

• Monopolist

• D: $P = 100 - Q$

• MC = $2Q$

• MR: $P = 100 - 2Q$

- Vinstmaximering för monopolisten sker i kvantiteten där $MC = MR$, där $P > MR$.

Beräkning:

$$MR = MC \Rightarrow 100 - 2Q = 2Q$$

$$4Q = 100$$

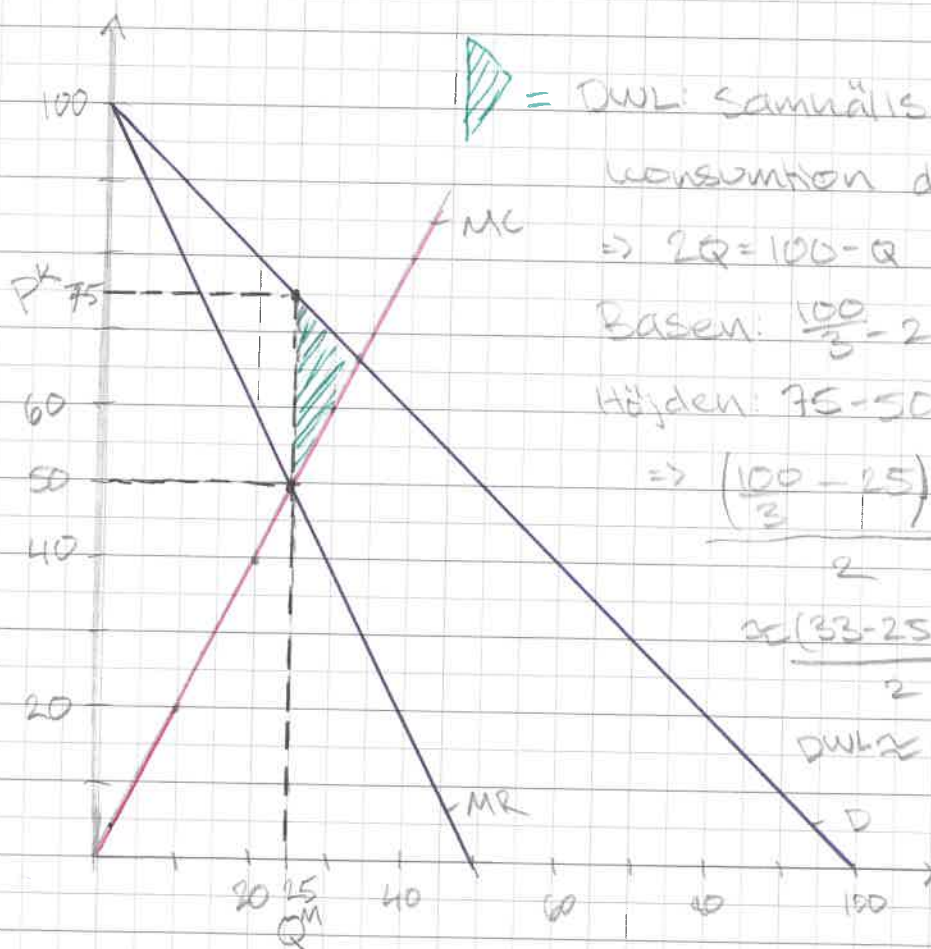
$$Q = 25$$

$$P = 75$$

Konsumenternas pris:

Där $Q = 25$ skär D $\Rightarrow P = 75$

4



= DWL: Samhälloptimal

konsumtion där $MC = D$

$$\Rightarrow 2Q = 100 - Q \quad Q = \frac{100}{3}$$

$$\text{Basen: } \frac{100}{3} - 25$$

$$\text{Höjden: } 75 - 50$$

$$\Rightarrow \frac{(\frac{100}{3} - 25) \times 25}{2}$$

$$\approx \frac{(33 - 25) \times 25}{2}$$

$$DWL \approx 100$$

4

Sammanställning:

- Konsumenternas pris: 75
- Lonelys produktion i vinstmax: 25
- Valfärdsförlust: ≈ 100

Faktorer som bidrar till monopolet:

I paket med företaget Lonely finns en utvecklad uppfinning som ligger till grund för monopolet. En huvudsaklig anledning till att andra företag ej träder in på marknaden är troligtvis att Lonely har patent på sin produkt. Det förhindrar andra företag från att använda sig av eller sälja produkten under en viss tid. Uppfinningen kan vara så pass dominerande att det inte existerar substitut som efterfrågas.

