



OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENTET

Sigurd Tveitereid
Energi- og vannressursavdelingen
Olje- og energidepartementet

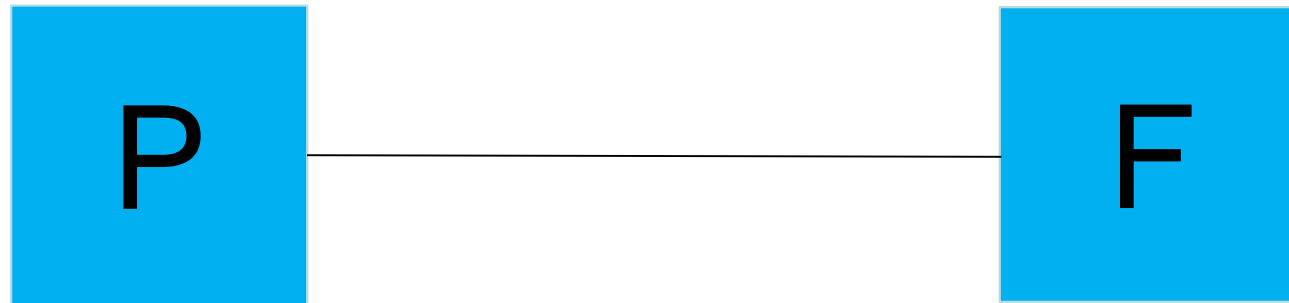
9.3.2011

Energispørsmål som kan interessere økonomer

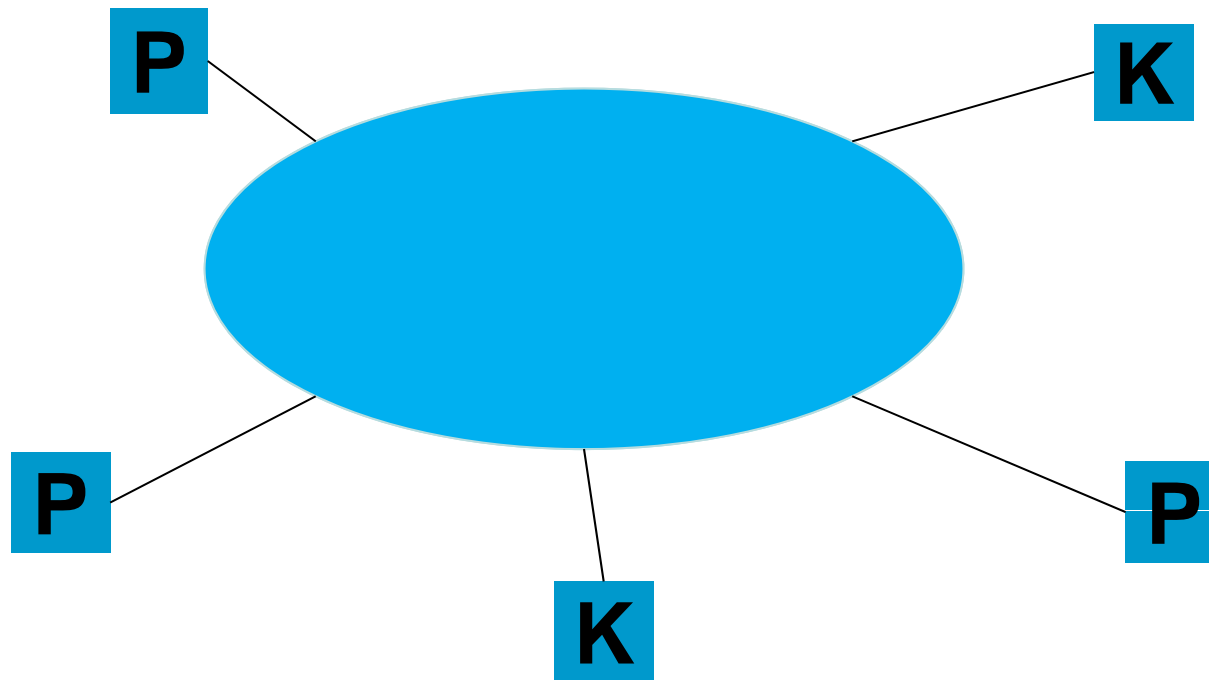


- Hva er oppgavene?
- Hvordan løses de?
- Hva gjør økonomene?

