

Analysavdelningen
Ellen Svensson/Kristina Holmgren
016-544 24 52/016-544 20 56

Regeringskansliet
Näringsdepartementet
103 33 Stockholm

Övervakningsrapport avseende skattebefrielse för biogas till drivmedelsändamål år 2013

1. Inledning

Energimyndigheten har för år 2014 getts i uppdrag att till regeringen redovisa uppgifter i enlighet med kommissionens beslut i statsstödsärende N112/2004 och N592/2006 om skattebefrielse för biodrivmedel.

Sverige har åtagit sig att till kommissionen lämna årliga övervakningsrapporter för att visa att ingen överkompensation sker och om det skulle förekomma, justera stödordningen. De årliga rapporterna ska också innehålla en bedömning av utvecklingen av utbudet och efterfrågan på den svenska biodrivmedelsmarknaden.

Energimyndigheten redovisar i denna rapport en bedömning av marknadsutvecklingen samt uppgifter om eventuell överkompensation år 2013 för den genom statsstödsbeslut skattebefriade biogasen. Med överkompensation menas här att ett alternativt drivmedel, till följd av skattenedsättningen, skulle vara billigare än det fossila drivmedel det ersätter.

2. Metod

För att utvärdera 2013 års skattedispenser av biogas skickade Energimyndigheten ett frågeformulär till de företag som erhållit hållbarhetsbesked för biodrivmedel och därigenom haft möjlighet att göra skatteavdrag för dessa volymer. Frågeformuläret innehöll frågor om förhållanden kring produktion, import, användningsområden, etc. Utskicket gjordes den 24 januari 2014 och svar begärdes in till den 25 februari 2014.

Många av de uppgifter som inlämnats är känsliga för företagen att lämna ut på grund av konkurrensskäl. Energimyndigheten har av sekretessskäl granskat och valt ut vilka uppgifter som kan tas med och redovisar svaren i redigerad form.

Telefon- och e-postkontakt har tagits med några uppgiftslämnare för att förtydliga och komplettera enkätsvar. För att begränsa arbetets omfattning har dock principen varit att utgå från de svar som inkommit via svarsformuläret.

Då det råder osäkerhet avseende marknadens framtida utveckling och då pris och kostnader kan variera kraftigt mellan företag och över tid är det viktigt att priser och kostnader följs upp och kontrolleras på årsbasis.

Under år 2013 har 32 företag erhållit hållbarhetsbesked för biogas som används för transportändamål och därmed inkluderats i rapporteringen. Tidigare år har biogas inte inkluderats i den skattedispenslista som Energimyndigheten tidigare har utgått ifrån inom statsstödsrapporteringen, utan har mer generellt omfattats av skattebefrielse enligt lagen om skatt på energi (LSE)¹. Nytt för rapporteringen av 2013 års biodrivmedel är en lagändring i LSE som innebär att samtliga biodrivmedel inkluderas och omfattas av inrapporteringsskyldighet om huruvida det statliga stöd som ges genom skatteavdrag medför överkompensation eller ej. Denna lagändring gör att enkätsvar för första gången har begärts in från biogasföretag. Tidigare år har en mindre frivillig insamling av uppgifterna skett muntligt med de större biogasföretagen. En förutsättning för att få skattebefrielse är att företaget ansöker om och erhåller hållbarhetsbesked från Energimyndigheten.

3. Marknadsutvecklingen

3.1 Fordonsgas

Skatteverket gjorde under 2012 ett ställningstagande² som innebär att när både biogas och andra skattepliktiga gasformiga bränslen levereras via rörledning, ska skatt beräknas särskilt för vart och ett av bränslena. Den skattskyldige får utifrån avtal eller vid egenförbrukning fördela vart och ett av bränslena mellan olika användningsområden.

Användning

Gas för transportändamål används enbart inom vägtrafiksektorn och introducerades på den svenska marknaden i början på 1990-talet och bestod till en början huvudsakligen av naturgas. I nuläget är den höga användningen av biogas i transportsektorn något som skiljer Sverige i ett internationellt perspektiv.

Allteftersom biogasproduktionen byggdes ut i Sverige under mitten av 1990-talet såg man möjligheten till att uppgradera och använda biogasen inom transportsektorn. Sedan biogas började göra avtryck i drivmedelstatistiken 1996 har andelen ökat successivt. 2006 nådde biogas upp till naturgasens nivåer och har därefter varit den dominerande gasen. Det bör dock nämnas att variationerna på andelen förnybart kan skilja stort beroende på var i landet drivmedlet säljs.

