

# Är Danmark en svensk hälsorisk?

## Analys av den alkoholrelaterade slutenvården i Skåne



**JOHAN JARL**, doktorand, forskargruppen socialegpidemiologi och hälsoekonomi, institutionen för kliniska vetenskaper, Malmö, Lunds universitet  
johan.jarl@med.lu.se  
**ULF-G GERDTHAM**, professor, forskargruppen socialegpidemiologi och hälsoekonomi, institutionen för kliniska vetenskaper, Malmö, Lunds universitet  
**CARL HAMPUS LYTTKENS**, professor, nationalekonomiska institutionen, Lunds universitet

**THOR LITHMAN**, docent, avdelningen för verksamhetsutveckling, hälso- och sjukvårdsledningen, Region Skåne  
**JUAN MERLO**, professor, forskargruppen socialegpidemiologi och hälsoekonomi, institutionen för kliniska vetenskaper, Malmö, Lunds universitet, och regionöverläkare, verksamheten för hälso- och sjukvårdsepideologi, hälso- och sjukvårdsledningen, Region Skåne

Denna studie visar att avståndet till Danmark tenderar att påverka de alkoholrelaterade slutenvårdskostnaderna i Sverige. Med ett datamaterial från Skåne kan vi se att det för år 2003 finns ett samband mellan avståndet till den danska gränsen och storleken på de alkoholrelaterade slutenvårdskostnaderna i Skåne. Något motsvarande samband för år 1998 kan inte observeras, vilket tyder på att senare års ökade importkvoter av alkohol har lett till en förändrad alkoholkonsumtion och ökade alkoholrelaterade skador. En analys av hur de alkoholrelaterade kostnaderna fördelas inom slutenvården pekar också på stora förändringar under perioden.

### Alkoholkonsumtionen och gränshandelsfenomenet

Konsumtionen av alkohol har ökat kraftigt i Sverige under senare år [1]. Det finns en rad tänkbara förklaringar till denna ökning, t ex prisförändringar inom landet [2] och en kulturell förändring mot ett mer »kontinentalt« drickande samtidigt som det typiska nordiska mönstret med »binge-drinking« kvarstår [3]. Andra förklaringar kan vara att låga priser på alkoholhaltiga drycker i grannländer i samverkan med ökade importkvoter har medfört ökad gränshandel. Till följd av det svenska medlemskapet i EU 1995 har importkvoterna gradvis höjts. Anpassningen till EUs regler var i januari 2004 fullständig och importen av alkohol för privatpersoner fri, vilket beräknats öka den privata importen [1]. Priserna på alkohol i Danmark har under samma period varit avsevärt lägre än i Sverige (med undantag av vin) [2], och en dansk skattesänkning på alkoholhaltiga drycker år 2003 medförde dessutom ökade prisskillnader länderna emellan, vilket ytterligare bör ha ökat importvolymen.

Under senare år har det alltså skett förändringar inom alkoholområdet, som kan ha betydelse för svenskarnas alkoholkonsumtion och som kan få konsekvenser för samhället som helhet. Det kan exempelvis antas att den ökade alkoholkonsumtionen medför att kostnaderna för hälso- och sjukvården ökar, att produktiviteten på arbetsmarknaden försämras och att kostnaderna för rättsväsendet ökar [4-6]. Effekten av dessa förändringar kan också antas slå olika hårt i olika delar av landet, t ex kan importkvotsförändringar ha större effekt om avståndet är kortare till en nationsgräns som lämpar sig för gränshandel än för landsändar med längre avstånd till gränsen.

Syftet med denna artikel är dels att undersöka om avståndet

till Danmark påverkar kostnaderna för den alkoholrelaterade slutenvården, dels att beskriva olika tendenser inom den alkoholrelaterade slutenvården. Undersökningsområdet är Region Skåne för åren 1998 och 2003.

Detta tvådelade syfte avser att visa hur de alkoholrelaterade slutenvårdskostnaderna har förändrats under perioden, med fokus på potentiella effekter av ökade importkvoter. Studiens resultat har implikationer för både policyfrågor och den alkoholpolitiska debatten och också för gränshandelsfenomenet i sig. Denna artikel är en kortfattad version av en artikel som nyligen publicerats i *European Journal of Health Economics* [7].

