

**INVENTERING AV FORSKNING OM SAMBAND MELLAN LAGERHÅLLNING
OCH KONSUMTION**

**Av Peter Stein
Stein Brothers AB
På Uppdrag av Svenska Bryggareföreningen
Juni 2004**

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	<u>SID</u>
1. INLEDNING	3
2. KORTFATTADE TEORIER FÖR KONSUMENTBETEENDE	
LAGERHÅLLNING SAMT GRÅNSHANDEL	4
3. INVENTERING AV TONGIVANDE FORSKNING	8
4. SAMMANFATTNING	16
BILAGA. FINSK STUDIE AV LAGERHÅLLNING AV ALKOHOL	17

1. INLEDNING

Från och med 2004 har Sverige anpassat privatinförseeln av alkoholdrycker till EU: s normer. På en enda utlandsresa kan en svensk medborgare ta in 110 liter öl. Registrerad konsumtion av all typ av öl var 2003 ca 55 liter per invånare över 15 år, varav starköl stod för ca 30 liter. På en utlandsresa kan svenskar sålunda ta in ungefär 3 gånger så mycket starköl som i genomsnitt konsumeras på ett år.

Från 1 maj i år blev 10 länder nya medlemmar i EU bl.a. de tre baltiska länderna samt Polen och Tjeckien. Det betyder att Sverige är omgivet av länder som överlag har signifikant lägre alkoholskatter än svenska med åtföljande lägre konsumentpriser. Ofta överstiger prisdifferenserna 50 %. Det är väl känt att åtminstone i södra Sverige förekommer en omfattande gränshandel med Danmark och Tyskland, där öl är väsentligt billigare än i Sverige. Skåne Län svarar för närmare 25 % av all ölsmuggling i Sverige. Numera gränsar fler svenska regioner till länder med lika stora prisdifferenser. En effekt av ovanstående fenomen är att svenskars hemmalager av alkohol växer. I en nyligen publicerad undersökning som TEMO gjort på uppdrag av Svenska Bryggareföreningen framkommer att svensken i gemen har 2,5 liter alkohol hemma, vilket motsvarar en fjärdedel av vad vi i genomsnitt dricker under ett år.¹

Syftet med denna utredning är inte att närmare analysera något av ovan nämnda fenomen. De är väl dokumenterade på annat håll. Syftet är istället att analysera akademisk forskning om samband mellan lagerhållning och konsumtion.

En viktig fråga i sammanhanget blir nämligen om de lager av alkohol som byggs upp leder till att konsumtionen av alkohol ökar just av det skälet. Det finns numera väl etablerad akademisk forskning som analyserar hur lagerhållning påverkar konsumtionsmönster. Det är en forskning som började trevande på 1980-talet, fick ett uppsving på 1990-talet och numera röner större intresse. Det faktum att den är relativt ny torde vara en anledning till att den inte fått större uppmärksamhet i Sverige. En intressant iakttagelse är att trots skiftande metodval når forskningen samstämmiga resultat. Finns varor på lager kan det leda till mycket stora ökningar av konsumtion. Ofta överstiger effekten 50 %. Varje analys av hithörande frågor blir sålunda bristfällig om denna dimension inte fogas in. Förhoppningsvis bidrar ökad kunskap om forskningen till att rätta till den bristen.

Det torde vara svårt att kastas rakt in i forskningen om läsare inte först fått en teoretisk ram att luta sig mot. Det första kapitlet presenterar teorier för konsumentbeteende, lagerhållning samt gränshandel. Kapitlet därefter inventerar forskningen varefter utredningen avslutas med en sammanfattning.

¹ Artikel i Dagens Nyheter 23 juni 2004 med rubrik *Barskåpen fylls i Sydsverige*.

2. KORTFATTADE TEORIER FÖR KONSUMENTBETEENDE LAGERHÅLLNING SAMT GRÄNSHANDEL

2.1 INLEDNING

I detta kapitel ges kortfattade beskrivningar av teoretiska modeller för:

- konsumentbeteende vid förändrade relativpriser
- ekonomiska intäkter och kostnader för privatpersoners lagerhållning av varor
- gränshandel som funktion av skilda relativpriser

Avsnitten om konsumentbeteende och lagerhållning är generella medan det om gränshandel har starköl som referensram. Modellerna kan te sig enkla, vilket dom är. Men som nästa kapitel visar är dom tillräckligt robusta för att tillgodogöra sig forskningen.

2.2 TEORI FÖR KONSUMENTBETEENDE

Varje individ eller hushåll har en mängd behov som behöver tillfredsställas genom inköp av varor och tjänster. Efterfrågan på alkohol antas i stor utsträckning bero på samma faktorer som efterfrågan på andra varor, d v s bl.a. på pris, inkomst och individers preferenser. Förmåga till behovstillfredsställelse möts av två restriktioner. Den första är en budgetrestriktion. Varje individ eller hushåll har begränsade monetära resurser, vilket framtvingar prioriteringar.

Den andra är en tidsrestriktion. Varje dygn har 24 timmar. Ett val hushållets medlemmar behöver göra är hur stor del av dygnets timmar som skall tillbringas på arbetet respektive utanför arbetet. När det gäller tid i hemmet tvingas hushållets medlemmar fördela denna mellan vila och fritid samt tid som går åt för att exempelvis handla, tvätta och laga mat.

I princip betyder lägre priser ökad konsumentnytta. Vid oförändrad inkomst ger lägre pris en realinkomstförbättring, genom att individen inte längre behöver lägga ut lika mycket pengar som tidigare för att uppnå samma behovstillfredsställelse. Alternativt kan individen utnyttja överskottet till att införskaffa fler nyttigheter och därmed hamna på högre nyttonivå.

För flertalet varor och tjänster leder lägre pris till ökad efterfrågan. För det första uppstår en substitutionseffekt som betyder att individer köper mer av den billigare nyttigheten på bekostnad av andra nyttigheter. För det andra uppstår en inkomsteffekt som tar sig uttryck i att individer dessutom köper mer av varan tack vare högre realinkomst.