¹ Lagen (1994:1776) om skatt på energi

² Skatteverkets ställningstaganden: *Leverans av gas via rörledning – tillämpning av 2 kap. 2 a § lagen om skatt på energi.*

Datum
2014-03-28

Fordonsgasanvändningen fortsätter att blygsamt öka och uppgick år 2013 preliminärt till 1,5 TWh (för 2012 var motsvarande siffra 1,4 TWh). Ökningen kan tillskrivas den ökande mängden biogas, se Tabell 1.

Tabell 1: Leveranser av biodrivmedel 2008-2013, uttryckt i 1000 m³ samt TWh.

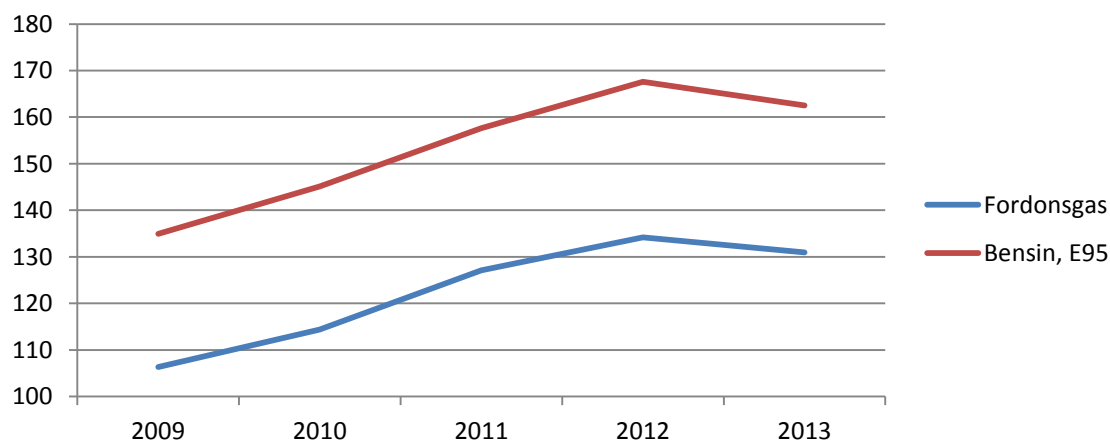
	2009		2010		2011		2012		2013	
	Milj. m ³	TWh	Milj. m ³	TWh	Milj. m ³	TWh	Milj. m ³	TWh	Milj. m ³	TWh
Naturgas	25,7	0,3	33,7	0,4	45,6	0,5	56,5	0,6	56,8	0,6
Biogas	42,3	0,4	59,1	0,6	75,1	0,7	83,3	0,8	89,9	0,9

Källa: Energimyndigheten/SCB

Prissättning av fordonsgas

Priset på bensen sätter en gräns för vilken biogas som blir lönsam att uppgradera och sälja som fordonsgas, det vill säga betalningsviljan hos distributörerna beror på priset på de fossila bränslena. Detta eftersom priset på fordonsgas i nuläget i snitt prissätts 10-20 procent lägre än bensinpriset³.

Figur 1. Prisutvecklingen för fordonsgas och bensen vid pump, löpande priser, inkl. skatter och moms, justerat för energiinnehåll, öre/kWh.



Källa: Statoil samt Energimyndighetens beräkningar

Naturgas som används i fordonssektorn beskattas enbart med koldioxidskatt och är med dagens beskattning i regel billigare än uppgraderad biogas. Dock har koldioxidskatten under de senaste sex åren höjts med 72 öre och fr.o.m. januari 2015 slopas differentieringen av koldioxidskatten på naturgas för olika användningsändamål vilket innebär en höjning från 2013 års skatt på 1,85 till 2,41 kronor/m³, vilket kan komma att ge effekt på fordonsgasbranschen då kostnadsförhållandet i nuläget mellan naturgas och biogas innebär att de 40 procent (45 sett till energiinnehåll) av fordonsgasen som består av naturgas genererar högre vinster än biogasandelen som uppgått till ett medeltal på cirka 60 procent (55 sett till energiinnehåll) över landet de senaste fem åren. Om vinsterna från naturgasförsäljningen endast kommer distributörer till godo alternativt höjer distributörernas betalningsvilja vid biogasinköp och på så vis även kommer