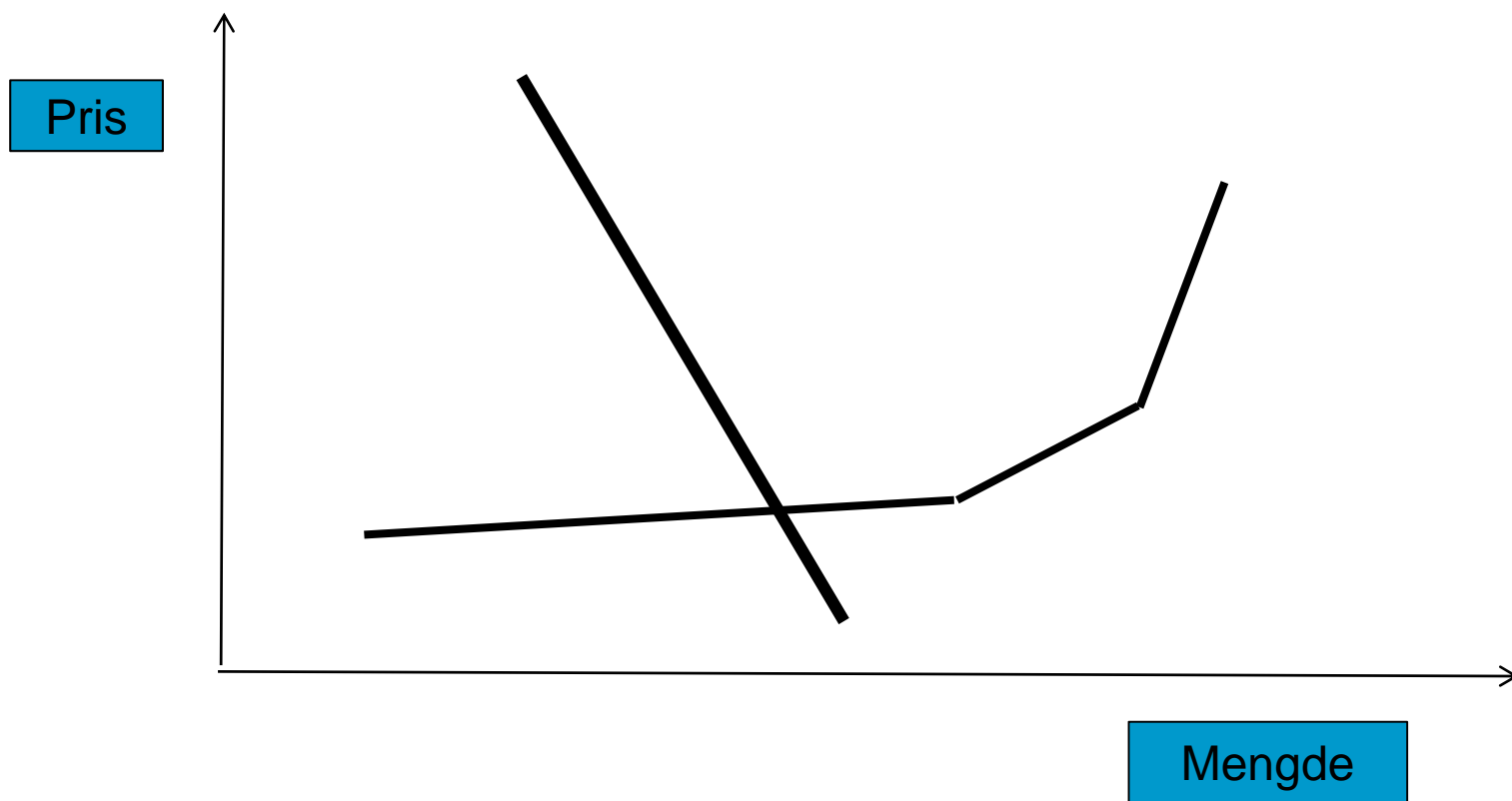
Litt om strøm



Litt om strøm forts



Prisdannelsen



Produksjon av strøm

- Markedet klareres av priser på kort sikt
- Tilleggsreguleringer

Produksjon av strøm forts

- Markedet klareres av priser på lang sikt
- Tilgangen krever tillatelser, konsesjoner
- Netto nytteverdi for samfunnet, lønnsomhet, forsyningssikkerhet, miljø
- Utbyggere av vannkraft er stort sett offentlig eide selskaper
- Støttesystemer for ny produksjon har stor politisk oppmerksomhet

Fjernvarme

- Fjernvarme
- Regulerte priser
- Tilknytningsplikt

Nettet

Tre nivåer:

- Distribusjonsnett – områdekonsesjon
- Regionalnett – konsesjon
- Sentralnett – konsesjon

