



Forelesning 2: ELE 3729

Skatter, avgifter og subsidier

Joakim Blix Prestmo, 14. januar 2021



Agenda

- Kort om skatter, avgifter og subsidier i Norge
 - Skatteoverveltning
 - Effektivitetstapet
 - Betydningen av kurvenes bratthet/helning
 - Velferdsvirkninger av en importskatt
-
- Introduksjon til eksternaliteter (kap. 6)

Kort om skatter, avgifter og subsidier i Norge

- Mange forskjellige typer skatter
 - Inntektsskatt - direkte skatt, knyttet til personen eller bedriften
 - Lønn
 - Finansinntekter
 - Næringsinntekt
 - Formuesskatt
 - Eiendomsskatt
 - Selskapsskatt (etterskuddskatt)
 - Avgifter - indirekte skatter, basert på aktiviteten til personen eller bedrifter
 - Mva
 - Arbeidsgiveravgift
 - Særaggifter

Avgifter og subsidier

- Merverdiavgiften, en skatt på forbruk, er en av statens viktigste inntektskilder.
- Satsen varierer for ulike produktkategorier
 - Dette har vridningseffekter
 - Noen produktkategorier er unntatt mva.
 - Noen næringer er unntatt mva.
- Innbetaling av mva skjer i siste ledd (altså hos konsument, eller næring med mva-fritak)
- Bedrifter som er mva pliktige kan trekke i fra inngående mva.

Særagifter

- Særagifter, avgifter som gjelder særlig for de produktene/produktkategoriene som de er for
 - Eks. avgift på sukker, alkohol, CO2, tobakk
- Disse innføres enten for å vri konsum eller produksjon,
- men kan også være rent fiskale avgifter med begrenset begrunnelse
 - Plastposeavgiften som nå er fjernet er et slik eksempel (budsjettbalansering)

Subsidier

- Subsidier er overføringer fra myndighetene for å belønne en gitt aktivitet
- Dette vil typisk ramme aktivitet som :
 1. Ikke er lønnsom i konkurranse med utlandet
 - Slik som enkelte landbruksvarer (der subsidier og tollmurer sammen bidrar til å bedre konkurranseevnen)
 2. En ønsker å stimulere produksjon/etterspørsel av gjennom å redusere utsalgspris, eller å bedre lønnsomheten
 - Slik som frivillige organisasjoners aktiviteter

Rettferdighet og effektivitet

- Hvis vi skattlegger **basisvarer** som matvarer og drivstoff like hardt uavhengig av husholdningenes inntekt og formue, mens konsum av **tjenester** som i større grad påvirkes av inntekt har lavere mva-satser.
 - Kan vi da si at skatten er rettferdig?
 - Alle skatter kan ikke hensynta rettferdighet, må også veie effektivitet
- Jo høyere forbruk, dess høyere skattebelastning
 - Men forskjell i konsum av basisvarer varierer lite på tvers av inntektsgrupper
 - Bruker andre mekanismer for utjevning (barnetrygd, finansiering av barnehager)

Skatteoverveltning - hvem bærer byrden av en skatt

- Vi skal nå analysere hva som skjer med
 1. prisen,
 2. etterspurt kvantum,
 3. produsert kvantum,
 4. likevekten,
 5. samfunnsøkonomisk overskudd
- Forutsetter - partiell analyse
 - Frikonkurranse marked
 - Ett marked
 - Ingen effekter på andre markeder eller tilbakespillseffekter
 - Avgiften er et kronebeløp (ikke en prosentsats)

Hvilken pris

- Når det innføres en avgift oppstår det en **kile** mellom produsentpris, P_T , og konsumentpris, P_K
- Denne kilen er gitt ved avgiften, t

$$(1) \quad P_K = P_T + t$$

$$P_T = P_K - t$$

eller (ved subsidie)