### Tidigare forskning

Hypotesen att det finns ett samband mellan hälso- och sjukvårdskostnadernas storlek och avståndet till länder med lägre alkoholpriser bygger på att kostnaden för gränshandel ökar med avståndet, normalt genom två kostnadskomponenter: utgifter och tidskostnader. Det har visats i tidigare forskning att Systembolagets butiksförsäljning ökar med avståndet till Danmark och att efterfrågan på utländska alkoholvaror i förhållande till priset är större vid gränsen än inåt landet [2]. Detta innebär dock inte nödvändigtvis ökad konsumtion och ökade alkoholskador nära gränsen.

Exempelvis menar Lindgren och medarbetare [8] att konsumenterna bara byter inhemska varor mot utländska och att det inte sker någon ökning av totalkonsumtionen av alkohol. Detta bygger på antagandet att inkomsteffekten (den relativa inkomstökningen för individen på grund av att de utländska varorna är billigare) av gränshandel är marginell och därför inte märkbart påverkar konsumtionen. En konsumtionsökning kan dock ändå uppkomma, även om detta antagande håller, genom den substitutionseffekt som sker när varan blir billigare i förhållande till andra varor och att konsumtionen därför flyttas från icke-alkoholhaltiga varor till varor med alkohol.

En studie från Iowa har undersökt effekten på gränshandeln av en ökning av spritpriserna med 6,1 procent men finner inget stöd för ett samband mellan höjt pris och ökad gränshandel [9]. Författarna menar att det sannolikt krävs större prisskillnader för att konsumenterna ska förändra sitt beteende och att gränshandel som fenomen är komplext och beror på fler faktorer än varans pris. Bygvrå och Westlund [10] undersökte gränshandeln mellan Sverige och Danmark efter det att Öresundsbron öppnades och fann att antalet gränshandelstillfällen ökade. De kunde dock inte separera »broeffekten« från de

### SAMMANFATTAT

**De alkoholrelaterade** slutenvårdskostnaderna i Skåne tenderar att öka med minskande avstånd till Danmark. **Detta samband** – som påvisats för år 2003 – fanns inte för 1998, vilket tyder på att de ökade importkvoterna av alkohol har lett till en ökning av

alkoholskadorna. **Den alkoholrelaterade** slutenvården i Skåne har genomgått andra stora förändringar under perioden, bl a har kostnaderna minskat inom den psykiatriska vården medan de ökat inom den somatiska vården.

ökade importkvoterna. Enligt författarna är den svensk-danska gränsen dock lämplig för gränshandel, givet att incitamenten är starka nog. Ramstedt [11] visar på ökad alkoholrelaterad dödlighet i södra Sverige under perioden 1987–2002. Han bedömer att detta är ett resultat av en långsiktig process, som betingas av geografisk närhet till Kontinentaleuropa, ökade införselkvoter och ökad gränshandel i och med inträdet i EU.

Det finns således visst stöd för att Systembolagets butiksförsäljning minskar med kortare avstånd till den danska gränsen och även att den alkoholrelaterade dödligheten ökar när bl a införselkvoterna för alkohol ökar. Vår hypotes, som kompletterar dessa resultat, är att även de alkoholrelaterade slutenvårds-kostnaderna ökar med kortare avstånd till den danska gränsen, vilket är intressant eftersom det då innebär att alkoholskadorna faktiskt ökar ju närmare människor har till gränsen och att människor nära gränsen inte bara byter »dyr« svensk alkohol mot »billig« dansk utan också ökar sin total konsumtion av alkohol.

## METOD

Det finns många sjukdomar som anses vara helt eller delvis orsakade av alkohol. Föreliggande studie begränsas till att endast behandla sjukdomar som helt och hållet kan tillskrivas alkohol, dvs där alkohol är den enda orsaken till sjukdomen. I Tabell 1 redovisas alla sjukdomar, definierade enligt ICD-10, som normalt anses ha denna egenskap. För att undvika olika problem med dubbelräkning används endast huvuddiagnosen. Studien använder regressionsanalys och aggregerade tvärsnittsdata för Skånes 33 kommuner för åren 1998 och 2003.

