

Eksamen på økonomistudiet, sommereksamen 2018

Økonomiske Principper A

1. årsprøve, 5. juni 2018

Claus Bjørn Galbo-Jørgensen

Målbeskrivelse

Karakteren 12 opnås, når den studerende ud fra fagets niveau på fremragende vis kan redegøre for husholdningers og virksomheders beslutninger og deres samspil på et marked. Den studerende skal ligeledes kunne arbejde videre med argumenterne omkring frie markeder, offentlig regulering, international handel og kunne forstå betydningen af de karakteristika, der knytter sig til forskellige varer og forskellige konkurrenceformer. Alle begreber og økonomiske principper er præcist beskrevet. Alle fagets mål opfyldes og evnen til selvstændigt arbejde er udtalt. Den studerende skal formå at formulere sig korrekt om fagets emner.

Beskrivelse af karakterskala¹

12: Den fremragende præstation

Karakteren 12 gives for den fremragende præstation, der demonstrerer udtømmende opfyldelse af fagets mål, med ingen eller få uvæsentlige mangler.

10: Den fortrinlige præstation

Karakteren 10 gives for den fortrinlige præstation, der demonstrerer opfyldelse af fagets mål, med nogle mindre væsentlige mangler.

7: Den gode præstation

Karakteren 7 gives for den gode præstation, der demonstrerer opfyldelse af fagets mål, med en del mangler.

4: Den jævne præstation

Karakteren 4 gives for den jævne præstation, der demonstrerer en mindre grad af opfyldelse af fagets mål, med adskillige væsentlige mangler.

02: Den tilstrækkelige præstation

Karakteren 02 gives for den tilstrækkelige præstation, der demonstrerer den minimalt acceptable grad af opfyldelse af fagets mål.

¹ Fra <https://uvm.dk/uddannelsessystemet/7-trins-skalaen/karakterer-paa-7-trins-skalaen>

00: Den utilstrækkelige præstation

Karakteren 00 gives for den utilstrækkelige præstation, der ikke demonstrerer en acceptabel grad af opfyldelse af fagets mål.

-3: Den ringe præstation

Karakteren -3 gives for den helt uacceptable præstation.

Opgave 1

1.1 Falsk. En normal vare er kendetegnet ved, at efterspørgslen efter varen stiger, når indkomsten stiger.

Efterspørgslens egenpriselasticitet angiver (approksimativt), hvor meget efterspørgslen efter en vare ændrer sig i procent, når prisen på varen stiger med én procent. Den siger således ikke noget om, hvordan efterspørgslen reagerer på indkomstændringer, og dermed om varen er normal eller ej.

"Loven" om aftagende efterspørgsel siger, at den efterspurgte mængde efter en vare falder, når prisen stiger. Det svarer til, at efterspørgslens egenpriselasticitet er negativ. En normal vare kan således sagtens have en negativ egenpriselasticitet, og udsagnet er derfor forkert.

1.2 Sandt. Et normativt udsagn er kendetegnet ved at indeholde subjektive vurderinger eller stillingtagen til værdibaserede spørgsmål. I modsætning hertil er positive udsagn kendetegnet ved alene at være baseret på objektive vurderinger, der (i princippet) kan testes og valideres eller falsificeres.

Udsagnet i spørgsmålsteksten indeholder en subjektiv stillingtagen til, hvilken løsning, der er den rigtige til at løse en given opgave. Der er således tale om et positivt udsagn, og udsagnet er derfor sandt.

1.3 Falsk. Et ikke-ekskludérbart gode er kendetegnet ved, at det ikke er muligt at udelukke enkeltindivider fra at forbruge godet. Det kunne eksempelvis være det at besøge en stor skov i Sverige, hvor det i praksis vil være umuligt at indhegne og bevogte hele skoven.

Den enkelte forbruger vil derfor kunne få adgang til godet uanset, om forbrugeren har betalt for det eller ej. Forbrugeren vil derfor have et stærkt incitament til ikke at betale for godet, selvom han benytter det og har en positiv betalingsvillighed for det. Dette kaldes at *free-ride*.