2

Uppg.nr.:
(Task no.)

1

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

Poäng:
(Points)

10

Elmarknaden kännetecknas ofta som ett naturligt monopol i och med sina stora fasta kostnader och förhållandevis små rörliga kostnader. Under antagande att det är ett monopol illustreras situationen enklast via ett marknadsdiagram.

Uppg.nr.:
 (Task no.)

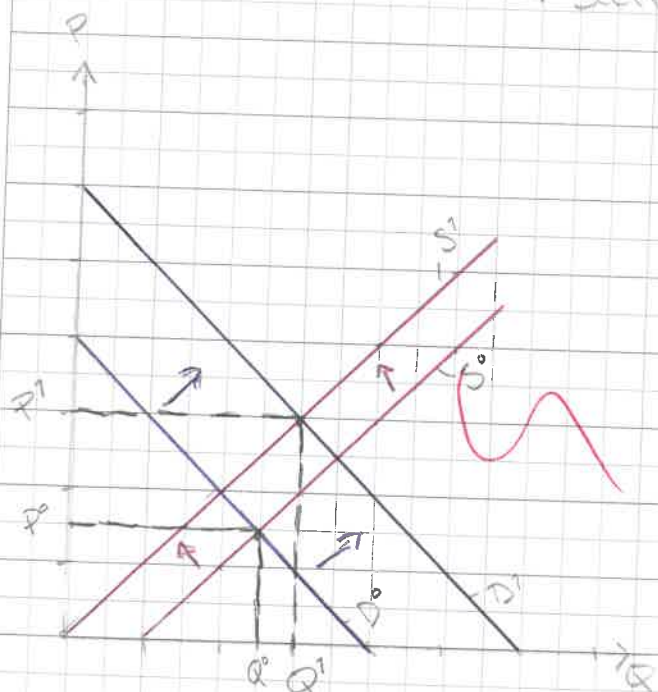
2

Lärarens kommentar:
 (Teacher's note)

Vi vet att:

- Elkonsumtionen har ökat, det efterfrågas mer el för varje givet pris \Rightarrow skift i efterfrågekurvan.

- Vattenmagasinen snarar och för varje given kvantitet ökar produktionskostnaden \Rightarrow skift i utbudskurvan.



Poäng:
 (Points)



Trots att det är ett monopol kommer marknaden att påverkas likt en marknad i perfekt konkurrens. Anledningen är att det antas att marknaden är reglerad av staten så att ingen monopolistisk vinstmaximering äger rum. Samt att eventuella förluster som uppstår när företaget producerar enligt samhällsekonomiskt optimum subventioneras.

Så som förändringarna är ritade i diagram på föregående sida leder ökad efterfrågan till ett skift från D^0 till D^1 . Den ökade produktionkostnaden leder i sin tur ett skift av utbudet från S^0 till S^1 . Jämvikt innan förändring var Q^0 och P^0 . Jämvikt efter marknadseffekter är Q^1 och P^1 , där $Q^1 > Q^0$ och $P^1 > P^0$. Andra illustrationer och antaganden hade däremot gett andra svar. Om ex. skift av utbud hade varit större än skift av efterfrågan hade jämvikten uppställt i en lägre kvantitet än Q^0 till ett pris högre än P^1 .



För och nackdelar med olika typer
av skatter kommer göras med utgångspunkt
i antaganden om deras egenskaper och
elastisiteter.

Uppg.nr.:
(Task no.)

