
Kraftsystemet hösten 2018

Sammanställning inför Drifrådet, Alexandra Grigoriou 10/12-18



SVENSKA
KRAFTNÄT

POWER BALANCE 2018-2019

With estimated power exchange [MW]
Cold winter day in 1 of 10 winters

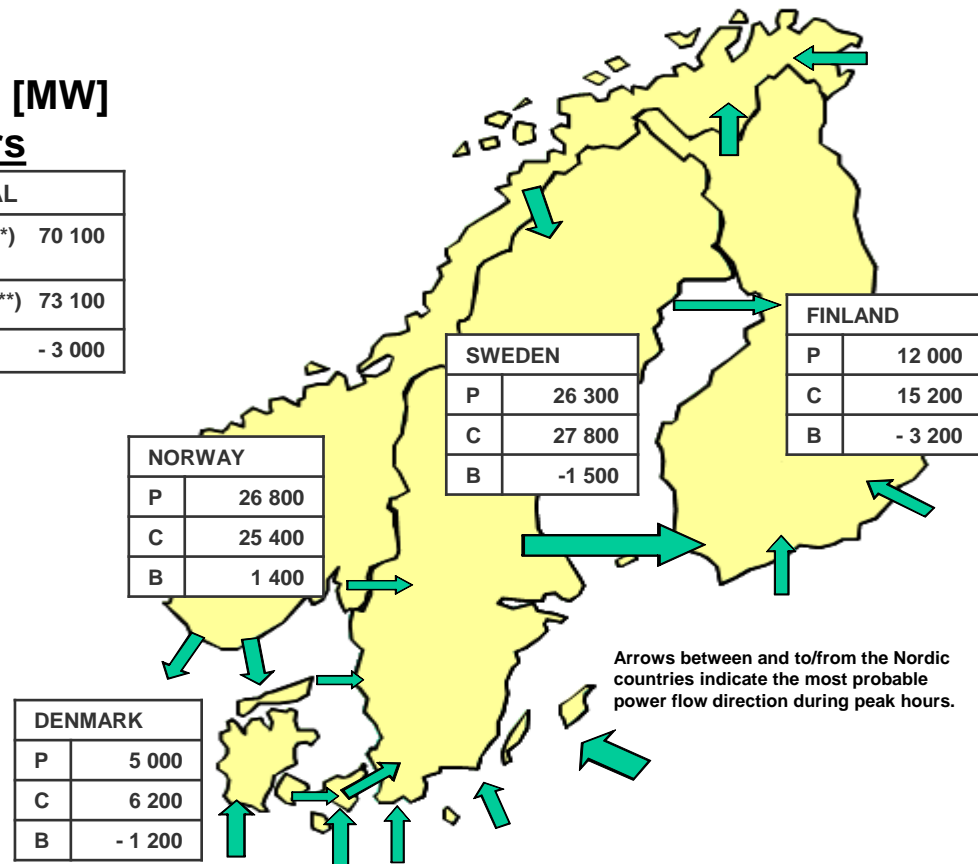
NORDIC MARKET	TOTAL
P = Available capacity for market, TSO reserves excluded	*) 70 100
C = Peak demand	**) 73 100
B = Balance without power exchange	- 3 000

Remarks :

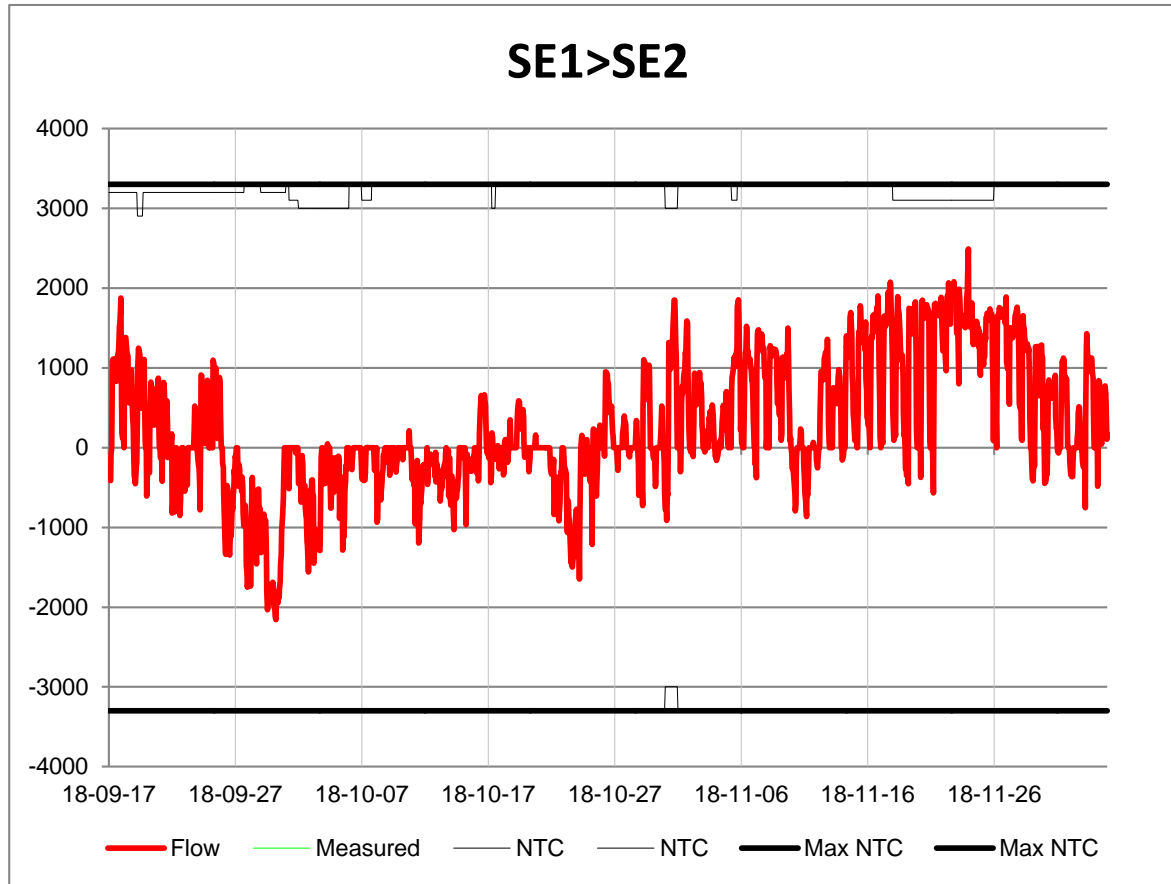
*) Assumed availability in percentage
Nuclear power: 100 % in Finland, 90 % in Sweden
Wind power: 6 % in Finland, 9 % in Sweden,
11 % in Norway, 5 % in Denmark

