

# Implementering av listpriser som mätvariabel för nya bilar i KPI

## För beslut

Prisenheten föreslår att samla in rekommenderade listpriser direkt från generalagenten. ”Option pricing” kommer att fortsätta användas som kvalitetsvärderingsmetod vid mindre produktförändringar. I samband med byte av insamlingsmetod planeras även stratifierat urval, där marknaden delas in i olika segment, varpå ”bridged overlap” kan användas som kvalitetsvärderingsmetod när bilmodeller utgår.

Givet att nämnden ger sitt godkännande kommer ändringen att införas från och med basmätningen december 2015.

## INNEHÅLL

<b>1</b>	<b>BAKGRUND</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>SYFTE</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>ARGUMENT FÖR METODBYTE</b> .....	<b>2</b>
3.1	MISSTANKE OM ATT FÖRSÄLJARE RAPPORTERAR LISTPRISER .....	2
3.2	MINSKAT BORTFALL .....	5
3.3	BÄTTRE KVALITETSVÄRDERING VID BYTEN .....	5
<b>4</b>	<b>INSAMLINGSALTERNATIV</b> .....	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>SLUTSATSER OCH FÖRSLAG</b> .....	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>REFERENSER</b> .....	<b>6</b>

## 1 Bakgrund

Nya bilar har ett betydande vagningsstal i KPI (2,3 procent). Således är det viktigt att undersökningen fungerar på ett tillfredsställande sätt. I praktiken observeras dock att undersökningen har påtagliga brister i form av låg svarsfrekvens från bilåterförsäljarna, bortfall (på grund av bland annat kvalitetsjusteringsproblem) samt osäkerhet gällande de priser som faktiskt fås från företagen. Den nuvarande prisinsamlingsmetoden som används är menad att fånga upp transaktionspriser. Detta innebär att företag kontaktas varje månad och ombes fylla i försäljningsställets listpriser med avdrag för generella rabatter/kampanjer för varje modell. En betydande andel av de priser som rapporteras in kan dock misstänkas vara generalagentens rekommenderade listpriser.

Till skillnad från prisenhetens nuvarande insamlingsmetod har Eurostat (2015, s10) och Linz (2009) rekommenderat att generalagentens listpriser kan användas som en approximation av



transaktionspriserna i de fall där det inte går att få ett tillfredställande stort urval av transaktionspriser.

Prisenheten genomförde år 2012, inom ramen för ett projekt, översyner av 60 delundersökningar i KPI, vars prisinsamling sker centralt på enheten (resultat presenterades på KPI-nämndmöte nr. 246). Rekommendationer från översynen gällande nya bilar var att utreda fördelarna med att samla in rekommenderade listpriser direkt från generalagenten samt att lägga om undersökningen enligt Linz rekommendation (med ett betydligt större och segmenterat urval).

I dagens läge är urvalsstorleken 60 observationer, med ca 35 procent svarsbortfall och ytterligare ca 17 procent partiellt bortfall, vilket enligt Linz (2009) ligger för lågt för att vara en acceptabel urvalsstorlek. Som minimirekommendation sätter Linz en urvalsstorklek på 100 observationer.

Mot denna bakgrund presenteras i detta dokument de fördelar i form av kvalitet och resursåtgång som en övergång till listpriser och stratifierat urval skulle ha på undersökningen för nya bilar givet samma resurser.

## 2 Syfte

Syftet med detta papper är att ge en bild av hur undersökningen för nya bilar ser ut i nuläget, samt att argumentera för en ändring av prisinsamlingsmetod till insamling av listpriser. En konsekvens av bytet av insamlingsmetod är att urvalsstorleken skulle öka, vilket bland annat ger prisenheten möjligheten att göra ett stratifierat urval av olika marknadssegment. I detta fall kan "bridged overlap" användas som kvalitetsvärderingsmetod när bilmodeller utgår. Vid mindre produktförändringar används fortsatt "option pricing" som kvalitetsvärderingsmetod. Vid ett byte till insamling av listpriser skulle urvalet öka, bortfallet minska och kvaliteten på undersökningen skulle öka givet samma resurser.

## 3 Argument för metodbyte

Dagens insamlingsmetod fungerar på så sätt att företagen får fylla i en blankett varje månad som sedan mejlas till undersökningsansvarig för bearbetning och indexberäkning. Denna metod anses ha flera stora brister, men de viktigaste är följande:

- Osäkerhet kring vilket pris som samlas in. Är det återförsäljarens listpriser med avdrag för generella rabatter eller generalagentens rekommenderade listpriser?
- Bortfall och kostsamt påminnelsearbete
- Kvalitetsvärderingsproblem

### 3.1 Misstanke om att försäljare rapporterar listpriser

Nedan nämns potentiella orsaker till att bilförsäljarna rapporterar generalagenternas rekommenderade listpriser:

1. En specifik variant av en bilmodell finns inte inne i affären.
2. Försäljningscheferna som blanketterna skickas till första gången delegerar ansvaret till redan kundupptagna säljare på grund av tidsbrist.
3. Blanketten har hittills formulerats på ett sätt där det blir lockande för företagen att fylla i listpriser för de kommande månaderna direkt, då detta sparar administrativt jobb i framtiden, nämligen med meningen "*...och om det går att säga vad priserna kommer att vara under närmast kommande månader går det bra att ange dessa i förväg*".

