

# JUS4121 - Eksamensoppgave - V24

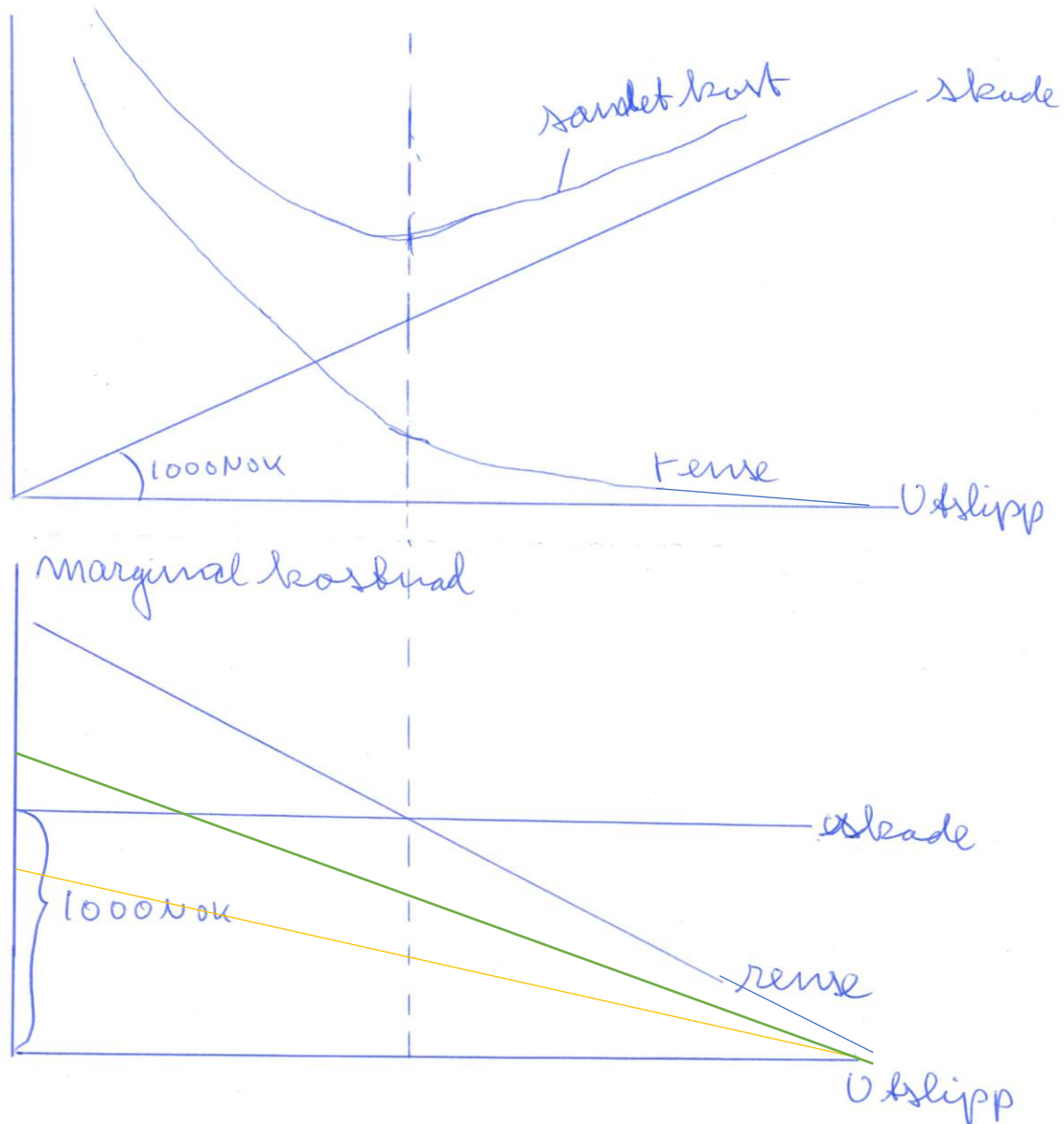
Senorveiledning

Jus4121 – Rettsøkonomi I

Vår 2024

## Oppgave 1

Skipsfarten internt i EU har store utslipp av klimagasser. Den enkelte skipsreder.....



### a. Tegn to grafer

Øverst er de totale og nederst de marginale kostnadene ved utslippsreduksjoner. De er begge steder merket "rense". Tolkningen av punktet der grafene krysser X-aksen er at det til høyre for dette punktet er gratis å rense.

