



UiO : Universitetet i Oslo

**CREE brukerseminar**

**Verdien av forsyningssikkerhet**

*Nils-Henrik M. von der Fehr*

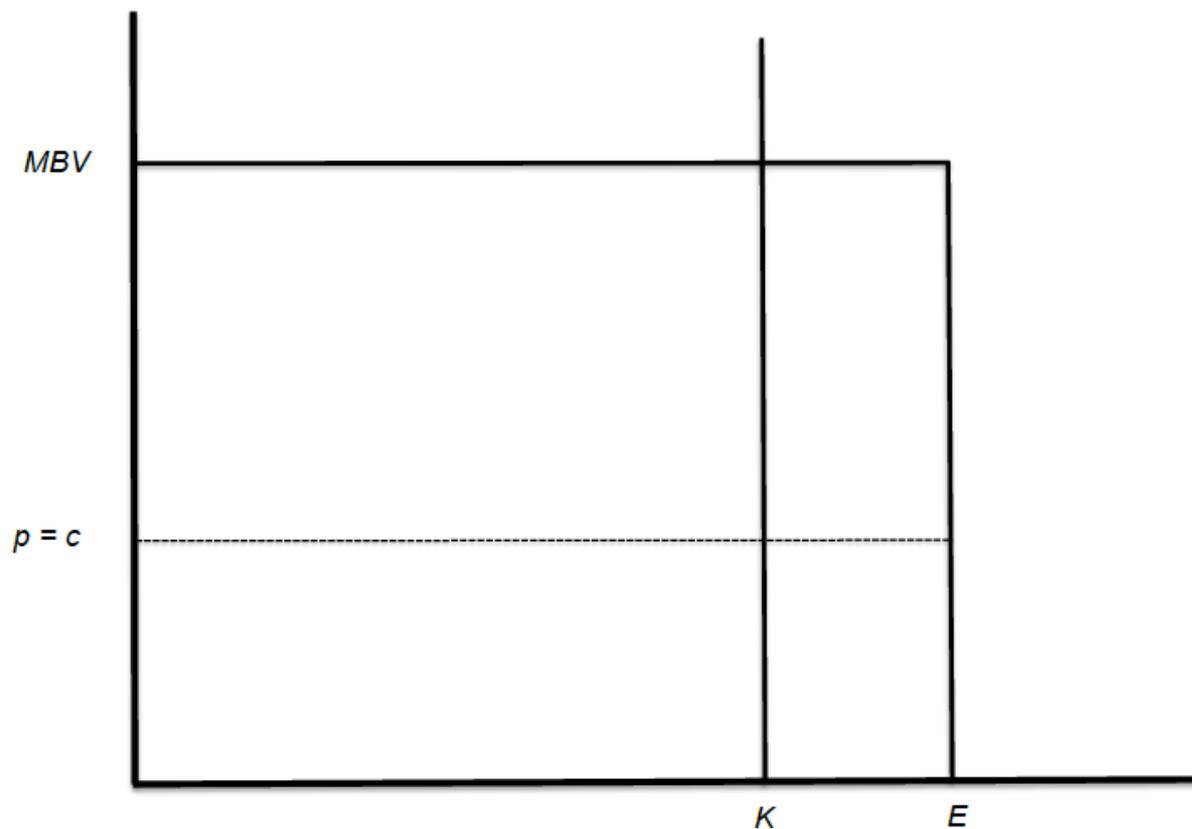
*Oslo, 9. November 2015*



# Et tankeskjema

- Et antall identiske forbrukere med
  - etterspørsel  $E$
  - (marginal) betalingsvillighet  $MBV$
- Produksjonskapasitet  $K$  til enhetskostnad  $c$
- Energipris  $p$  bestemt fra tilbudssiden
  - $p = c$ .
- Forsyningskrise når  $E > K$