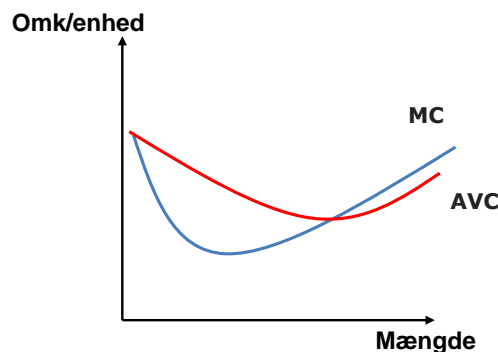
Da forbrugerne således har incitament til ikke at betale, vil det være meget vanskeligt for en privat virksomhed at få dækket sine omkostninger og tjene penge på at stille godet til rådighed. Der vil derfor være tendens til underproduktion af ikke-ekskludérbare goder i den frie markedslige vægt. Det vil sige, at selvom mange forbrugere måske har en betydelig betalingsvillighed for godet, og godet måske er billigt at stille til rådighed, så vil det ikke nødvendigvis blive produceret. Markedslige vægten vil derfor ikke være effi- cient, og udsagnet er derfor falsk.

1.4 Sandt. Marginalomkostningskurven (MC) udtrykker stigning i virksomhedens omkostninger ved at producere yderligere én enhed. Kurven for de gennemsnitlige variable omkostninger (AVC) de variable omkostninger divideret med antallet af producerede enheder. Et typisk forløb for kurverne er illustreret på figuren nedenfor.

Betragt først situationen, hvor $MC < AVC$ (venstre del af grafen nedenfor). I dette tilfælde vil en øget produktion kunne ske til en marginalomkostning, som er lavere end de gennemsnitlige omkostninger, og gennemsnittet vil derfor blive trukket ned, hvis produktionen øges. Derfor må AVC-kurven have en negativ hældning.

Betragt nu situationen, hvor $MC > AVC$ (højre del af grafen). I dette tilfælde vil en øget produktion ske til en højere marginalomkostning end gennemsnitsomkostning, og gennemsnitsomkostningen vil derfor blive trukket op. AVC-kurven må altså i dette tilfælde have en positiv hældning.

Figur 1



Kun når $MC = AVC$ vil en øget produktion til hverken trække op eller ned i AVC-kurven, der derfor kun i dette tilfælde vil have en hældning på nul, hvilket er gældende i AVC-kurvens minimum. MC-kurven må derfor skære AVC-kurven i dennes minimum.

1.5 Sandt. Usaglig diskrimination er forskelsbehandling af mennesker, som ikke grunder i saglige hensyn (fx at nogle mennesker er mere flittige end andre), men alene skyldes apatier mod eksempelvis bestemte befolkningsgrupper eller personlighedstræk.

Antag at en virksomhedsleder A systematisk undlader at ansætte personer over 1,85 m, alene fordi han ikke bryder sig om høje mennesker. Han vil derfor i nogle tilfælde ansætte mindre kvalificerede ansøgere til ledige jobs, hvis den mest kvalificerede ansøger tilfældigvis er høj. Hvis denne praksis er udbredt på markedet vil dette lægge et nedadgående pres på lønningerne til høje personer og et opadgående pres på lønningerne til lave personer.

En profitmaksimerende konkurrent B vil kunne udnytte denne svaghed hos A, og ansætte de kvalificerede ansøgere, som A afviser – måske endda til en lidt lavere løn. Over tid vil B derfor opbygge en mere kvalificeret arbejdsstyrke med de samme eller lavere lønninger, og vil derfor kunne udkonkurrere A på markedet.

Som det fremgår af opgaveteksten har kunderne ikke diskriminerende præferencer, og vil derfor ikke fravælge B for at have mange høje personer ansat.

Således vil de diskriminerede arbejdsgivere på sigt få svært ved at overleve i en effektiv markedsøkonomi med stærk konkurrence, og svaret er derfor sandt.

Opgave 2

2.1 Et fuldkommen konkurrence-marked er kendetegnet ved, at alle købere og sælgere er pristagere, og således ikke kan påvirke markedsprisen.

