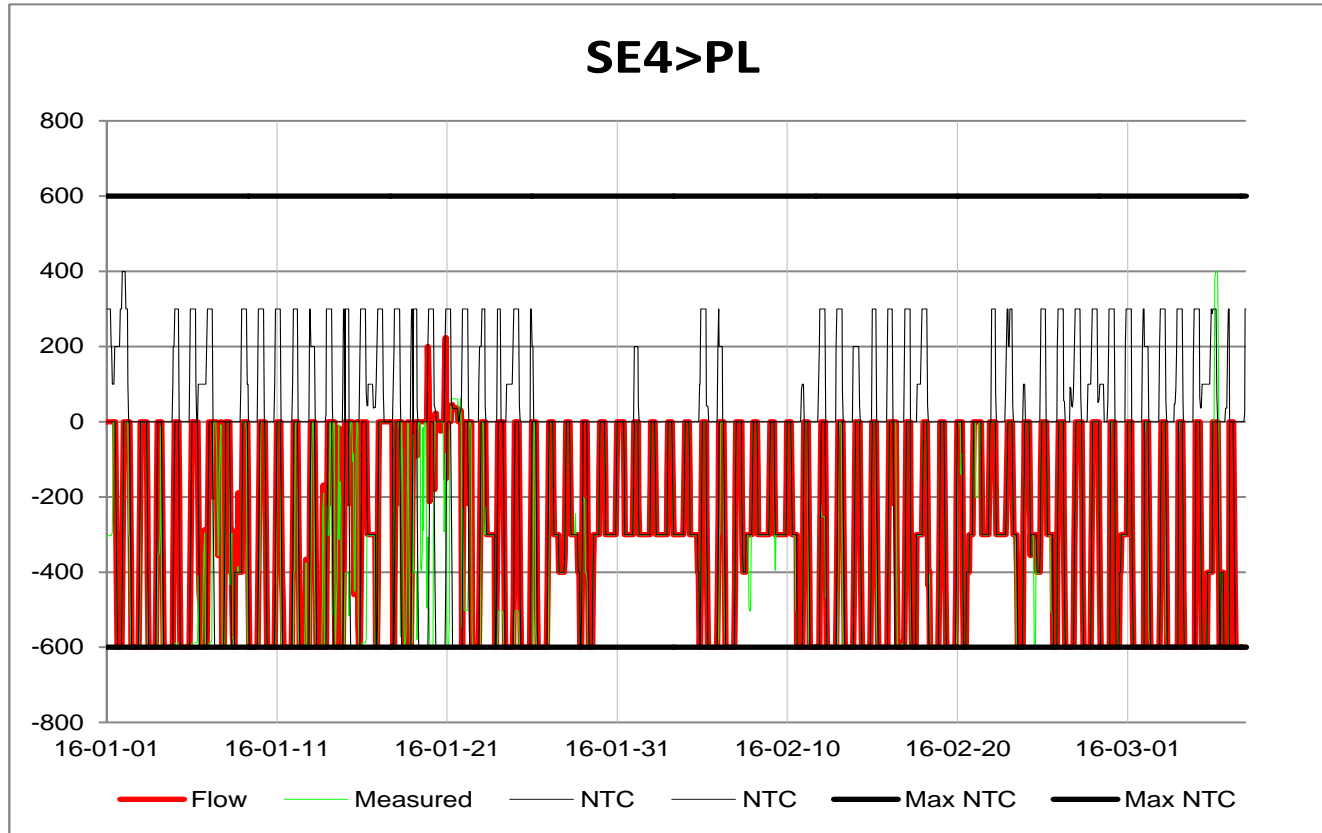
➤ Västkost-begränsningar



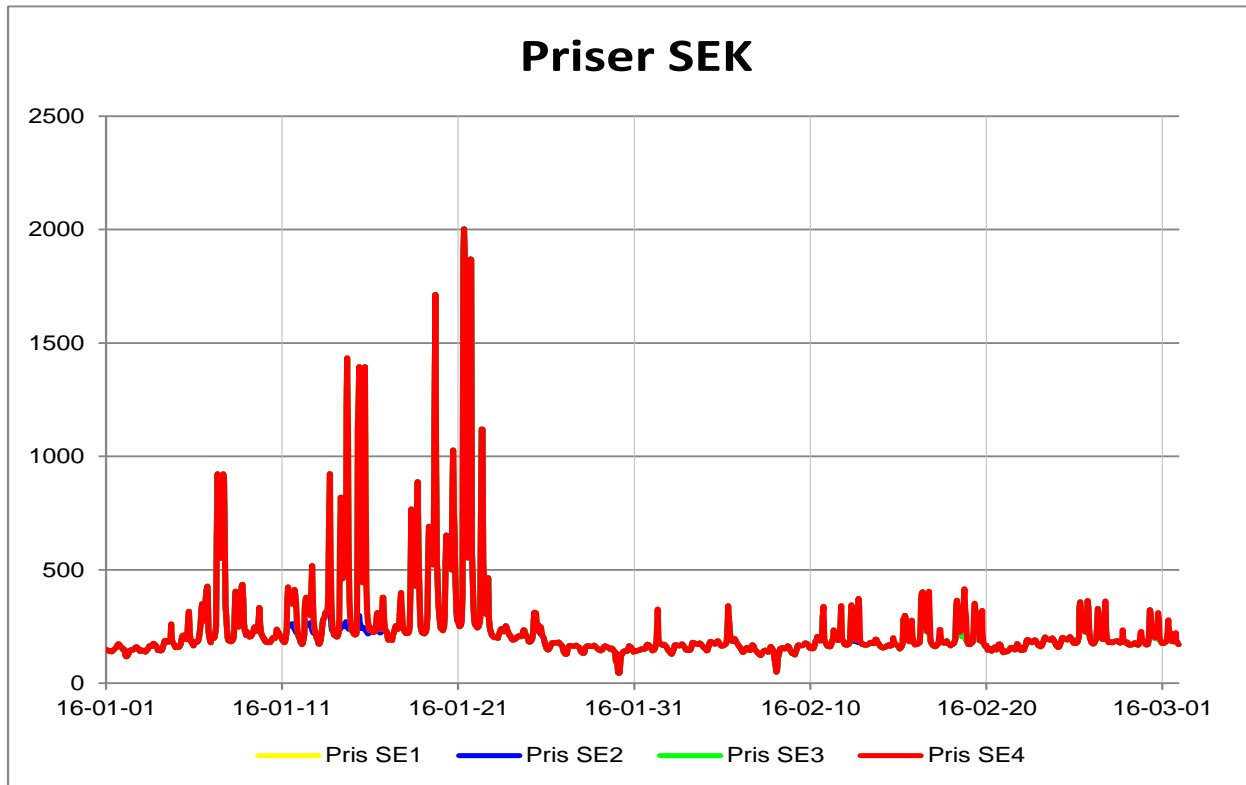
# Baltic Cable



# SwePol Link

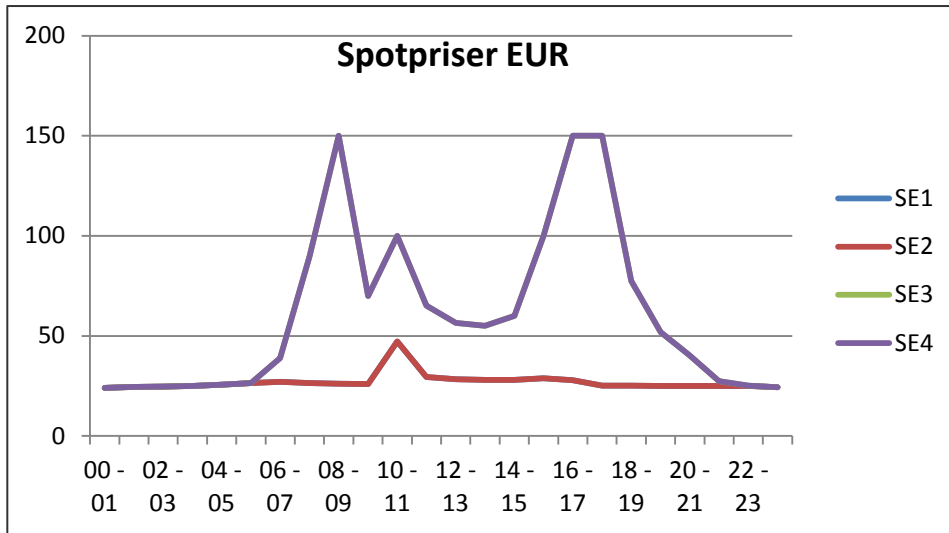


# Priser i Sverige under 2016



> Områdespriser och pristoppar