

Kostnader og lønnsomhetsbetraktninger

Foredrag av: Einar Sofienlund
Elektro ingeniør, Gjøvik 1980
Vannkraft NTH (NTNU)

Economy 1990
Geology 1993
Hydrology 1994
Project management (PDC) 199.

BI,

Kontraksadministrasjon 2003

Erfaring

9 år hos NEBB (ABB)

15 år hos Norconsult

Prosjektleder, int. prosjekter

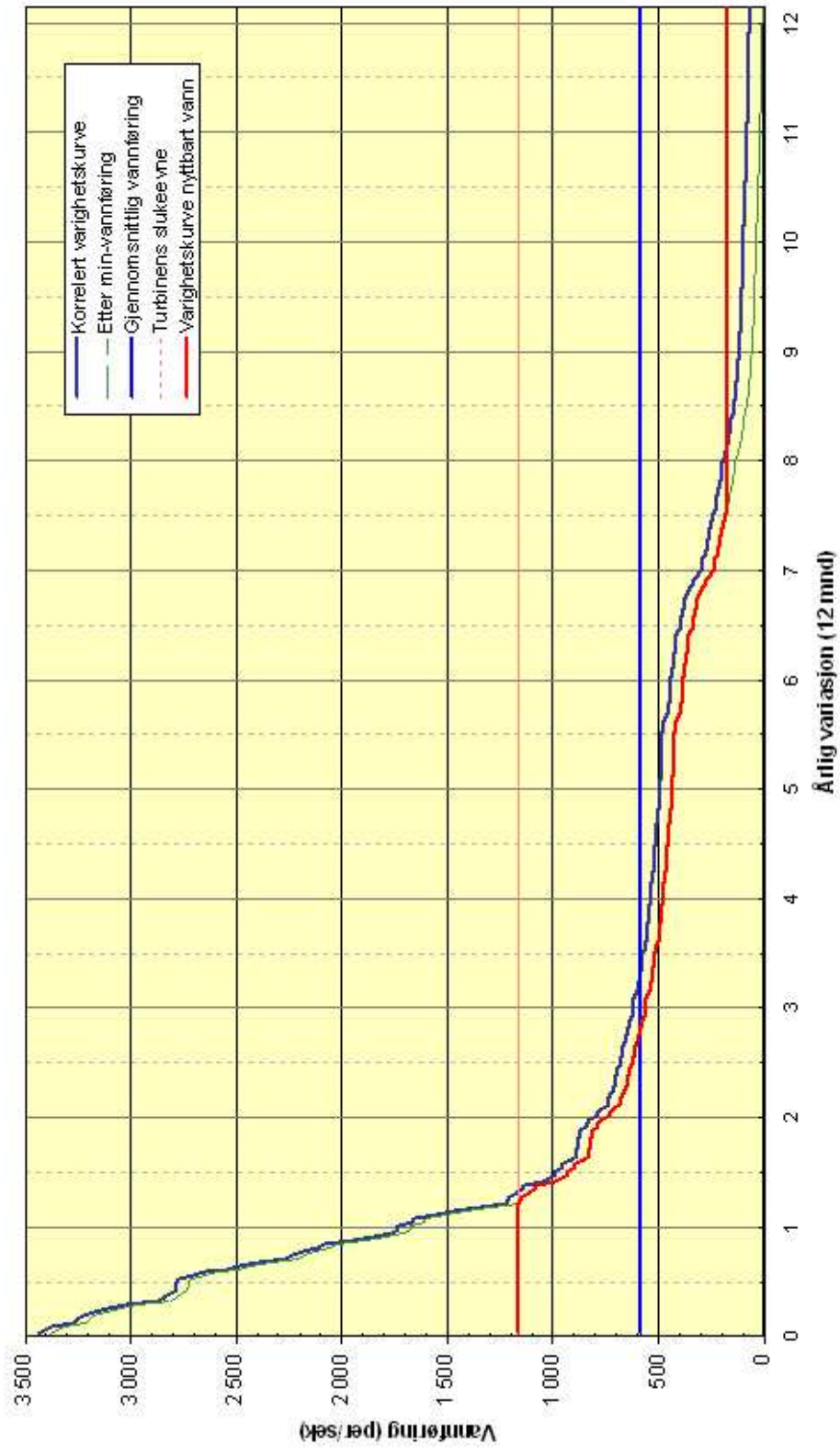


Kostnader og lønnsomhetsbetraktninger

Hva er styrende faktorer og risiki ? (GWh/kostnad)

- A. Hydrologi**
 - Usikkerheter rundt tilgjengelig vannmengde
- B. Utbyggingskostnader**
 - Byggekostnader
- C. Driftsforstyrrelser, driftsavbrudd**
 - Kvalitet på utstyr, etc.
- D. Kraftpriser**
 - Spot-pris, fastpris, volumsikring, prissikring, m.m.
- E. Drifts- og vedlikeholdskostnader**
 - Drive selv eller med leid hjelp
- F. Finanskostnader**
 - Renter, gebyrer

Kraftverksmodell
Vedlegg 1 - Varighetskurve



D:\...Kraftverksmodell

Kostnader og lønnsomhetsbetraktninger

A: Hydrologi 2

- ❖ Årsvariasjoner
 - En reduksjon av produksjonen må taes hensyn til
- ❖ Q-min
 - Tappt vann dersom en ikke ”skvalpekjører”

Kostnader og lønnsomhetsbetraktninger

B: Byggekostnader

1. Demninger
 - ..
2. Rørgater
 - ..
3. Kraftstasjon
 - ..
4. Elektro/maskin
 - ..
5. Transmisjon og nettilkopling
 - ..

Kostnader og lønnsomhetsbetraktninger

C: Optimalisering av slukeevne / installasjon

❖ Kostnader

- ..

❖ Inntekter

- ..

❖ Kurver

- ..