3

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

Bensinskatt:

- Finns begränsat med substitut, speciellt på kort sikt, relativt oelastisk efterfrågan. Däremot mer elastisk på längre sikt, bensindrivna bil kan ex bytas mot elbil.
- Utgör för många en stor del av inkomsten och bör därför vara elastisk. En minskad konsumtion är negativ för många eftersom många på kort sikt är beroende av ex transport. På lång sikt är individer å andra sidan benägna att hitta substitut. En positiv effekt kan vara att miljöpåverkan bli följd av fossila bränslen minskar. Det bör finnas en negativ externalitet i konsumtion av bensin som skatten eventuellt reglerar för.

Poäng:
(Points)

2



Datum: (Date YYYY-MM-DD)	2021-10-31	Kurs/Kurskod: (Course/Course code)	EC1111	Sidnr.: (Page no.)	
Anonymiseringskod (Anonymization code)	305-0131-00N			6	

En effekt på lång sikt är att efterfrågan antas bli mer elastisk. Trots att den juridiska delen läggs på konsumenter så kommer producenter att bära en större del på lång sikt rent ekonomiskt. Incidensen faller alltså gradvis mer på dem. En mer elastisk efterfrågan leder även till större välfärdsförluster om inte staten regleras i förhållande till externaliteten.

Matmonis:

- finns inga substitut till mat. Efterfrågan på mat antas dock vara inelastisk i och med att det absolut är en nödvändighet.
- Utgör en stor del av inkomsten, men antas fortsatt vara inelastiskt eftersom alla matvaror konsumeras. D.v.s ingen enskild matvaras relativpris blir dyrare någon annan.

Uppg.nr.:
(Task no.)

3

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

Poäng:
(Points)



I och med att efterfrågan är inelastisk, på kort såväl som lång sikt så välfärdsförlusten att vara mindre än om beskattning hade skett på en elastisk kategori. En tydlig nackdel är däremot att annan konsumtion kommer att minska. Samt att endast de som har det gott nog ställt att ej övervakas värmvärt av skatten kan fortsätta konsumera övriga varor. Det bör leda till en ökad ojämlikhet och därigenom orättvisa utifrån det proceduriella perspektivet.

Fastighetsskatt: Utbudet är på kort sikt perfekt inelastiskt, antalet fastigheter är givna. På kort sikt bärs hela skatten av konsumenterna. ^{ingen DWL.} På längre sikt bör utbudet bli något fladdare, men skatten gör nog att fastigheternas värde minskar och att efterfrågan på att äga fastighet istället för annan boendeform minskar. Om både utbud och efterfrågan blir mer elastiskt uppstår en välfärdsförlust på längre sikt. En fördel är att inkomsterna eventuellt jämnas ut eftersom \Rightarrow



Datum: (Date YYYY-MM-DD)	2021-10-31	Kurs/Kurskod: (Course/Course code)	EC1111	Sidnr.: (Page no.)									
Anonymiseringskod (Anonymization code)	3	0	5	-	0	1	3	1	-	0	0	N	8

Höghusomstugare som var råd att äga
fastigheter nu tvingas betala en
skatt i proportion till fastighetens värde.

Uppg.nr.:
(Task no.)

3

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

Poäng:
(Points)



• Lax eller silk

• Pris 100 kr

• Budget: 400 kr

• Villkor för optimal konsumtion:

$$\frac{MU_x}{MU_y} = \frac{P_x}{P_y}$$

Förklarar med att beräkna marginalnytta.

