

Utfordringer ved effektmåling av
konkurransesutsetting i transportsektoren
Case: Riksvegferjer

Øyvind Sunde

Høgskolen i Molde

Riksvegferjer

- Områdemonopol og betydelige offentlige tilskudd
 - Betydelige stordriftsfordeler
 - Kostnadseffektiv drift?
- Konkurransenutsetting:
 - Forsøk med anbud
 - Implementering av fullskala anbud

Effekter anbud

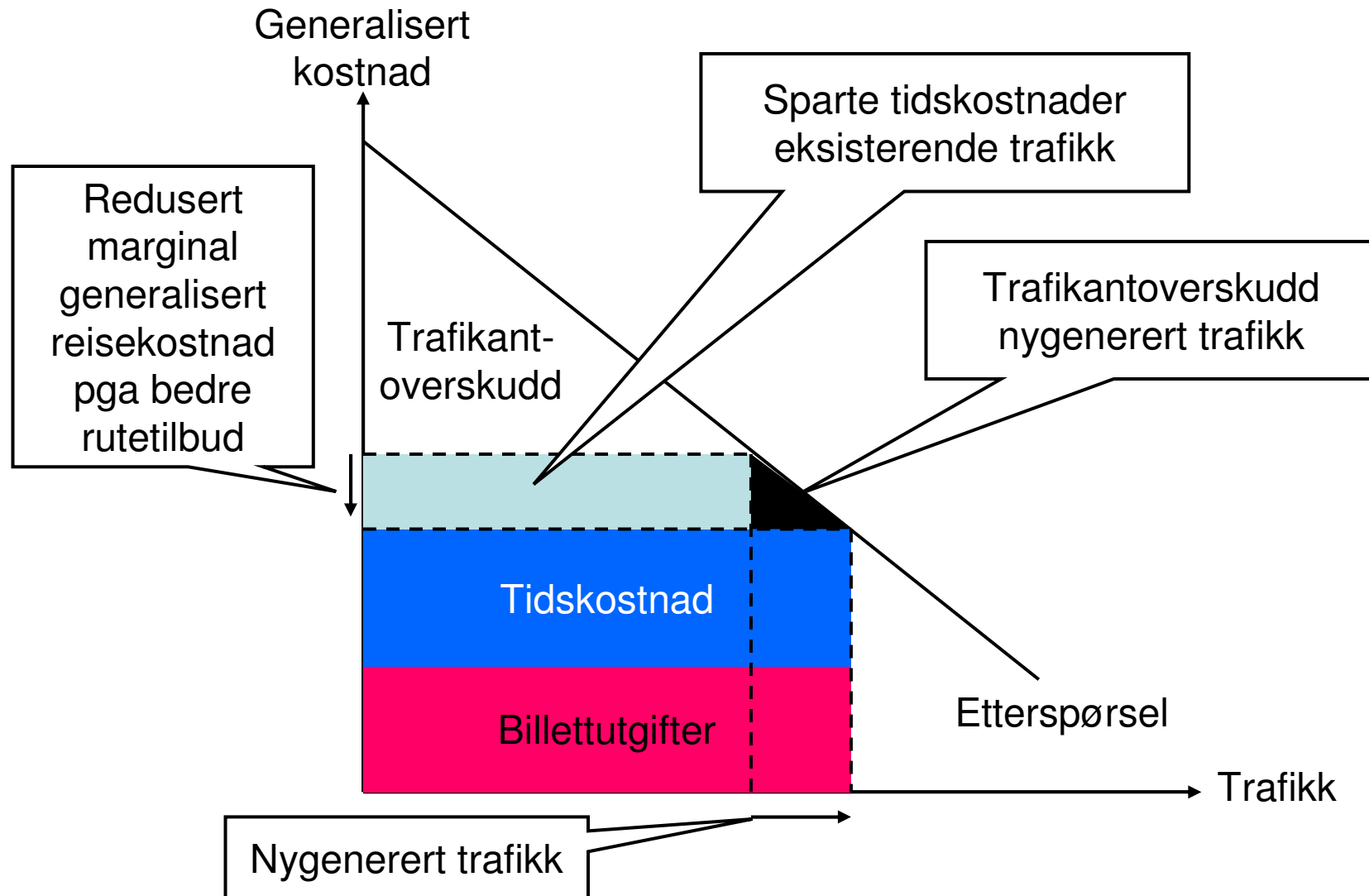
- Lavere produksjonskostnader
 - Mer kostnadseffektiv drift
 - Lavere faktoravlønning
- Reduksjon i produsentoverskudd
- Reduksjon i offentlige tilskudd
- Økt trafikantoverskudd som følge av bedre rutetilbud (ferjestandard, frekvens, åpnings-
tid, kapasitet...)
- Økte transaksjonskostnader?

