

---

# Aktörsmöte FFR

2020-10-20

Rebecca Roupe

Niklas Modig

Malin Wester



---

# Agenda

- > Prognos, utfall och tekniska krav- Niklas Modig
- > Marknadsdesign återblick, 2021 och långsiktigt - Rebecca Roupe

---

## Prognos, utfall och tekniska krav

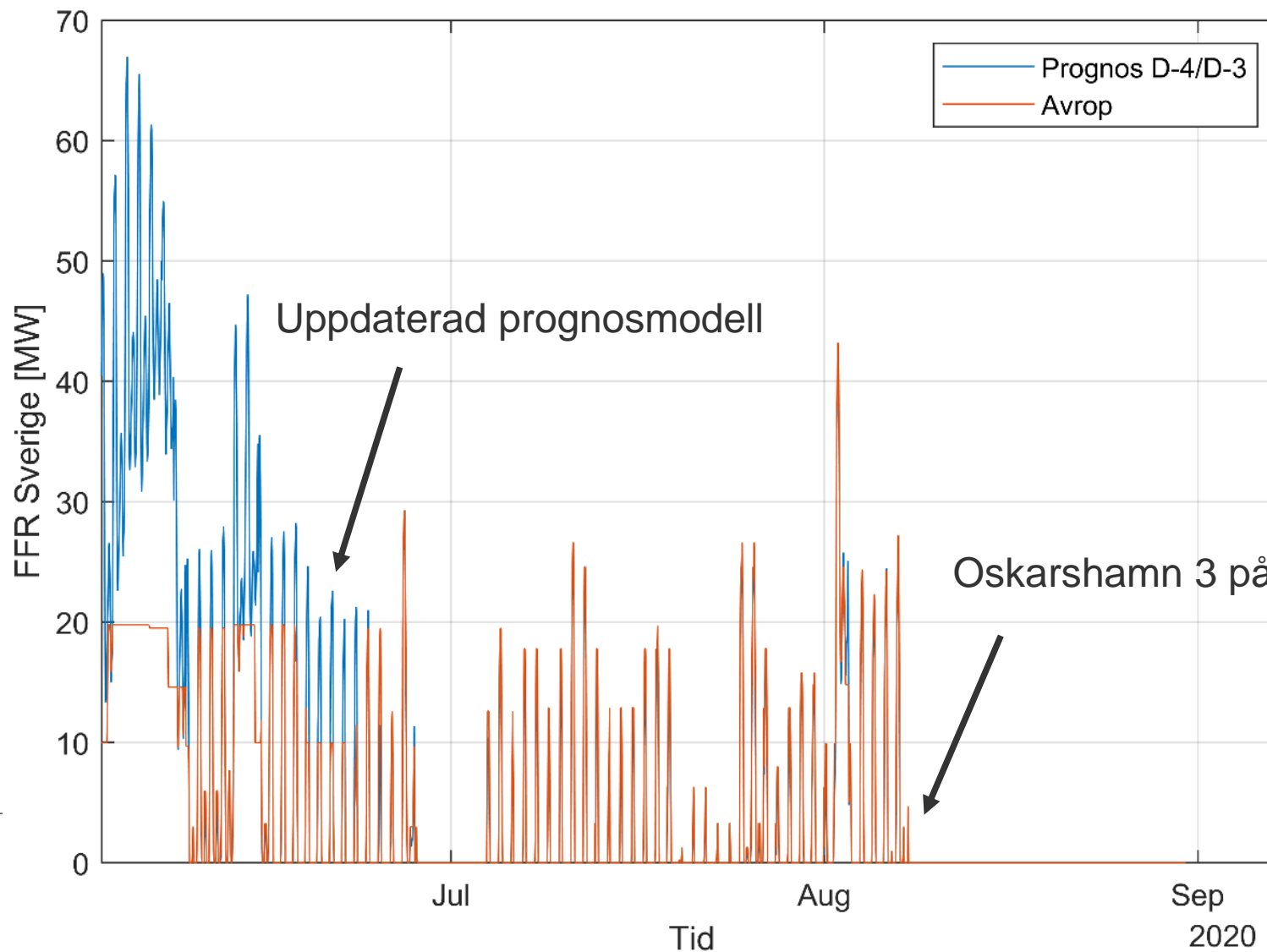
---

# Behov av FFR 2020

> Var behovet som förväntat under 2020?