Behöver ej räkna sex krona eftersom
priserna är desamma

Q	Lax	MU_{Lax}	Silk	MU_{Silk}
0	0	1000	0	950
1	100	500	250	500
2	150	300	125	300
3	180	100	50	50
4	190		100	

I optimal konsumtion ska Felicia ha
samma marginalnytta av konsumtion. Två
varuhus gör utbiller det villkoret. Men
givet hennes budget 400 kr är endast en
varuhus möjlig - konsumtion av 2 lax och
2 silk. I den varuhuset gäller villkoret

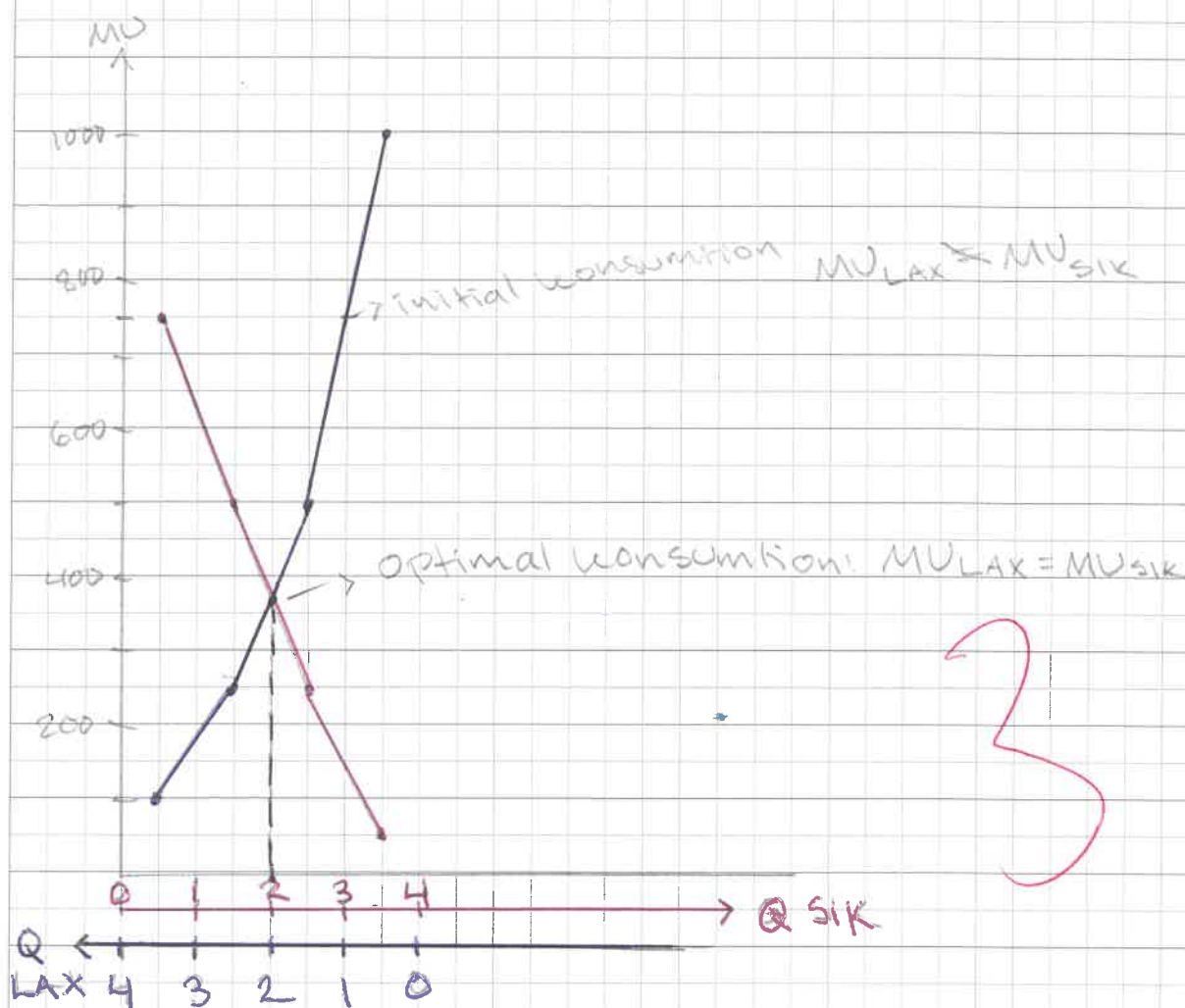
$$\text{där } \frac{MU_x}{MU_y} = \frac{500}{500} = 1 \text{ och } \frac{P_x}{P_y} = \frac{100}{100} = 1$$

Uppg.nr.:
(Task no.)

