



Norges vassdrags- og energidirektorat

Er det behov for å alderskorrigere kostnadsnormen?

Hilde Marit Kvile

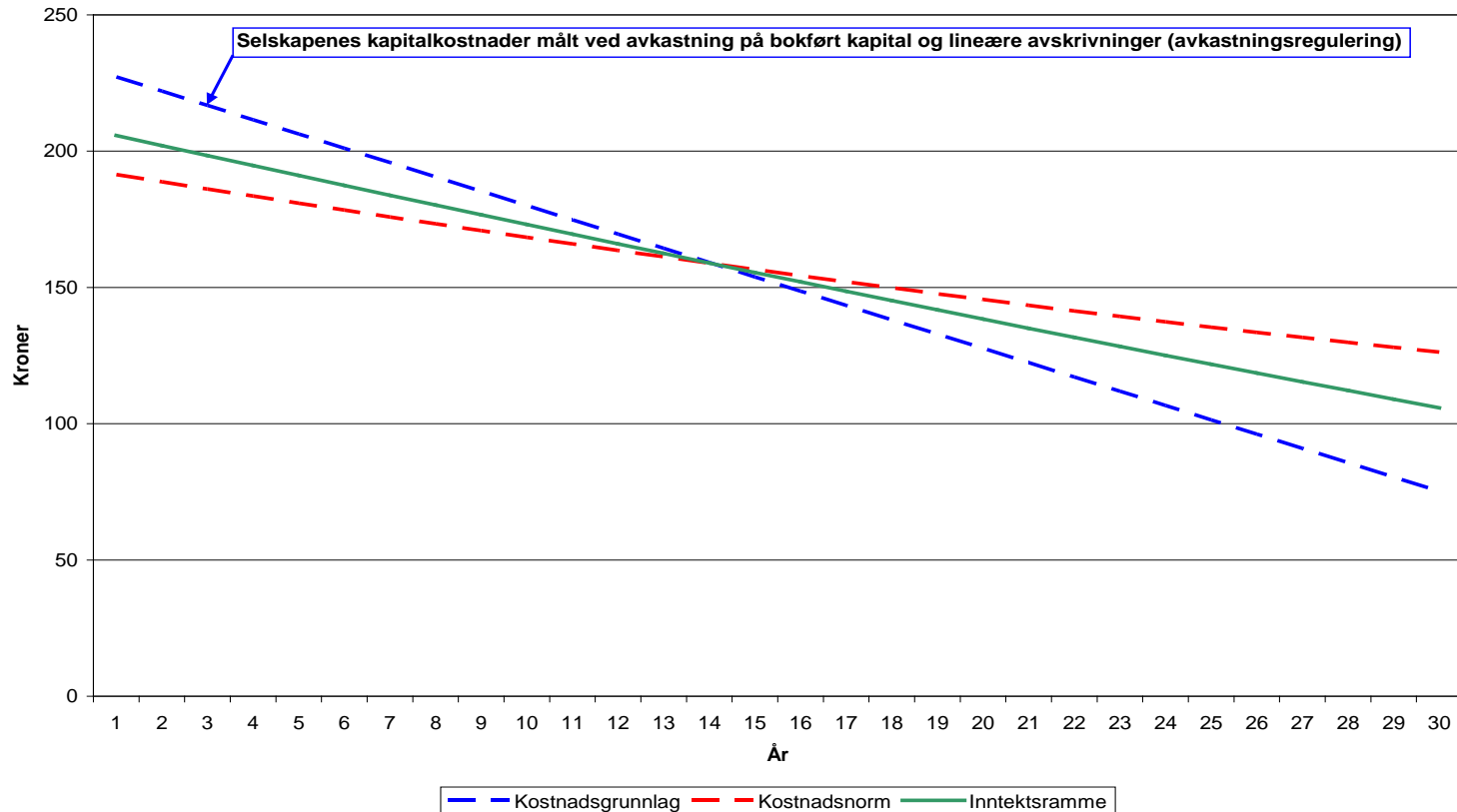
Seksjon for økonomisk regulering

Alderseffekter i dagens modell

- $IR = 0,4 K + 0,6 K^*$
 - Vi har to alderseffekter i dagens modell
 - En knyttet til inntektsprofilen i dagens modell
 - En knyttet til alder på referanseselskapene
 - Begge alderseffekter finnes i kostnadsnormen
 - Begge alderseffekter skyldes kapitalmålet som vi benytter i de sammenlignende analysene, DEA
 - Avkastning på bokført verdi
 - Lineære avskrivninger
- => Kapitalmålet er avhengig av alder