Effektmåling: Trafikanter

Økt trafikanteroverskudd:

- Sparte tidskostnader ved økt frekvens og kapasitet
- Verdsetting av bedre ferjestandard og lengre åpningstid
- Trafikanteroverskudd nygenerert trafikk

Effektmåling: Trafikanter



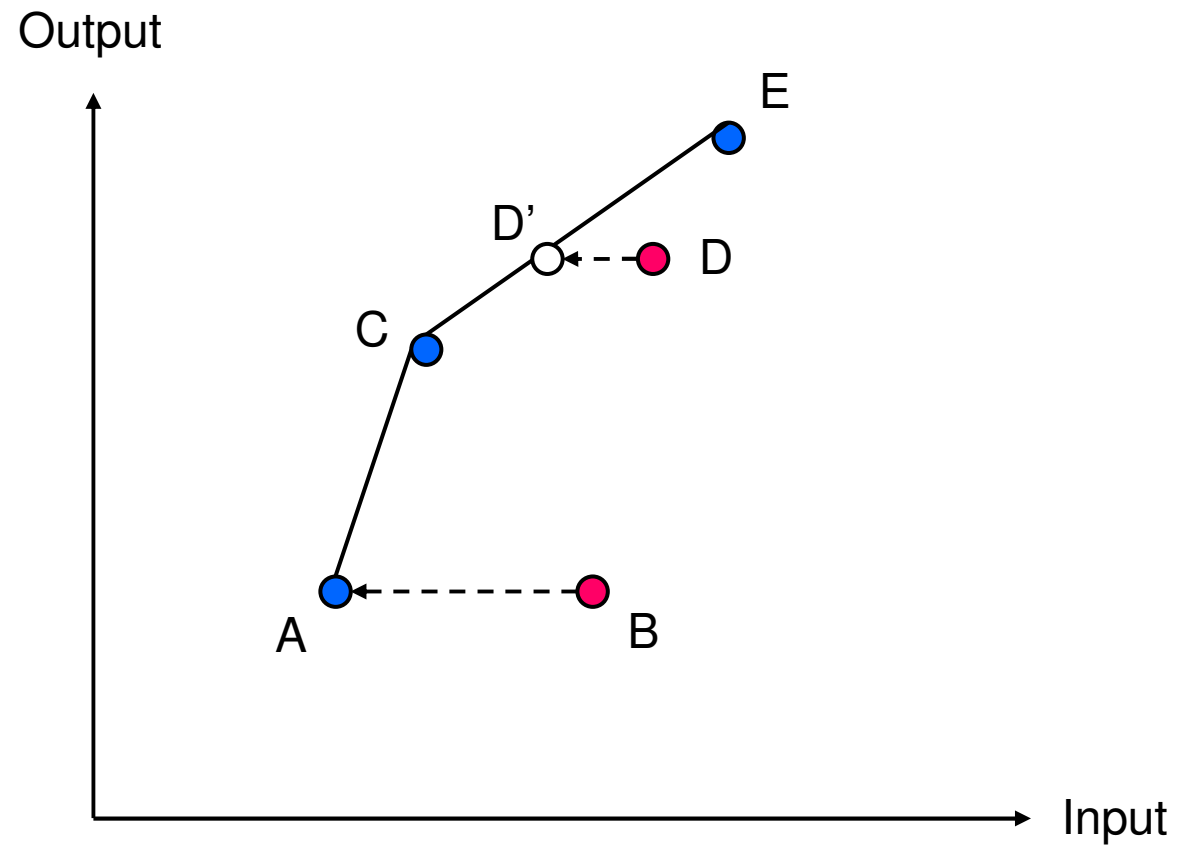
Effektmåling: Produksjon

- Har anbud ført til reduserte kostnader og tilskudd i det enkelte samband?
 - Ferje-/sambandsregnskap
 - Overveltning?
 - Endring i kvalitet på rutetilbud
 - Mangelfull handlefrihet forut for anbud