## Datamaterial

I analyserna används Region Skånes slutenvårdsdatabas, som innehåller information om vårdtillfällen, ICD-koder, kostnader, ålder och kön. Databasen innehåller alla vårdtillfällen och därmed den totala kostnaden för slutenvården för hela Skåne-regionen. Den faktiska kostnaden för varje vårdtillfälle är okänd, men diagnoserna är vägda mot den totala årskostnaden för avdelningen, kliniken eller sjukhuset (kostnader för central administration och forskning är inte inkluderade).

För viktningen används DRG-poäng (diagnosrelaterade grupper) för slutenvård [12]. En viss DRG-kod med viss vikt (DRG-poäng) åsätts varje patient. För avdelningen, kliniken eller sjukhuset summeras det totala antalet DRG-poäng över ett år och delas med den totala kostnaden för samma avdelning, klinik eller sjukhus, vilket ger en kostnad per DRG-poäng. Denna kostnad per DRG-poäng multipliceras sedan med antalet DRG-poäng för varje diagnos för att få en kostnad per DRG-kod. Det är denna kostnad per DRG-kod som har använts i studien. I de fall DRG-koder inte använts har i stället avdelningens, kliniken eller sjukhusets kostnad per dygn använts, såsom rapporterat i databasen (<10 procent av alla vårdtillfällen), vilket främst gäller psykiatrisk vård. Analys av kostnadernas storlek och dess förändringar har sedan utförts, vilket har rapporterats i detalj i en tidigare artikel [7].

Slutligen summeras kostnaderna för de enskilda alkoholrelaterade vårdtillfallen till en aggregerad kostnad per kommun utifrån patienternas hemvist, och detta ligger sedan till grund för regressionsanalysen över avståndet till Danmark. 93 observationer (1,4 procent) uteslöts på grund av saknade kostnader, och totalt sett användes information från 6 620 vårdtillfällen. Ytterligare information om data är tillgänglig från författarna.

## Val av variabler och statistiska metoder

Tre olika utfallsvariabler används i regressionsanalysen: 1) kostnad per invånare, 2) vårdtillfälle per invånare och 3) me-

**TABELL I. Diagnoser fullständigt tillskrivna alkohol.**

ICD-10-kod	Diagnos
E24.4	Alkoholutlöst pseudocushingsyndrom
F10.0, F10.3–F10.9	Psykiska störningar och beteendestörningar orsakade av alkohol, övrigt
F10.1	Psykiska störningar och beteendestörningar orsakade av alkohol, skadligt bruk
F10.2	Psykiska störningar och beteendestörningar orsakade av alkohol, beroendesyndrom
G31.2	Degeneration i nervsystemet orsakad av alkohol
G62.1	Alkoholutlöst polyneuropati
G72.1	Alkoholutlöst myopati
I42.6	Alkoholalkardiomyopati
K29.2	Gastrit orsakad av alkohol
K70.0–K70.2, K70.4–K70.9	Lever sjukdom orsakad av alkohol (ej cirros)
K70.3	Levercirros orsakad av alkohol
K86.0	Kronisk pankreatit orsakad av alkohol
O35.4	Vård av blivande moder för skada på fostret på grund av alkoholmissbruk hos modern
P04.3	Foster och nyfödd som påverkats av alkoholbruk hos modern
Q86.0	Fetalt alkoholsyndrom
R78.0	Alkohol i blodet
T51	Toxisk effekt av alkohol
X45, Y15, X65	Förgiftning med och exponering för alkoholer; avsiktlig, oavsiktlig och oklar avsikt
Z72.1	Problem som har samband med livsstil, alkoholbruk

delkostnad per vårdtillfälle. I denna artikel är den primära förklaringsvariabeln »avstånd till Danmark«, som mättes på kartan som en rät linje från centrum av den största orten inom varje kommun till det centrum, Malmö eller Helsingborg, som ligger närmast. För boende i de två senare kommunerna anges avståndet till en (1) kilometer. Övriga förklaringsvariabler i modellen kontrollerar för kommunernas befolkningsstorlek och åldersstruktur. En trendvariabel inkluderades också vid skattningen av regressionsmodellen (OLS med robust standard errors). Flera känslighetsanalyser har också inkluderats, vilka kortfattat diskuteras i resultatavsnittet.