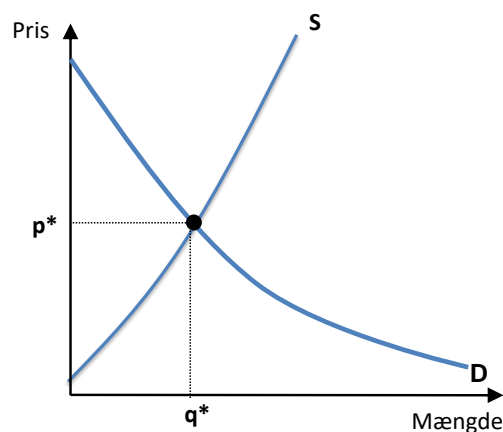
Den aggregerede efterspørgselskurve angiver, hvor mange enheder af varen, som køberne på markedet samlet set ønsker at købe, til enhver given pris. Den aggregerede efterspørgselskurve har typisk en negativ hældning, jf. "loven om aftagende efterspørgsel":

- Hvis prisen er højere, bliver det alt andet lige mindre attraktivt at købe varen i forhold til de tilgængelige alternativer, og køberne ønsker derfor at købe færre enheder af den pågældende vare.
- Omvendt, hvis prisen er lavere, så tiltrækker det flere købere til markedet, og efterspørgslen bliver større.

Dette svarer til, at efterspørgslens egenpriselasticitet er negativ. I specialtilfælde kan efterspørgselskurven også være lodret (hvis køberne ønsker at købe en fast mængde uanset prisen) eller vandret (hvis køberne ønsker at købe en vilkårlig mængde til en given pris), men dette er antaget ikke at være tilfældet her jf. opgaveteksten.

Markedsligevægten er kendetegnet ved, at den udbudte mængde er lig med den efterspurgte mængde. Dette er opfyldt i punktet (q^*, p^*) , jf. figuren nedenfor.

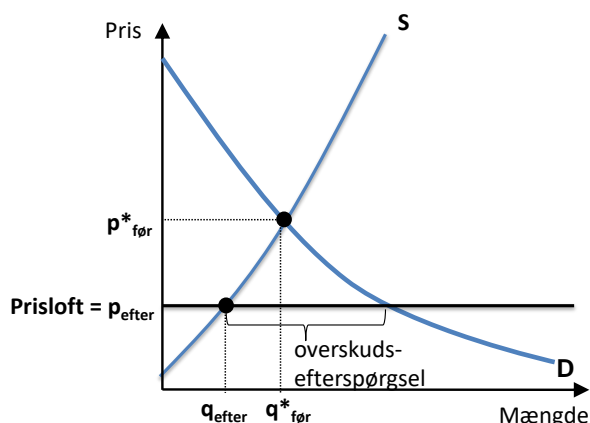
Figur 2



2.2 Et prisloft er en ved lov fastsat maksimumspris. Handler foretaget til priser over prisloftet er ulovlige. Et bindende prisloft er kendetegnet ved at ligge under prisen i den frie markedsligevægt. Dette er illustreret i figuren nedenfor.

Handler til den oprindelige markedspris er ikke længere lovlig, og prisen bliver derfor tvunget ned til prisloftets niveau. Ved denne pris er efterspørgslen større og udbuddet mindre, og der opstår derfor en overskudsefterspørgsel. Den handlede mængde q_{efter} falder til den udbudte mængde ved den nye, lavere pris, og et betydeligt antal købere, som ønsker at købe varen til den nye pris, får ikke mulighed for at købe de ønskede varer.

Figur 3



2.3 Begrebet forbrugeroverskud (CS) angiver købernes betalingsvillighed for varerne på et marked fratrullet det beløb, de faktisk må betale for varen. Det er således et mål for forbrugers nettogevinst (målt i penge) ved at deltage i markedet.

I diagrammet kan forbrugeroverskuddet således udledes som arealet mellem prisen, efterspørgselskurven og 2. akse (se figuren nedenfor), når det som i opgaveteksten antages, at der er køberne med den højeste betalingsvillighed; dvs. som ligger længst til venstre på efterspørgselskurven, som kommer til at købe varen.

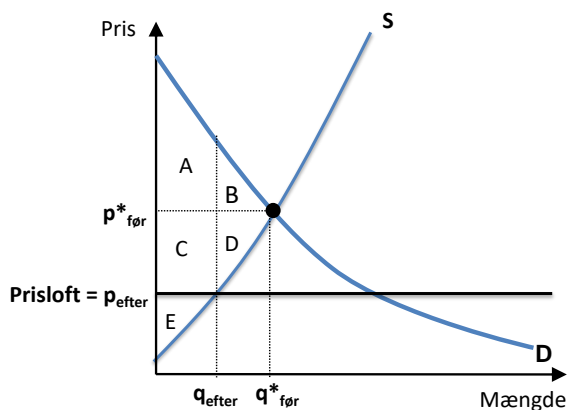
Begrebet *producentoverskud* (PS) angiver hvad producenterne modtager i betaling for varerne på et marked fratrullet deres omkostninger ved at producere varerne (reservationspris). Det er således et mål for producenterens gevinst ved at deltage i markedet.