Somliga varor och tjänster har hög substitutionseffekt men obefintlig inkomsteffekt. För andra kan det förhålla sig tvärtom. Det är en empirisk fråga som beror på elasticitet. Priselasticitet mäter hur mycket efterfrågan förändras procentuellt ifall priset förändras med viss procentsats medan inkomstelasticitet mäter procentuell förändring av efterfrågan på grund av ändrad realinkomst.

Integrering av pris- och tidsaspekter

Vid första anblick kan det tyckas underligt om samma vara eller tjänst kan vara dyrare i en butik än i en annan. Nyttomaximerande individer borde alltid premiera försäljningsställen med lägre pris. Ökad efterfrågan hos dessa ökar priset där medan minskad efterfrågan där det är dyrare tvingar dessa försäljningsställen att sänka priset. I jämvikt skulle priserna bli lika överallt. Antagandet är i princip korrekt men bortser från tidskrävande informations- och transaktionskostnader.

Kvartersbutiken som erbjuder ett begränsat utbud dagligvaror har ofta högre priser och mindre sortiment än stormarknaden längre bort. Fördelen med att handla i närbutiken är att det inte tar lång tid att komma dit. Tiden har låg alternativkostnad. Man behöver ej heller investera i transportkostnader som bensin eller bussbiljett. Den som en sen kväll upptäcker att det fattas bröd och smör har sällan lust att spendera tid på att dels förvärva information om var detta kan inhandlas billigast, dels investera tid och resurser att förflytta sig till billigaste inköpsställe, om det ligger långt bort. Närbutiken som tillhandahåller nödvändighetsvaror på obekväma tider kan hålla högre pris därför att det har ett positivt monetärt värde för konsumenter att omgående få tag på varan till obefintliga informations- och transaktionskostnader.

För att inköp på exempelvis en stormarknad som ligger längre bort skall löna sig fordras att priserna där är tillräckligt mycket lägre för att kompensera kostnader för tid och transporter. Då är hushåll mer benägna att investera tid och resurser på att förvärva information om vilka inköpsställen som erbjuder bästa kombination av pris och kvalitet. Allt annat lika betyder det att inköp på avlägsna inköpskanaler för det mesta leder till inköp av större kvantiteter. Har det inte inträffat någon förändring av konsumenters preferenser innebär det i sin tur att köp på avlägsna platser leder till varor i lager.

Det är inte säkert att stora prisskillnader för dyra varor leder till inköp på avlägset inköpsställe. Rör det sig om en vara vars egenskaper ter sig svåra att sätta sig in i kan det upplevas tryggare att handla närbeläget. Även om en dator är 50 % billigare i Estland än i Sverige kan många svenskar föredra att handla i närmaste elektronikbutik på grund av att det är lättare att få reparationer utförda eller tillgodogöra sig garantiutfästelser. I sådant fall räcker inte prisdifferenser för att kompensera transaktionskostnader.

2.3 FÖR- OCH NACKDELAR MED LAGERHÅLLNING

En individ som handlar glass i strut på gatan fattar beslut att samma mängd som inhandlas omgående skall konsumeras. Inköp av hushållspapper är sällan frågan om att handla och förbruka samtidigt. En nödvändig förutsättning för lagerhållning är givetvis att nyttigheten kan lagras. Toalettpapper går att lagra länge, läskedrycker i kyl några månader medan yoghurt ofta håller en vecka eller så i kylskåp. Somliga varor kan frysas och därmed lagerhållas länge. Lagerhållning har både för- och nackdelar.

Fördelar

Det finns många skäl till varför hushåll köper på lager. På semesterresan kan familjen hitta exklusiva alkoholsorter som inte går att köpa i hemlandet och som skall användas vid speciella tillfällen. Mestadels handlas på lager för att kunna hålla jämnare konsumtionsflöde

och parera oförutsedda konsumtionsökningar. Då sparas inköpsrelaterade tids- och transportkostnader. Vidare söker givetvis individer maximera nyttan genom att utnyttja rabatterbjudanden och liknande.

Nackdelar

Varor i lager tar upp utrymme som har alternativ användning. Är varor som finns på lager utsatta för avsevärda kontinuerliga prissänkningar medför detta ökade lagerhållningskostnader. Varor på lager betyder också reducerad valfrihet för konsumenter såtillvida att om marknaden under tiden frambringar nya bättre men närbesläktade nyttigheter kan tidigare inköp på lager tolkas som en felinvestering. Det urholkar konsumentens välfärd.

2.4 FÖR- OCH NACKDELAR MED GRÄNSHANDEL ²

Sprit, vin och öl går att lagra länge. Till skillnad från vin eller sprit klassificeras öl som en färskvara som, enligt muntlig information från sakkunniga, i genomsnitt kan lagras mellan 7 och 12 månader. Öl kan däremot inte frysas.

Tack vare nya införselkvoter samt nya EU-medlemmar gränsar flera svenska regioner till grannländer med signifikant lägre alkoholskatter och lägre konsumentpriser. Ofta överstiger prisdifferenserna 50 %. För invånare i gränsregioner kan läget beskrivas som att Systembolagets detaljistmonopol de facto avskaffats.

Att handla varor utomlands är förenat med reella kostnader för individen i form av åtgången tid och andra transaktionskostnader, såsom bensin, logi eller färjetransporter. Skall gränshandel te sig lönsam måste prisdifferenserna kompensera för sådana utgifter samt för kostnader av ev. efterföljande lagerhållning.

Priselasticiteten på starköl har uppmätts till -0,25. ³ Stiger priset med 10 % minskar efterfrågan med 2,5 %. Inkomstelasticiteten för starköl har uppmätts till 1,6. Stiger inkomster med 10 % ökar konsumtion av just starköl med 6 %. Starköl har låg egen egenpriselasticitet men hög inkomstelasticitet. Att starköl har hög inkomstelasticitet är logiskt. Det är ingen nödvändighetsvara men uppvisar ökad andel av konsumtionen när inkomster stiger. Låg priselasticitet betyder att gränshandel blir lönsam när prisskillnaderna är påtagliga.