I denna artikel antas endast Danmark vara av intresse för gränshandel, även om det i princip går att gränshandla med andra länder ifrån Skåne-regionen, främst Tyskland, Polen och Litauen från Trelleborg, Ystad och Karlshamn. Anledningen till detta antagande är att tidskostnaden för att utnyttja någon annan gräns än Danmarks är betydligt högre, vilket gör den senare gränsen mer ekonomiskt lönsam oavsett bostadsort inom undersökningsområdet.

## RESULTAT

Resultatavsnittet har två delar, där den första redovisar olika tendenser inom den alkoholrelaterade slutenvården i Skåne och fokuserar på kostnadsförändringar 1998–2003. Den andra delen rapporterar resultaten av regressionsanalyserna av sambandet mellan avståndet till Danmark och kostnaden för alkoholrelaterad slutenvård.

## Alkoholrelaterade slutenvårdskostnader

Slutenvårdskostnaderna för den alkoholrelaterade sjukligheten har minskat endast marginellt i Skåne under perioden (Figur 1) trots en kraftig minskning av antalet vårdtillfällen. Orsaken till denna måttliga besparing är ökad medelkostnad per

vårdtillfälle. De totala kostnaderna har ökat för kvinnor under perioden, samtidigt som en minskning kan märkas för män, och då flera förklaringar är möjliga krävs ytterligare forskning för att förklara denna skillnad. Kvinnor har avsevärt högre medelkostnader för båda undersökningsåren (runt 20 procent högre).

## Psykiatrisk vård jämfört med somatisk vård

Minskningen av både kostnader och vårdtillfällen kan tillskrivas en minskning inom den psykiatriska vården. Den största kostnadsminskningen är relaterad till diagnosen psykiska störningar och beteendestörningar orsakade av alkohol, beroendesyndrom (F10.2). Somatisk vård uppvisar motsatt tendens med ökade kostnader och fler vårdtillfällen, vilket främst kan tillskrivas leversjukdomar orsakade av alkohol (K70). Ökningen för somatisk vård kan också analyseras på klinisknivå, där akut- och internmedicin kan tillskrivas hela ovannämnda ökningen av både kostnader och vårdtillfällen.

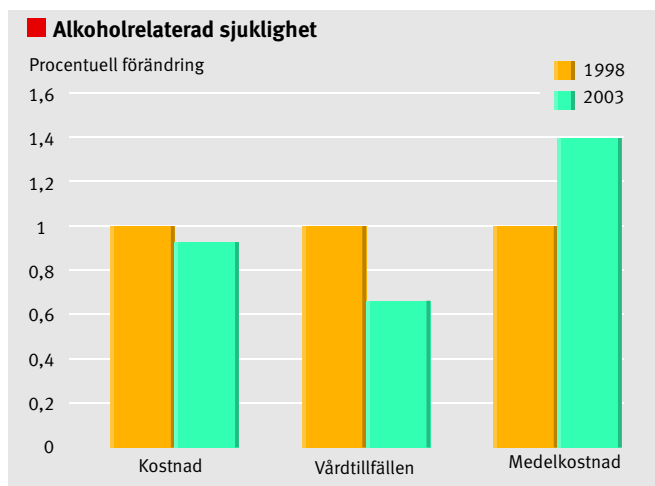
Det har även skett en övergång från behandling av unga vuxna och yngre medelålders (15–44) till äldre medelålders. Tendensen är att besparingar sker för yngre medelålders främst inom diagnosen psykiska störningar och beteendestörningar orsakade av alkohol (F10), som normalt behandlas inom psykiatrisk vård, medan övriga åldersgrupper följer den allmänna tendensen för somatisk vård. En mer detaljerad presentation av analysen av de alkoholrelaterade slutenvårdskostnaderna finns i en tidigare artikel [7].