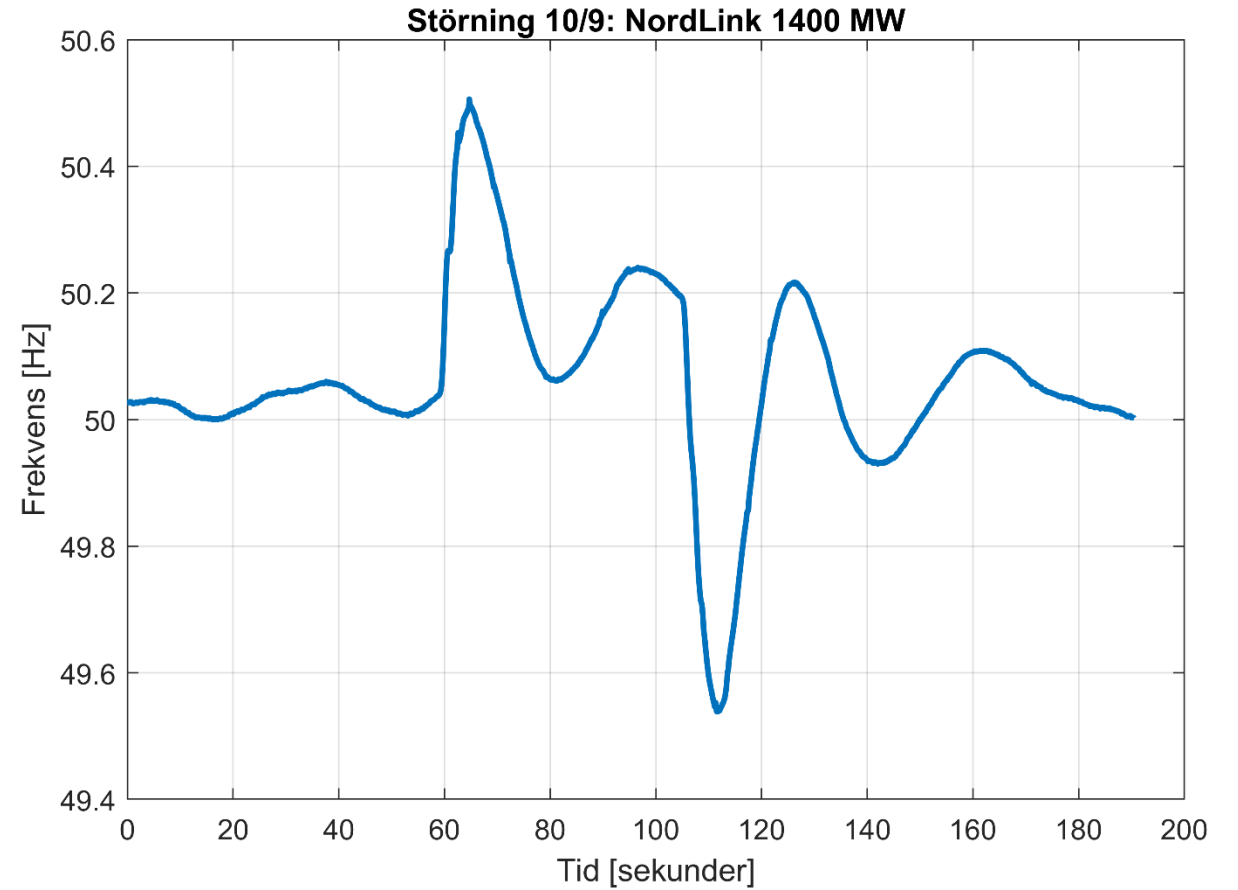
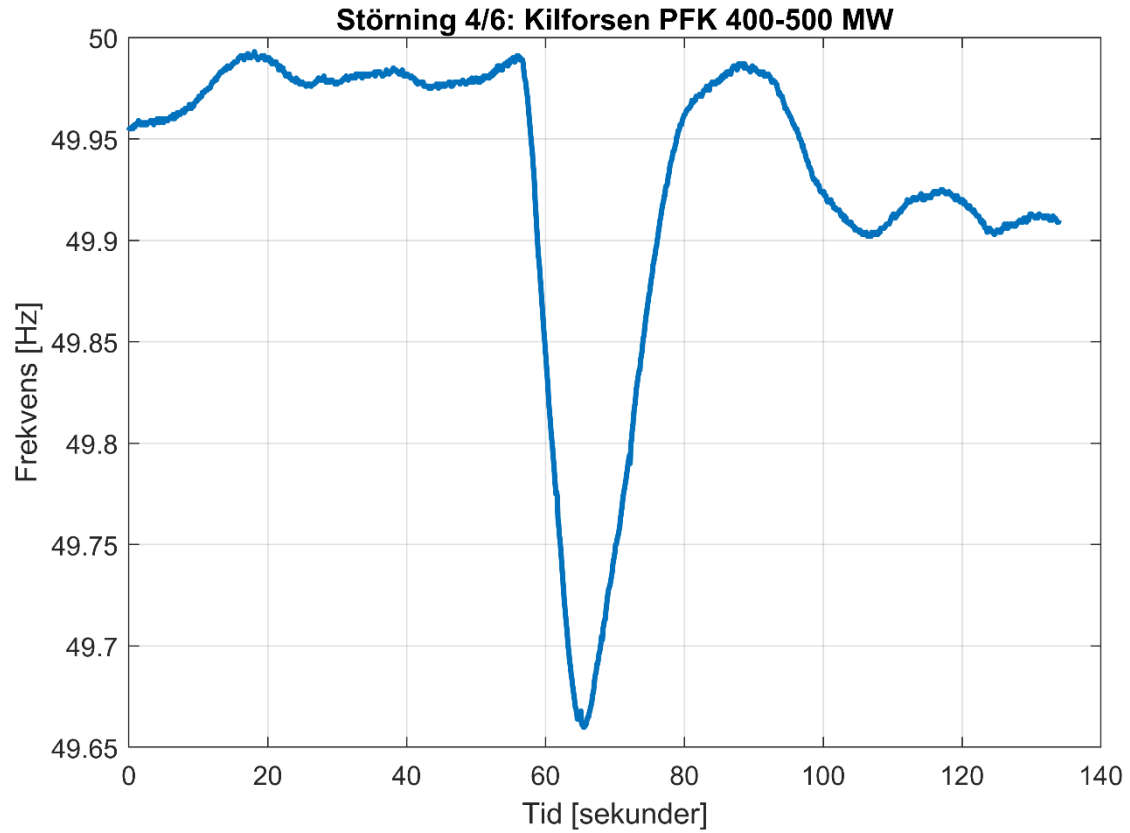
> Det maximala upphandlingsbehovet av FFR i Sverige var något lägre 55 MW jämfört med Sveriges andel som var 72 MW av den nordiska långtidsprognosen på 300 MW. Mycket beroende på framflyttningen av revisionen för Oskarshamn 3 från 22/8 till 1/8

