

## Seminaroppgavesett 2

### A. Markedets tilbudskurve

Vi ser på et marked med såkalt fullkommen konkurranse La tilbudskurven være  $x = 100p - 500$ . Hvor mange enheter vil produsentene tilby til (i)  $p = 3$  (ii)  $p = 10$ , (iii)  $p = 20$ .

Anta at myndighetene ønsket at det skulle produseres minst 2000 enheter av varen. Hvilken pris må produsentene ha hvis de skal tilby så mange enheter? Vis hvordan tilbudskurven endres dersom myndighetene gir produsentene et subsidium på 5 kr per enhet produsert. Hva må markedsprisen nå være for at produsentene skal produsere 2000 enheter av varen?

### B. Markedets etterspørselskurve

(a) Aasness og Holtsmark (1993) finner en etterspørselastisitet på flytransport på -1.469. Hva betyr dette? Vil utgiftene til flytransport øke eller avta ved en prisøkning? I samme artikkel beregnes etterspørselastisiteten for mat til -0.22. Hva skjer med matutgiftene ved en prisøkning? Hvorfor tror du elastisiteten er så mye lavere for mat enn for flyreiser?

(b) Hva betyr etterspørselastisiteten for virkningene av en avgift? Tegn og forklar.

(c) La etterspørselskurven være  $x = -10p + 1000$ . Tegn kurven i et  $x, p$ -diagram. Regn ut etterspørselen for (i)  $p=10$ , (ii)  $p=50$  og (iii)  $p=60$ . Hvor mye øker etterspørselen når prisen øker med 10 % fra 10 til 11? Hva blir etterspørselastisiteten? Hvor mye øker etterspørselen når prisen øker med 10% fra 50 til 55. Hva blir etterspørselastisiteten?

### C. Marked

En vare omsettes i et marked med fullkommen konkurranse. La  $p$  være markedspris.

Etterspurt kvantum er gitt ved  $x^E = -ep + d$ , hvor  $e > 0$  og  $d > 0$ . Tilbudt kvantum er gitt ved  $x^T = ap - b$ , hvor  $a > 0$  og  $b > 0$ .

(a) Finn et uttrykk for likevektspris- og kvantum

(b) Sett  $e=10$ ,  $d=800$ ,  $a=20$  og  $b=100$ . Hva blir likevektspris og -kvantum?

Anta nå at myndighetene subsidierer produksjonen med  $s$  kroner per enhet produsert. La  $q$  være nettopris til produsent, dvs  $q = p + s$ .

(c) Hva blir tilbudskurven med subsidiet? (Finn produsentenes tilbud som funksjon av  $p$  og  $s$ .)

(d) Finn  $p, q$  og  $x$  i den nye likevekten når  $e=10$ ,  $d=800$ ,  $a=20$ ,  $b=100$  og  $s=6$ . Hvor mye har produsentprisen økt? Hvordan deles subsidien  $s$  mellom tilbydere og etterspørere?