Grafisk kan producentoverskuddet således udledes som arealet mellem prisen for sælgerne, udbudskurven og 2. akse (se figuren nedenfor).

Begrebet *samlet velfærd* (TS) angiver de samlede velfærdsgevinster, der bliver skabt ved handlen på et marked. Det består af forbrugeroverskuddet plus producentoverskuddet.

En allokering siges at være *efficiënt*, hvis den samlede velfærd på det pågældende marked er så stor som mulig.

Figur 4



Velfærdseffekterne ved indførelse af afgiften er opgjort i tabellen nedenfor:

	Før prisloft	Efter prisloft	Ændring
CS	$A+B$	$A+C$	$-B+C$
PS	$C+D+E$	E	$-(C+D)$
TS	$A+B+C+D+E$	$A+C+E$	$-(B+D)$

De forbrugere, som fortsat får mulighed for at købe varen, vinder ved indførelsen af prisloftet, da de skal betale en lavere pris for deres vare; svarende til arealet C . Til gengæld oplever de forbrugere, som ikke længere kan købe varen, et tab svarende til deres tidligere forbrugers overskud B .

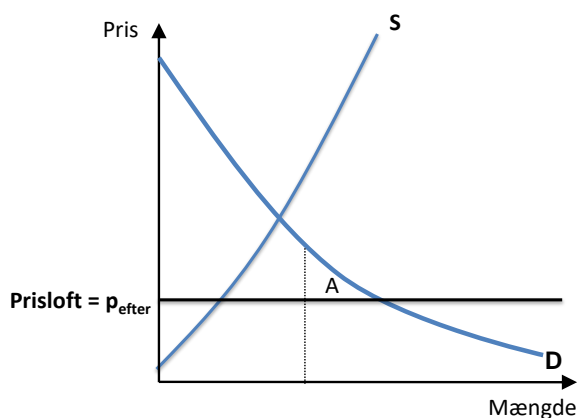
Producenterne taber, dels da de får en lavere pris for de varer, de fortsat producerer (arealet C), og dels da de bliver nødsaget til at indskrænke deres produktion (arealet D).

Samlet set falder den aggregerede velfærd med arealerne B og D , hvilket skyldes, at en række potentielt gavnlige handler ikke længere bliver gennemført.

Hertil kommer et velfærdstab ved eventuelle kø-omkostninger mv. som følge af mangel-situationen.

Der er i udgangspunktet ikke nogen speciel grund til at tro, at det er køberne med de højeste betalingsvilligheder, som får mulighed for at købe varen efter prisloftet er indført. Alle de købere, som har en reservationspris på prisloftet eller derover, vil ønske at købe varen til den nye, lavere pris. Hvis man i stedet som et andet ekstrem antager, at det er de potentielle købere med den *laveste* betalingsvillighed, som ender med at købe varen, så bliver forbrugers overskuddet efter prisloftet er indført meget lavere. Dette er illustreret med arealet A i figuren nedenfor.

Figur 5



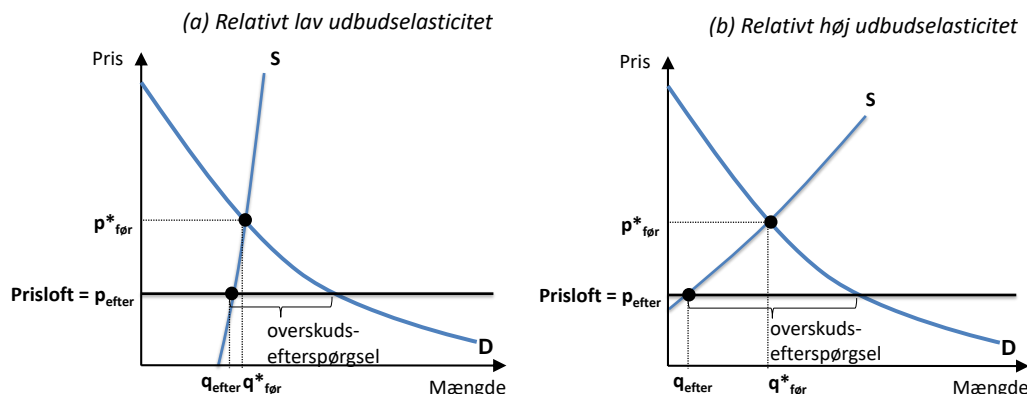
Konsekvensen vil derfor blive, at velfærdstabet ved indførelsen af prisloftet bliver markant større.