# Prognos och avrop under 2020 Juni - September



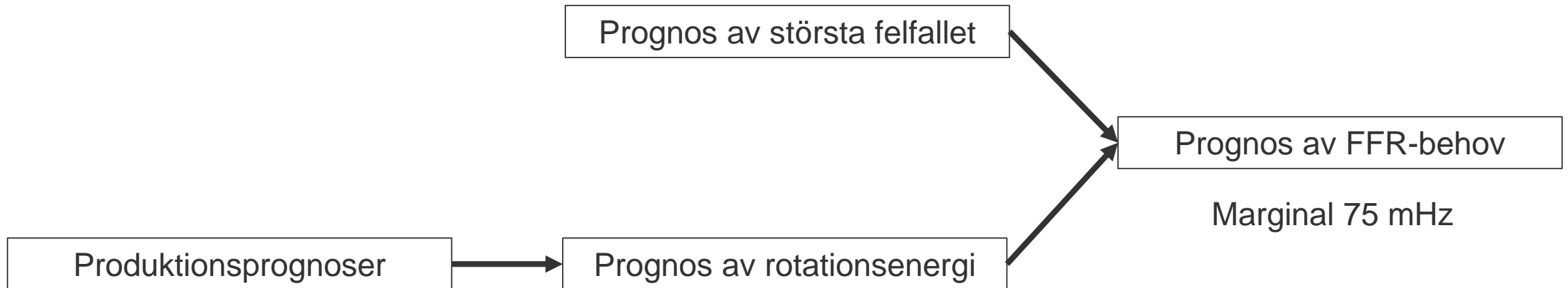
*Vid uppstarten i juni så var behovet FFR väldigt högt (och höga priser) varför såg det ut så? Resten av sommaren har varit mycket lägre behov*