Effektmåling: Produksjon

- Er anbudssambandene relativt sett mer produksjonseffektive enn øvrige samband med tilsvarende driftsbetingelser?
 - Stokastisk front
 - DEA

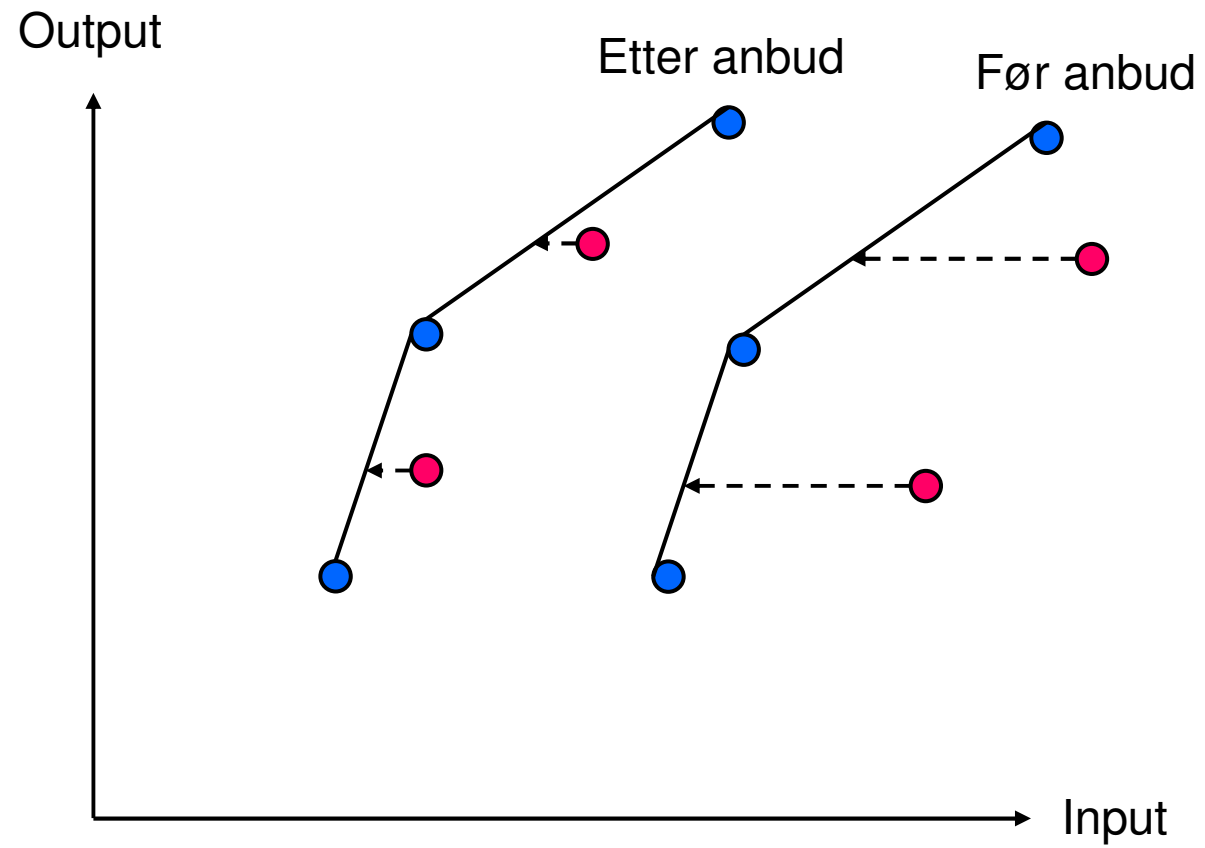
DEA



Effektmåling: Produksjon

- Har anbudssamband blitt relativt sett mer produksjonseffektive enn øvrige samband med tilsvarende driftsbetingelser?