**) Nordic peak demand 2 % lower than sum of national peaks.

TSOs' contracted reserves are excluded from this forecast.



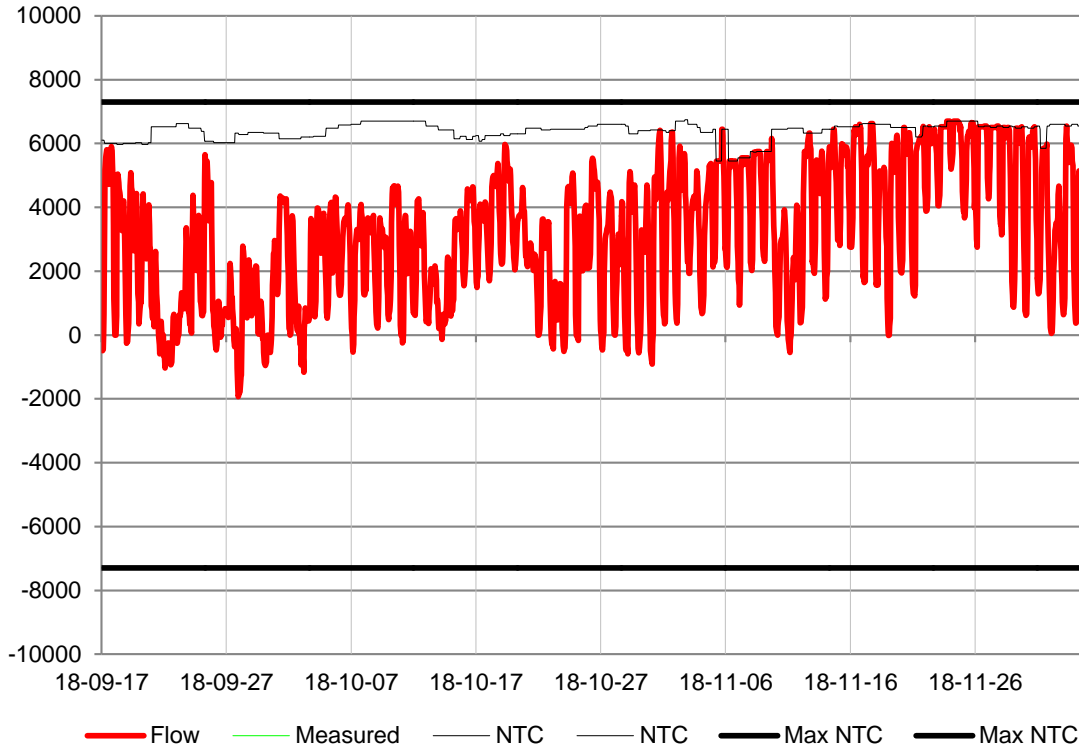
Snitt 1



> Full kapacitet under största delen av hösten

Snitt 2

SE2>SE3



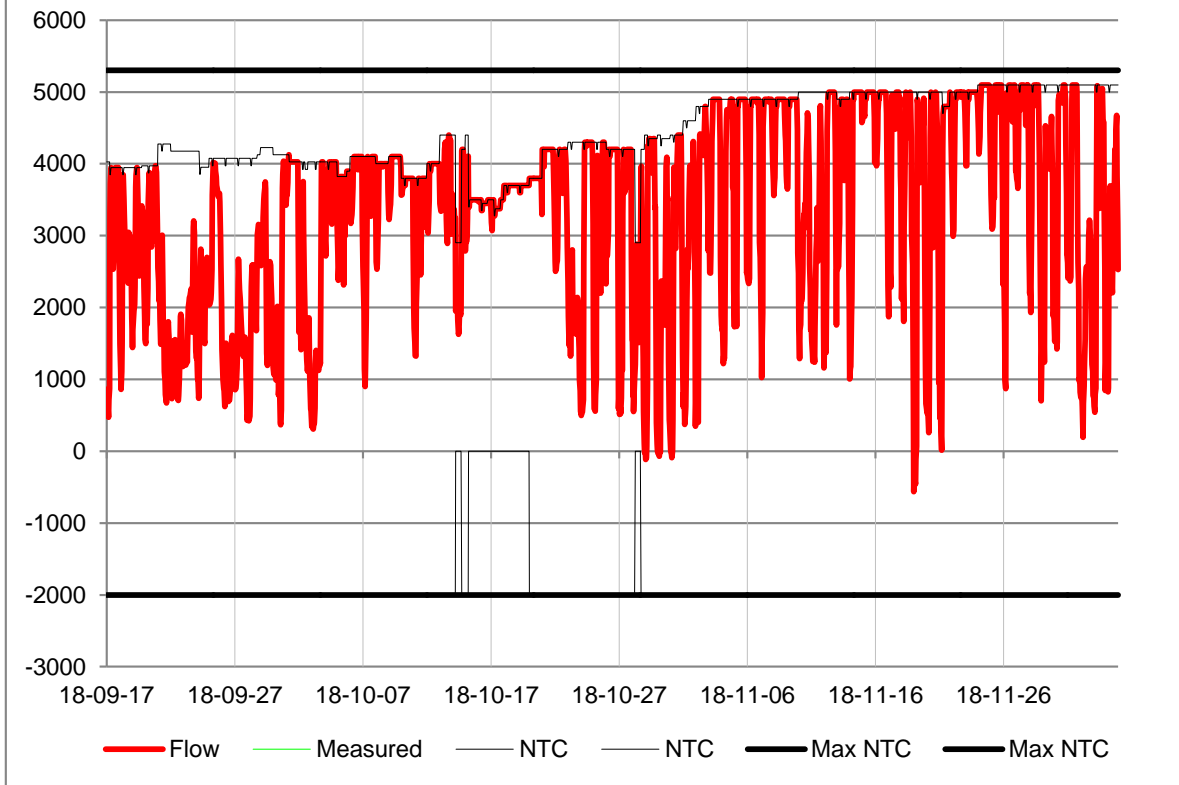
- > Snitt 2 begränsas pga. överlast på Midskog-Morgårdshammar-Karlslund efter fel på Betåsen-Bäsna