³ www.gasbilen.se, Energigas Sverige 2013

producenterna till godo är svårt att avgöra. I sammanhanget bör nämnas att vinster från naturgasens andel i fordonsgasen med all sannolikhet använts för att betala delar av biogasens merkostnader samt återinvesterats i tankställen. Lönsamheten beror främst på tre faktorer: priset på bensen, priset på naturgas samt priset på biogas, varav den sistnämnda kan variera kraftigt beroende på var i Sverige biogas produceras och med vilka substrat. Fordonsgasmarknaden är uppdelad i regionala marknader där de regionala priserna skiljer sig från varandra och påverkas väldigt lite av varandra.

3.2 Biogas

Biogasproduktionen ser olika ut beroende på både substrat och anläggningstyp, vilket är en följd av olika regionala och lokala förutsättningar. Produktionen ökar successivt, men i relativt blygsam takt. Däremot förändras användningen av biogas snabbt - en allt större andel av biogas används till fordonsdrift. Den svenska biogasproduktionen uppgick år 2012 till 1,59 TWh, varav 53 % uppgraderas till fordonsgasändamål, en andelsökning på 3 procentenheter jämfört med föregående år och mer än en fördubbling från 2008 års andel på 25 % vilket beror på att allt fler producenter ser möjligheter i en ökad avkastning för biogas inom transportsektorn. Detta beror på den större betalningsviljan hos slutkonsumenter samt fördelaktiga skattevillkor gentemot de fossila alternativen.

Användning

Biogas säljs i olika stora komponenter i fordonsgas. Tack vare Grön Gas-principen samt olika miljömärkningar där leverantörer åtar sig att leverera min 50 % förnybart består majoriteten av fordonsgasen av biogas. Under 2013 utgjorde biogas i snitt 61 % av all fordonsgasanvändning i Sverige.

Produktionskostnader

Biogasproduktion kännetecknas i regel av höga kostnader för att samla in substraten, röta dem till biogas och sedan uppgradera biogas till fordonskvalitet. Kostnaden för substrat spelar en väldigt viktig roll för lönsamheten för biogasproduktion. Till detta kommer svårigheter att få avsättning⁴ för rötresterna, biogödsel, vilket även påverkar lönsamheten. Biogödseln kan avsättas till ett företag som mot en avgift hanterar avsättning alternativt levereras direkt till ett lantbruk. Allt detta medför att finansmarknaden ser biogasprojekt som högriskprojekt vilket i regel innebär en stor andel egenfinansiering. Tillgången till naturgasnät och tidigare stöd i form av LIP⁵ och Klimp⁶ har troligtvis haft betydelse för många investeringsbeslut men även utan investeringsprogrammen skulle nog många verksamheter uppstått ändå.⁷

⁴ Avsättningen för rötresterna anges i kostnadsposten *F. Försäljning av biprodukter* i rapportens kostnadsredovisning

⁵ De lokala investeringsprogrammen, Sveriges största enskilda satsning på miljön mellan år 1998-2002

⁶ De lokala klimatinvesteringsprogrammen, finansierade av Naturvårdsverket mellan år 2003-2012

⁷ Analys av marknaderna för biodrivmedel, ES2013:08, Energimyndigheten

Datum
2014-03-28

Många anläggningar kan dock varken sälja rågas⁸ eller biogas som drivmedel till ett pris som medför att kostnaderna täcks. Fortsatt drift av dessa verksamheter blir då beroende av drifttillskott⁹.