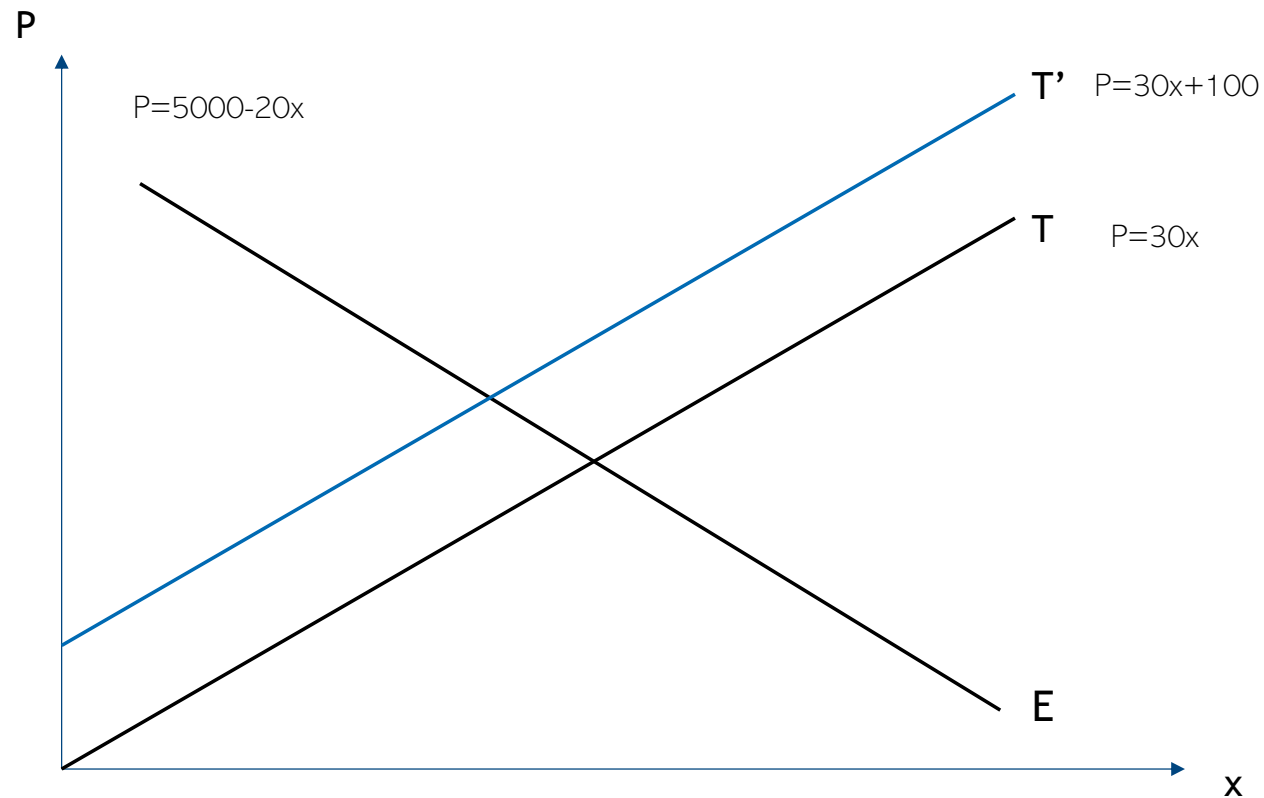
$$(2) \quad P_K = P_T - s$$

$$P_T = P_K + s$$

Hvilken pris ...