Orsak:

- > Annorlunda flöde denna höst. Normalt flöde norr -> söder. Denna höst mer import bl.a. på Fenno-Skan.
 - > Stöde EK-batteri förbikopplat. (fel på strömmätning)
- => Större flöde på "mittbenet"

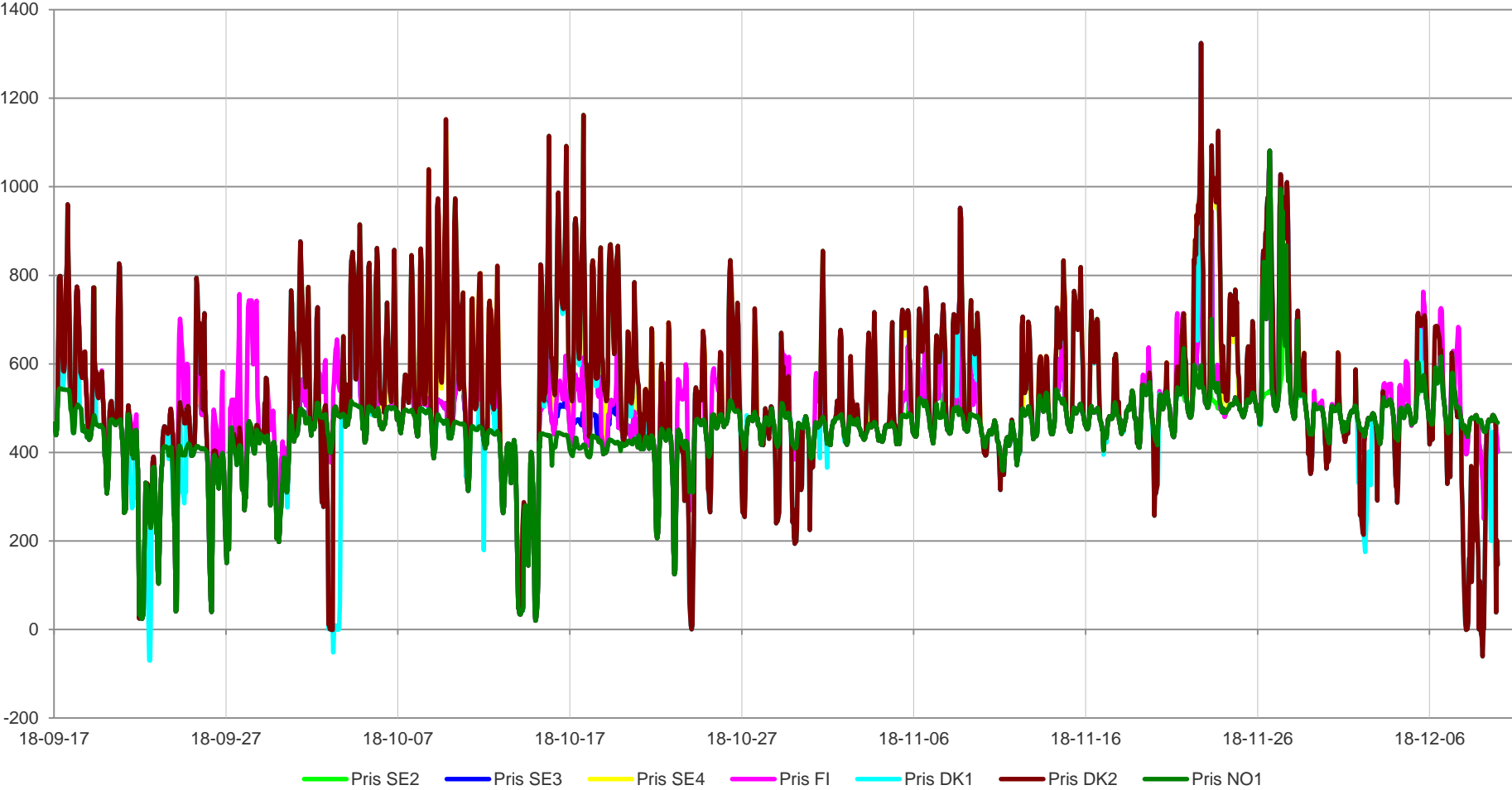
Snitt 4

SE3>SE4



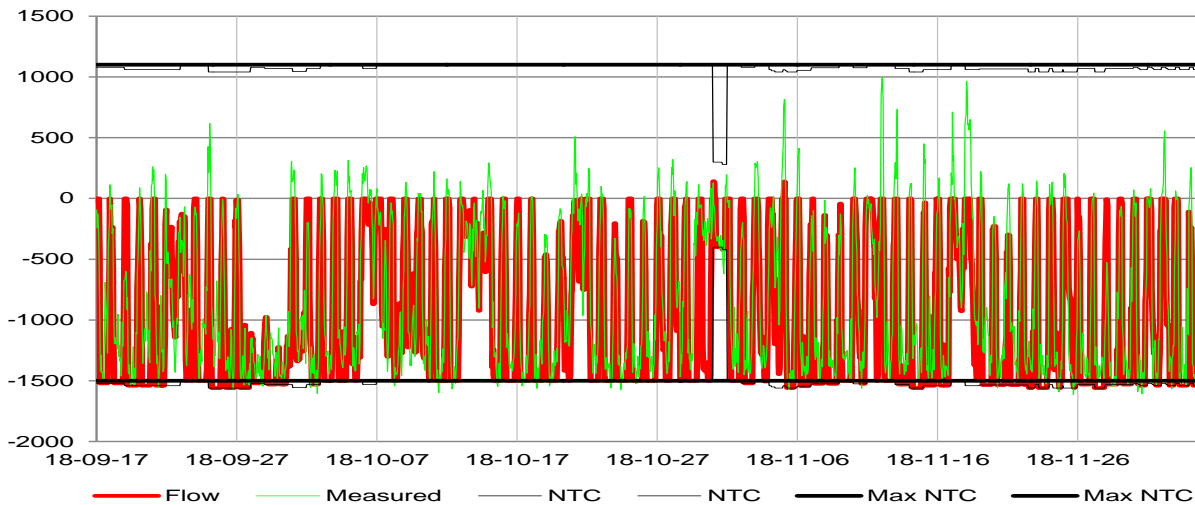
- > Snitt 4 begränsas under hösten av flera större avbrott i söder, bla. Hurva-Barsebäck och Borgvik-Kilanda