Nettselskaper

- herunder Statnett

- Leveringsplikt
- Tilknytningsplikt
- Leveringskvalitet

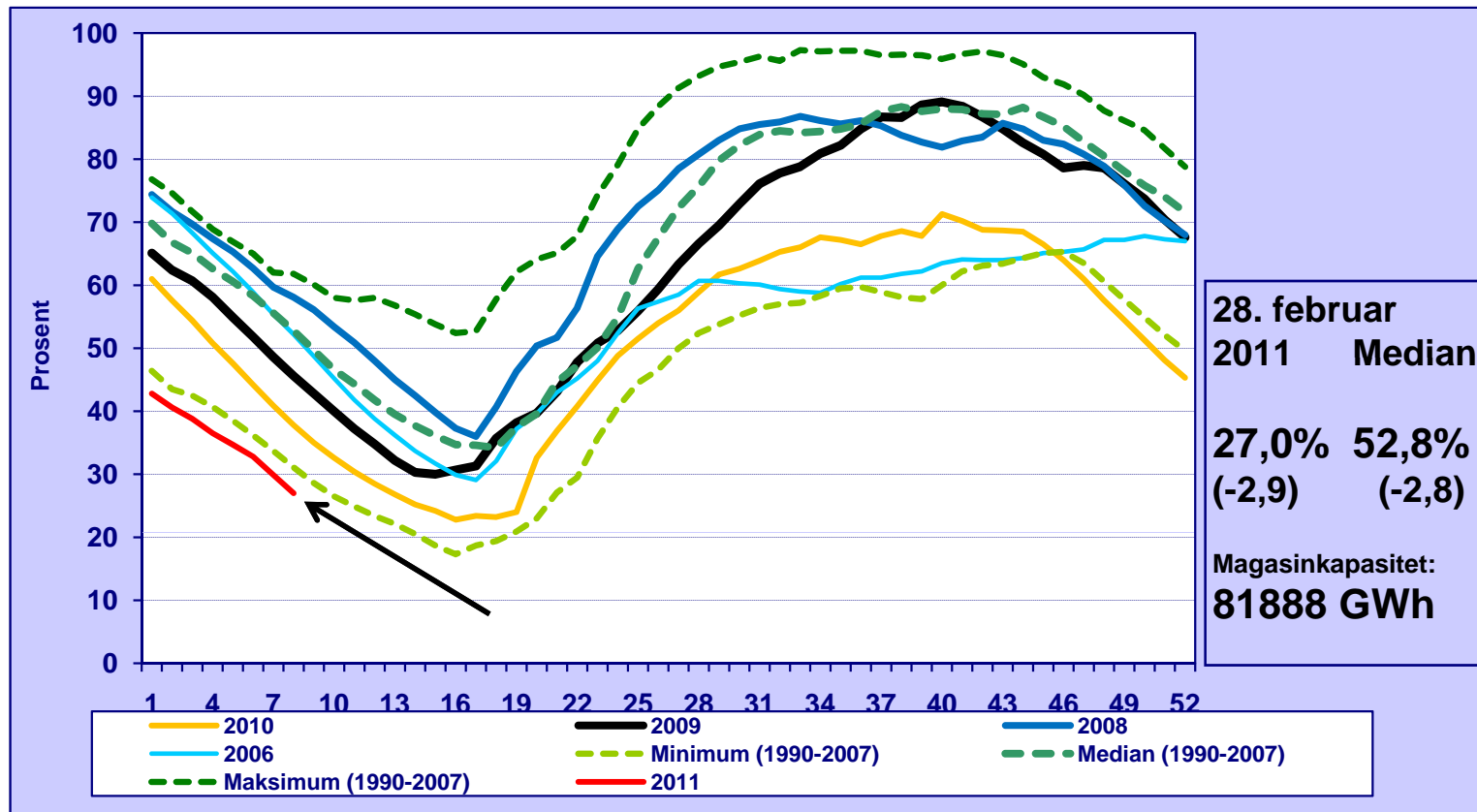
Nettet

- Nettselskapenes inntekter reguleres av NVE
- Prisene på netjtjenester fastsettes av nettselskapene etter forskrifter fra NVE
- Selskapene straffes hvis pliktene ikke oppfylles

Forsyningssikkerhet

- 0-1 situasjonen
 - Raskt voksende og høye priser
- Om strømmen blir borte kan det ha store samfunnsmessige konsekvenser
- Strømnettet er en komplisert mekanisme – uhell i en komponent kan spre seg til mange komponenter

Magasinfyllingen i Norge – hele landet



Tørrår

- Tørrår – varierende produksjon
- Kraftoverføringen blir utsatt for uhell
- Annen type energiproduksjon, fleksibelt forbruk, utenlandsforbindelser
- Ekstra nett, mer avansert nett, utkoblingsmekanismer

Sima-Samnanger



Sima-Samnanger

- Statnett startet planleggingen av linja i 1996
- Søkte NVE om konsesjon i 2006
- Et fast saksbehandlingsmønster er nedfelt i lovverket, leder frem til konsesjonssøknad
- Politisk strid:
 - Nyttens av overføringsforbindelser mindre enn miljøinngrepet - ikke bruk for ledningen