- Vi ønsker å vise tilpasningen i markedet etter innføring av en avgift/subside
- Må bestemme om det er produsentpris eller konsumentpris på y-aksen
- Det spiller ingen rolle for resultatet, men de fleste vil synes det er mest intuitivt å benytte konsumentpris (prisen ut i markedet).
 - Men da må dette valget ligge fast, både når tilbudskurve og etterspørselskurve skal tegnes inn i diagrammet

Markedslikevekten ved avgift(søkning)



- Fra en til to priser ved innføring av avgift
- Likevektskvantum reduseres (alltid)

Utgregning av ny og gammel likevektspris og kvantum

$$\textit{Tilbud} = \textit{Etterspørsel}$$

$$30x = 5000 - 20x$$

$$50x = 5000$$

$$x = 100$$

$$p_T = 30 * 100 = 3000 \text{ (eller } p_K = 5000 - 20 * 100 = 3000)$$

Hva skjer når det innføres en avgift på 100 kr:

$$\textit{Tilbud}' = \textit{Etterspørsel}$$

$$30x + 100 = 5000 - 20x$$

$$50x = 4900$$

$$x = 98$$

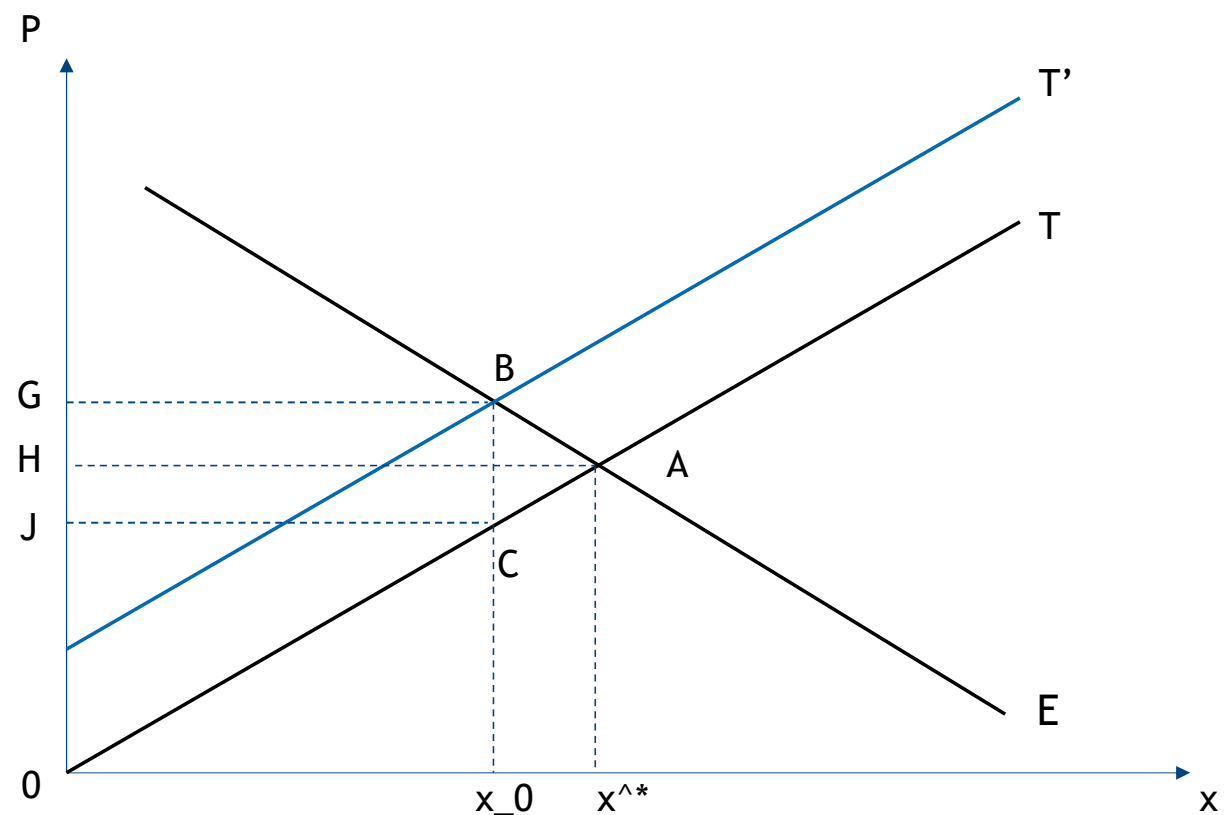
$$p_T = 30 * 98 = 2940, \text{ og } p_K = 5000 - 20 * 98 = 3040$$

Foreløpig oppsummering

- Kvantum reduseres
 - Produsentpris faller
 - Konsumentpris stiger
-
- Men hvor mye må de ofre? Og hva blir det samfunnsmessige tapet?