Priser SEK alla områden



Finland Norr och Fenno-Skan

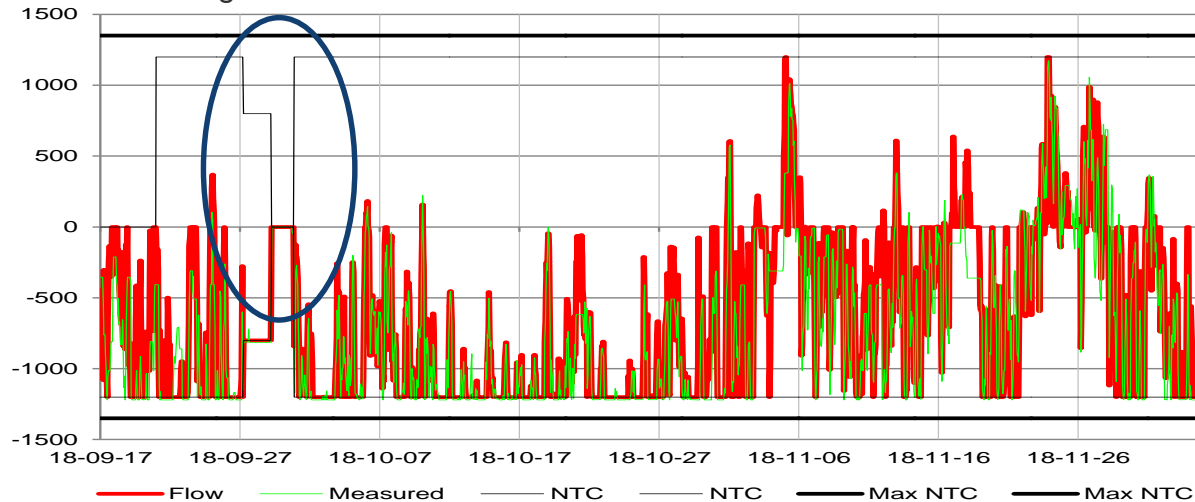
SE1>FI



- > Mestadels export till Finland norr
- > En del import på FS under november

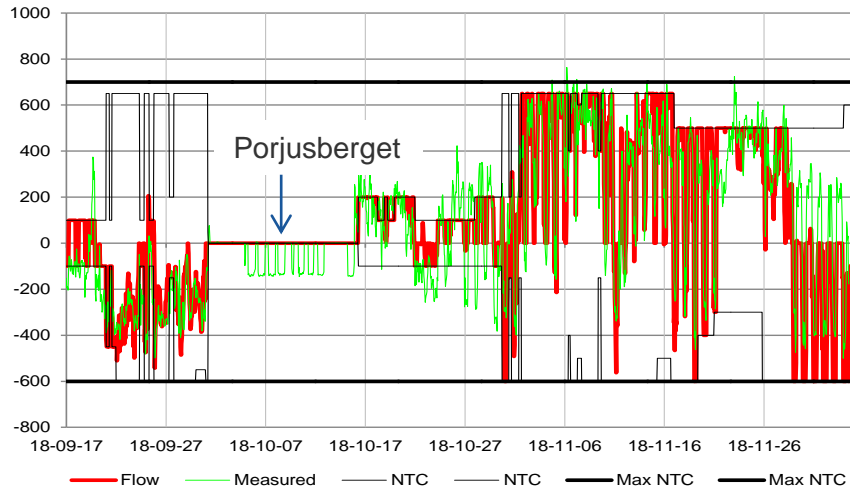
Årligt underhåll

SE3>FI