4

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

Diagram över marginalnytta:



Svar: Felicia bör konsumera två Lax och två Sjuk. Initiala varukorgen en Lax och tre Sjuk är ineffektiv då de ej uppfyller villkoret för nytto-maximering.

Poäng:
(Points)



• Perfekt konkurrens

• Negativ externalitet
i produktion

• D: $P = 120 - Q$

• S: $P = Q$

• $e = Q$

$\Rightarrow S + e: P = 2Q$

Företagets kvantitet: $D = S \Rightarrow 120 - Q = Q$ 2

$Q^F = 60$ $P^F = 60$

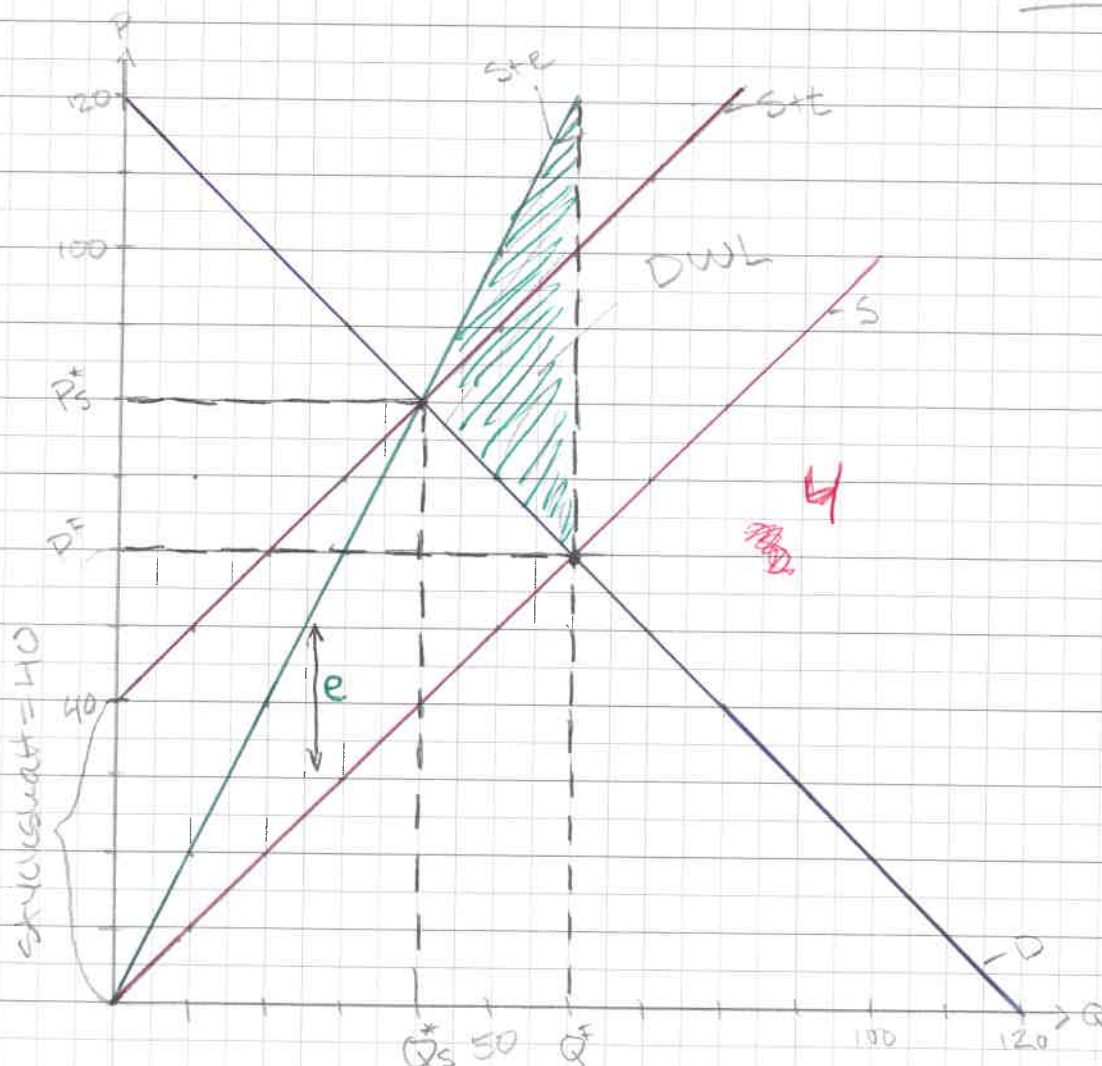
Samhällets optimala kvantitet: $D = S + e \Rightarrow 120 - Q = 2Q$