Alderseffekt 1

Inntektsstrøm i dagens modell



$$IR = 0,4 K + 0,6 K^*$$



Alderseffekt 2

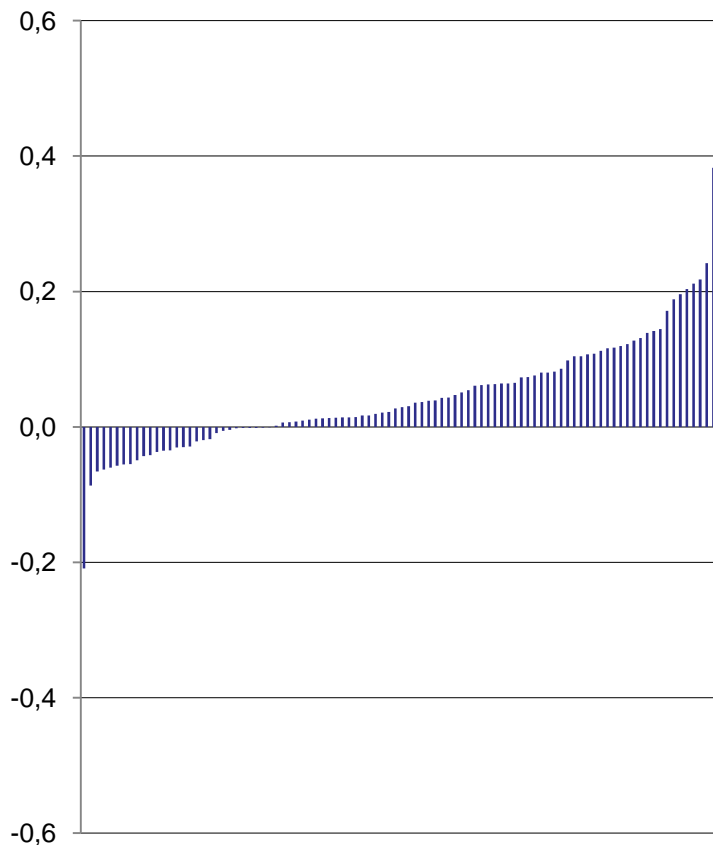
Alder på referenter

- Alle selskaper har ikke samme referenter
- Referanseselskapene har ulik alder
- Noen selskaper måles mot selskaper med eldre nettanlegg
- Noen selskaper måles mot selskaper med nyere nettanlegg

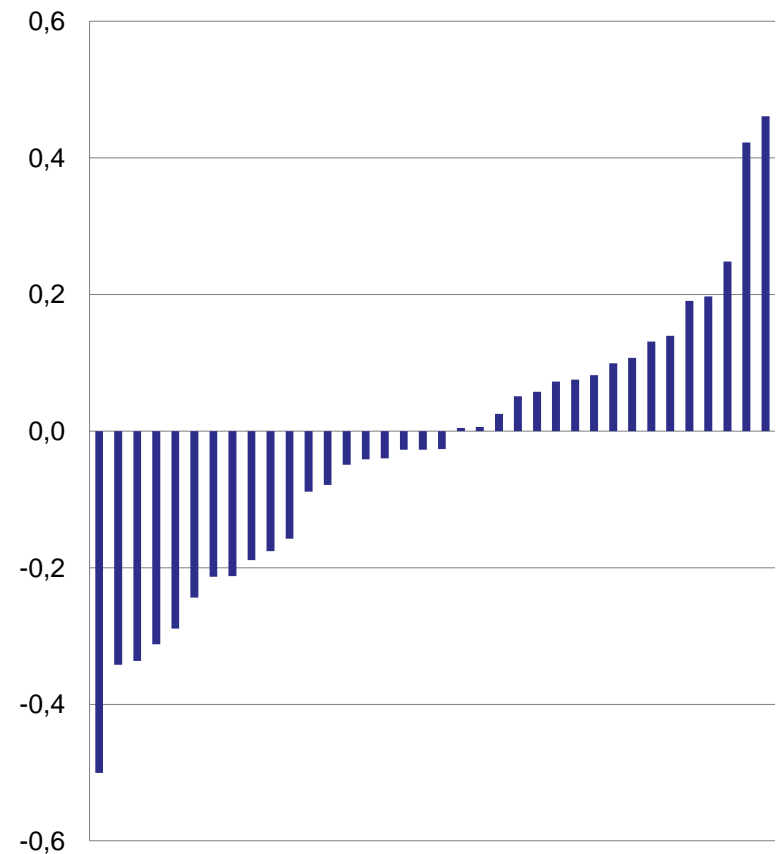
Alderseffekt 2

Differanse mønsterselskap – egen alder

Distribusjonsnett



Regional- og sentralnett





Arbeidet med å korrigere for alder

- To metoder
 - Korrigere kapitalkostnadene **før** de inngår i DEA – nytt kapitalmål
 - Korrigere **etter** DEA gjennom alternativ kalibrering
- Presenterer
 - Hva som inngår i de to metodene
 - Resultater av analyser med de to metodene
 - Vår vurdering av de to metodene