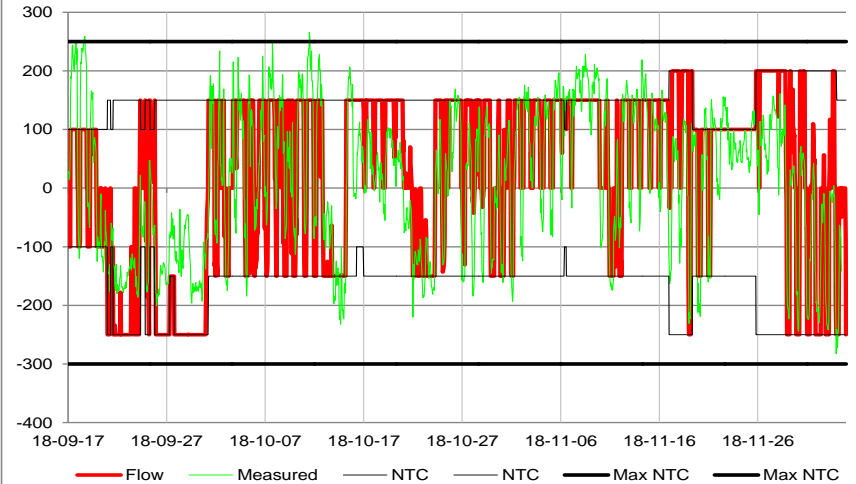


Sverige - Norge

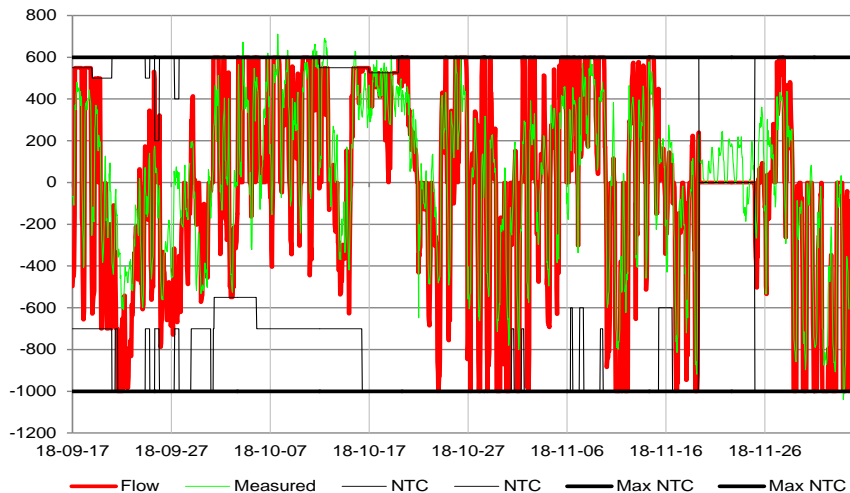
SE1>NO4



SE2>NO4



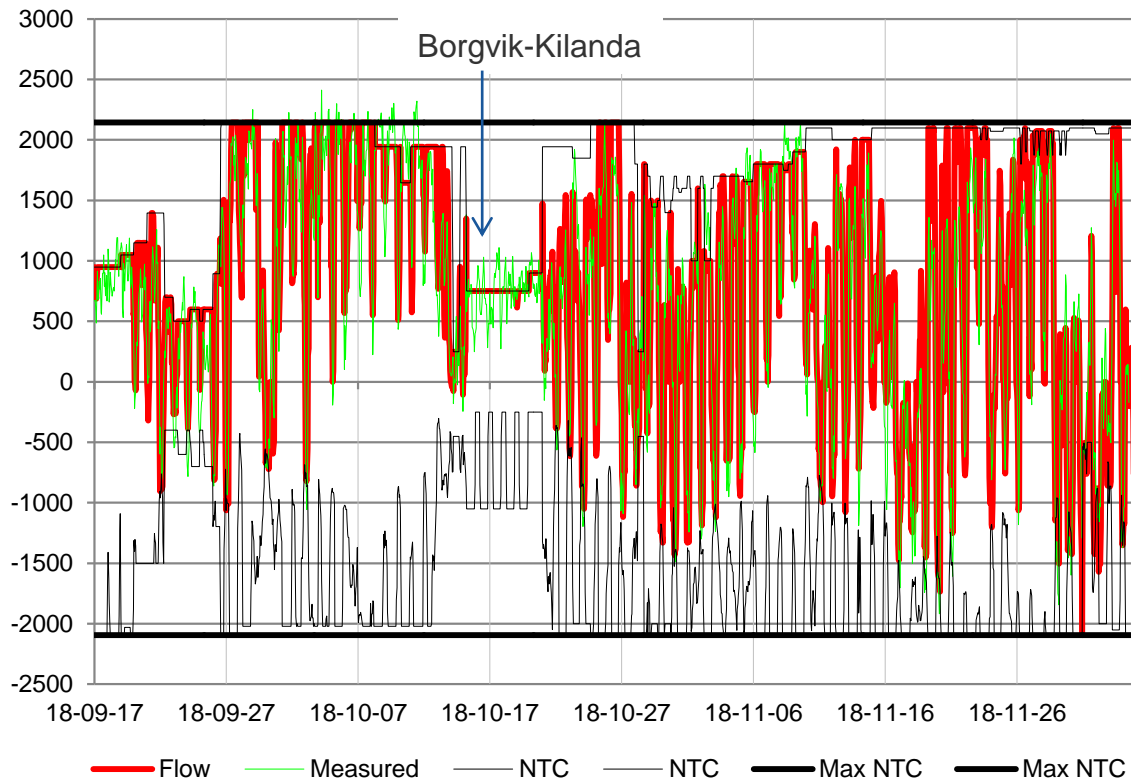
SE2>NO3



Överföringskapaciteten Sverige-Norge begränsas mestadels av Statnets egna arbeten