Effektivitetstap

- Innføring av skatter rokker ved de frie markedskreftene vil avgiftene føre til et **effektivitetstap** (gitt at markedene for øvrig er perfekte)
- Hvordan regner vi ut tapet?
 - **Omstendelig** ved å se på endring i overskudd hos hver aktør
 - **Direkte** ved å sammenligne marginal betalingsvillighet og marginkostnader



Foreløpig oppsummering

- Konsumentoverskuddet reduseres: ABGH
 - Produsentoverskuddet reduseres: ACJA
 - Skattebetaleren vinner, t^*x (BCJG)
 - *Samfunnsøkonomisk tap = effektivitetstap: arealet ABC*
-
- Hva med subsidier - *tilsvarende framgangsmåte, prøv selv*
 - Men hvem må ofre mest? Konsument eller produsent og hva avgjør dette?

Betydningen av kurvens bratthet/helning

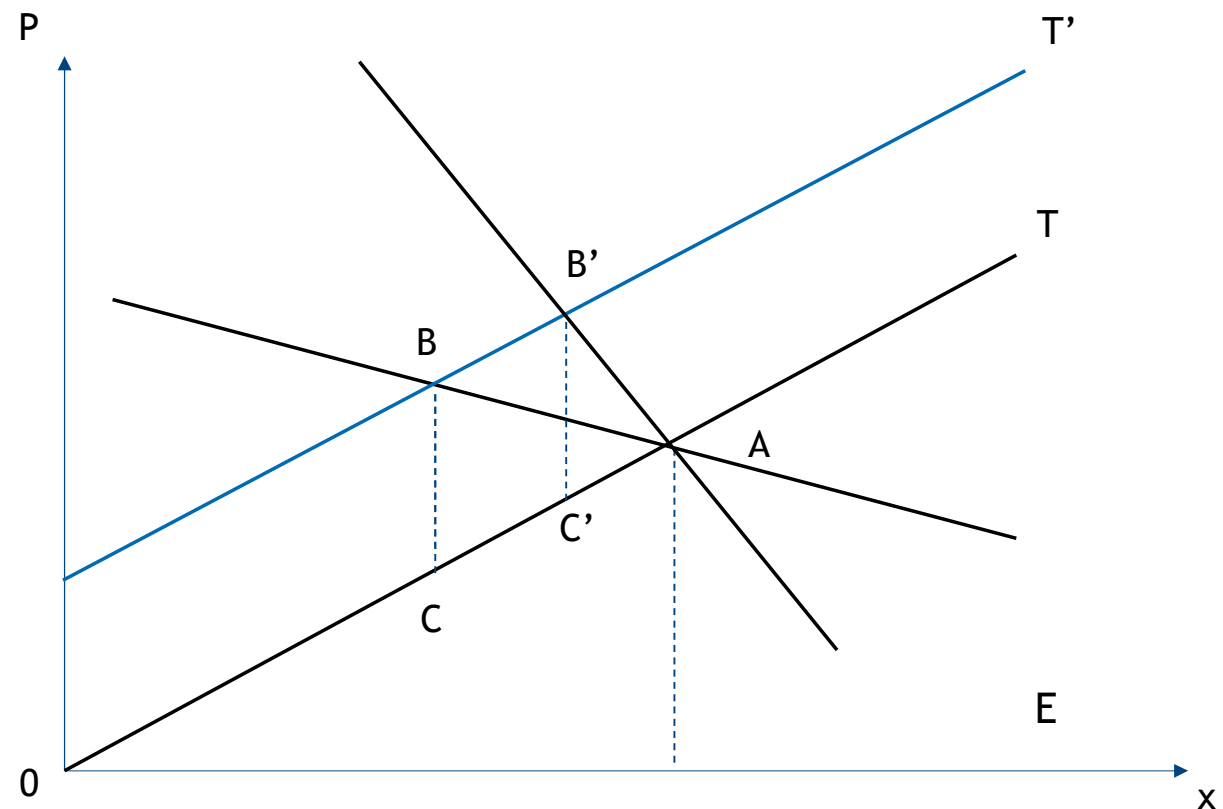
- Vi har ikke sagt noe om hva som avgjøre hvem som taper mest
- Prisfølsomhet, eller etterspørsels- og tilbudskurvens bratthet avgjør hvordan konsument og produsent tilpasser seg endringer i pris
- *Oppgave:* Hvorfor spiller helningen til kurvene inn på fordelingen av velferdstapet?

