



# **TILL VILKET PRIS?**

**OM ALKOHOLENS KOSTNADER OCH HÄLSOEFFEKTER I SVERIGE 2002**

**Johan Jarl  
Pia Johansson  
Antonina Eriksson  
Mimmi Eriksson  
Ulf-G. Gerdtham  
Örjan Hemström  
Klara Hradilova Selin  
Mats Ramstedt**

**SoRAD – Forskningsrapport nr 37 – 2006**

SoRAD  
Centrum för socialvetenskaplig alkohol och drogforskning  
Stockholms universitet  
Sveaplan  
106 91 Stockholm  
[www.sorad.su.se](http://www.sorad.su.se)

**TILL VILKET PRIS? OM ALKOHOLENS KOSTNADER OCH HÄLSOEFFEKTER I SVERIGE 2002**

Johan Jarl, Pia Johansson, Antonina Eriksson, Mimmi Eriksson, Ulf-G. Gerdtham, Örjan Hemström,  
Klara Hradilova Selin, & Mats Ramstedt.

© Johan Jarl, Pia Johansson, Antonina Eriksson, Mimmi Eriksson, Ulf-G. Gerdtham, Örjan Hemström,  
Klara Hradilova Selin & Mats Ramstedt  
SoRAD – Forskningsrapport nr 37 – 2006  
Rapporten finns även tillgänglig på [www.sorad.se](http://www.sorad.se)  
SoRADs rapportserie ISSN 1650-5441  
ISBN 91-976098-6-2  
Tryckt av Universitetservice AB, 2006

# Innehållsförteckning

Sammanfattning .....	5
1. Introduktion .....	9
2. Utgångspunkter .....	11
2.1 Tidigare studier .....	11
2.2 Ekonomiska antaganden .....	11
2.3 Epidemiologiska antaganden .....	12
2.4 Befolkningens alkoholkonsumtion .....	13
3. Resultat .....	15
3.1 Hälsa- och sjukvårdskostnader .....	15
3.2 Socialtjänstens kostnader .....	16
3.3 Kriminalitet .....	17
3.4 Forskning och förebyggande arbete .....	20
3.5 Produktionsbortfall .....	21
3.6 Livskvalitetsförluster .....	23
3.7 Alkoholens totala kostnader och effekter på hälsa och livskvalitet .....	25
4. Diskussion .....	30
4.1 Hälsa- och sjukvård .....	31
4.2 Socialtjänst .....	31
4.3 Kriminalitet .....	31
4.4 Forskning och förebyggande arbete .....	32
4.5 Produktionsbortfall .....	32
4.6 Livskvalitetsförlust .....	33
4.7 Företagens kostnader .....	33
4.8 Identifierade data- och informationsbrister .....	33
4.9 Slutkommentar .....	34
5. Referenser .....	36



# Sammanfattning

Denna rapport beskriver alkoholkonsumtionens påverkan på hälsa och samhällskostnader i Sverige år 2002. Studien inkluderar kostnader och hälsoeffekter för sjukdomar och skador, sociala problem, reducerad produktion, samt livskvalitetsförluster som uppstått för alkoholkonsumenterna själva och andra medlemmar i samhället på grund av alkoholkonsumtion. Kostnaderna är således spridda över många olika delar av det svenska samhället. För att möjliggöra jämförelser med tidigare studier i andra länder har de internationella riktlinjerna inom området följts och likartade metoder som i tidigare studier har använts.

Kostnadsberäkningarna har genomförts i jämförelse med ett samhälle utan någon alkoholkonsumtion. Då alkoholkonsumtion i måttliga mängder har visats ha en skyddande effekt för vissa sjukdomar innebär denna jämförelse att beräkningarna även inkluderar kostnadsbesparingar (för ohälsa som undvikits av en måttlig alkoholkonsumtion). De kostnader och hälsoeffekter som rapporteras är därför nettokostnader som inkluderar de kostnader som orsakats av hög och måttlig alkoholkonsumtion men också de som undvikits på grund av låg och måttlig konsumtion. De alkoholkonsumtionsgrupper som använts i studien är nollkonsumtion och lågkonsumtion samt risk- och högriskkonsumtion där de två senare innebär en konsumtion över 20 gram ren alkohol per dag för kvinnor och 40 gram för män.

De totala kostnaderna för alkoholkonsumtionen i Sverige år 2002 har beräknats till 20,3 miljarder kronor, vilket motsvarar ca 2 800 kronor per invånare över 15 år i landet och knappt 1 % av BNP. Om alkoholens positiva hälsoeffekter inte inkluderas skattas en total bruttokostnad på 29,4 miljarder. De totala kostnaderna består av ett flertal kostnadskategorier vilka redovisas nedan.

*Hälso- och sjukvårdskostnaderna* är skattade till ca 2,2 miljarder kronor. I dessa ingår kostnader för slutenvård, öppenvård, primärvård, företagshälsovård, vissa läkemedel och samsjuklighet, dvs. att alkoholbrukarens sjukdomar kan vara dyrare att behandla, t.ex. på grund av ett försämrat allmäntillstånd. De största kostnaderna föll på slutenvården, drygt 770 miljoner, följt av öppenvården med kostnader på ca 690 miljoner. Om alkoholens positiva hälsoeffekter inte räknas med uppgår kostnaderna för hälso- och sjukvård till 3,3 miljarder kronor.