Inköp av öl har inga komplicerande informations- och transaktionskostnader. Praktiskt taget alla begriper information som finns på en burk även när det är på främmande språk. Det finns många ölsorter men öl kan karakteriseras som en substituerbar vara. Det betyder att för många konsumenter existerar inte så stora skillnader mellan varornas egenskaper att märkestrohet dominerar över signifikanta prisdifferenser.

Det är otympligt att transportera större mängder öl på flygresor. Däremot är det inga problem för exempelvis två personer att hyra en skåpbil, ta sig till Danmark och på en enda inköpsresa

² Bra teoretisk genomgång av gränshandel med alkoholhaltiga produkter är rapporten *EU-anpassning av alkoholpolitiken – Effekter av utökade införselregler och lägre alkoholpriser* av Petter Lundborg, Anna Holmström och Björn Lindgren, Lunds Universitet, Studier i hälsoekonomi, 2000.

³ Se rapporten *Systembolaget i samhällsekonomin* av Peter Stein, På uppdrag av Svenska Bryggareföreningen 2003.

lasta hem de mängder som krävs för släktens - och grannskapets - genomsnittliga årskonsumtion.

Ett rimligt antagande är att i utländska gränsregioner med billigare öl kommer antal försäljningsställen att öka. Det minskar den tid konsumenter behöver stå i kö etc. Sådant förstärker gränshandelns lönsamhet.

Ytterligare en faktor som talar för gränshandelns lönsamhet är att det är en handel som i praktiken sker med stora prisdifferenser som ter sig stabila. Priser på svenskt öl som handlas i Sverige är väsentligen politiskt bestämda genom att alkoholskatterna utgör en så hög andel av försäljningspriset. Det fordras politiska beslut för att sänka dem. Besluten föregås av öppen debatt. Så länge alkoholskatterna förblir intakta betyder det att svenska hushåll med stor säkerhet vet att prisskillnader mellan Sverige och Tyskland, Danmark eller Estland består för överblickbar framtid. Hushållen behöver inte frukta att relativpriserna i Sverige framgent sjunker så mycket att inköp utomlands i efterhand blir en felinvestering.

Effekter av gränshandel

I och med att öl inhandlad utomlands betraktas som substitut gynnar gränshandel utländska producenter på bekostnad av inhemska såvida inte öl som köps utomlands är tillverkad av inhemska producenter. Utländska konsumenter som handlar i Sverige kan i teorin kompensera inhemska producenter.

Gränsöverskridande handel är av två slag: legal privatimport som är avsedd för eget bruk samt smuggling där syftet är att sälja vidare till inhemska konsumenter. Smuggling är olagligt och förknippat med risker. En auktoritativ rapport från Världsbanken ⁴ konstaterar att den risk som tillmäts störst avskräckande vikt i en smugglares kostnads-intäktskalkyl är risk att ertappas vid gränsen. Ur konsumentens perspektiv är fördelen med att köpa smuggelgods att konsumenten slipper transportkostnader. Smugglare tar på sig, transport- distributions- och lagerhållningskostnader.

Smugglat öl måste sannolikt säljas till rabatterat pris dels med tanke på den risk köpare tar på sig när de handlar illegal öl, dels med tanke på att ökade införselkvoter gör att invånare i gränsregioner kan handla själva. ⁵

I teorin skulle ökad import via gränshandel driva upp priser utomlands och sänka priser inom landet. I praktiken torde totala nivån som svenskar i gränsregioner handlar utomlands vara för liten för att påverka marknadsprusbildningen. Rimligt antagande är att prisdifferenserna består. Prusbildning på insmugglat öl beror däremot på samspel mellan inhemskt utbud respektive inhemsk efterfrågan. Legal och illegal gränshandel ökar således inhemska utbudet och det uppstår en marknad med signifikant lägre priser än i reglerad legal detaljhandel.

⁴ *Understand, Measure, and Combat Tobacco Smuggling* av professor David Merriman

⁵ Formellt definieras smuggling som handlingar där den som transporterar vara från område a till område b söker undvika skatter och avgifter i bägge områden. Här används uttrycket för att beteckna vad som sker inom Sverige. Att legalt inhandla en vara i ett område, ta in den legalt till ett annat under täckmantel av införsel för privat bruk men därefter sälja oredovisat betecknas här som smuggling. Till skillnad mot legal privat införsel och legal konsumtion utan vidareförsäljning inom landet.

3. INVENTERING AV TONGIVANDE FORSKNING

3.1 INLEDNING

Genomgången i förra kapitlet antydde några mekanismer varigenom gränshandel kan leda till ökad inhemsk konsumtion. Den vinst som kan göras vid utökade införselregler innebär en realinkomstökning för dessa individer. Genom att starköl har hög inkomstelasticitet kommer en del av realinkomstökningen att användas för att öka konsumtionen av starköl. Effektens storlek på aggregerad nivå beror på hur många som konsumerar öl som inhandlats utomlands samt införselreglernas utformning och skillnader i pris.

Detta kapitel inventerar tongivande forskning om samband mellan lagerhållning och konsumtion. Ett hushåll som exempelvis skall ha en stor bröllopsfest kan åka till Danmark och köpa den alkohol som förväntas gå åt. Då blir det möjligt att iaktta ett samband mellan inköp på lager och ökad konsumtion. Men i detta fall har det varit en förutsägbar konsumtionsökning som varit katalysator.

Den fråga som forskningen i detta kapitel analyserar är det omvända kausalsambandet: kan det analyseras vetenskapligt att varor som privatpersoner har i lager stimulerar ökad konsumtion av det skäl att dom finns i lager?

Detta kapitel lyfter fram resultaten från dom viktigaste studierna utförda av tongivande forskare. Varje redovisad studie har omfattande litteraturreferenser för den som vill botanisera. Det kan förefalla logiskt att materialet borde ha återgets kronologiskt för att visa hur tänkande och metoder förfinats. Jag har gjort bedömningen att ett annat upplägg underlättar analysen. I anslutning till varje studie redovisas vad forskarna avsett mäta, hur dom gått tillväga samt viktiga resultat. Ekonometriskt finsnickeri lämnas därhän.