4. Några återförsäljare har hört av sig att de har samma priser som generalagenten.

Det har även noterats likadana prisuppgifter då priser för samma bilmodell har insamlats från olika försäljare (se urklipp 1). Detta stärker misstankarna om att de priser som rapporteras är listpriser.

**Urklipp 1: Exempel på samma prisuppgifter från två återförsäljare**

<b>Återförsäljare 1</b>		
	Pris inkl. skatt	Modellnamn aktuell månad och ev. produktförändring
<b>2014</b>		
15 dec.	179,900	Modell B
<b>2015</b>		ÄNDRAD UTRUSTNINGSNIVÅ MELLAN KAMPANJBILARNA
15 jan.	169,900	Modell C
15 feb.	169,900	Modell C
15 mar.	169,900	Modell C
15 apr.	169,900	Modell C
15 maj	169,900	Modell C
15 jun.	169,900	Modell C
15 jul.	169,900	Modell C
15 aug.	169,900	Modell C
15 sep.	172,900	Modell D, (Generation 2(face lift) av Modell C. Ny motor XX)
15 okt.	172,900	Modell D
15 nov.	172,900	
15 dec.	172,900	

<b>Återförsäljare 2</b>		
	Pris inkl. skatt	Modellnamn aktuell månad och ev. produktförändring
<b>2014</b>		
15 dec.	<u>179.900:-</u>	Modell B
<b>2015</b>		
15 jan.	<u>169.900:-</u>	Modell C
15 feb.	<u>169.900:-</u>	Modell C
15 mar.	<u>169.900:-</u>	Modell C
15 apr.	<u>169.900:-</u>	Modell C
15 maj	<u>169.900:-</u>	Modell C
15 jun.	<u>169.900:-</u>	Modell C
15 jul.	<u>169.900:-</u>	Modell C
15 aug.	<u>169.900:-</u>	Modell C
15 sep.	<u>172.900:-</u>	Modell D
15 okt.	<u>172.900:-</u>	Modell D
15 nov.		
15 dec.		

**Urklipp 2: Exempel på uniformitet i priserna och svårigheter vid modellbyte**

Priser (inkl. skatt) av fabriksnya personbilar vid försäljning till privatkunder för konsumentprisindex.

Priset skall avse försäljningsställets egna pris (ej generalagentens rek. pris) per den 15:e aktuella mätmånad. Ta hänsyn till eventuella generella rabatter/kampanjer.

Om modellen är felaktigt beskriven ber vi er att korrigera den och om den har utgått ber vi er att byta till en annan liknande vanligt förekommande modell av samma märke. Var god ange produktförändringar vid modellbyte och/eller vid förändringar av bilen eller dess utrustning sedan föregående mätmånad.

	Pris inkl. skatt	Modellnamn aktuell månad och ev. produktförändring
<b>2014</b>		
15 dec.	<u>264.900:-</u>	Modell A
<b>2015</b>		
15 jan.	<u>264.900:-</u>	Modell A
15 feb.	<u>271.800:-</u>	Modell A Premium R
15 mar.	<u>271.800:-</u>	Modell A Premium R
15 apr.	<u>271.800:-</u>	Modell A Premium R
15 maj	<u>271.800:-</u>	Modell A Premium R, Slut beställd, mätningen avser lagerbilar
15 jun.	<u>271.800:-</u>	Modell A Premium R, Slut beställd, mätningen avser lagerbilar
15 jul.	<u>271.800:-</u>	Modell A Premium R, Slut beställd, mätningen avser lagerbilar
15 aug.	<u>271.800:-</u>	Modell A Premium R, Slut beställd, mätningen avser lagerbilar
15 sep.	<u>271.800:-</u>	Modell A Premium R, Slut beställd, mätningen avser lagerbilar
15 okt.		
15 nov.		
15 dec.		

Urklipp 2 visar ett tydligt exempel på vad som misstänks vara generalagentens rekommenderade listpriser. En sådan uniformitet i transaktionspriser för nya bilar blir suspekt, då det är vanligt att säljare och köpare förhandlar om pris beroende på vad som ingår i modellen och vilken extrautrustning kunden köper. Här illustreras också svårigheten när det kommer till byte av bilmodell, då det faller på säljaren att avgöra vilken en statistiskt adekvat ersättare blir. Detta är uppenbarligen något som kan ställa till stora problem då våra undersökningsansvariga kan exkludera modellen för resten av året ifall det finns misstanke att bilen inte är en lämplig ersättare, eller eventuellt inkludera en ersättare som inte borde vara med.

### 3.2 Minskat bortfall

Bortfall är ett växande problem i undersökningen för nya bilar. Bilförsäljarna är upptagna och tenderar att inte prioritera prisrapporteringen. En annan möjlig anledning till bortfall är osäkerhet om pris ska rapporteras ifall en modifierad bilmodell har sålts, annan utrustning eller en ny årsmodell än den som redan står på listan. Vid insamling av listpriser kan företagsdimensionen eventuellt bli överflödigt, vilket skulle underlätta urvalet. Detta är även helt enligt Eurostat (2015) och Linz (2009).