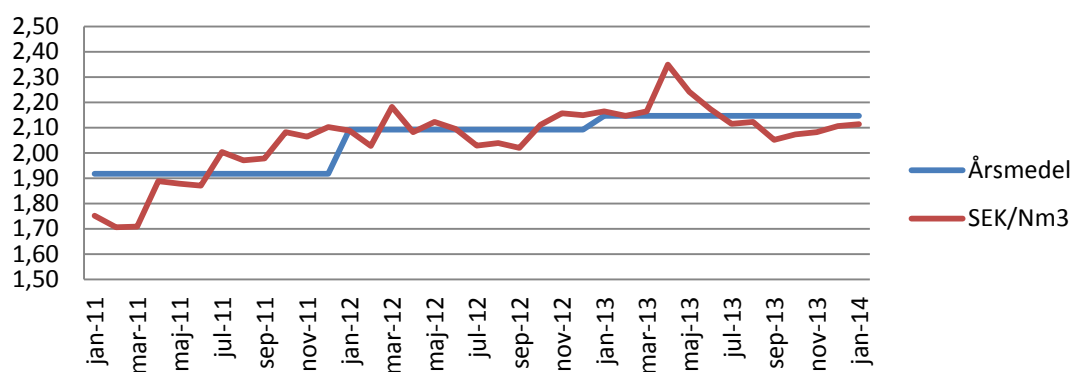
3.3 Naturgas

Naturgas har fått en allt större roll i den globala energimixen men utgör en mycket liten del av den totala energimixen i Sverige¹⁰. Det går inte att på samma sätt som med råolja prata om en global marknad utan naturgasmarknaden är indelad i regionala marknader, där de regionala priserna skiljer sig åt och än så länge påverkas väldigt lite av varandra.

Prissättning av naturgas

På 1960-talet ansågs naturgas vara ett substitut till oljeprodukter och prissattes inte som en egen råvara då priset baserades på olika oljepriser för att öka konkurrenskraften i jämförelse med olja. En jämförelse kan göras till prissättningen på fordonsgas som i nuläget relateras till bensin. Gas som råvara har dock stärkt sin ställning och har skapat sin egen marknad och har sedan 2008 börjat prissättas med en så kallad hubbaserad¹¹ prissättning på den europeiska marknaden.

Figur 2 Prisutveckling för naturgas på den europeiska marknaden under 2011-2013, löpande priser respektive genomsnitt för helår, kr/m³



Källa: Världsbanken och Riksbanken (växelkurser)

Den hubbaserade handeln i Europa har växt sig starkare då utvecklingen visar att det finns en stor prisdifferens mellan hubbpriset i Storbritannien och det traditionella oljeindexerade priset. Idag är cirka 50 procent av all naturgas i Europa hubbaserad medan resterande är oljeindexerad. Den näst största leverantören till Europa, ryska Gazprom, och algeriska Sonatrach är dock kritiska till denna utveckling och motvilliga att omförhandla sina kontrakt och framför allt motvilliga att lämna oljeindexeringen. Efterfrågan på naturgas har sjunkit i Europa till följd av de höga priserna på europeisk naturgas i jämförelse med andra

⁸ Orenad/ej uppgraderad biogas

⁹ Förslag till en sektorsövergripande biogasstrategi, ER2010:23, Energimyndigheten

¹⁰ Cirka 2 %

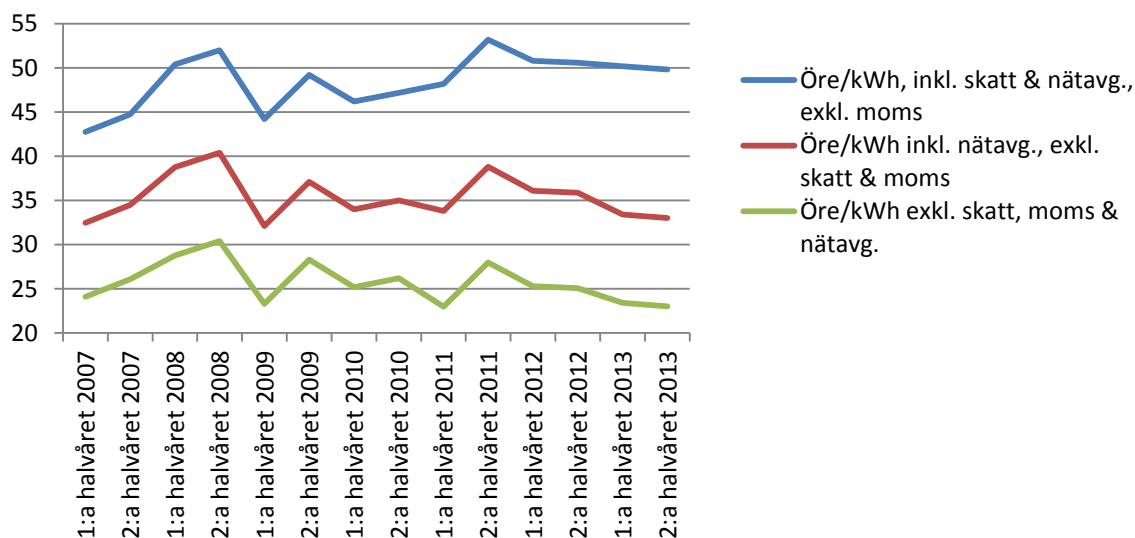
¹¹ Även kallad marknadscenter, där flera gasrörledningar möts och där köpare och säljare kan leverera eller ta emot leverans av gas