Vid första anblick ter sig hypotesen att lager ökar konsumtion rimlig, för att inte säga trivial. Den som har en nästan full kartong med tvättmedel är inte lika nogräknad med hur mycket som hålls i maskinen som den vars kartong är nästan tom. Den som en kväll plötsligt blir hungrig och ser att det enbart finns grillkorv i frysen tinar upp dessa även om det hade känts roligare att äta sushi. Privatpersoner som har varor i lager exponeras mer eller mindre medvetet regelbundet för dom. Existerar subtila mekanismer som stimulerar ökad konsumtion? Forskningen som presenteras i detta kapitel tyder på det.

Utifrån vedertagen ekonomisk teori går det också att argumentera för att hypotesen att lager ökar konsumtion inte övertygar. Ett vanligt antagande i ekonomisk teori är att individers preferenser är på förhand givna. Utifrån detta analyseras hur förändringar i pris eller inkomst påverkar efterfrågan. Ett sådant antagande skulle betyda att konsumtionsnivån inte påverkas av att en vara finns i lager. Konsumtionsflödet skulle vara lika jämnt som utan lagerhållning varför lagerhållningens effekt blir att det tar längre tid mellan inköpstillfällena.

Givetvis antar ekonomisk teori att preferenser kan ändras av en mängd olika orsaker. Däremot har många ekonomer länge haft svårt att förlika sig med tanken att det skulle finnas en växelverkan mellan tillgång på lager och påverkan på konsumtionsmönster.

Forskning om dessa samband är av två slag. Till att börja med nationalekonomisk teori som empiriskt byggs på med ekonometri. För det andra marknadsföringsorienterade analyser med starka inslag av konsumentpsykologi och ekonometri. En intressant slutsats är att trots

olikheter i metodval når forskarna samstämmiga resultat. Hithörande forskning har fått ett uppsving på 1990-talet. Den är således relativt färsk vilket kan vara en anledning till att den verkar okänd för en bredare allmänhet.

3.2 TONGIVANDE FORSKNING

Bell, Chiang & Padmanabhan (1999)

Det finns en omfattande litteratur som analyserar hur konsumenters inköpsmönster påverkas av realisationer eller tillfälliga prisnedsättningar. Hushåll gör mer eller mindre genomtänkta analyser av hur de bedömer prisutvecklingen och söker utifrån detta planera sina inköp rationellt. Somliga hushåll är alerta och håller sig löpande underättade medan andra sällan bryr sig. Vissa hushåll konsumerar varukorgar som oftare har rabatterbjudanden än andra. Några drabbas av oförutsedda inkomstbortfall vilket ökar priskänslighet etc.

I studien *The Decomposition of Promotional Response: An Empirical Generalization* av David R. Bell (University of Pennsylvania)⁶ Jeongwen Chiang (Hong Kong University samt Paddy Padmanabhan (Olin School of Business, Washington University) sökte författarna (samtliga med specialinriktning på marknadsföring) kartlägga hur oförutsedda rabatterbjudanden påverkat inköp av 13 varukategorier.

Paneldata för ett representativt urval av 250 hushåll studerades. Hushållen togs fram ur en population av 494 hushåll och deras inköp i tre olika stormarknader studeras för en period av 78 veckor. För den undersökta perioden antogs hushållen ha oförändrad budgetrestriktion och alltid företa inköp på samma stormarknad. För att undvika problem som kan relateras till olika storlek på hushåll, divergerande inkomst- och bildningsnivå etc., bestod studien under dom 26 första veckorna av undersökningsperioden av att hushållens inköpsmönster registrerades och relaterades till förändringar i pris av respektive varukategori. På grundval av dessa data gick det att skatta hushållens priselasticiteter för respektive kategori. Därmed blev det möjligt att ekonometriskt få fram hur mycket hushållens efterfrågan förändras vid given prisändring.

TABELL 1. KARAKTERISTIKA FÖR VARUKATEGORIER

<i>v</i> ARUKATEGORI	<i>m</i> ÖJLIG ATT LAGRA	<i>n</i> ÖDVÄNDIGHETSVARA
1) Bacon	nej	nej
2) Margarin	nej	ja
3) Smör	nej	ja
4) Glass	nej	nej
5) Pappersnäsdular	ja	na
6) Socker	nej	nej
7) Flytande tvättmedel	ja	ja
8) Kaffe	ja	nej
9) Läskedrycker	ja	nej
10) Kleenex	ja	ja
11) Potatischips	nej	nej
12) Yoghurt	nej	nej
13) Tvättsvampar	ja	nej

Kommentarer: Tabell 1 återger författarnas egenhändiga kategorisering, såsom det muntligt meddelats undertecknad. Frågan om en varukategori kan hållas i lager har bedömts mellan

⁶ Här listas läroanstalt där respektive forskare befann sig då rapporten publicerades.

tumme och pekfinger. Något exakt mått på vad som kännetecknar en realisation finns inte heller. För vårt vidkommande är det inte nödvändigt att penetrera ifall författarnas klassificering är rimlig. Det viktiga är att veta vilken klassificering dom arbetat med.

TABELL 2. EFFEKTER AV RABATTERBJUDANDE

<i>v</i> ARUKATEGORI	MÄRKESBYTE	ÖKAD konsumerad KVANTITET	ökAD lagrad KVANTITET
1) Margarin	93,9	5,7	0,4
2) Läskedrycker	85,6	5,8	8,5
3) Socker	84,1	13,3	2,5
4) Pappershanddukar	83,2	6,0	10,8
5) Kleenex	81,2	3,6	15,2
6) Tvättsvampar	78,9	1,4	19,7
7) Yoghurt	78,4	12,2	9,4
8) Glass	77,4	18,9	3,7
9) Potatischips	72,0	4,5	23,5
10) Bacon	71,6	20,3	8,2
11) Flytande tvättmedel	69,6	0,7	29,7
12) Kaffe	52,6	2,8	44,6
13) Smör	48,8	42,3	8,9

Kommentarer: Varukategorier som författarna klassificerat som möjliga att lagra är understrukna. En varukategori består av olika varusorter vilka betecknas som perfekta substitut.