främst under den kalla perioden i januari

# Priser 23 november



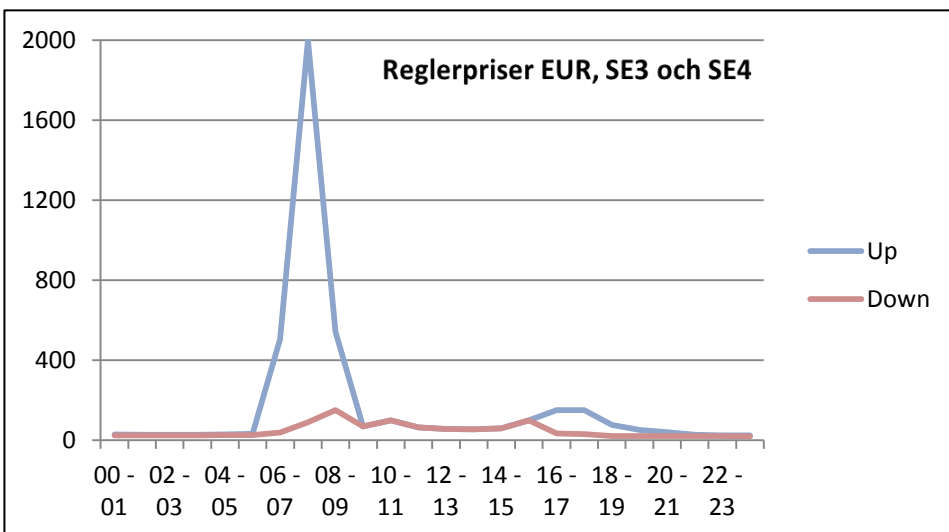
Måndagen 23/11 timme 8 aktiveras reglerbud för 1999 €.

## Förutsättningar:

- Prognosen indikerade på betydligt högre förbrukning än tidigare dagar pga kraftig temperatursänkning
- Snitt 2 var fullt utnyttjat
- Inlåst produktion i Norge
- Låg vindkraftproduktion
- Ca 5000 MW kärnkraftproduktion

## Orsak:

- Stora obalanser i balansansvarigas förbrukningsprognos
- Alla reglerbud aktiverades



