

Opprustning av vannkraft i Norge

Svaret på miljø-/klimautfordringen?

ZERO-Frokost 8. Januar 2019

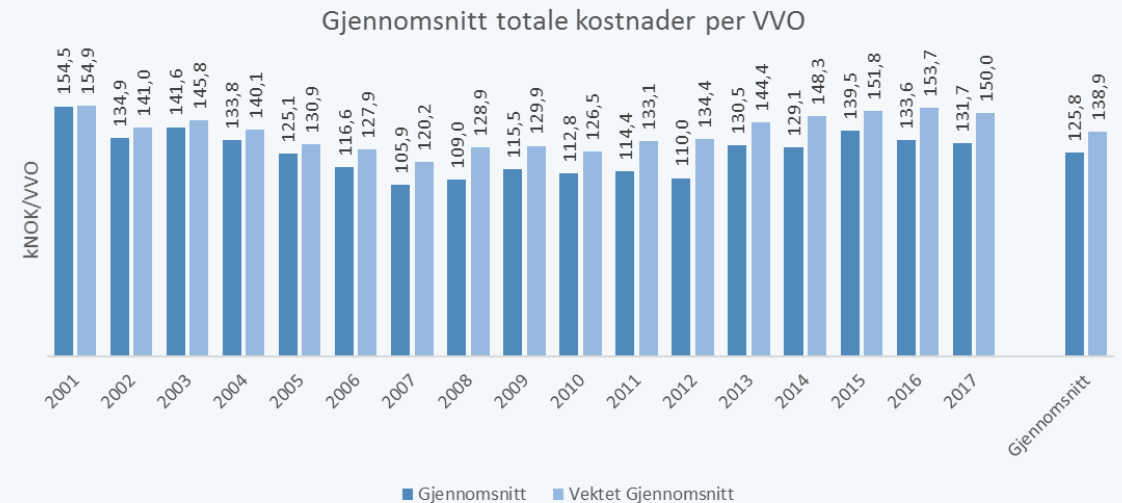
Lars Erik Maurud

Bringing Ingenuity to Life
paconsulting.com

PA (og undertegnede) har jobbet med norsk og internasjonal vannkraft i mer enn 25 år

Mye hjelp har vi fått gjennom VVO-analysen der vi har sett på kostnadsutvikling i norsk bransje i en årrekke:

Oppgaderinger hører nøye sammen med Rehabiliterings-aktiviteter – som vi måler effekt av.



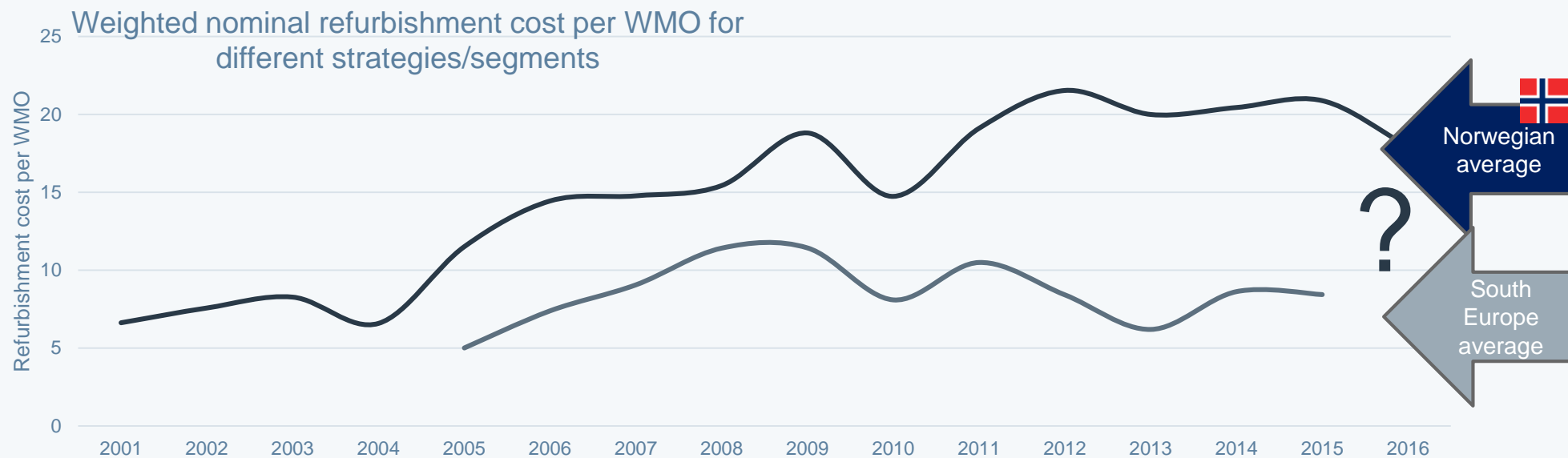
Summen av kreftene blir i liten grad positiv - dessverre

Sannsynligvis vil det komme til 3-5 TWh de neste 10-15 årene

- Teknisk dyktig, interessert bransje, alltid fokus på muligheter
- Fortsatt mange, desentrale, eiere som er støttende
- Norges vannkraftportefølje er stor og sammensatt i alder og tilstand

- Porteføljestructur: De største anleggene har minst potensiale
- Svært mye er gjort allerede, delvis stimulert av sertifikatmarkeder
- Optimalisering for effekt ikke nødvendigvis for energi
- Skatte-disinsentiver
- Vilårsrevisjoner!!

Vi har gjort studier på ulik strategi for reinvesteringer i vannkraft mellom regioner i Europa. Forskjellene er STORE – men ikke i tilgjengelighet..



Hoved-drivere:

- Norske rehab-sykler tilsier mindre aktivitet fremover
- Ny og moderne risiko-tenkning gir annen strategi
- Sertifikater ikke lenger drivkraft