Det kan tenkes at ingen av grafene krysser (dvs treffer) Y-aksen. Det vil være hvis det er umulig å kutte CO2 utslipp til null. "Umulig" kan imidlertid problematiseres. Dersom all skipsfart opphører vil utslippet være null. Da er kostnaden enorm (men den krysser strengt tatt for denne enorme høye verdien).

b. **De totale miljøkostnadene ved utslipp**

Grafer for de totale miljøkostnadene og de marginale miljøkostnadene er tegnet inn og merket "skade".

En tolkning av at den er konstant lik 1000 NOK er at skipsfarten er liten sammenlignet med alt utslipp og at kostnaden for miljøet per tonn er beregnet til 1000 NOK enten skipsfarten renser alt eller slipper ut alt.

Den samfunnsøkonomiske effektive mengden utslipp (fra skipsfarten) er bestemt av at samlede kostnader av skade og rensing er minst mulige. Dette er der den uformede kurven i øverste figur er lavest. Det er også der den negative helningen på rensing er lik den positive helningen på skade. Det er også der marginalkostnaden av å slippe ut mer er lik marginalkostnaden av å rensing mer i nederste figur.

Å kutte utslippet til null vil bety at samfunnet har en gevinst lik 1000 NOK per tonn redusert men utgiften kan bli mye større. Det er da ikke effektivt å kutte til null. Dersom det koster mindre enn 1000 NOK pr tonn å kutte til null så bør man gjøre det. Dette er vist med den oransje linjen i marginalkostnadsfiguren.

c. **Myndighetene vurderte å innføre**

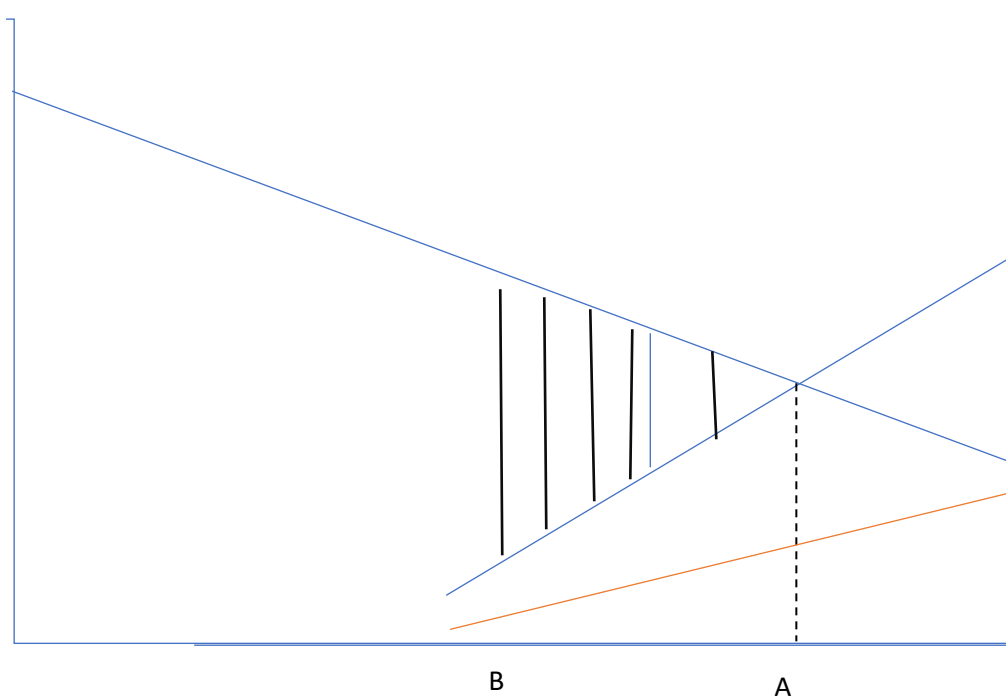
Dersom alle hadde samme maks grense for utslipp pr kontainermil ville alle slippe ut opp til denne grensen. Skip som på en rimelig måte kunne redusere utslippet mer enn det tillatte ville ikke ha insentiv til det. Det er da bedre å sette en avgift på utslipp. Da kan de som renser billig gjøre det. Et tilfelle er illustrert i figuren over. Med en avgift på 1000 NOK pr tonn vil den blå rensing lite og slippe ut mer. Den oransje vil rensing alt og slippe ut null. Den grønne vil legge seg midt i mellom. Ingen fast felles utslippsmengde ville realisere det samme. (Men kjente myndigheten den oransje, grønne og blå linjen kunne de laget individuelle grenser. Men det er jo forutsatt at dette ikke er kjent).

d. **Myndighetene endte opp**

Med en kvotepris på 1000 NOK per tonn vil reduksjonen bli fra der marginal rensing kostnad er null inntil der marginal rensing kostnad er 1000 NOK pr tonn.