---

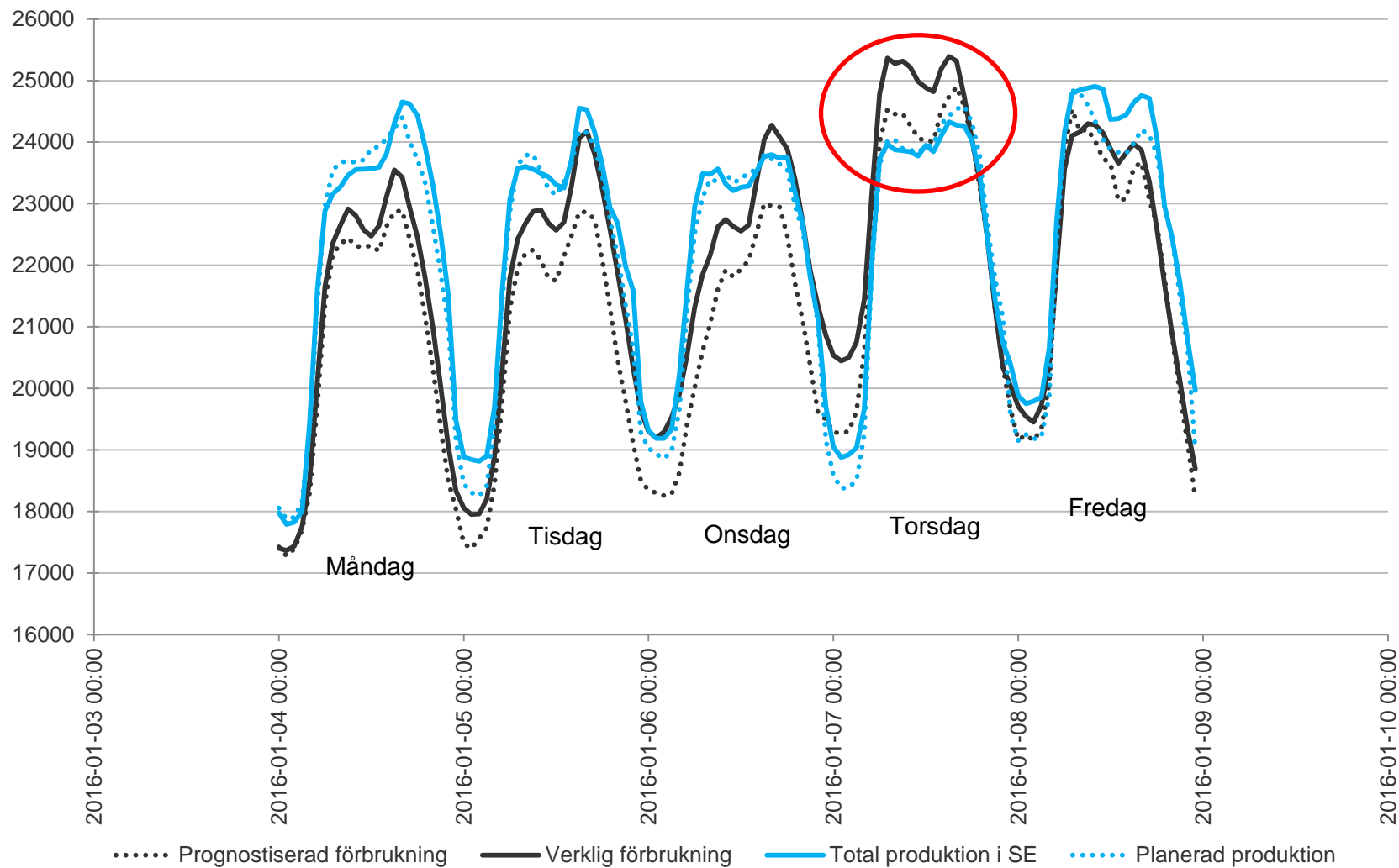
# Driftläget 5-7 januari 2016

Händelseförlopp

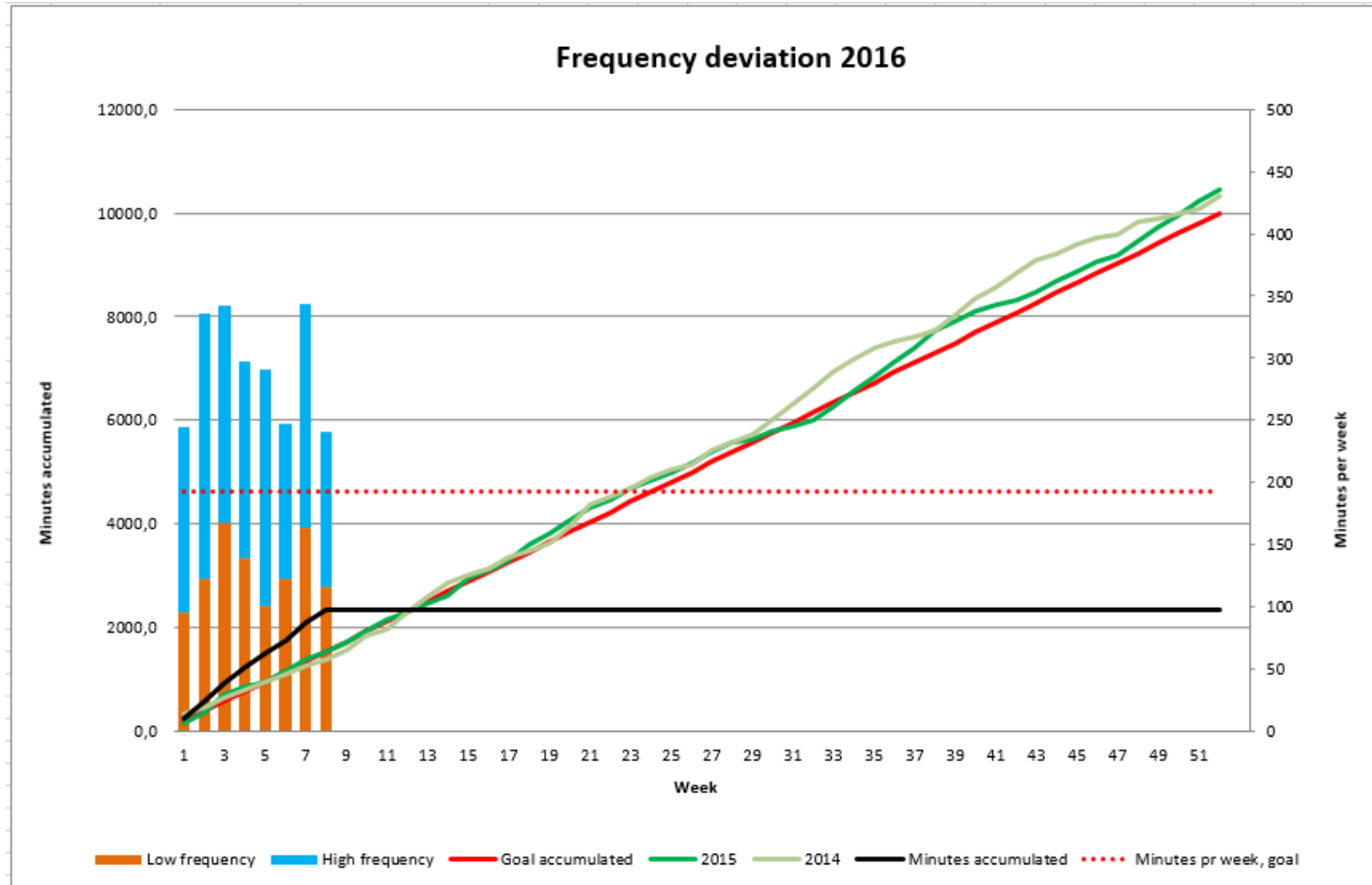
Förbrukning, produktion och obalanser



SVENSKA  
KRAFTNÄT



# Frekvensavvikelse 2016





---

# NordBalt

- > Testerna avbröts i dec efter en mindre brand vid Nybro station
- > Dec-jan; skadad utrustning byttes ut
- > 1:a feb effektöverföring för första gången
- > Nuläge: Trial operation, förbindelsen körs, under två månader, som om den var i normal drift dvs kapaciteten lämnas till marknaden



➤ 2015-12-05 Spänningssättning. Går bra fram tills man deblockerar ventilerna då en brand startar i den nya kondensorn, internt jordfel misstänkts i den nya enheten. Branden släcks av brandkåren.