Vid rabatterbjudanden kan konsumenter välja att byta till billigare varusort utan att köpa mer. De kan samtidigt köpa större kvantiteter utan att konsumera mer, vilket betyder att det finns mer på lager. De kan också välja att dels inhandla mer för lager, dels konsumera mer av dessa produkter.

Tabell 2 visar hur en prissänkning med 10 % fördelar sig. För exempelvis margarin kommer 93,9 % av prissänkningen att tas ut genom övergång till billigare märke, 5,7 % genom att konsumenter köper mer medan endast 0,4 % tas ut som högre konsumerad kvantitet. Det kan tolkas som att konsumtion av margarin är relativt okänslig för prissänkningar med påföljd att den merkvanitet som köps fryses ner. För kaffe kommer hela 44,6 % att manifesteras sig i lageruppbbyggnad. Socker, yoghurt, glass och bacon uppvisar relativt stor ökning av konsumerad kvantitet. En ansenlig mängd bacon och yoghurt torde därmed frysas ner.

Tabell 2 visar att hushållen reagerar på rabatterbjudanden framför allt genom att gå över till billigare märken. Samtliga varukategorier som går att lagra uppvisar signifikant ökning av köp på lager vid rabatt. Däremot varierar effekterna på konsumerad kvantitet. Konsumtionen av flytande tvättmedel ökar exempelvis inte alls, medan konsumtionen av läskedryck uppvisar noterbar ökning. En viktig slutsats är att det inte är på förhand givet att om en vara finns på lager så ökar konsumtionen av densamma.

I studien *The Promotion Effects on Endogenous Consumption*, av nationalekonomen Baohong Sun (University of North Carolina)⁷, analyseras effekter på konsumtion och lagerhållning vid rabatt på konserverad tonfisk. Här handlar det om att specifikt analysera effekter på lagerhållning och konsumtion för en varukategori.

Sun studerade inköp av två märken som tillsammans hade en marknadstäckning på 95 %. Datamaterialet byggde på observerade veckovisa inköp hos 50 slumpvis utvalda representativa hushåll i staden Sioux Falls i South Dakota. Studien omfattade 124 veckor åren 1986 - 1988. Sammanlagt köpte hushållen konserverad tonfisk 839 gånger.

Vid vecka 10 sänktes oförutsett⁸ priset på samtliga konservstorlekar för ena märket med 25 %. Hushållen informerades om att de kunde räkna med kommande prissänkningar var 10:e vecka, men de fick inte veta med hur mycket.

En första iakttagelse är att försäljningen av det billigare märket tredubblades vecka 10. För att återknytta till föregående studie kan 42 % av försäljningsökningen härledas till substitution mot billigare vara, 33 % mot ökad konsumtion samt 25 % till lagerhållning. Konsumtionen ökade samma vecka med 78 %.

Studerars försäljningsutvecklingen sjunker den drastiskt tiden efter vecka 10 för att sedan på nytt öka signifikant vecka 20. En slutsats är att när konsumenter förväntar sig en prissänkning planerar de inköpen rationellt. Men inköpt mängd vecka 20 är ca 35 % högre än vecka 10 vilket visar att en prissänkning lett till en bestående konsumtionsökning. Hushåll reagerar således positivt på rabatterbjudanden, som teorin antar.

Studerars konsumtionsutvecklingen framkommer ett annat mönster. Tvärtemot vid försäljning ökar konsumtionen markant veckorna 10 - 13 för att sedan planas ut och mellan vecka 15 och vecka 20 uppvisa samma typ av mönster som under normala förhållanden, dvs. utan prissänkningar.

En oförutsedd prisreduktion har således lett till större inköp varav en del använts för lageruppbyggnad. Förekomst av lager har lett till en ökning av totalkonsumtionen. Dessutom visar studien att ju större lagren är desto högre blir påverkan på konsumtionen. Det sistnämnda är i en mening självklart. När hushåll tär på lagren finns över tiden mindre att tära på.

Men en fråga som kan ställas är varför hushåll inte fördelar förbrukning av lagerhållna varor jämnare över tiden. Ju större lager desto högre kostnader för lagerhållning. Ju mer som finns i lager desto mer utrymme tas i anspråk. Det kan upplevas besvärligt. Kan det vara så att kostnader för lagerhållna varor samvarierar positivt med ökning av konsumtionen? Det vill säga det faktum att mycket finns i lager lockar personer att konsumera mer för att bli av med lagren och reducera lagerhållningskostnaden. Chandon & Wansink (2002) som redovisas

⁷ Studien presenterades på ett seminarium vid University of Houston i februari i år. Seminariet kan laddas ner på <http://www.bauer.uh.edu/mark/speakers.html>

⁸ Genom att sänkningen var oplanerad blev det möjligt att i ekonometriska modeller bygga in hur just denna förändring påverkat och isolera andra tänkbara influenser.

senare visar att här finns en viktig förklaring till samband mellan lagerhållning och konsumtion.

Hendel & Nevo (2002)

I uppsatsen *Sales and Consumer Inventory*, (National Bureau of Economic Research May 2002) analyserar nationalekonomerna Igal Hendel (University of Wisconsin) och Aviv Nevo (University of California Berkely), rabatters påverkan på inköp av tvättmedel, yoghurt och läskedrycker. Till skillnad från Suns studie arbetar denna med flera olika produkter. En annan skillnad är att Hendel & Nevo primärt sökt dokumentera att konsumenter handlar på lager. Lagerhållningens påverkan på konsumerad kvantitet behandlas en passant.