# Frekvensstörningar

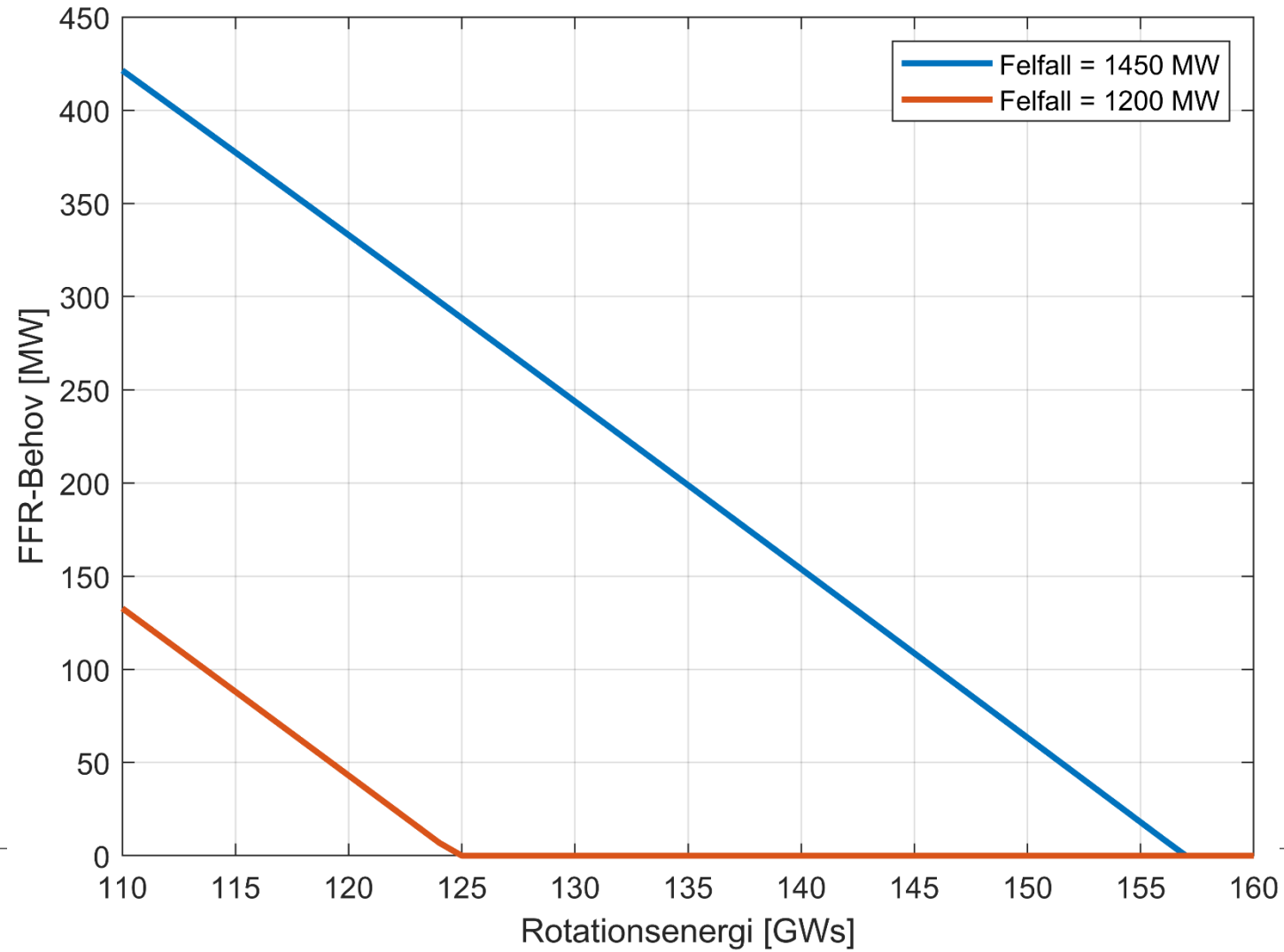


---

# Prognosmodell för FFR-behov



# FFR behov - Norden





---

# FFR behov 2021 och framåt

- > Troligtvis samma nordiska behov som för 2020
  - > Fördelningsnyckel diskuteras just nu nordiskt vilket kan resultera större andel för svensk del
    - > Fördelningsnyckel beroende av bidrag till interia, de största nationella felfallen, FCR fördelning
- > På längre sikt kommer FFR-behovet sannolikt att öka i takt med lägre rotationsenergi
- > FFR-behovet kommer också påverkas av uppdaterad kravbild för FCR-D

---

# Tekniska krav justering 2021 (pågående nordisk diskussion)

- > Mät noggrannhet
- > 20 % översläng
- > Att ta bort aktiveringsnivån på 49,7 Hz
- > Förtydligande av tekniska krav

---

# Tekniska krav uppföljning

- > Har ni följt upp någon leverantör på om de klarar tekniska villkoren och mätvärdesrapportering – Förutom vid förkvalificeringarna har en kontroll gjorts vid aktivering av avropade enheter som inträffade vid en störning den 4 juni, bedömningen är att responsen uppfyller kravbilden. Kontroll av rapporterade mätvärden har gjort kontinuerligt.

---

Marknadsdesign

# Marknadsdesign FFR

---

# FFR marknad 2020 sammanfattning

- > 5 anbud inkom på totalt 70,3 MW
  - > Batterier och elpannor
- > Alla anbud antogs och efter förkvalificering av resurser justerades volymen ned till 68,8 MW
- > Avtal med samtliga resurser förlängda till och med april 2021 (option i avtalet)

---