Korrigerer før DEA (1)

- Alderseffekten i DEA er en følge av hvordan kapitalmålet beregnes
- Vi ønsker å erstatte dagens kapitalmål i DEA med et aldersuavhengig mål på kapitalen
- Vi ønsker at kapitalmålet fortsatt skal være basert på hva selskapene har betalt for kapitalen
- Trenger å vite hvor mye selskapet investerte, når de investerte og hva prisøkningen har vært siden den gang



Korrigerer før DEA (2)

- I eRapp har selskapene rapportert detaljerte balanseverdier på nettanlegg
- Vi tar utgangspunkt i historisk anskaffelseskostnad i 1996
- Vi benytter forholdet mellom akkumulerte avskrivninger og historisk anskaffelseskostnad til å beregne alder på nettanlegg
- Vi benytter KPI til å oppjustere historisk anskaffelseskostnad



Korrigere før DEA (3)

- Justere opp den nye kapitalbasen årlig med KPI, tilgang og avgang
- Kapitalbasen gjøres om til en årlig kostnad, annuitet, som erstatter dagens kapitalkostnad i DEA
- DEA-resultat inngår i beregning av inntektsramme som i dagens modell



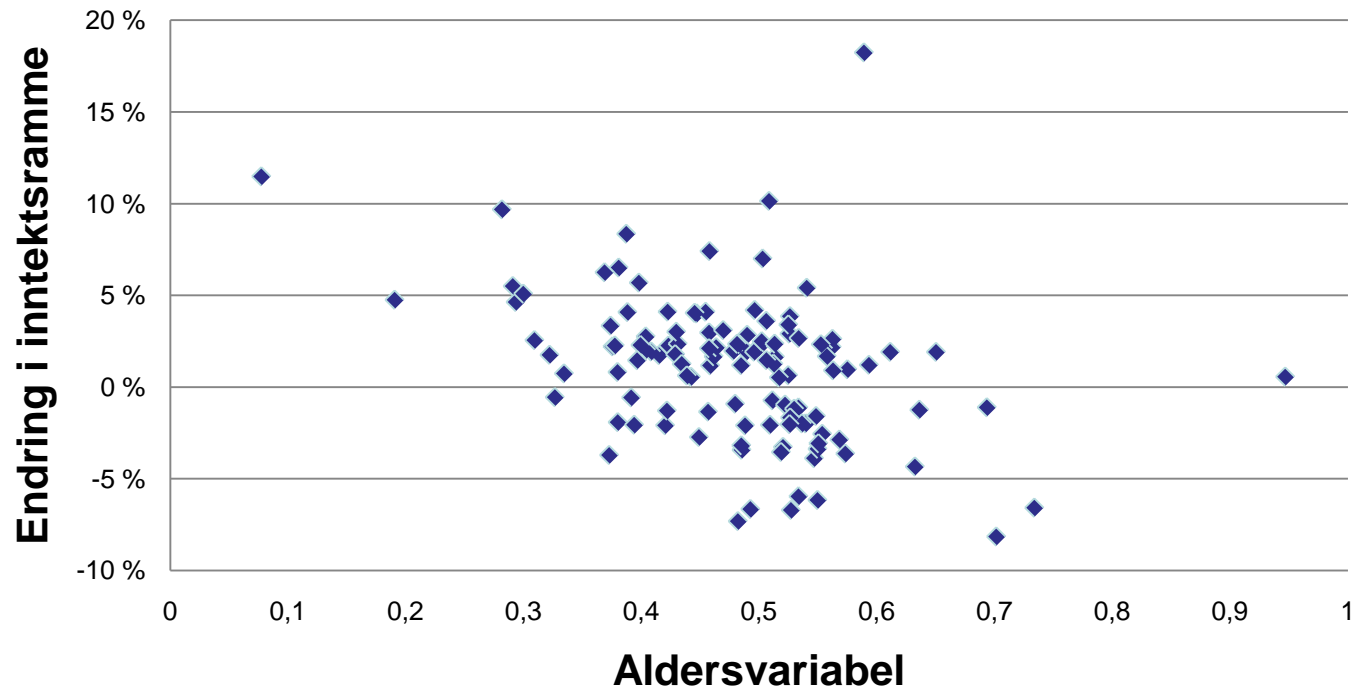
Korrigere etter DEA (1)

- Hensikten med å kalibrere er å sikre at selskapene skal kunne oppnå rimelig avkastning over tid
- DEA beregner en norm pr selskap basert på mønsterselskapets kostnader
- I kostnadene inngår kapitalkostnadene som er påvirket av alder
- Norm eller DEA-resultat løftes i kalibreringen
 - DEA-resultatet er forholdet mellom normen fra DEA og egne kostnader