 - Nyttens av overføringsforbindelsen tilstede, men sjøkabel på en vesentlig del av strekningen for å unngå miljøinngrep
 - Hva koster avbrudd i kraftforsyningen?
 - Hvordan prissette miljøkostnader?

Enova SF

- Støtter investeringer i energianlegg
- Støtter investeringer i effektiv energibruk
- Informerer
- Støtter ny teknologi

Elsertifikater

- Ny kraftproduksjon får et kunstig tilleggsprodukt: et elsertifikat
- Det bestemmes hvor mange sertifikater strømbrukerne skal kjøpe
- Det dannes et marked for elsertifikater med en pris som klarer markedet
- Det skal etableres et marked med Sverige fra 1.1.2012

Norge som grønt batteri for Europa

- Mer fornybar energi, mindre kontroll
- Vannkraften lett å skru av og på når det er et magasin for vannet, kan brukes til å kontrollere
- Gassturbiner en annen mulighet for kontroll, men må holdes i gang for å kunne stå til disposisjon
- Overføringsforbindelser mellom Norge og land som bygger ut vindkraft, som for eksempel Tyskland
- Norge har slike forbindelser i dag mellom Norge/Danmark og Norge/Nederland

Pumpekraft

- To magasiner i forskjellig høyde
- En pumpe
- Vann pumpes opp når det er mye vind
- Vann slippes gjennom vannturbiner når det er mye vind