# SVL – Sydväst länken

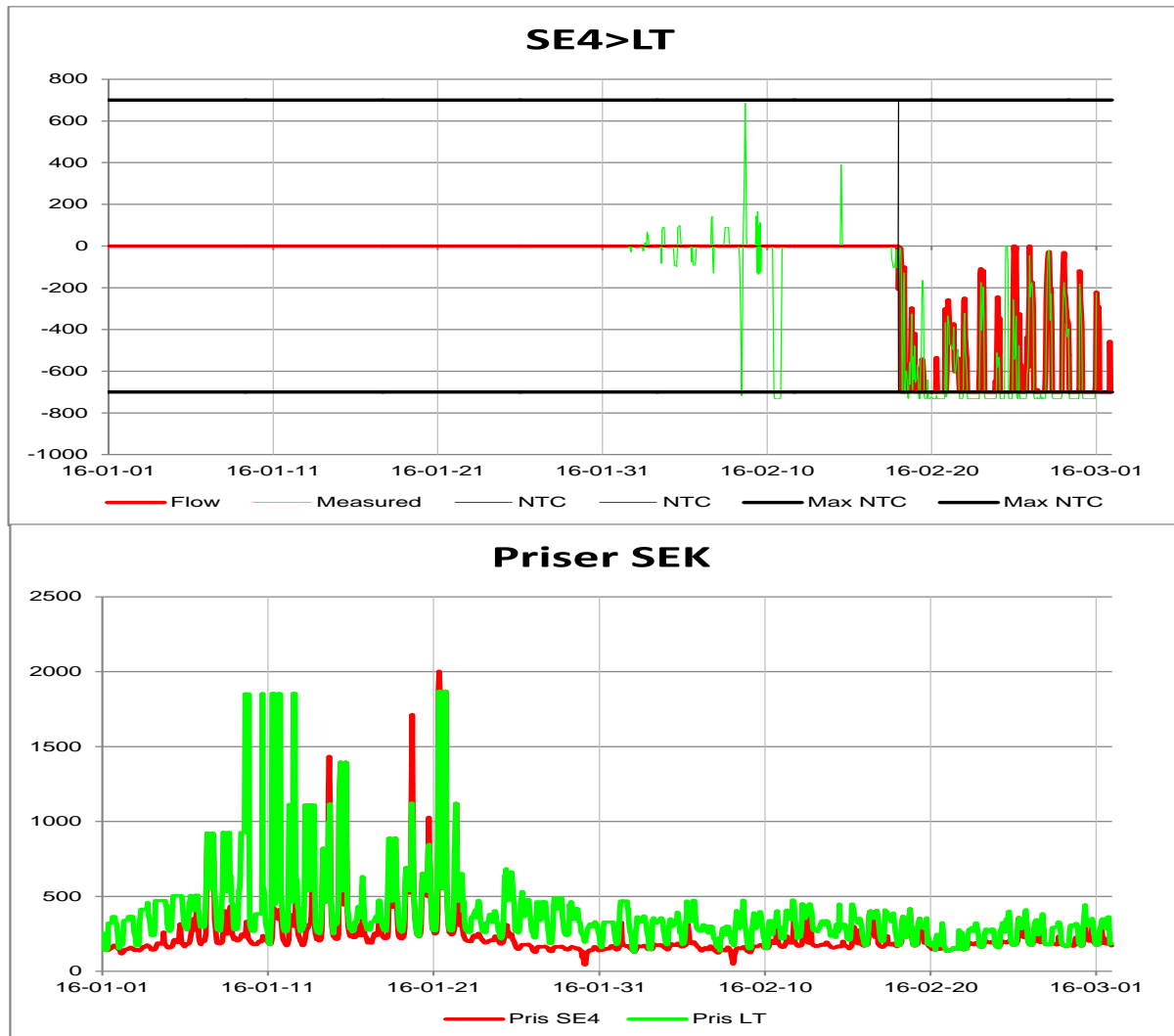
Datum för full drift beräknas till juli 2016

## Provprogram

- Punkt till Punkt (PtP) tester mot DC
- Spänningssättning Länk 1 (börjar i Hurva)
- StatComdrift (Mvar) Länk 1
- Transmissionsperiod Länk 1
- Trial operation Länk 1
- Länk 2 liknande program, senvåren



