



HydroCen

NORWEGIAN RESEARCH CENTRE FOR HYDROPOWER TECHNOLOGY

Market prices with improved uncertainty

Birger Mo

SINTEF Energiforskning



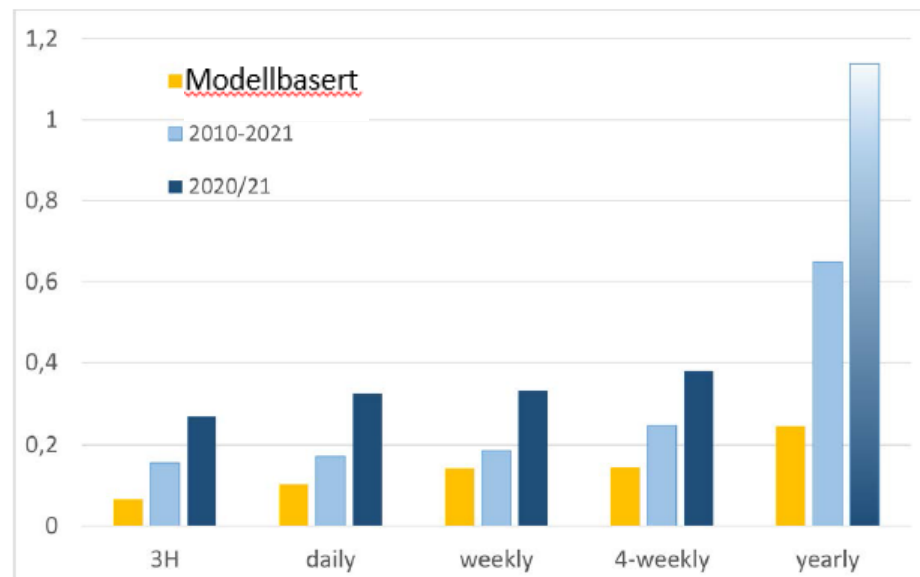
Bakgrunn

- Prisprognoser fra Samkjøringsmodellen/FanSi har usikkerhet fra :
 - Tilsig
 - Vind og solkraft
 - Temperatur (forbruk og produksjon fra CHP enheter)
- Samkjøringsmodellen/FanSi modellene gir mindre prisusikkerhet enn hva som observeres i markedet
- Verdien av investeringer i fleksibilitet er gitt av prisusikkerhet og variasjon
- Forbedre modelleringen av usikkerhet i markedsmodellene

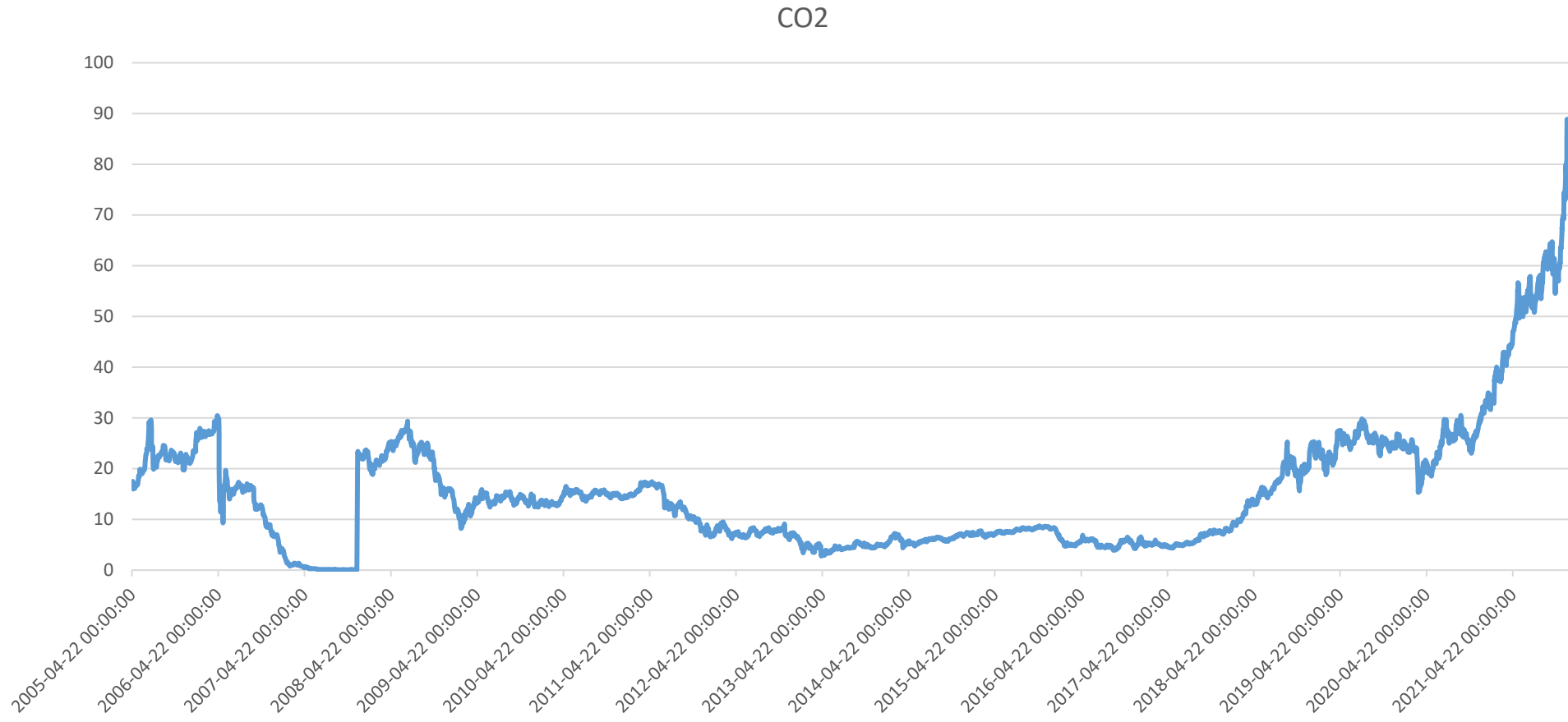
Standardavvik til differanseserier for markedspris