## Sambandet mellan avstånd och alkoholkostnader

Resultaten från regressionsanalysen avseende effekten av avståndet till den danska gränsen på de alkoholrelaterade slutenvårdskostnaderna redovisas i Tabell II. Avståndsvariabeln är statistiskt signifikant för år 2003 men inte för år 1998 (kolumn 1 och 2). Då regressionskoefficienten för 1998 är mindre tyder detta på att variabeln har blivit relativt viktigare under perioden. För år 2003 visar avståndseffekten att kostnaden per invånare för alkoholrelaterad slutenvård tenderar att minska med 3,7 kronor per 10 kilometer. Detta motsvarar en kostnadsminskning med 8,7 procent (medelkostnaden per invånare för kommunerna är 42,4 kronor).

För analysen med »vårdtillfällen per invånare« som utfallsvariabel (kolumn 3 och 4) ser sambandet med avstånd ut ungefär som för kostnader. Antal vårdtillfällen per invånare minskar med 0,0002 per 10 kilometer, dvs en genomsnittlig minskning med 8,2 procent eller 66 vårdtillfällen per 10 kilometer för en kommun med medelfolkmängd.

Den tredje regressionsanalysen med »medelkostnad per vårdtillfälle« som utfallsvariabel (kolumn 5 och 6) har motsatt tendens, med starkare och signifikant effekt för 1998 och svagare, ej signifikant effekt för 2003. För 1998 sjönk medelkostnaden per vårdtillfälle med 992 kronor per 10 kilometer från gränsen, vilket motsvarar en genomsnittlig kostnadsminsk-



**Figur 1.** Alkoholrelaterad sjuklighet. Kostnad = den totala alkoholrelaterade slutenvårdskostnaden i Region Skåne. Vårdtillfällen = det totala antalet alkoholrelaterade vårdtillfällen inom slutenvård i Region Skåne. Medelkostnad = medelkostnad per vårdtillfälle (kostnad/vårdtillfällen).

ning med 5,3 procent. Flera känslighetsanalyser har utförts, vilka redovisas fullständigt i en tidigare artikel [7]. En av dessa exkluderar kostnaderna för alkoholrelaterade leversjukdomar (K70). Idén är att undersökningsperioden i studien är relativt kort, vilket innebär att ökad alkoholkonsumtion inte kan förväntas ha fullt genomslag på sjukdomar som tar längre tid att utveckla, t ex leversjukdomar. Då datamaterialet är för litet för att endast inkludera sjukdomar med omedelbar effekt valde vi att utesluta leverdiagnoserna. Resultatet av denna känslighetsanalys gav starkare statistiskt (och ekonomiskt) samband för år 2003, vilket tyder på att resonemanget ovan kan vara adekvat i detta sammanhang.

## DISKUSSION

Huvudresultatet från denna studie visar att minskat avstånd till den danska gränsen tenderar att öka kostnaden för alkoholrelaterad slutenvård i Skåne för år 2003. Att avståndet inte har någon mätbar effekt för 1998 kan tyda på att de ökade importkvoterna påverkar konsumtionen genom ökad totalkonsumtion och/eller förändrat dryckesmönster. Det kan dessutom finnas anledning att anta att kostnaderna kan komma att fortsätta att öka och att sambandet blir ännu starkare, då det tar tid för konsumtionsförändringar av alkohol att få fullt genomslag på sjukligheten.

Detta resultat talar även mot hypotesen att konsumenter endast byter inhemskt köpt alkohol mot utländska varor vid gränshandel. Snarare visas att inkomst- och/eller substitutionseffekten leder till ökad totalkonsumtion. En varas totala

**TABELL II.** Regressionsanalys av kostnader, vårdtillfällen och medelkostnader 1998 och 2003.<sup>1</sup> Tabellen visar förändringen i utfallsvariabeln som följd av en ökning av avståndet till Danmark med 1 km.

Variabel	Kostnad per invånare (1) 1998	Kostnad per invånare (2) 2003	Vårdtillfällen invånare (3) 1998	Vårdtillfällen invånare (4) 2003	Medelkostnad per vårdtillfälle (5) 1998	Medelkostnad per vårdtillfälle (6) 2003
Avstånd till Danmark	-0,167	-0,371**	7,63e-06	-0,00002**	-99,167**	-22,286
R <sup>2</sup>	0,49	0,34	0,42	0,37	0,44	0,06

<sup>1</sup> I modellerna har även åldersstruktur, befolkningsstorlek och tidstrend inkluderats.