I tabell 1 nedan visas statistik på det partiella bortfallet under 2015.

**Tabell 1: Procentuellt partiellt bortfall mellan januari och augusti 2015.**

Månad	Bortfall (%)
Januari	0
Februari	5,1
Mars	10,3
April	10,3
Maj	17,9
Juni	17,9
Juli	17,9
Augusti	17,9

Som kan observeras i tabell 1 är det partiella bortfallet högt och kan leda till en missvisande bild av prisutvecklingen för de svenska hushållens konsumtion av nya bilar, speciellt eftersom det ordinarie urvalet redan är för litet.

### 3.3 Bättre kvalitetsvärdering vid byten

Gällande mindre kvalitetsjusteringar används för närvarande ”option pricing”, vilket rekommenderas i Linz (2009). Problemet uppstår när alla varianter av modellen utgår och ansvarig säljare inte rapporterar en ersättare. Denna modell utgår då från urvalet och dess prisutveckling sätts till den genomsnittliga prisutvecklingen för resterande modeller i urvalet.

Oberoende av valet mellan listpriser och transaktionspriser som mätvariabel finns det fördelar med ett stratifierat urval. Eurostat (2015, s. 56-58) och Linz (2009) har i detta syfte rekommenderat att man som utgångspunkt stratifierar urvalet av bilar enligt Euro-NCAP, som innehåller nio marknadssegment och för att välja bilar inom varje segment rekommenderas ett PPS-urval. Denna stratifiering kan i praktiken vara svår att genomföra då konsumtionstrenderna kan variera mellan olika länder. Därför rekommenderas att aggregera dessa nio segment till fyra segment, där bilstorleken fungerar som proxy-variabel. Dessa fyra segment är:

1. *Small new cars* - Små nya bilar
2. *Medium-sized new cars* - Mellanstora nya bilar
3. *Large new cars* - Stora nya bilar
4. *Special new cars* - Speciella nya bilar

Fördelarna med att stratifiera urvalet av bilmodeller är

- att kvalitetsvärderingsmetoden ”bridged overlap” kan användas vid byten av bilmodeller, och på så sätt minska bortfall då de andra modellerna i samma stratum är liknande per definition.

- att man kan använda sig av konsumtionsvärdet som storleksvariabel och minskar det systematiska urvalsfelet som följer av att man idag använder sig av antal registreringar i urvalsmetoden PPS.

Skulle man även använda sig av listpriser och på så sätt öka urvalet, blir eventuella bortfall procentuellt mindre viktiga än vid det begränsade urvalet i nuläget.

## 4 Insamlingsalternativ

Det finns tre olika alternativ för att samla in rekommenderade listpriser:

1. Manuell insamling och registrering. Priserna samlas in manuellt från generalagentens hemsida och registreras i prisenhetens beräkningssystem.
2. Prisenheten har börjat se över möjligheterna att utöka användandet av webscraping, vilket skulle kunna vara till hjälp i undersökningen för nya bilar.
3. Priser beställs från en extern leverantör. Idag erhålls varje månad priser för begagnade bilar från ett företag. Detta skulle kunna göras även för nya bilar. Urvalet av bilmodeller skulle bli större.

## 5 Slutsatser och förslag

Även om det är önskvärt att fånga det faktiska transaktionspriset då detta är det konsumenterna faktiskt betalar för varor och tjänster, är det i fallet med nya bilar i praktiken komplicerat att på ett tillfredsställande sätt samla in dessa priser. Insamling av listpriser skulle resultera i ett större urval och bättre kvalitetsvärderingsmöjligheter. Prisenheten får möjligheten att stratifiera urvalet, vilket tillåter att ”bridged overlap” kan användas som kvalitetsvärderingsmetod vid byten där det skett stora produktförändringar. Bortfallet skulle generellt minska då man inte behöver förlita sig på bilförsäljarnas rapporterade priser. En övergång till rekommenderade listpriser skulle öka undersökningens kvalitet och effektivitet givet de existerande resurserna.

De ovan nämnda argumenten, med stöd från Eurostat, Linz och tidigare översyn av centralpriser i KPI, borde tolkas som tillräckligt starka för att det ska vara fördelaktigt att börja mäta rekommenderade listpriser för nya bilar.

Därför föreslår prisenheten att rekommenderade listpriser samlas in för nya bilar och att ”bridged overlap” används som kvalitetsvärderingsmetod från och med 2016.

## 6 Referenser

Eurostat (2015). Harmonised Index of Consumer Prices Recommendations: *Treatment of the purchase of cars in the HICP*. Luxemburg, Luxemburg. (Version Augusti 2015)

Linz, S. (2009). Handbook on the application of quality adjustment methods in the harmonised index of consumer prices ; developed with the European project "CENEX HICP Quality Adjustment". Wiesbaden, Statistisches Bundesamt.