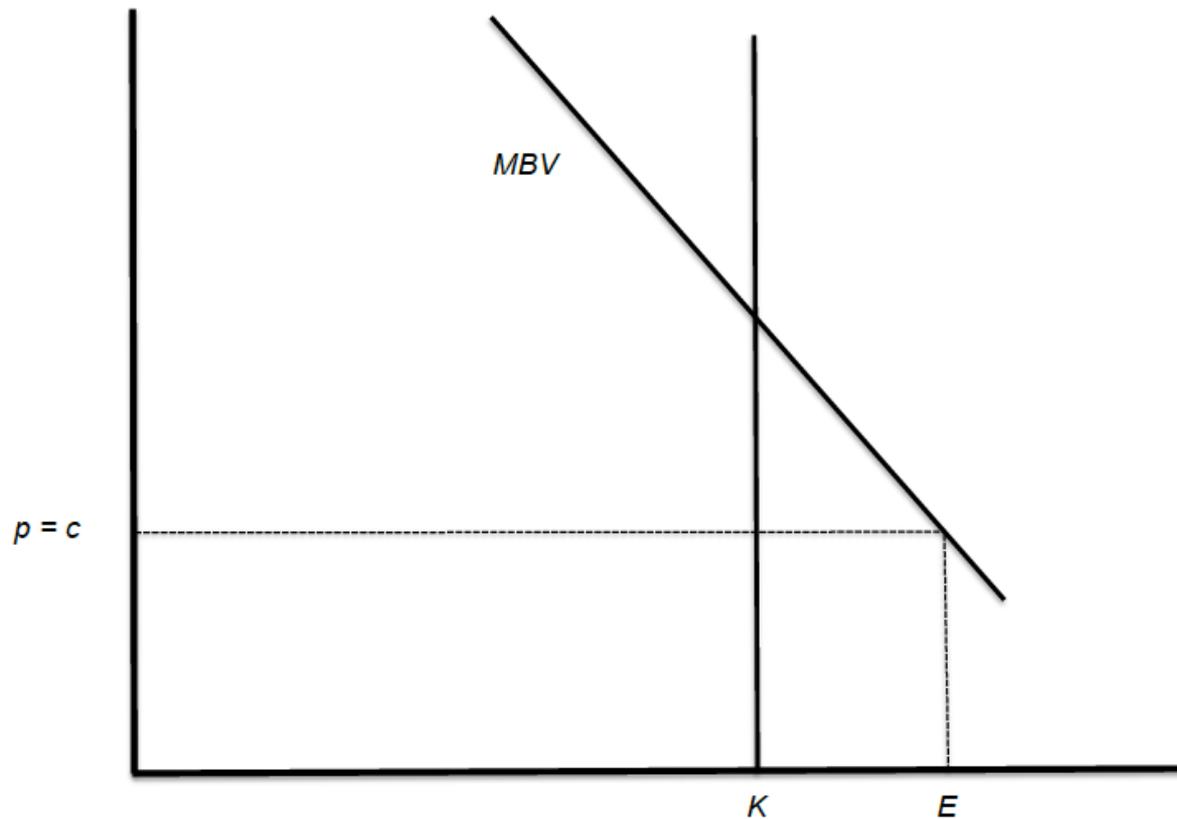
# Forsyningskrise



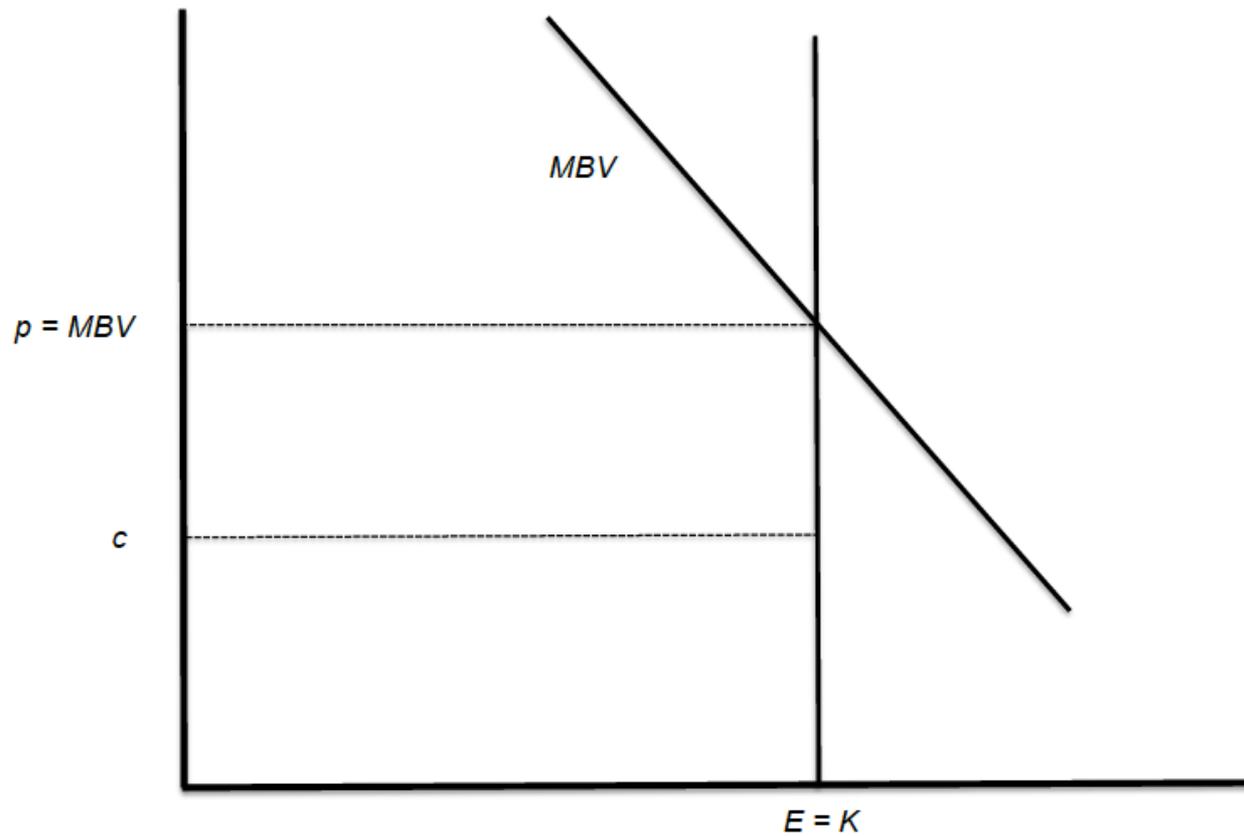
# Verdien av forsyningssikkerhet

- I modellen
  - $MBV - c$
  - gjennomsnittsbetraktning
- Noen kritiske momenter
  - heterogenitet på etterspørselssiden
  - prisdannelsen
  - marginal betalingsvillighet vs. (brutto-)verdien av forsyningssikkerhet

# Heterogen etterspørsel



# Etterspørselsdrevne priser



# Prisdannelsen

- Regulære energimarkeder
  - NordPool
  - sluttbrukermarked
- Andre markeder
  - avbruddskontrakter
  - “demand-side management”
  - kapasitetsmarkeder

# Verdsetting av forsyningssikkerhet

- Marginal betalingsvillighet
  - *ex post*
  - *ex ante*
- Risiko
- Indirekte effekter
- Forsyningskrisens natur
  - rasjoneringstiltak
- I hvilken grad reflekteres verdien av forsyningssikkerhet i markene?