...forts

- Hvis konsumentene er **lite prisfølsomme**, altså de reduserer i liten grad konsumet når prisen faller, så er **etterspørselskurven bratt**
- Tilsvarende, når konsumentene er svært **prisfølsomme**, er etterspørselskurven **slak**. De responderer da sterkt på en prisendring
- Elastisiteten måler prisfølsomheten ved et gitt kvantum, derfor er det upresist å bruke priselastisiteten om brattheten til kurven.
- *Oppgave:* Hvis etterspørselskurven er nær vertikal, vil husholdningene betale lite eller mye av velferdstapet?

Konsekvenser av etterspørselskurvens bratthet

- En slak etterspørselskurve gjør at prisen til forbruker øker mindre, enn prisen til produsent faller
 - Produsentene betaler en større del av avgiftsøkningen
- En bratt etterspørselskurve gjør at prisen til forbruker stiger mer enn prisen faller til produsent
 - Konsumentene bærer større del av byrden av å innføre avgiften



Foreløpig oppsummering

- Effektivitetstapet
 - Er minst når tilbudskurven eller etterspørselskurven er bratt. Da endres kvantum lite, mens prisen (til konsument eller produsent endres mye).
- Byrden av avgiften
 - Bæres av parten med brattest kurve, altså lav prisfølsomhet

I et tenkt scenario der det er to grupper med konsumenter, en med høy og en med lav prisfølsomhet, hvem vil ha det største effektivitetstapet og hvem bærer byrden?

Velferdsvirkninger av en importskatt

- Vi skal bruke det samme modellrammeverket til å analysere tolltariffer/importskatter.
- Hensikten med importskatt er å øke konkurranseevnen til innenlandske bedrifter
- Men hvem betaler for dette?
- *Oppgave:* Konsekvensen av økt toll på ost i Norge - hva skjer med konsumentprisen på ost?
-

Modell

E = etterspørsel fra hjemlige konsumenter

T = tilbudskurven til hjemlige produsenter (grensekostnad)