Tilpasningen blir den samme enten kvoteprisen er 1000 eller avgiften er 1000. Rederne foretrekker gratis kvoter fordi de da kan selge disse (eller slippe å kjøpe dem.)

e. **Produksjon av elektrisk kraft er også med i EU ETS.**



Spørsmålet kan tolkes på to måter. I begge tolkninger legges for enkelhets skyld til grunn at de to utslippene er like store i utgangspunktet slik at en reduksjon for begge på 40 prosent gjøre at tillat utslipp fra begge blir likt. \* En tolkning tar utgangspunkt i at marginalkostnaden i el er lavere enn i skip når begge har redusert med 40 prosent. (dersom de får like mange kvoter). I figuren over er totale antall kvoter bredden på diagrammet skipsfartens renskostnader går fra venstre mot høyre. El går fra høyre mot venstre. (Noen kandidater vil her la de to kurvene starte i samme punkt i midten for så å synke ut til hver av sidene. Dette er helt OK og gjør noen deler av diskusjonen enklere mens andre krever litt mer.). Dersom de får like mange kvoter hver ( i B) vil el ha lavere grensekost enn skip. Dersom el selger kvoter til skip blir likevekten i A der el slipper ut minst og skip slipper ut mest. I bevegelsen fra B til A ser vi forskjellen i betalingsvilligheten for kvoter som de svarte strekene. Triangelet mellom B og A er en gevinst for samfunnet sammenlignet med B. Det å tillate salg og kjøp av kvoter gir en gevinst. \*En annen tolkning er at el har lavere marginalkostnader uansett. I det tilfellet har el en grensekost som gitt ved oransje linje. I det tilfellet bør (og vil) el selge alle sine kvoter til skipsfarten. Gevinsten blir større enn over blir området mellom B og y-aksen til høyre og mellom de to grensekostnadskurvene.

f. **Noen mener at det å dele ut gratiskvoter,**

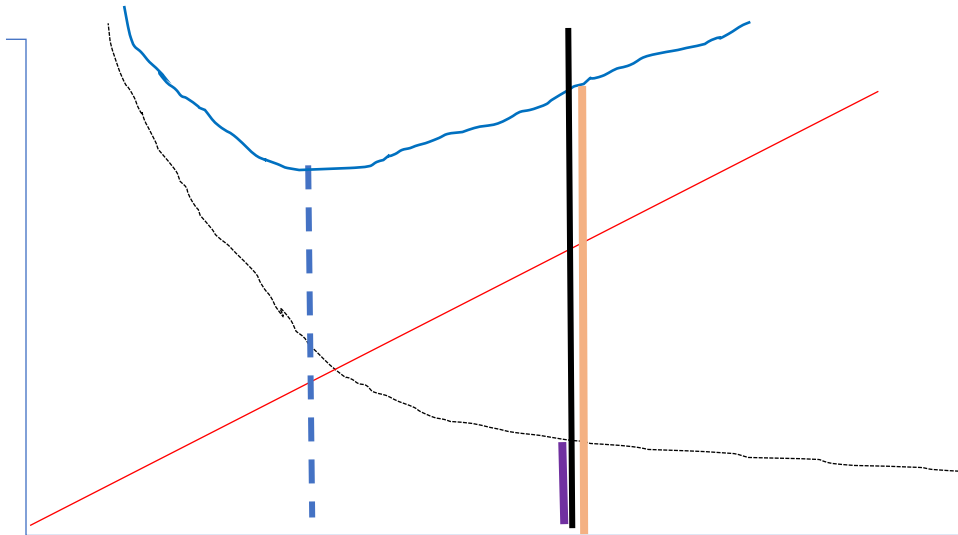
Dersom rederne utelukkende er opptatt av å maksimere sin profitt (og ikke maksimere flåten eller noe annet) vil kvoteprisen være uavhengig av hvem som mottar kvoten i første omgang. En reder vil by det samme for kvoter uavhengig av om rederen eier noen

kvoter selv eller ikke. Dersom rederen har svært vanskelig for å redusere utslipp vil rederen slutte å seile og hvert år selge samtlige kvoter.