## FFR marknad 2020 sammanfattning forts.

- > Antagna anbud ordnad i budstege utifrån pris per MW
- > Ingen administrativ ersättning för hela avtalsperioden endast ersättning vid avrop
- > Avrop genomfördes 2 ggr per vecka
  - > Möjlighet till komplettering (utnyttjandes aldrig)
- > Ersättning enligt marginalpris för avropade resurser

---

# FFR marknad 2020 sammanfattning forts.

- > Högsta avropad volym per timme 43,2 MW (86 184 SEK)
- > Högsta kostnad per timme 87 753 SEK (29,3 MW)
- > Marknadsinformation: <https://www.svk.se/aktorsportalen/elmarknad/information-om-stodtjanster/stodtjansten-ffr/>
  - > Avropad volym och total kostnad per timme

---

# Marknadsmodell 2021

- > Mindre justeringar i marknadsmodellen
  - > Flexiblare tidsramar för inrapportering av mätvärden
  - > Tidigarelägga avrop
- > Övrigt
  - > Tydliggöra förkvalificeringsdokument
  - > FFR prognos på [svk.se](http://svk.se)



---

# Oförändrat 2021

- > Marginalpris vid avrop
- > Fast bud-pris enligt anbud
- > Avrop 2 ggr per vecka
- > Fortsatt rapportering av mätvärden till Alfresco

---

## Långsiktig marknadsmodell (ej beslutat men under diskussion)

- > D-1 avrop
- > Behov av att baskapacitet handlas på längre period
- > Elektronisk inrapportering av bud + pris inför varje avrop
- > Realtidskommunikation - mätvärden
- > Införa i BSP villkor

---

# Tidplan FFR 2021



Maila till [FFR@svk.se](mailto:FFR@svk.se) för frågor och kommentarer på presentationsmaterialet och input till FFR projektet