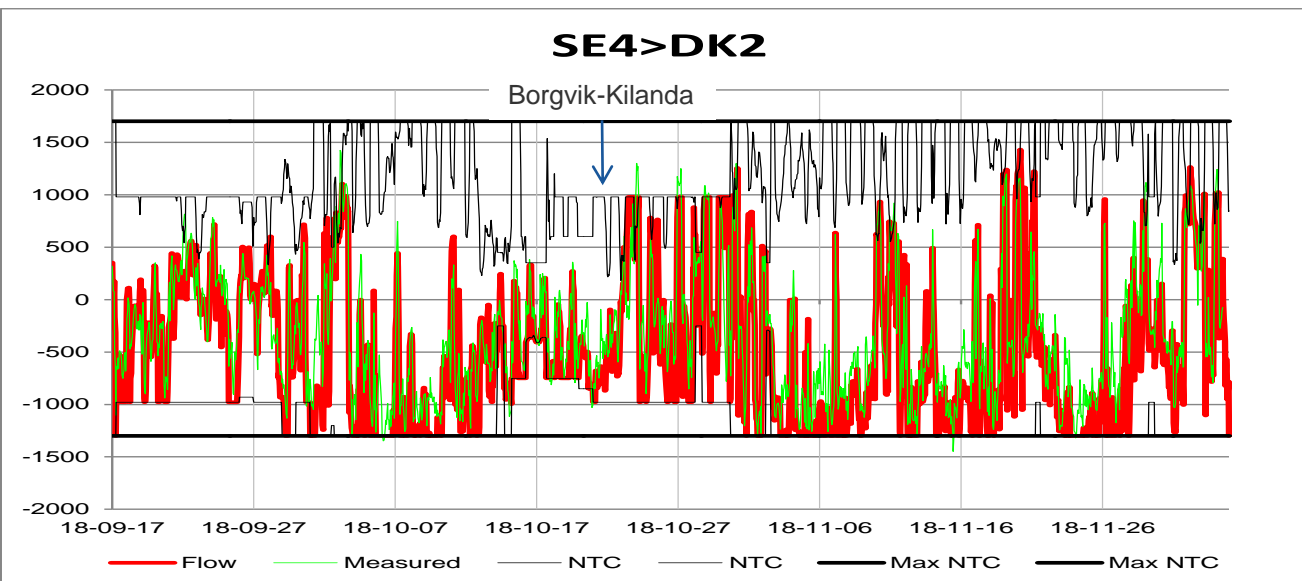
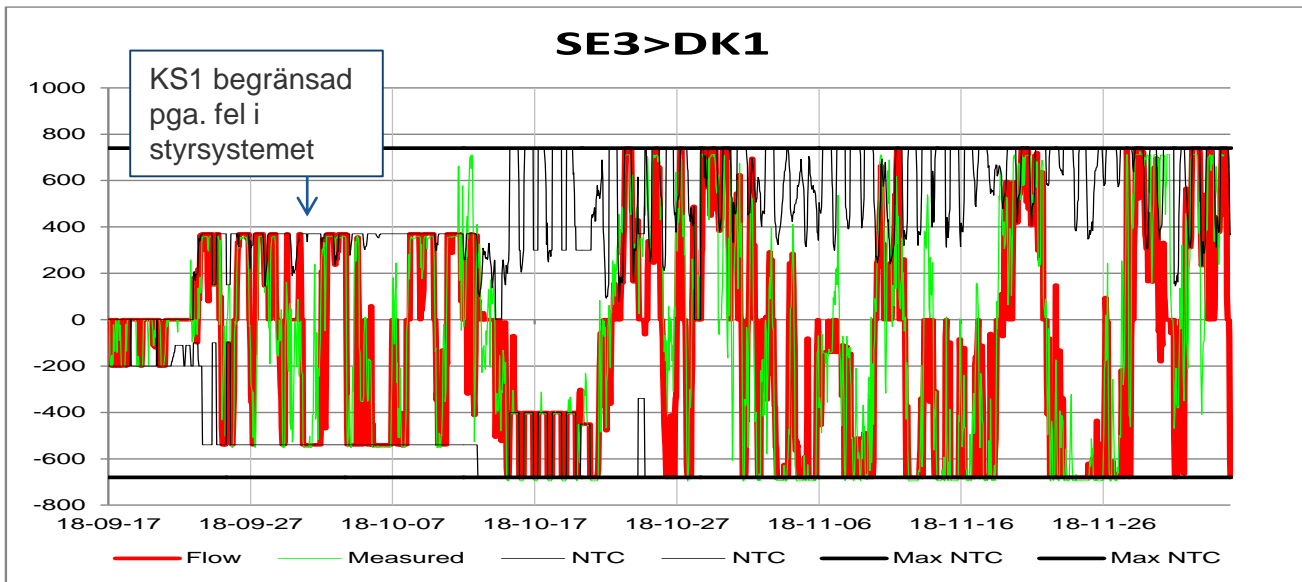
Hasle