2.4 Udbuddets priselasticitet angiver (approksimativt), hvor meget den udbudte mængde ændres, målt i procent, hvis prisen stiger med én procent.

Hvis udbuddets priselasticitet er relativt høj svarer det derfor til, at udbudskurven er relativt flad, mens en lav priselasticitet svarer til en relativt stejl udbudskurve.

De to situationer er illustreret nedenfor (med en uændret efterspørgselskurve):

Figur 6



Det fremgår af illustrationen, at den handlede mængde kun falder lidt ved en relativt lav udbudselasticitet, mens mængden falder meget ved en relativt høj udbudselasticitet. Det skyldes naturligvis netop, at sælgerne i sidstnævnte situation reducerer deres udbudte mængde meget, når prisen falder ned til prisloftet (og vice versa ved en lav udbudselasticitet). Overskuds efterspørgslen er derfor relativt stor ved en høj udbudselasticitet og relativt lille ved en lav udbudselasticitet.

Det betyder tilsvarende, at velfærdseffekterne er relativt store ved en høj udbudselasticitet og små ved en lav udbudselasticitet.

2.5 En virksomheds marginalindtægter (MR) angiver (approksimativt) ændringen i virksomhedens indtægter, hvis den øger sin produktion med én enhed.

Monopolisten er ikke pristager, og dets adfærd vil derfor påvirke markedsprisen. Der findes af samme årsag ikke nogen udbudskurve på monopolmarkeder.

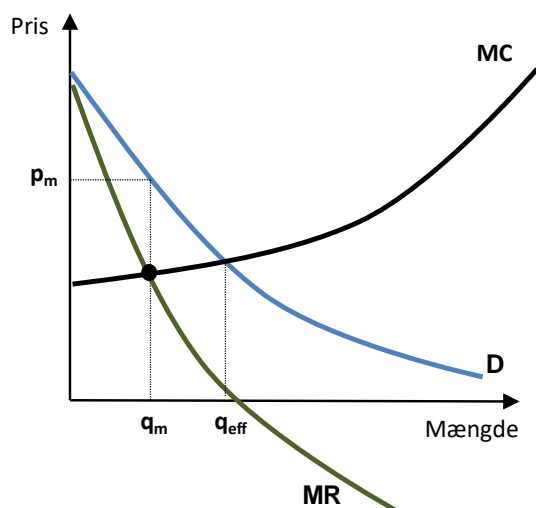
Hvis monopolisten øger sin produktion, påvirkes indtægterne via to effekter:

- Indtægterne stiger svarende til markedsprisen, da monopolisten sælger én enhed mere (positiv effekt)
- Markedsprisen falder, da monopolisten bliver nødt til at sænke prisen for at få solgt den sidste enhed. Det giver således et inframarginalt tab, da indtægten falder på alle de enheder, monopolisten producerede i forvejen (negativ effekt).

Marginalindtægterne for monopolisten er derfor lavere end den til enhver gældende markedspris. Uanset monopolistens valg af mængde vil den altid ønske at sælge denne mængde til den højst mulige pris, som kan aflæses af efterspørgselskurven. Kurven for marginalindtægterne ligger derfor under efterspørgselskurven. Dette er illustreret i nedenstående diagram.

Monopolisten vil altid ønske at producere til den mængde, hvor marginalindtægterne er lig marginalomkostningerne, som anført i opgaveteksten. Monopolistens optimale valg af pris og mængde er således illustreret som p_m og q_m i diagrammet nedenfor.

Figur 7



Efterspørgelskurven udtrykker købernes betalingsvillighed for varen, og dermed de samlede samfundsøkonomiske gevinster ved produktion af varen (ved fravær af eksternaliteter mv.). Den efficiente mængde opnås i det punkt, hvor de marginale samfundsøkonomiske gevinster ved varen er lig med de marginale samfundsmæssige omkostninger ved produktion af varen, udtrykt ved marginalomkostningskurven.

Den efficiente mængde q_{eff} er derfor givet ved det punkt, hvor efterspørgselskurven krydser marginalomkostningskurven, jf. figuren.