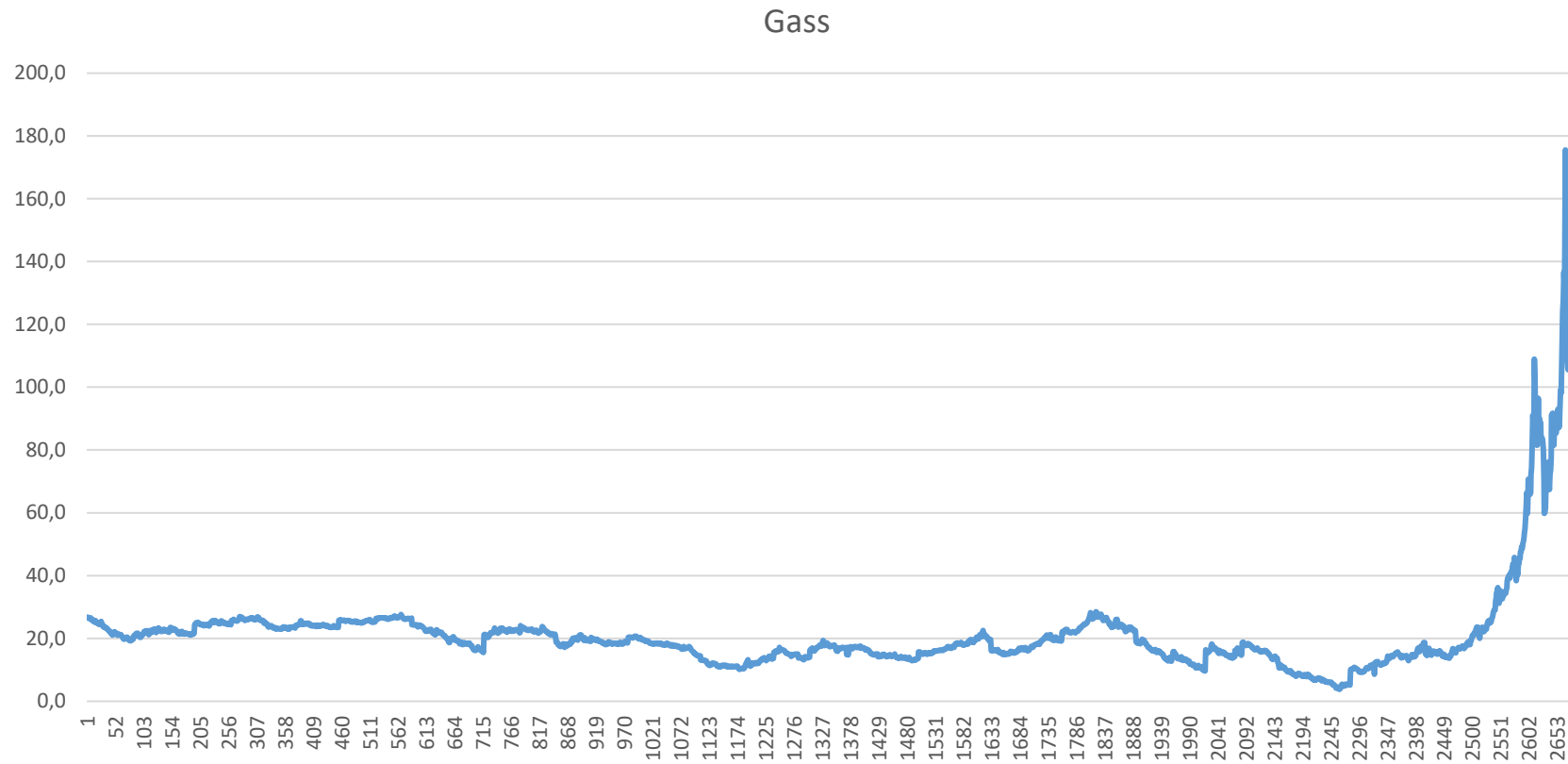
Pris



CO2 Priser 2005-2021



Gass priser- 2011-2021



Prosjektaktiviteter

- Lage stokastiske tidsserier for gas and CO₂ priser
- Endre modellering av termiske enheter i Samkjøringsmodellen slik at usikkerhet i gass og CO₂ kan inkluderes
 - Utnytter eksisterende funksjonalitet.
- Simulere med (Samkjøringsmodellen/FanSi) og sammenligne prisvariasjon med original modellering