SE3>NO1



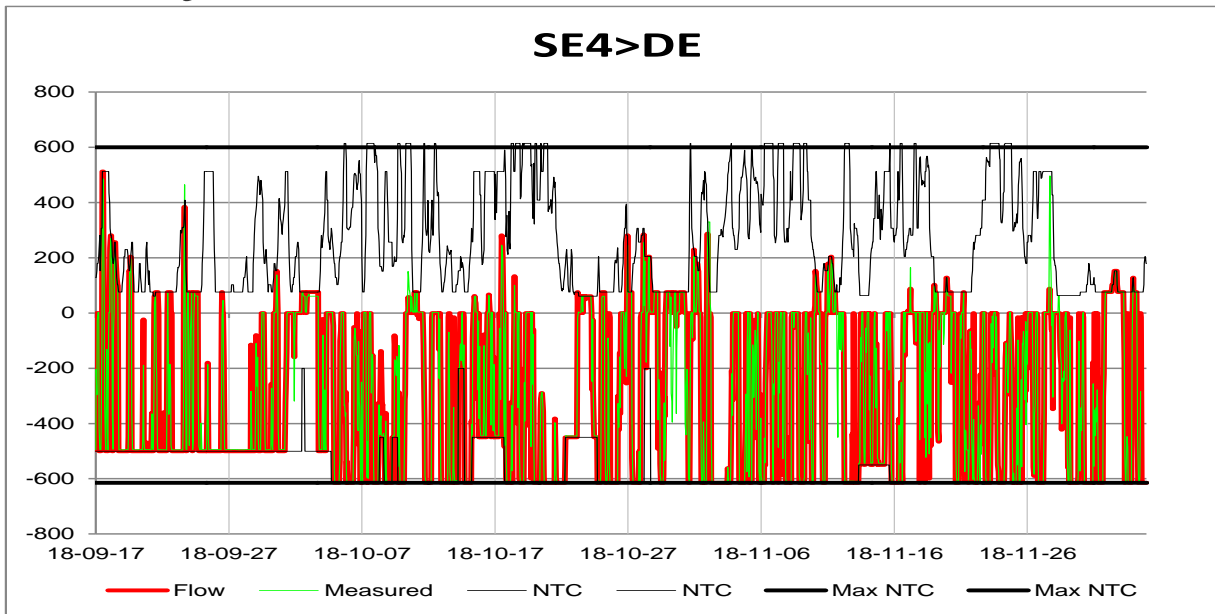
> Väst kust-begränsningar
SE3 -> NO1

Sverige - Danmark

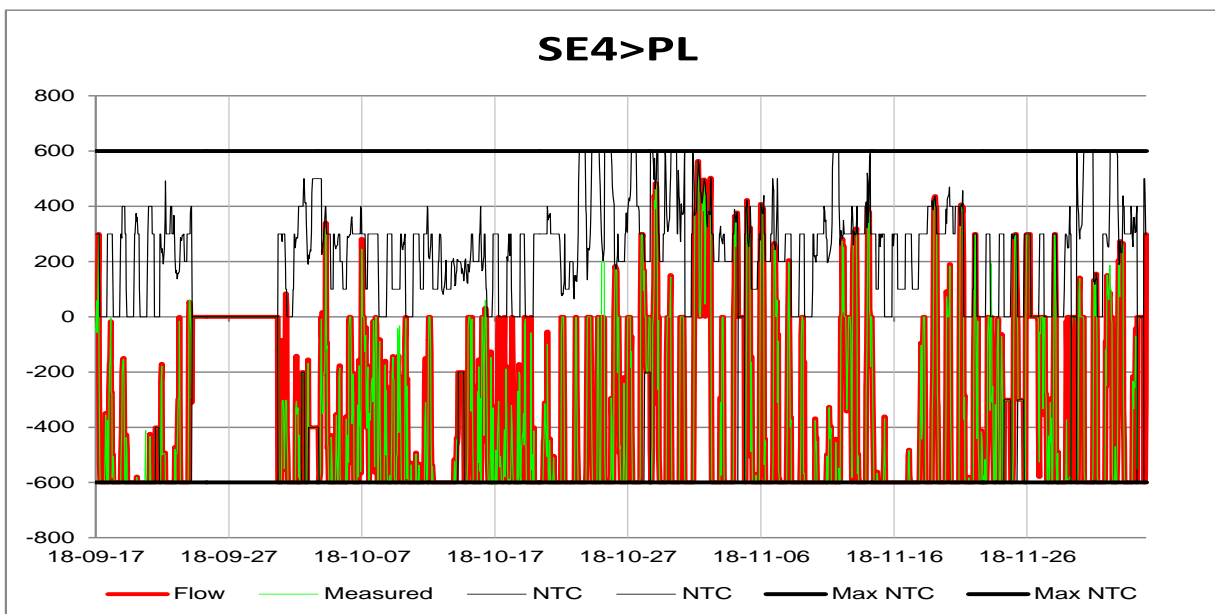


- > DK2-SE4: Installation av nya 132 kV sjö- och landkablar på både dansk och svensk sida under september.