## Oppgave 2

En lakseoppdretter har flere merder plassert i en fjord på Vestlandet.

### a. Anta at oppdretteren har objektivt



Her er P for rømt laks på horisontal akse og kostnader på vertikal. Den svarte kurven viser kostnader knyttet til å redusere P. Den røde kurven er forventet kostnad på elveeier  $100 \cdot P$ . Objektivt ansvar vil si at oppdretter alltid vil måtte erstatte all skade på elveeier som stammer fra rømt laks. Oppdretter vil derfor bære både skadekost og rømmningsbegrensning. Dette er den blå kurven. Den har minimum der den stiplede treffer. Dette gir altså  $P=0.15$  som den P som minimerer total kostnaden og som derfor er optimalt ved objektivt ansvar. (Noen kandidater har her aktsomhet på horisontal akse. Dette er OK men figuren blir da det speilvendte av det over. )

### b. Istedenfor objektivt ansvar setter staten en Culpa

Culpa norm vil bety at oppdretter går fri for erstatningskrav dersom  $P < 0.25$ . (gitt ved tykk svart linje). Oppdretter vil la legge seg like under dette nivået ( $P=0.24$ ), som gir den lilla utgiften. La oppdretteren seg like til høyre ( $P=0.26$ ) ville oppdretteren få den oransje linje, som også omfatter forventet skade, som kostnad. Aktsomhetsnivået vil tilsvare 0.24.

### c. Med utgangspunkt i Coase

I b vil lakseelvere vite at aktsomhetsnivået blir lavt (P blir høy). Ved å betale oppdretter for å utvise mer aktsomhet vil elveeier kunne tjene. Elveeier kan tjene på å dekke samtlige kostnader som bringer aktsomheten fra 0.25 til 0.15.

I følge Coase-teoremet (som bør forklares separat) vil de kunne forhandle fram en slik avtale. Gevinsten av dette samarbeidet vil være avstander fra U-en (toppen av blå stippet) og opp til toppen av den oransje linjen. Hvordan gevinsten skal deles kan by på problemer. Ytterligere problemer kan oppstå dersom oppdretter overdriver sine kostnader for å få en større del av gevinsten. Så her vil åpenhet og informasjon være viktig Dette kan diskuteres med referanse til transaksjonskostnader.

d. **Myndighetene mener det er en reell fare for at villaksstammen**

Erstatningen bør være nåverdien av fremtidig overskudd. Om overskuddet skal beregnes som i a eller som i b eller c er et separat tema men kan bidra til ytterligere innsiktsfull diskusjon. Dersom det er opplagt at fremtidig reguleringsregime uten fredning ville være som i a vil det være rett å legge den profitten til grunn etc

e. **Etter at det ble kjent at myndighetene vurderte fredning,**

Det bør ikke gis erstatning for investeringer som er gjennomført *etter* at tiltaket var kjent. Dersom det var kjent at det var en moderat sannsynlighet for fredning og at kaianlegget ga økonomisk mening gitt denne sannsynligheten kan det med bakgrunn i "teorien om erstatning for den perfekte oppfyllelsesinteressen." argumenteres for erstatning lik forventet inntekt (gitt sannsynlighet for fredning) ved kaianlegget.

f. **Myndighetene har gjennomført en nytte-kostnadsanalyse av fredning.**

Nytte kostnadsanalyse er en oppstilling av samtlige (i prinsippet) kostnader, K, og samtlige gevinster, N, ved fredningen. Kaldor Hicks kriteriet sier at tiltaket bør gjennomføres dersom alle berørte, i prinsippet, kunne komme bedre ut ved at vinnere kompenserte taperne. Det vil si dersom  $N > K$ . Michelmann-kriteriet er strengere fordi uten faktisk kompensasjon av taperne kan de få ytterlige kostnad ved at de blir dårlig behandlet. Dersom disse kostnadene er DK blir kravet  $N > K + DK$ . Det kan også tenkes at det ordnes med kompensasjon men at kompensasjon er kostbart, KK, å administrere. I tilfelle blir kravet  $N > N + KK$ .

## **SENSUR**

Oppgavene og samtlige delspørsmål er alle sentrale i pensum og det bør være mulig å svare godt på alt. Sensorveiledningen er ikke å forstå som en mønsterbesvarelsen men fremhever de sentrale momenter som bør med. Forklaring og argumentasjon må med i tillegg for å oppnå de beste resultatene.