1039 hushåll i amerikanska mellanvästern som handlade i nio olika stormarknader studerades under en tvåårsperiod. Från hushållen insamlades data om hur ofta de besökte stormarknaderna, vad de köpte och för hur mycket pengar. Från stormarknaderna erhöles uppgifter om priser, försålda kvantiteter samt förekomst av rabatter. Rabatt definieras som en situation när priset är 5, 10, 15, 25 eller 50 % lägre än ordinarie pris. Rabatter särskiljdes från permanenta prissänkningar.

Med ett sådant upplägg går det inte att observera hur mycket hushållen konsumerar. Genomsnittlig konsumtion approximerades genom att dividera totalt antal inköp under 104 veckor för varje hushåll. Vidare antogs lagerhållningen vara noll i utgångsläget.

Ett syfte med studien var att dokumentera att hushåll vid sina inköp inkorporerar hänsyn till lager. I tider utan rabatter visar studien att hushållen beslutar om inköp med målet att maximera totalnyttan. Inköp blir en funktion av förväntad konsumtion, kostnader för att hålla i lager samt förväntade priser på varorna. I normala fall visar resultaten jämna intervall mellan inköpstillfällena för respektive vara. Tvättmedel kan lagras längre än läskedrycker medan yoghurt enbart kan förvaras öppnad några dagar i kyl. Så länge preferenserna förblir intakta kommer gott om varor i lager att betyda att det tar längre tid innan nästa inköp företas och omvänt.

Vid rabatterbjudanden ökar försäljningen av läskedrycker med 60 %, försäljningen av tvättmedel med 24 % och försäljningen av yoghurt med 12,5 %.

Dessutom iakttas ett annat intressant fenomen. När det gäller yoghurt inhandlas fler burkar av samma storlek. För både tvättmedel och läskedrycker inhandlas större kvantiteter i större förpackningar. För läskedrycker gäller att av totalförsäljning för den största förpackningen, kartonger innehållande 24 burkar, svarar försäljning i samband med rabatterbjudande för hela 80 %. Motsvarande siffra för kartong med 6 burkar är 60 %.

Ovan sagda betyder att hushållen utnyttjat rabatterbjudanden genom att köpa större förpackningar och öka lagerhållningen. Hade det stannat där skulle lagerhållning enbart lett till att det skulle ta längre tid än tidigare innan individer skulle företa nästa inköpstillfälle. Så var det inte. Oavsett senare tillkomna rabatterbjudanden eller återgång till normala priser dröjde det inte lika länge som förr innan hushållen fyllde på lagren. Det antyder att tillgång på lager har lett till ökad konsumtionen. För läskedrycker beräknar författarna att konsumtionen tack vare lager ökar med 43,5 %. För tvättmedel är siffran 18,5 % och för yoghurt enbart 1,8 %. Samtidigt omsätts lager för yoghurt dubbelt så snabbt som lager för läskedrycker och 5 gånger snabbare än lager av tvättmedel.

Resultaten för yoghurt verkar logiska. Yoghurt kan inte lagras länge annat än om hushållet kan avdela frysutrymme. Därför får rabatter inga stora effekter. Sambanden mellan lagerhållning och konsumtion är signifikant större för läskedrycker än för tvättmedel. Chandon och Wansink som redovisas härnäst tar sig bl.a. an detta.

Chandon & Wansink (2002)

Pierre Chandon är professor i marknadsföring vid Insead och Brian Wansink detsamma vid University of Illinois.⁹ Bägge är världsledande inom forskning om marknadsföring och varumärkesanalys. En slutsats av föregående studier är att samband mellan lagerhållning och konsumtion varierar beroende på vara. Denna studie analyserar detta utförligt.

Ett problem i alla sådana studier är att det varken finns precisionsdata för hur mycket privatpersoner har i lager eller de exakta mängder som konsumeras. Föregående studier har sökt approximera. Chandon och Wansink utför laboratorieliknade experiment.

Studien *A Convenience.Salience Framework of Postpurchase Consumption Incidence and Quantity: When are Stockpiled Products Consumed Faster?* Journal of Marketing Research, November 2002 är utan överdrift standardverk för hithörande forskning. I själva verket bygger uppsatsen på resultat av flera olika studier.¹⁰

Frankrike 1994

I första studien studeras samtliga hushålls inköp av torra kex, juice flytande tvättmedel samt tvättmedel i pulverform för året 1994 i en mellanstor fransk region. Inköpen första halvåret användes till att skatta genomsnittliga köp- och konsumtionsmönster. Skattningarna togs fram genom att välja ut ett representativt urval hushåll som köpt varorna minst 4 gånger någon av dom första sex månaderna. Härigenom erhöles skattningar för genomsnittlig inköpt mängd samt tidsåtgång mellan inköp.

Nästa steg var att söka urskilja normala köp från köp för lager. Köp för lager kan ske antingen för att möta en förväntad konsumtionsökning eller för att utnyttja rabatterbjudanden. Det förstnämnda skattas genom att utgå från att alla köp som innebar större kvantiteter än genomsnitt av normala förpackningar avsåg lager för att parera kända behov. Köp av extra stora förpackningar som enbart erbjuds vid rabatt tolkades som inköp för att utnyttja lägre priser med lageruppbyggnad som följd. Eftersom den sortens inköp vanligtvis innebär att handla större mängder än annars kommer köp vid rabatterbjudande att leda till att hushåll bygger upp större lager än normalt. Med denna undersökningsmetod sökte författarna skatta ifall förekomst av lager som överstiger registrerad normal konsumtion påverkar konsumtionsmängden.

⁹ Adress till Wansinks hemsida är <http://www.business.uiuc.edu/faculty/wansink.html>

Adress till Chandons hemsida är:
http://faculty.insead.edu/chandon/personal_page/resume.htm

¹⁰ Närmare bestämt 4 stycken. Här återges enbart 3 på grund av att den fjärde är så lik den tredje att föga ny kunskap tillförs.

Ett första resultat var att inköpsmängderna ökade dramatiskt vid utnyttjande av rabatterbjudanden. För juice var effekten hela 201 % och för torra kex 107 %. För tvättmedel uppmättes effekten till 48 %.