\* P-värde <0,10; \*\* P-värde <0,05.

pris (dvs inklusive tidskostnader etc) tycks påverka konsumenten även när varan är en alkoholhaltig dryck.

## Medelkostnaden och högkonsumenterna

Analysen där kostnaderna delats upp på vårdtillfällen per invånare och medelkostnad per vårdtillfälle visar att det är den förra som dominerar den senare genom att effekten av avstånd är nästan lika stor för vårdtillfällen per invånare som för kostnaden per invånare (8,2 respektive 8,7 procent). En intressant fråga är varför avstånd har olika tidsprofil när det gäller effekten på medelkostnaden respektive vårdtillfällena. En tänkbar förklaring kan vara att medelkostnaden framför allt styrs av högkonsumenter och att avståndet inte har någon effekt på förekomsten av sådana år 2003, eftersom den ökade möjligheten till gränshandel då gjort att snart sagt alla potentiella högkonsumenter blivit faktiska högkonsumenter, oavsett var de bor i undersökningsområdet (dvs Skåne).

Den signifikanta effekten för 1998 kan på samma sätt förklaras genom att de potentiella högkonsumenterna som bor längre från gränsen begränsades i sina möjligheter att vara högkonsumenter på grund av större kostnader, dvs res- och tidskostnader, jämfört med högkonsumenter nära gränsen. De höga res- och tidskostnaderna beror i detta fall på de lägre importkvoterna, vilket tvingade högkonsumenten att gränshandla vid upprepade tillfällen för att fylla sitt konsumtionsbehov.

## Könsskillnader

Analysen av slutenvårdskostnaderna identifierar nya spännande forskningsfrågor. Exempelvis kan intressanta könsskillnader urskiljas, såsom dels kvinnors högre medelkostnad, dels att kostnaderna ökar för kvinnor under perioden medan de minskar för män. Två motsatta förklaringar till det förra kan vara att kvinnor diskrimineras och får behandling endast vid svåra tillstånd, eller att kvinnor får mer kostsam vård.

Faktumet att kostnaderna ökar för kvinnor under perioden sammanfaller med vad som förväntas vid en konsumtionsökning. De minskande kostnaderna för män skulle i så fall tala emot en ökning av alkoholkonsumtionen, men faktorerna bakom kostnadsminskningen går att finna på annat håll (förändringar inom slutenvården).

## Besparingar kontra övervärtningseffekter

Två andra intressanta tendenser är att slutenvårdskostnaderna totalt sett är i stort oförändrade medan antalet vårdtillfällen minskar drastiskt, vilket beror på att medelkostnaden per vårdtillfälle samtidigt ökar kraftigt. Detta indikerar att fler svåra fall och/eller att svårare fall behandlas inom slutenvården, vilket i sin tur tyder på ökad sjuklighet i alkoholrelaterade sjukdomar. Den andra tendensen visar, givet att den allmänna

trenden inom svensk hälso- och sjukvård mot minskad slutenvård och ökad primär- och öppenvård [13, 14] även gäller alkoholrelaterade sjukdomar, att fler patienter med alkoholskador hamnar inom primär- och öppenvård. Oundvikligen leder detta fram till frågan om den besparing som sker inom slutenvården faktiskt resulterar i en besparing totalt för hälso- och sjukvården eller om det endast är en övervärtning av kostnader till andra delar av verksamheten. De två tendenserna ovan gäller för båda könen.

Slutligen noteras en övergång från behandling av unga vuxna (15–44 år) till äldre medelålders. En förklaring till detta kan vara att yngre åldersgrupper inte ännu har utvecklat sjukdomar som kräver slutenvård, t ex leversjukdom orsakad av alkohol (K70), och att den allmänna tendensen att behandla fler i öppenvården därmed påverkar de yngre åldersgrupperna i större utsträckning. Denna studie analyserar endast slutenvårdskostnaderna och inte de totala hälsovårdskostnaderna, vilket beror på begränsningar i datatillgången. Ett mer heltäckande utfallsmått hade kunnat analysera många av de frågor som studien leder fram till, t ex övervärtningseffekter av kostnaderna mellan olika verksamheter och huruvida patienter riskerar att bli utan vård till följd av minskad slutenvård.