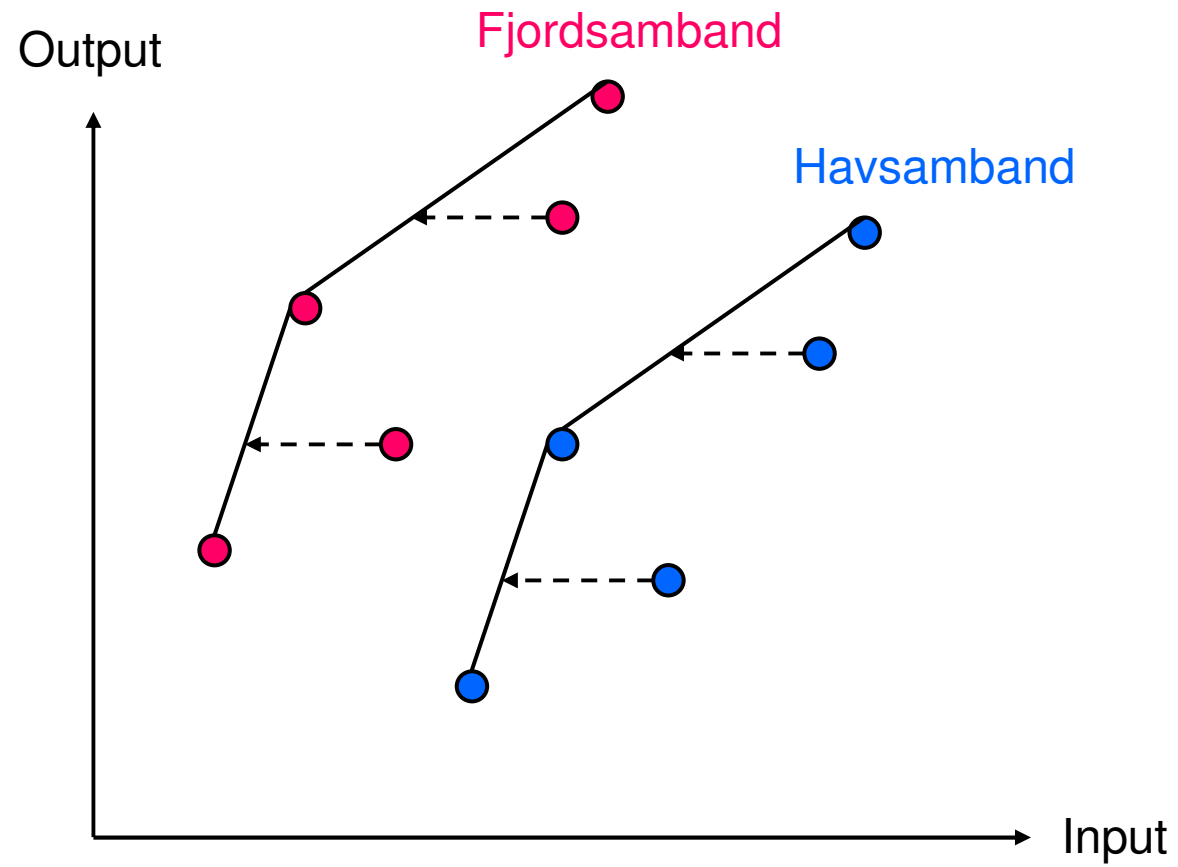
DEA



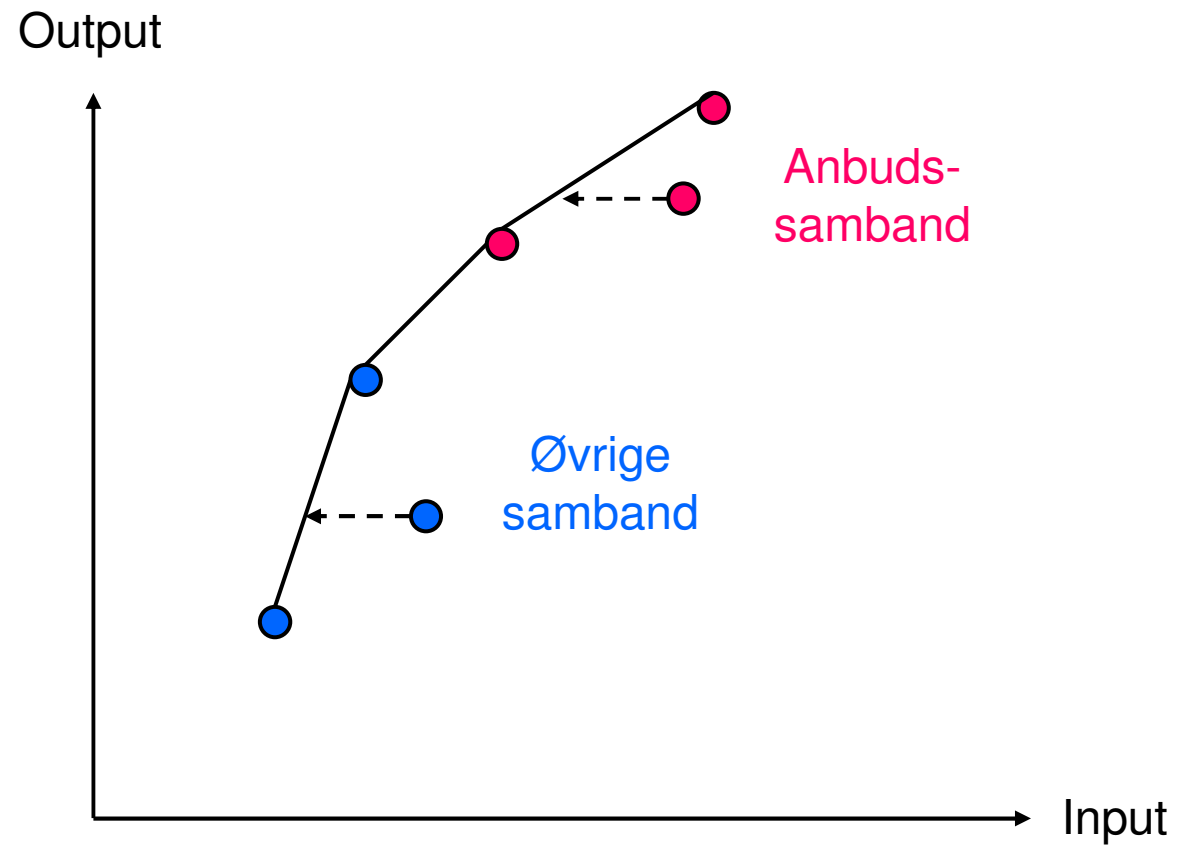
Utfordringer DEA ferje

- Hva produseres i ferjesektoren?
 - Forflytning av kjøretøy og personer
 - Rutetilbud (flerdimensjonalt)
- Tilstrekkelig stort antall produksjonsenheter? ("Dimensionality curse")
- Hetrogene innsatsfaktorer
- Varierende driftsbetingelser og handlefrihet
- Er anbudssamband systematisk forskjellige fra øvrige samband?

DEA



DEA



Statistisk analyse

- Statistisk analyse for å forklare forskjeller i effektivitet som funksjon av bla.
 - Anbud / Ikke anbud
 - Type samband (Antall anløp, Hav- vs fjordsamband...)
 - Ferjemateriell (Ferjetype og -alder)

Noen resultater

- Møreforsking rapport 0001:
 - Basert på data for 1996 (før anbud) og 1998 (etter anbud)
 - Større grad av effektivisering i anbuds-samband enn i øvrige samband, men statistisk svakt (pga. få anbudssamband)
- Møreforsking rapport 0408:
 - Basert på data for 1999-2002
 - Anbud statistisk signifikant positiv effekt på effektiviteten (DEA)