Med så relativt stora kvantiteter på lager borde det ta längre tid än förr innan konsumenterna ånyo skulle behöva handla. Så skedde också. Tidsavståndet till föregående inköp ökade med 37 % för juice och 9 % för torra kex. Men detta var alltför kort tid för att motsvara en återgång till normal konsumtion. Jämfört med tidigare konsumtionsmönster betydde uppbyggnad på lager att den genomsnittliga dagliga konsumtionen av juice ökade med 110 % och av torra kex med 92 %. För tvättmedel uppmättes ingen genomsnittlig konsumtionsökning. Här ledde köp på lager endast till att det tog längre tid innan nästa köptillfälle.

Denna studie kommer i likhet med dom tidigare fram till att samband mellan lager och konsumtion varierar beroende på vara. Föregående forskare har stannat vid konstaterande av faktum. Chandon och Wansink uträner varför det förhåller sig så.

USA 1

Det är lätt att öppna en flaska läsk eller juice eller en burk torra kakor. Man kan omedelbart konsumera varan och det finns många tillfällen då det går att konsumera sådana nyttigheter. Detsamma gäller en påse färdiga popcorn. Tvättmedel är en insatsvara i en tidsödande process. Man tvättar näppeligen kläder oftare för att det finns gott om varan på lager. Man gör knappast fler toalettbesök för att lagren toalettpapper är välfyllda. Popcorn som måste poppas innan dom går att äta tar längre tid att göra i ordning än färdiga popcorn. Ovan sagda innehåller i ett nötskal svaret på frågan varför sambanden mellan lager och konsumtion varierar mellan varor.

För att testa hypotesen gjorde Chandon och Wansink ett experiment med ett representativt urval hushåll i Vermont och New Hampshire. Testet avsåg konsumtion av sex varor nämligen: ostkex, juice, havrekakor (i chokladkakeformat) vetemjöl, förpackade nudlar samt popcorn som görs i mikrovågsugn. Dom första tre klassificerades som sk high-convenience products vilket betyder att det är lätt att snabbt använda dom. Dom återstående klassificerades som low-convenience products. Studien jämför effekter på huvudgrupperna. Efter att ha skattat hushållens konsumtionsmönster räknade författarna fram hur mycket av respektive vara varje hushåll behöver för att mängden skall betraktas som lagerhållning. Varorna som valdes ut ingick sedan länge i hushållens normala konsumtionsmönster. Det betyder att hushållen inte exponerades för nymodigheter.

60 representativa hushåll valdes ut och i hushållen kontaktades den person som vanligtvis ansvarar för inköp. Hushållen tilldelades mängder av de sex varorna som beräknades motsvarade konsumtion samt tillgång på lager. Dom upplystes om att studien skulle avse två av varorna och uppmanades registrera konsumtionen av dessa två under en tvåveckorsperiod. Dessutom meddelades hushållen att dom fick behålla övriga 4 varor om så önskades. Det hushållen därmed inte visste var att dom plötsligt fick en mängd varor på lager. Vidare ombads hushållen delta i en annan studie och fick som kompensation en varukorg bestående av olika mängder av dom sex varorna. Studien var egentligen en skenmanöver för att öka hushållens innehav av varorna.

Några veckor senare återkom författarna oväntat till hushållen med frågeformulär ifall de kom ihåg hur mycket av lagren som konsumerats under perioden. 58 av de 60 kunde lämna trovärdiga redovisningar. På basis av svaren gjorde författarna omfattande ekonometriska skattningar. Resultatet var att lagerhållning lett till en total ökning av konsumtionen med 132 %. Nästan hela ökningen avsåg sk high-convenience products.

Chandon och Wansink menar sig här ha lagt en viktig pusselbit. Varor som kräver minimal tid och arbetsinsatser innan dom kan förbrukas samt lämpar sig för en mångfald sammanhang uppvisar större påverkan. I pausen mellan fotbollsmatchens två halvlekar går det fort att öppna en popcornpåse men tar tid att koka kaffe eller steka hamburgare.

Samtidigt betonar författarna att man i detta fall inte kan bortse från kulturella och liknande influenser. Hade samma studie gjorts på Taiwan är det troligt att förpackade nudlar klassificerats som high-convenience.

Genomgången hittills har visat att oaktat metod finns numera etablerad forskning som dokumenterar dels att tillgång av lager leder till ökning av konsumtion, dels att effekten varierar med vara. En relevant fråga är om varors placering i lager kan snedvrída resultat. Kan systematiskt högre konsumtion av viss vara beror på att denna systematiskt placeras mest synlig? Ifall lagren manipuleras så att samma vara hamnar i skymundan kommer hushåll att besvära sig att ta fram den eller välja enklaste utväg genom att istället nyttja lättast sedda vara? Är svaret på det sistnämnda ja vad säger det?

USA 2

102 universitetsstudenter deltog i ett för kursen obligatoriskt experiment. Studenterna meddelades att syftet var att jämföra franska och amerikanska studenters mönster när dom handlar och tittar på TV. Varje student ombads lista vilka TV-program han/hon ville titta på de närmsta 7 veckorna. Studenterna skulle få välja mellan 8 sorters tilltugg att äta vid TV-tittandet. Därefter fick de skärskåda en stor färgplansch som föreställde ett skafferi med dom utvalda produkterna. Studenterna fick anteckna hur många av respektive vald sort dom önskade för respektive dag och sedan lämna ifrån sig anteckningen. Därefter ombads de memorera färgplansen och minnas hur många av vald sort de antecknat sig för. Någon tid senare upprepades experimentet men varorna på färgplansen hade sorterats om. Ett signifikant resultat var att studenter systematiskt väljer varor som de exponeras mer för, det vill säga varor som syns tydligare vilket kommer av att den har en framskjuten placering i lager.