Datum
2014-03-28

alternativa bränslen och energikällor samt på grund utav de låga utsläppsrättspriserna.¹²

Oavsett om naturgasen handlas via hub eller kontrakt, tillkommer det nätavgifter vilket sammantaget ger det totala gaspriset i Sverige innan skatter och eventuell moms, se prisjämförelse i Figur 3.

Figur 3 Genomsnitt av naturgaspris inkl. nätavgifter för industrikunder¹³, löpande priser, öre/kWh, 2007-2013



Källa: SCB/Energimyndigheten

Användning

Majoriteten av all naturgas importeras från Danmark via Öresundsledningen och en liten del skeppas framför allt från Norge i flytande form (LNG). Naturgas utgör den fossila beståndsdelen i fordonsgas och används ibland som backup då det råder tillfälliga störningar i biogasproduktionen. Andelen naturgas kan, liksom för biogasen, variera beroende tid och plats men motsvarade 39 % av den totala fordonsgasanvändningen 2013.

¹² Analys av marknaderna för biodrivmedel, ES2013:08, Energimyndigheten

¹³ Med en årlig konsumtion mellan 300 < – 300 000 MWh

4. Kostnadsjämförelse

I denna rapport jämförs kostnader för biodrivmedel med det fossila drivmedel som det ersätter. Det innebär att biogas jämförs med naturgas. Det ska noteras att kostnadsjämförelserna är förknippade med stora osäkerheter då kostnader kan skilja sig åt mellan olika företag samt variera över tid.

4.1 Redovisning av kostnadsposter

Redovisningen av kostnaderna för biodrivmedel sker enligt EU-kommissionens mall. De poster som redovisas är:

- A. Råvarukostnad
- B. Arbetskraftskostnad
- C. Kapitalkostnader
- D. Bearbetningskostnader
- E. Transportkostnader
- F. Försäljning av biprodukter
- G. Produktionskostnad
- H. Vinstmarginal
- I. Skatt
- J. Justering för energiinnehåll
- K. Referenspris för det fossila drivmedel som ersätts
- L Skillnad mellan biodrivmedel och det fossila drivmedel (J-K)

Energimyndigheten kan inte redovisa uppgifter som går att spåra till ett specifikt företag av sekretesskäl. Därför väljer vi här att redovisa varje punkt ovan på ett sätt som inkluderar alla företag som har gjort skatteavdrag. Detta beräkningssätt visar huruvida överkompensation föreligger totalt sett men ger inte svar på huruvida överkompensation föreligger i enskilda steg i kedjan.

4.2 Antaganden om referenspriser

I bedömningen spelar referenspriset stor roll, dvs. priset på biogas och naturgas. För dessa bränslen har Energimyndigheten ingen möjlighet att begära ut uppgifter från aktörerna. Energimyndigheten utgår istället från de marknadspriser som gällt under 2013.

Biogaspriserna som Energimyndigheten utgår ifrån är genomsnittliga priser för naturgas år 2013 som SCB samlar in och rapporterar in till Eurostat. Priserna motsvarar genomsnittliga nätpriser till industrikund, vilket är det mest rättvisande priset inom fordonsgasbranschen. Eftersom naturgas har högre energiinnehåll än biogas innebär det att en justering måste göras i energiinnehåll för att få fram den jämförbara kostnaden.

Datum
2014-03-28**Tabell 2: Beräkningsförutsättningar referenspris för naturgas år 2013, SEK/Nm³**

Bränsle	Pris	Skatt	Nätavgift	Totalt pris
Naturgas	2,57	1,85	1,11	5,52

Källa: SCB/Energimyndigheten

4.3 Skattesatser och värmevärden

I Tabell 3 redovisas skattesatserna för naturgas och biogas 2013. Naturgas till fordonsdrift undantas energiskatt och åläggs med en i förhållande till andra fossila bränslen lägre koldioxidskatt; enligt 2013 års skattesatser med 1 853 kr/1 000 m³.