P = prisen på varen

P^* = verdensmarkedsprisen på varen

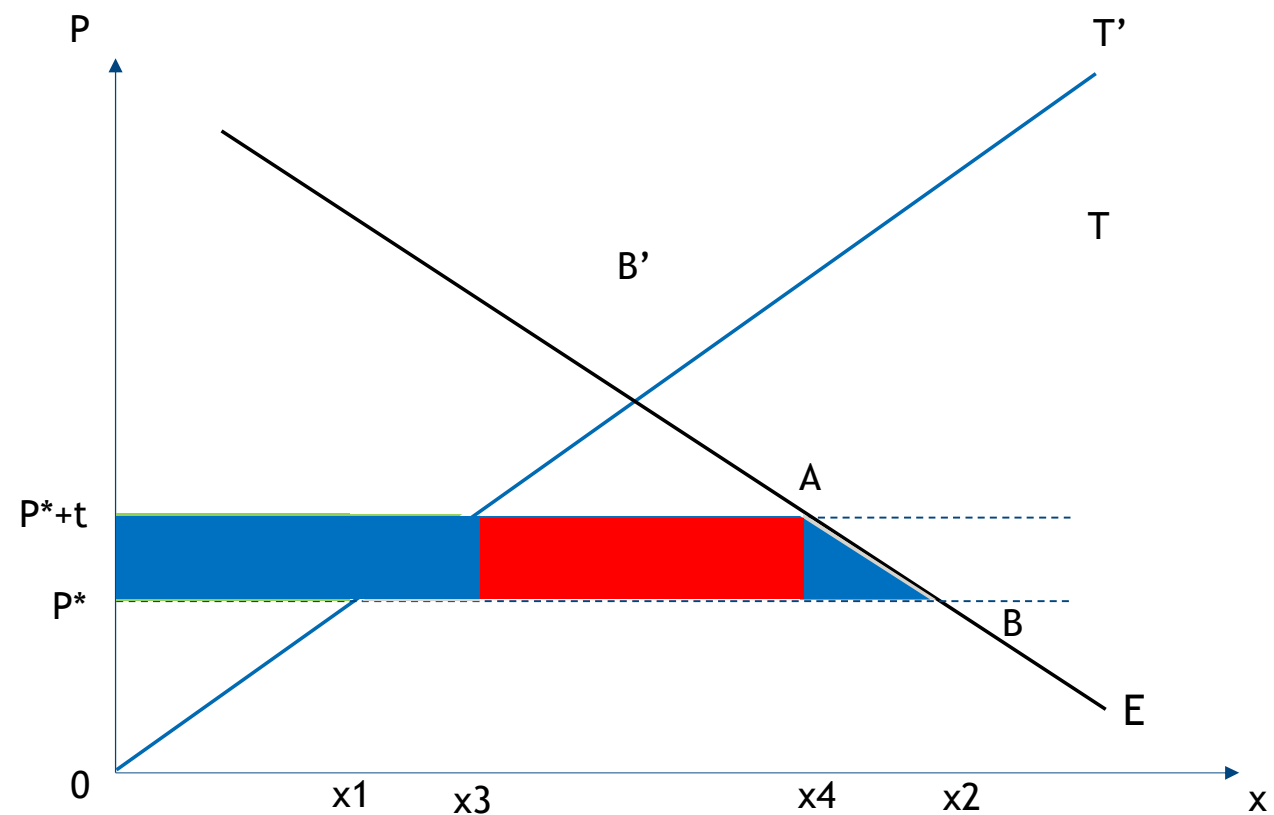
x = kvantum

Forutsetter

- Samme vare, internasjonal og hjemlig. Uendelig tilbud på verdensmarkedet (ingen påvirkning på verdensmarkedspris)

Modell ...

- En innføring av toll redusere etterspurt kvantum (x_2 til x_4)
- Men øker innenlandsk produksjon (x_1 til x_3)
- Gir høyere pris (p^* til p^*+t)
- Redusert import (x_4-x_3)
- Skattebetalerne og produsente øker sitt overskudd, men siden konsumentene taper mer, får vi et samfunnsøkonomisk tap



Introduksjon til eksternaliteter, kapittel 6

- En husholdning eller bedrifts handlinger kan ha negative eller positive effekter på andre aktører, som aktøren selv ikke betaler eller tjener på - dette kaller vi eksterne effekter - også kjent som eksternaliteter
- Eksternaliteter fører til markedssvikt - markedene klarer ikke å fange opp eksterne effekter med sine prismekanismer, siden kostnaden eller gevinsten treffer noen som ikke er involvert i transaksjonen
- Typiske eksempler er:
 - Miljøødeleggelser
 - Støy
 - Kompetanseheving i bedrifter
 - Birøkting
 - Vaksinerings