$3Q = 120$

$Q^S = 40$

$P^S = 80$ 2

Kvantitet skillnad: $Q^F - Q^S = 20$



Uppg.nr.:
(Task no.)

5

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

Poäng:
(Points)

12



Välfärdsförlusten uppstår till följd av att företaget inte beaktar externaliteten i sin produktion, det gör däremot samhället.

Externaliteten i $Q^F=60$ ges av $e=Q \Rightarrow e=60$

$$\text{DWL: } \frac{(Q^F - Q^S) \times 60}{2} = \frac{(60 - 40) \times 60}{2} = \frac{20 \times 60}{2} = \underline{\underline{600}}$$

En styckskatt som är lika stor som externaliteten (e) i samhällets optimum gör att företaget internaliserar kostnaden och producerar i linje med samhällets optimum. Eftersom $e=Q$ bör styckskatten vara 40 för att reglera externaliteten. ²

Se diagram på föregående sida

$$e=Q \quad Q^S=40 \Rightarrow e=40$$

Företaget beaktar då en ny marginalkostnad och nya utbudskurvan ges av $S+t$ $P=40+Q$



I ett prisamarbete uppstår ett spel som heter Tit för Tat och betonar möjligheten att bestraffa motparten om de skulle avvika från överenskommelsen. I och med att spelet spelas flera gånger kan ett avvikande leda till en bestraffning framöver och påverka framtida utfall och intäkter, därav Tit för Tat.

fängs-
dilemma
2

Detta spel spelas däremot endast en gång givet siffrorna. Båda företagen kommer att maximera sin egen vinst, oberoende hur det påverkar motspelaren. Ett spel på enkel form.

		Företag 2	
		Hög	Låg
Företag 1	Hög	NE (150, 150)	(300, 100)
	Låg	(100, 300)	NE (200, 200)

4 +
2

Nashjämvikt: Givet motspelarens val finns inget incitament att ändra den valda strategin.

2

I detta spel finns en dominant strategi i att öka sin produktionsvolym, NE i Hög, Hög

- Land i Antarktis

$$\circ SA: P=Q$$

• $D^A: P = 100 - Q$

Jämvikt: $S^A = D^A$

$$Q = 100 - Q$$

$$2Q = 100$$

$Q^A = 50$ $P^A = 50$ 2

Uppg.nr.:
{Task no.}

7

Lärarens
kommentar:
(Teacher's
note)