Korrigere etter DEA (2)

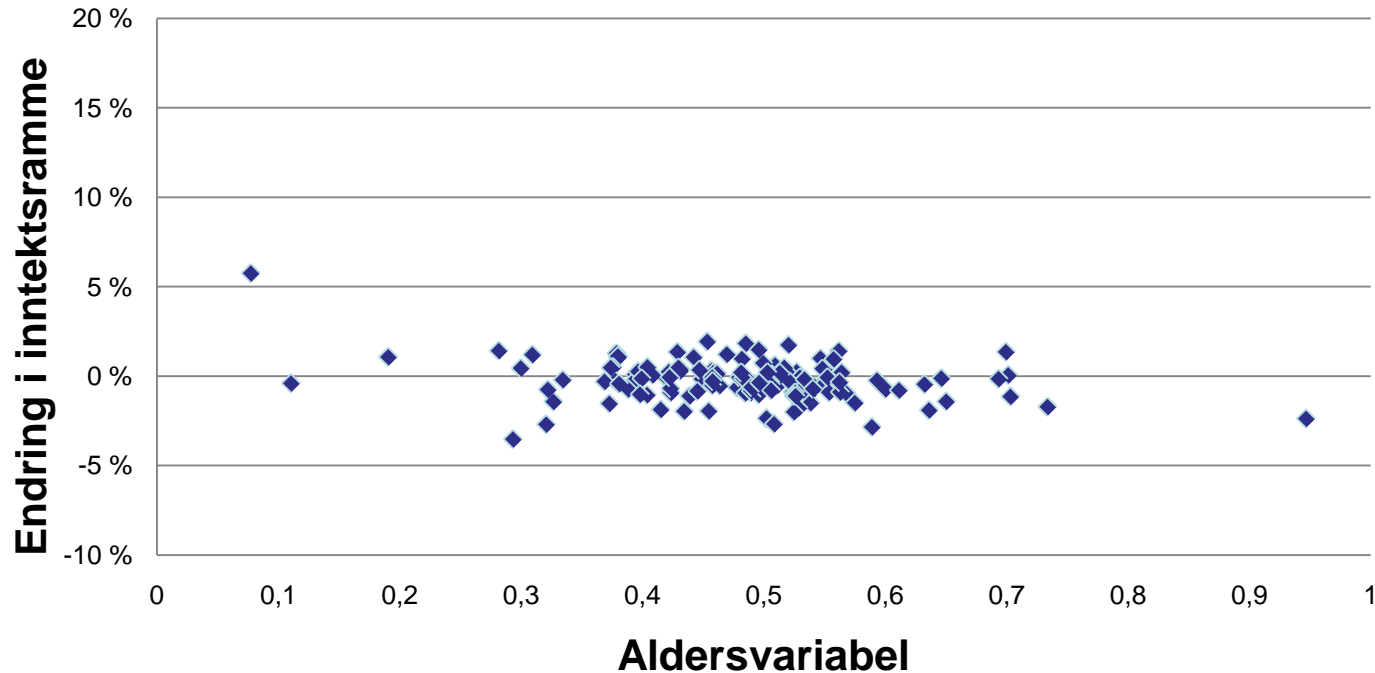
- I dagens modell benyttes de totale kostnadene i kalibreringen av DEA-resultatet
- I den alternative kalibreringen benytter vi avkastningsgrunnlag i kalibreringen
 - Vi summerer alle normene som kommer ut av DEA
 - Vi summerer alle faktiske kostnader i bransjen
 - Differansen mellom de faktiske kostnadene og normene legges til normene
 - Differansen fordeles etter avkastningsgrunnlag

Virkninger av korrigering før DEA



Total IR 2011	15,5 mrd
Omfordeling nytt kapitalmål	210 mill

Virkninger av korrigere etter DEA













Total IR 2011	15,5 mrd
Omfordeling alternativ kalibrering	40 mill



Vurdering av metodene

- Om metoden fjerner/reduserer alderseffekter
- Om metoden fjerner/reduserer usikkerhet
- Kostnader ved gjennomføring
- Virkninger på insentiver til nyinvesteringer
- Virkninger på insentiver til reinvesteringer

Vurdering av metodene II

	Korrigerer før DEA Nytt kapitalmål	Korrigerer etter DEA Kalibrerer norm på avkastningsgrunnlag
Fjerner alderseffekt		
Usikkerhet		
Kostnader ved gjennomføring		
Virknings på insentiver til nyinvesteringer		
Virknings på insentiver til reinvesteringer		



Velkommen til Norges energidager 2012

11. – 12. oktober 2012