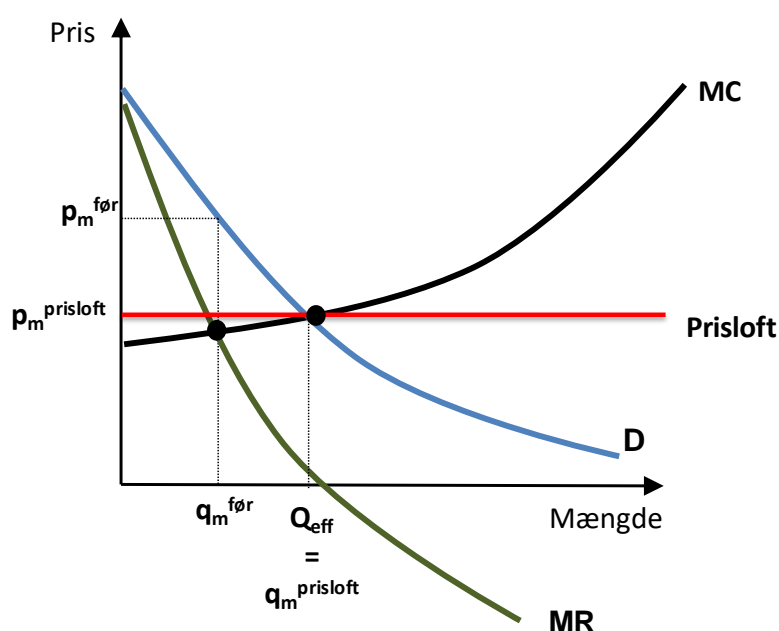
Den handlede mængde under monopol er derfor mindre end den efficiente mængde. Der er altså købere, som er villige til at betale en højere pris end marginalomkostningerne, men ikke kommer til at købe varen. Monopolisten ønsker alligevel ikke at sælge til disse købere, da han i så fald vil blive nødt til at sænke prisen for alle kunder (jf. ovenfor), hvilket samlet set vil sænke hans profit.

Note: Bemærk at det oplyses i opgaveteksten, at monopolisten profitmaksimerer ved at sætte $MR=MC$, og at besvarelsen ikke skal indeholde en redegørelse for denne betingelse. Der bliver derfor ikke givet ekstra point til besvarelser, der alligevel redegør for $MR=MC$ -betingelsen.

2.6 Antag at prisloftet sættes lig den pris, som giver en efterspørgsel svarende til den efficiente mængde q_{eff} , jf. figuren nedenfor. Denne pris er lavere end monopolistens ønskede pris p_m . Monopolisten ønsker at sætte prisen så tæt som muligt på p_m , og han vælger derfor at sætte sin pris lig med prisloftet.

Givet dette valg af pris vil monopolisten ønske at producere og sælge så den maksimale mængde, som kunderne ønsker at købe til prisen. Selvom han producerer en mindre mængde, så vil han ikke kunne presse prisen op, da prisen jo allerede er på den lovfastsatte maksimumspris. Dette svarer til det punkt, hvor prisloftet krydser efterspørgselskurven, hvilket netop er den efficiente mængde q_{eff} .

Figur 8



Vil monopolisten foretrække at trække sig helt ud af markedet fremfor at producere til denne pris? Da marginalomkostningskurven jf. opgaveteksten er stigende, og prisloftet er sat til monopolistens marginalomkostninger ved den efficiente produktion, så er prisen større end de gennemsnitlige variable omkostninger (AVC). Han får derfor dækket alle sine variable omkostninger, samt som minimum nogle af sine faste omkostninger. Vi kan dog ikke vide, om monopolisten får dækket alle sine faste omkostninger.

Hvis monopolisten ikke får dækket alle sine faste omkostninger vil han på lang sigt trække sig ud af markedet (eller tilpasse produktionsapparatet, hvis muligt). Det vil i så tilfælde betyde, at prisloftet skal hæves for at sikre monopolistens incitament til at blive i markedet, og man vil derfor endvidere komme længere væk fra den efficiente mængde.

Konklusionen er derfor, at det er muligt at opnå efficiente mængde q_{eff} , hvis man indfører et prisloft svarende til monopolistens marginalomkostninger, såfremt de faste omkostninger ikke er for store. Hvis der er betydelige faste omkostninger ved produktionen må prisloftet sættes højere for at bibeholde monopolistens incitament til at blive på markedet på lang sigt, og derved opnås den efficiente mængde ikke.