En slutsats av detta är att ju mer varor personer har på lager desto mer plats tar varorna och tränger sig därmed visuellt på. Hushållen uppfattar det så att dom har mycket på lager och att omfattande lager förknippas med högre lagerhållningskostnader. För att reducera kostnaderna ökar konsumtionen. Dom varor som först blir föremål för konsumtionsökning är i allmänhet dom som har en framskjuten position. När lagren avtagit upplevs kostnader för att hålla lager ha minskat och den av lagerhållning stimulerade konsumtionsökningen avtar. Jämförelser mellan fyllda och grovt uppskattade halvtomma lager visar att när det senare tillståndet råder spelar varans placering mindre roll för att påverka konsumtionen.

4. SAMMANFATTNING

Den forskning som gått genom förmedlar att konsumenter är rationella och reagerar på rabatterbjudanden och liknande. De planerar sina inköp för flera perioder framåt och väger in förväntningar om kommande prisutveckling, för- och nackdelar med lagerhållning etc. En viktig slutsats är att varje analys av privatpersoners inköpsmönster måste ta hänsyn till att beslut om köp och beslut om konsumtion sällan sammanfaller i tiden. Den som studerar inköps- och konsumtionsmönster var för sig utan att knyta ihop går miste om viktiga pusselbitar. Den forskning som finns har mätt effekter på kort sikt. I en mening ter det sig logiskt. På lång sikt avtar lagren och i takt med att dom avtar reduceras effekterna på konsumtionsmönstren.

Det finns än så länge ingen hithörande forskning om sambanden för alkohol. Skälen är två. För det första har lagerhållning av alkoholprodukter hittills inte betraktats som något signifikant förekommande fenomen. I flertalet länder kan privatpersoner köpa alkohol i närbutiker och detaljhandel. För det andra - som Pierre Chandon berättat för undertecknad - kan det vara svårt att genomföra den typ av studier han gjort med alkohol eftersom många universitet och myndigheter troligen skulle ställa sig avvisande till att experimentera med alkohol.

För många varor är effekterna som uppmäts mycket stora. Det betyder att lagerhållningens effekt på konsumtionsnivåer kan vara en mycket viktig förklaringsfaktor. Speciellt intressanta är de stora effekterna på läskedrycker, som i dessa sammanhang har karakteristika som är snarlika öl.

Om lagerhållning av alkoholprodukter hittills inte betraktats som ett intressant studieobjekt visar de senaste årens svenska gränshandel att det nu är ett så pass viktigt fenomen att det är dags att ägna problemet ordentlig uppmärksamhet. Här finns en bortglömd analys av svensk verklighet när det gäller smuggling, handel och konsumtion av alkohol. Skulle det vara så att lagren av alkohol påverkar storleken av konsumtionsutvecklingen i närheten av vad genomgången forskning visar för i detta fall likartade varor är det uppenbart att viktiga samband gått all analys förbi. En ny viktig dimension behöver tillföras diskussion och politik runt alkoholrelaterade frågeställningar. Frågor om konsumtionens totalnivå, smugglingens påverkan på inhemsk produktion, kriminalitet och alkoholrelaterade skador, allt detta och mer därtill tillförs nya perspektiv om sambanden mellan lageruppbyggnad och konsumtion tas med i bilden. Ifall lager stimulerar ökad konsumtion hur skulle totalkonsumtionen påverkas om incitamenten för att bygga upp lager togs bort? En bland många frågor värda att grunna på.

En av få studier som tagit upp problemet är en finsk från mitten av 1990-talet. Den refereras i bifogade bilaga.

BILAGA. FINSK STUDIE AV LAGERHÅLLNING AV ALKOHOL

Finsk undersökning om alkohollager

Det finns inga data över finska hushålls lagerhållning av alkohol före 1984. Frågan ansågs inte intressant att forska om då den allmänna meningen var att hushållen sällan hade alkohol på lager. Den mängd hushåll behövde köptes in i samband med att förväntade konsumtionen skulle äga rum.

1985 strejkade under en månad personal som arbetade i finska motsvarigheter till svenska systembolaget. Restauranger, pubar etc. hade öppet som vanligt. Mellanöl kunde som vanligt köpas i dagligvaruhandel. Finska Forsknings- och Utvecklingscentralen För Social- och Hälsovården, STAKES, utvärderade strejken i en bred vetenskaplig rapport¹¹. En fråga som undersöktes var ifall hushållen byggt upp lager.

För denna studie intervjuades ett representativt urval hushåll som fick svara på följande frågor:

- har ni lager av alkohol hemma?
- för hur många veckors konsumtion köpte Ni lager?
- hur många veckor tror Ni lagret räcker?
- har Er konsumtion ökat eller minskat under strejken?

Svarsfrekvensen var hög (94 %) och resultaten visade att hushållen hade lager till ett värde som motsvarade 7 % av total försäljning i finsk detaljhandel. Antar man jämn förbrukning på årsbasis motsvarar det ca 24 dagars konsumtion. De som svarade ja på frågan om dom har lager fick svara på vilken typ av alkohol. Sprit stod för ca 65 % av lagerhållningen, starkvin 20 % och vin för återstoden. 53 % av männen och 45 % av kvinnorna hade alkohol på lager.

Konsumtion av öl stod på den tiden för ca 42 % av total alkoholkonsumtion, men för en närmast obefintlig del av lagerhållningen. En tolkning som görs är att på den tiden var finska konsumenter inte vana att handla öl för mycket mer än aktuell konsumtion. En kompletterande tolkning är att merparten finska hushåll inte betraktade mellanöl som alkoholhaltig dryck. Det skulle betyda att studien underskattat mängden öl på lager.

En mkt intressant iakttagelse är att när de intervjuade fick frågan varför de byggt upp lager svarade endast 12 % av männen och 6 % av kvinnorna att det var för att parera strejken. Den viktigaste orsaken till att lager uppstår är ökat resande. Alkohol köpt via duty-free svarade för 50 % av tillgängliga lager.

¹¹ *NATURAL EXPERIMENTS WITH DECREASED AVAILABILITY OF ALCOHOLIC BEVERAGES FINNISH ALCOHOL STRIKES IN 1972 AND 1985, STAKES 1991*