I Tabell 4 redovisas de värmevärden som använts vid omräkning för drivmedel.

Tabell 3: Skattesatser år 2013 för drivmedel

Bränsle	Enhet	Energiskatt	Koldioxidskatt	Total skatt
Naturgas	kr/m ³	0,00	1,85	1,85
Biogas	kr/m ³	0,00	0,0	0,0

Källa: Skatteverket

Tabell 4: Värmevärden för drivmedel

Bränsle	Enhet	Energiinnehåll (kWh/enhet)	Energiinnehåll (MJ/enhet)
Naturgas	1 Nm ³	11,0	39,77
Biogas	1 Nm ³	9,7	34,92

Källa: Energimyndigheten

4.4 Kostnadsjämförelse för biogas

I tabellen nedan jämförs beräknade genomsnittskostnader för biogas som rent drivmedel med naturgas för transportändamål under år 2013.

Kostnadsberäkningen utgår från de enkätsvar som Energimyndigheten tagit del av och har tagits fram genom att räkna fram ett volymvägt snitt mellan de genomsnittliga import- och produktionskostnaderna för biogas. Nedan följer en förklaring till de olika kostnadsposterna.

A. Råvarukostnad: Beroende på vilken typ av aktör företagen är, lämnar de uppgifter om inköpspris för importerad biogas alternativt råvarupris för inhemskt producerad biogas.

B. Arbetskraftskostnad: I denna post ingår arbetskraftskostnader som specifikt går att härleda till hanteringen av biogas.

C. Kapitalkostnader: I denna post ingår kapitalkostnader som specifikt går att härleda till hanteringen av biogas

D. Bearbetningskostnader och övriga kostnader: Här inkluderas övriga kostnader.

E. Transportkostnader: I denna post ingår transportkostnader för de aktörer som importerar eller producerar biogas.

F. Försäljning av biprodukter: Intäkt som kan kopplas med produktion av biogas.

G. Produktkostnad Summering av kostnadsposterna A-F.

H. Vinstmarginal: Bruttomarginalen inkluderar vinst och då bruttomarginalen inkluderas i övriga kostnader innebär det att vinst redan ingår i kalkylen.

I. Skatt. Gäller ej för biogas då dessa är skattebefriade, se Tabell 3.

J. Justering för energiinnehåll: Eftersom biogas har lägre energiinnehåll än naturgas måste detta korrigeras för i kostnadsberäkningen. Detta görs enligt de värmevärden som redovisas i Tabell 4.

Datum
2014-03-28**Tabell 5: Kostnadskalkyl för biogas jämfört med naturgas under år 2013 (kr, Nm³)**

Kostnadspost	
A. Råvarukostnad	2,58
B. Arbetskraftskostnad	1,10
C. Kapitalkostnader	2,43
D. Bearbetningskostnader och övriga kostnader	3,77
E. Transportkostnader	0,70
F. Försäljning av biprodukter	-0,33
G. Produktkostnad	10,25
H. Vinstmarginal	
I. Justering för energiinnehåll	11,68
J. Referenspris för naturgas	5,52
K. Skillnad mellan biodrivmedel och fossila drivmedel (I-J)	+6,15

Kostnadskalkylen visar att biogas uppgått till en högre nivå än naturgas under året vilket leder till slutsatsen att överkompensation sannolikt inte har skett under år 2013.

5. Slutsatser

Ovanstående kostnadsberäkningar tyder på att överkompensation sannolikt inte skett år 2013 till följd av skattebefrielsen för biogas till drivmedelsändamål.

Det är dock viktigt att ha i åtanke att kostnadskalkylerna är förknippade med osäkerheter och därmed ska resultatet hanteras med viss försiktighet. Marknaden för drivmedel är komplex och det är mycket svårt för aktörerna att allokera kostnader på ett enhetligt sätt.

Då det råder osäkerhet avseende marknadens framtida utveckling och då pris och kostnader för de genom statsstödsbeslutet skattebefriade bränslena kan variera kraftigt över tiden är det viktigt att priser och kostnader även i fortsättningsvis kontrolleras på årsbasis.