Tyskland och Polen

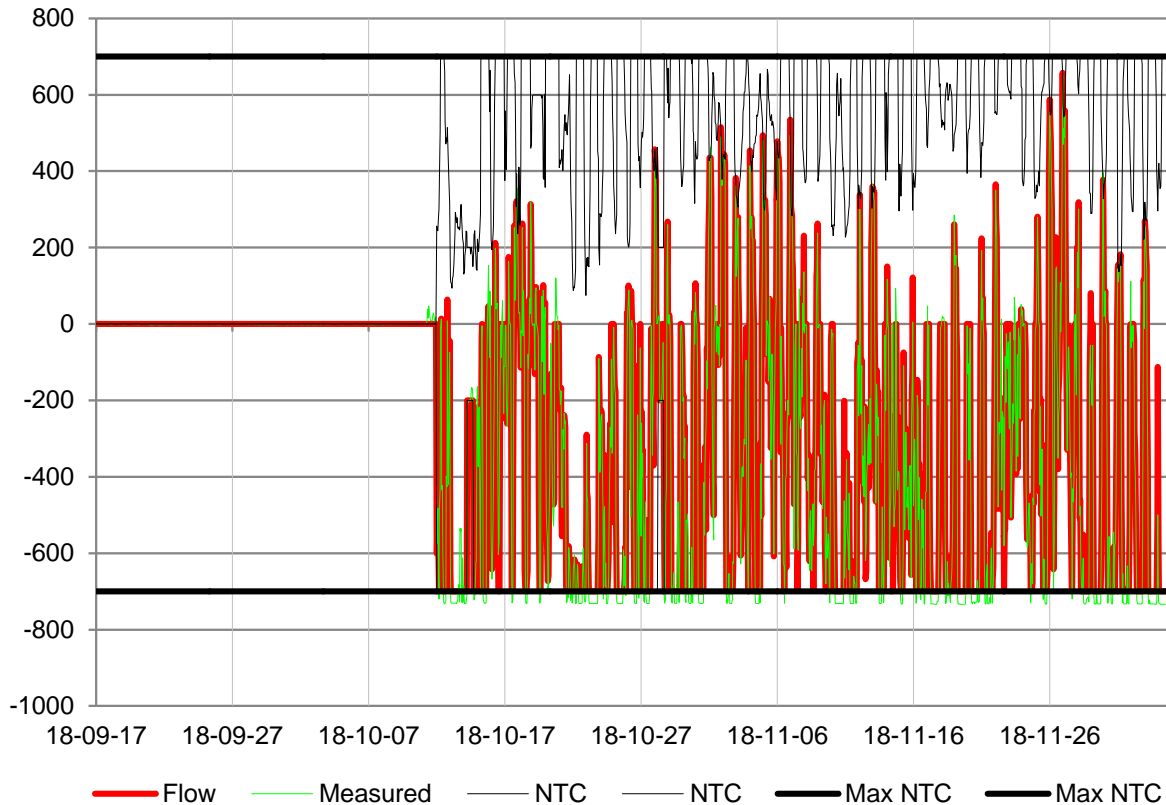


- > Tyskland begränsar mot Sverige vid mycket sol- och vindproduktion
- > Polen begränsar mot Sverige vid höga transitflöden.
- > Svk begränsar importen pga. VK-snittet



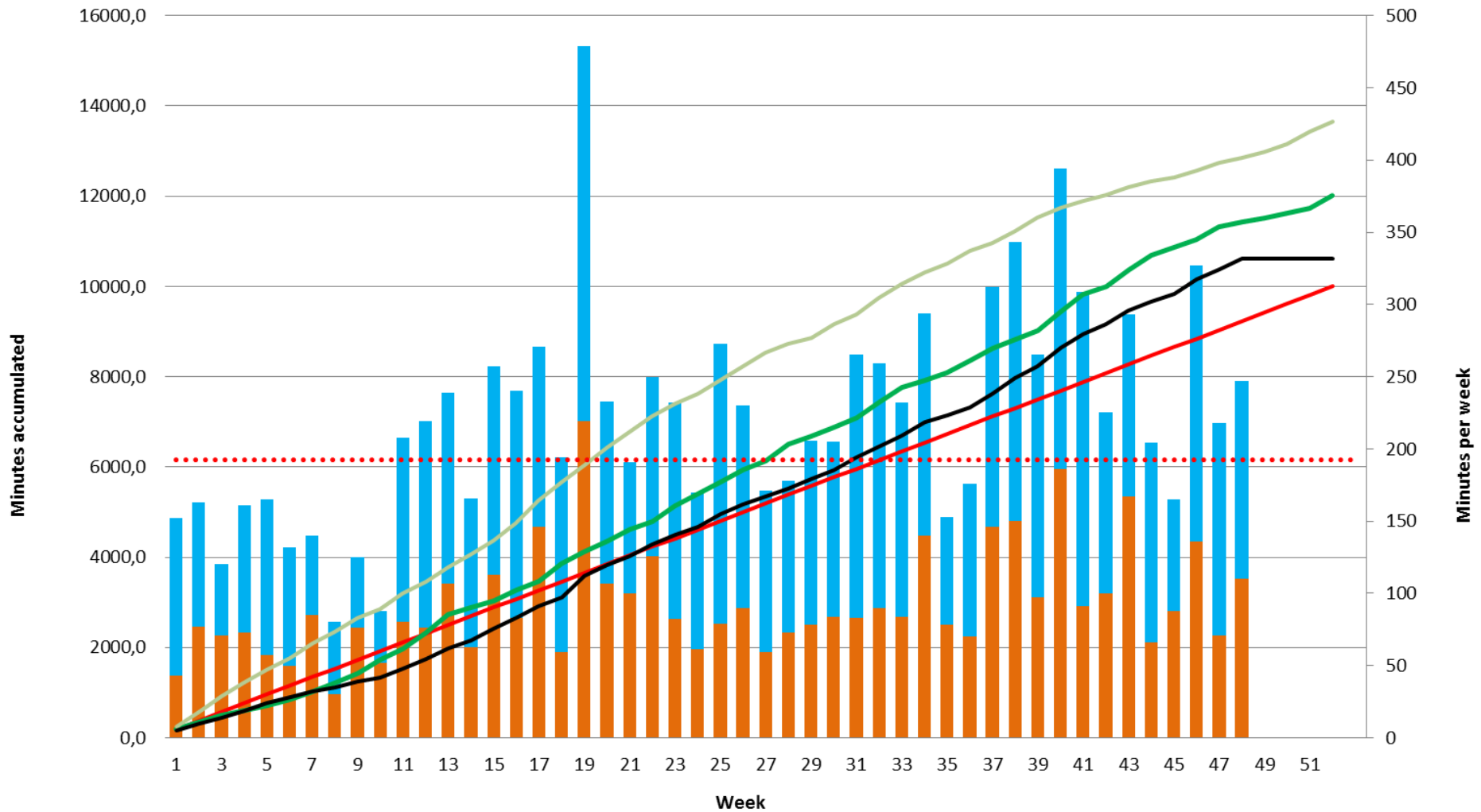
NordBalt

SE4>LT



- > Nordbalt i drift igen med nya skarvar
- > Skarvbyten färdigt två veckor tidigare än beräknat
- > Väst kust-begränsningar

Frequency deviation 2018



■ Low frequency
 ■ High frequency
 — Goal accumulated
 — 2017
 — 2016
 — Minutes accumulated
 ⋯ Minutes pr week, goal

Överkörningar Q4

- > Snitt 2/4 överbelastat flera gånger under Q4
- > **Definition:** Antal tillfällen när effektöverföringen mellan Sveriges interna elområden överskrider den maximala överföringskapaciteten och inte återställs inom 15 min.
- > **Några orsaker:**
 - > Pålastningstimme där NO1 inte kan hålla handelsplanen
 - > Felstarter i DK1 och tidigarelagd Konteksutrampning
 - > O3 ur och därmed mer flöde på västra 400 kV-benen