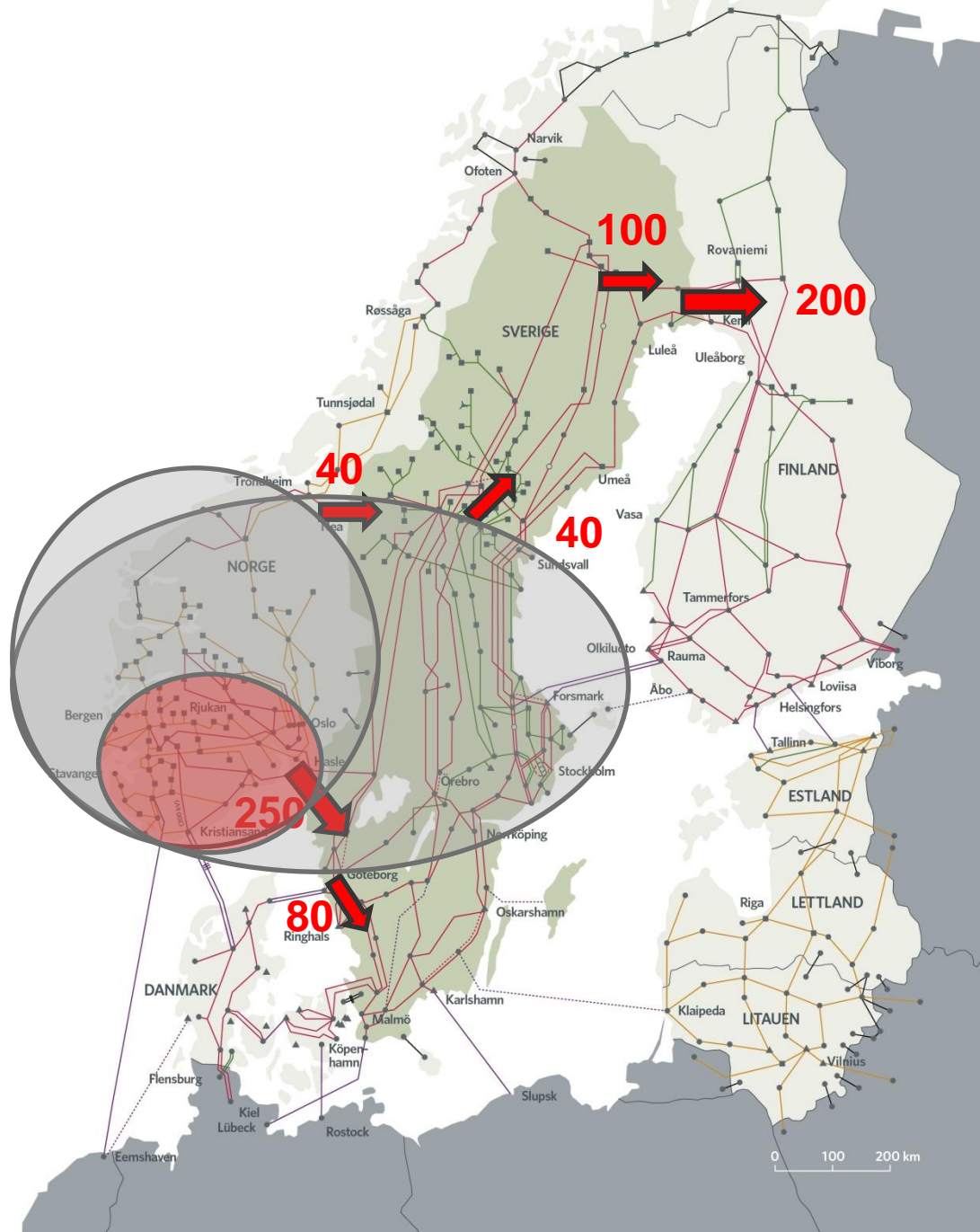
# NordBalt



- 8 timmar med högre pris i Sverige under jan-feb
- Enbart export sedan kapacitet lämnades till marknaden.

## > Pendlingar in nätet

- > Under söndagen, 3/1, upptäcktes stora effektpendlingar i Sverige främst på Hasle. Dessa uppträdde ett 30-tal gånger och dämpades varje gång. Efter noggrannare analys upptäcktes att effektpendlingarna orsakades av ett stort effektsprång från ca 710 MW till 0 MW export till Norge på NorNed på 0,2 s, och sedan åter till ca 710 MW på 0,5 s.



---

# Svagt nät i Stockholm nov-dec 2015

- > Tegnerberget - Vanadislunden ur sedan tidigare. Idrift 6/12
- > T1 i Hagby 21/11 - 22/12
- > Tillträdesförbud i Järva pga. sprickor i inspektionsglas, v.48
- > Kabelavslut i Beckomberga brann vilket ledde till bortkoppling av Beckomberga – Överby. 18000 strömlösa kunder under en timme. 17/12-31/12
- > Känsligt läge med höga överlastar vid N-1.  
Hantering:
  - Handlingsplaner togs fram av Svk, Elevio och Vattenfall.
  - Enstaka avbrott i området ställdes in.
  - Nattarbete då förbrukningsnivåerna är låga.

# Nätet i Stockholm maj-september 2016

> Många projekt och arbeten som pågår runtom i Stockholm

- **Tegnerberget-Vanadislunden-Värtan:**

Elevio har flera längre avbrott

- **Järva:**

Byte av inspektionsglas

- **Stockholms Ström:**

Ny station Anneberg och ny 400 kV-förbindelse mellan Hagby och Anneberg. Även ny förbindelse mellan Danderyd och Järva.

- **Håtuna:**

Totalavbrott då Håtuna-Beckomberga förbindelsen läggs om.