## Frågor för framtida forskning

En rad relaterade frågeställningar behöver studeras i framtida forskning, bl a frågan om hur möjligheten till gränshandel påverkar konsumtionen, inklusive konsumtionen av illegalt importerad alkohol och av hembränt. Senare års forskning har i allt större grad tagit hänsyn till konsumtionsmönstret som en viktig faktor för alkoholskador, där speciellt oregelbunden hög konsumtion har visats öka risken vid alkoholkonsumtion [15]. Frågan är om gränshandel endast påverkar mängden som konsumeras eller också mönstret. En möjlig effekt kan vara att konsumenter inhandlar en stor del av sin årskonsumtion vid ett enda gränshandelstillfälle (för att ytterligare sänka sina kostnader), vilket inte bara ökar tillgängligheten till alkoholhaltiga drycker i vardagen utan kan också öka frestelsen till (hög)konsumtion. Detta behöver detaljstuderas.

Avståndseffekten bör också studeras med individdata och mer precisa mått på avstånd samt efter kontroll för andra potentiella effekter, t ex avstånd till sjukhus, utbildning, befolkningstäthet och socioekonomiska variabler samt där avståndet till gränsen förslagsvis korrigeras för kommunikationsmöjligheterna och priset för resor. Som ovan nämnts bör också kostnadsvariabeln undersökas vidare, främst kring könsskillnader och eventuella övervärtningseffekter mellan vårdområden.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Ekonomiskt stöd har erhållits från Statens folkhälsoinstitut för Ulf-G Gerdtham.*

## REFERENSER

1. Gränslös utmaning – alkoholpolitik i en ny tid. SOU 2005:25; 51-2.
2. Asplund M, Friberg R, Wilander F. Demand and distance: evidence on cross-border shopping. Working Paper Series in Economics and Finance. 2005;587.
3. Leifman H. Konsumtionsvanor och alkoholproblem. I: Andréasson S, editor. Den svenska supen i det nya Europa, Stockholm: Statens folkhälsoinstitut; 2002:11.
4. Jarl J, Gerdtham UG. Kritisk analys av skattningar av samhällets kostnader för alkoholkonsumtion: en diskussion om fem studiers metodval och resultat. Appendix. SOU 2005:25.
5. Single E, Collins D, Easton B, Harwood H, Lapsley H, Kopp P, et al. International guidelines for estimating the costs of substance abuse. 2nd ed. WHO; 2003.
6. Johansson P, Jarl J, Eriksson A, Eriksson M, Gerdtham UG, Hemström Ö, et al. The social costs of alcohol in Sweden 2002. SoRAD: 2006; rapport 36. www.sorad.su.se
7. Jarl J, Gerdtham UG, Lyttkens CH, Lithman T, Merlo J. The Danish effect on Swedish alcohol cost: an analysis based on hospitalisation data from southern Sweden. Eur J Health Econ. 2006;7(1):46-54.
8. Lindgren B, Lundborg P, Holmström A. Inför en ny alkoholpolitik – verb eller preposition? Ekonomisk debatt. 2000;28:4.
9. Fitzgerald JL, Mulford HA. Privatisation, price and cross-border liquor purchases. J Stud Alcohol. 1993;54:4.
10. Bygvrå S, Westlund H. Shopping behaviour in the Øresund region before and after the establishment of the fixed link between Denmark and Sweden. GeoJournal. 2004;61:41-52.
11. Ramstedt M. Har alkoholskadeutvecklingen varit annorlunda i södra Sverige: En analys av regionala skillnader i alkoholrelaterad dödlighet under 1987–2002. Appendix. SOU 2005:25.
12. Kostnader 2003 för hälso- och sjukvård för befolkningen i Skåne. Hälso- och sjukvårdsledningen, Region Skåne; 2003.
13. Hälso- och sjukvårdsstatistisk årsbok. Socialstyrelsen; 2002.
14. Sveriges officiella statistik. Hälso- och sjukvårdens verksamhet. Socialstyrelsen, Hälso- och sjukvård 2004:3.
15. Room R, Babor T, Rehm J. Alcohol and public health. Lancet. 2005; 365:519-30.