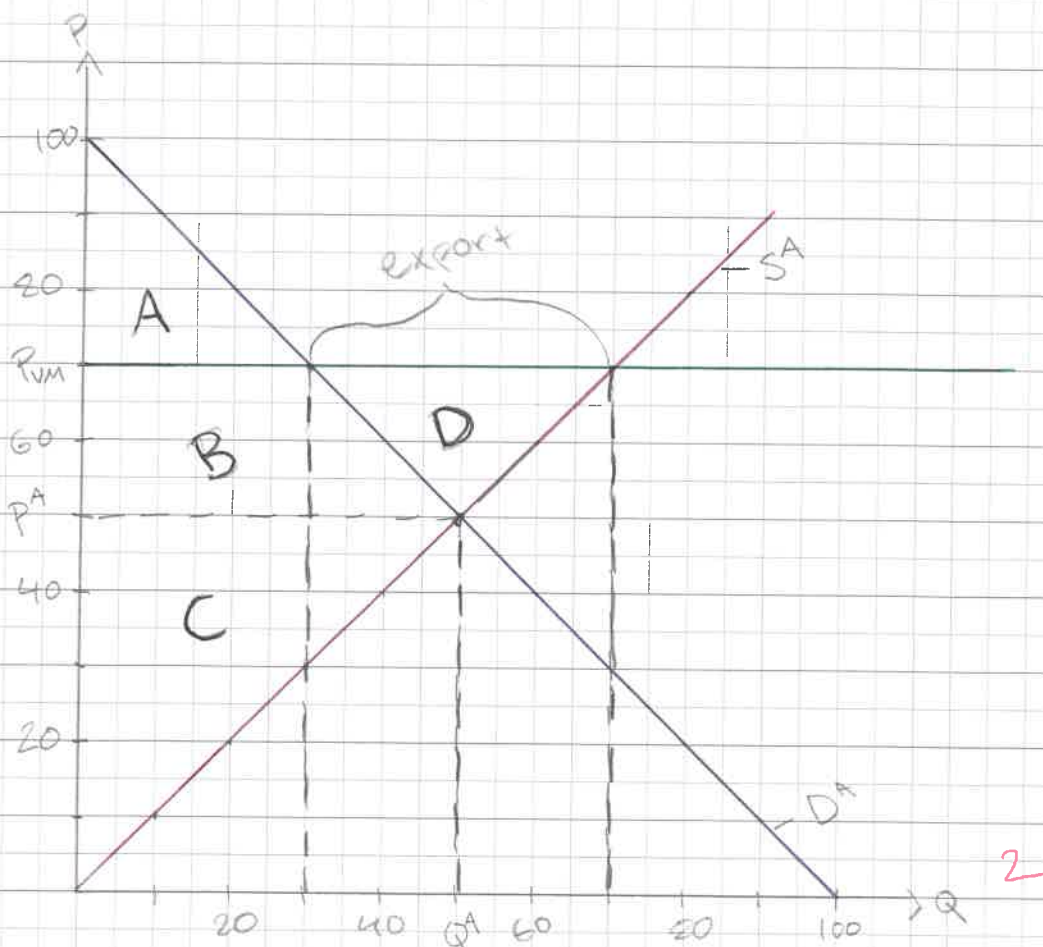
Handel med omvärlden

- $P_{VM} = 70$

- Eftersom $P_M > P^* \Rightarrow \text{export}$

- Nytt pris $P=70$ gör att efterfrågad kvantitet
innehållet sjunker till $D^1: 70=100-Q \quad Q=30$

• Inhemskt säljare klar sin kvantitet till SA: $70 = Q$



Poäng:
(Points)

12

Alla parter beaktar 70 som det nya
gilla priset och exporterad kvantitet
bestäms därefter. När $P=70$ efterfrågas
inhemskt $Q=30$ och utbudet $Q=70$.
Differensen, $70-30=40$, kommer att
exporteras.

Konsument- och producentöverskott Autark:

$$\text{Kö: } A+B: \frac{50 \times 50}{2} = 1250$$

$$\text{Pö: } C: \frac{50 \times 50}{2} = 1250$$

Överskott när landet inför handel:

$$\text{Kö: } A: \frac{30 \times 30}{2} = 450$$

$$\text{Pö: } B+C+D: \frac{70 \times 70}{2} = 2450$$

$$\Delta \text{välfärd: Kö: } 450 - 1250 = -800 \quad 2$$

$$\text{Pö: } 2450 - 1250 = 1200 \quad 2$$

$$\Delta \text{välfärdsutrust: } +400 = D \quad 2$$

Det uppstår ej någon DWL i varken autark
eller vid handel med omvärlden