De beräknade alkoholrelaterade *kostnaderna för socialtjänsten* inkluderar insatser för vård och behandling av missbrukare samt insatser för deras barn och familjer. Dessa kostnader beräknades till ca 4,4 miljarder kronor, varav 40 % går till insatser för barn och ungdomar och resterande 60 % till missbrukarvård för vuxna.

*Kostnaderna för kriminalitet* har delats in i två kategorier; kostnader för konsekvenser av brott och kostnader för vidtagna åtgärder. Kostnaderna för konsekvenser av brott inkluderar hälso- och sjukvårdskostnader, produktionsbortfall och egendomskostnader på totalt drygt 1 miljard kronor. De största kostnaderna uppstår dock för vidtagna åtgärder för brott som mestadels består av rättsväsendets kostnader för polisutredning, domstolsväsende och fängelsevård, men även av vissa kostnader för att undvika brott såsom alkotester och inbrottslarm. Kostnaderna för vidtagna åtgärder för brott har skattats till sammanlagt 3,2 miljarder kronor. Alkoholrelaterade brott som inkluderats i skattningarna är våldsbrott (mord, misshandel, våld och hot mot tjänsteman samt våldtäkt), egendomsbrott (stöld och inbrott, mordbrand och skadegörelse) samt rattfylleri och omhändertagande av berusade personer. De totala kostnaderna för alkoholrelaterad kriminalitet uppgår till ca 3,5 miljarder kronor, oräknat de kostnader som inkluderats under andra avsnitt (d.v.s. hälso- och sjukvårdskostnader, produktionsbortfall och livskvalitetsförluster).

I *kostnader för forskning och förebyggande arbete* har endast de mest omfattande verksamheterna inkluderats, huvudsakligen på nationell nivå, på grund av svårigheter att finna uppgifter. De inkluderade kostnaderna uppgår till 479 miljoner kronor vilket sannolikt är en grov underskattning.

*Produktionsbortfall* består av resurser som inte skapas på grund av minskad arbetsförmåga. Vissa av dessa produktionsförluster inträffar under året (främst sjukfrånvaro) och andra beräknas uppstå under framtida år, på grund av dödsfall och förtidspensioner som inträffat under år 2002, och tillskrivs därför detta år. Kostnaderna för produktionsbortfall uppgick till 3,1 miljarder kronor för dödsfall, 2,4 miljarder för förtidspensioner, 4,3 miljarder för sjukfrånvaro, 0,6 miljarder för interner i fängelse, och därmed totalt till 10,4 miljarder kronor. Bruttokostnaden (om alkoholens positiva hälsoeffekter inte räknas med) för produktionsbortfallet var 8 miljarder högre (18,4 miljarder kronor).

Enligt de genomförda beräkningarna uppgick de *totala kostnaderna för alkoholkonsumtion* i Sverige år 2002 till 20,3 miljarder kronor. Denna kostnadsbörda belastar en mängd olika samhällssektorer. De största kostnaderna uppstår för samhället i stort i form av förlorad produktion, totalt ca 10 miljarder. Därefter följer kommunernas kostnader, främst för insatser inom socialtjänsten men även för visst förebyggande arbete, på totalt nästan 4,7 miljarder. Staten har kostnader på ca 3 miljarder främst för rättsväsendet men även för forskning och förebyggande arbete, medan landstingen har kostnader huvudsakligen för hälso- och sjukvård på ca 2,1 miljarder kronor. Notera att dessa kostnader inte inkluderar skatteinkomster eller andra transfereringar, varför de endast visar vilka delar av den offentliga sektorn som belastas av alkoholens samhälleliga kostnader.

Alkoholkonsumtionen leder dock inte endast till kostnader utan påverkar även *hälsa och livskvalitet* i mycket stor utsträckning. Eftersom studien räknar med alkoholens positiva hälsoeffekter ger nettoberäkningen att 849 dödsfall har undvikits under året. Då de undvikna dödsfallen är koncentrerade till den äldre delen av befolkningen beräknas alkoholen dock ha lett till en förlust av mer än 28 000 levnadsår. Om alkoholens positiva hälsoeffekter inte inkluderas har mer än 3 000 liv förlorats under år 2002 med sammanlagt 64 000 förlorade levnadsår. Alkoholen beräknas även ha lett till över 760 000 besök inom hälso- och sjukvården, varav 40 000 sjukhusinläggningar. Vidare skattades antalet alkoholrelaterade förtidspensioner till drygt 700 under året vilket innebär att 700 personer inte kommer att arbeta under framtida år. Även sjukfrånvaron leder till förlorad produktion motsvarande 11 000 personers årsproduktion.

Studien rapporterar även den *förlorade livskvaliteten* på grund av alkoholkonsumtion med måttet QALYs (livskvalitetsjusterade levnadsår) som ofta används i hälsoekonomiska studier. Den förlorade livskvaliteten skattas för alkoholkonsumenterna själva och för deras familj och vänner, för vissa våldsoffer och för alkoholrelaterade dödfall. Genom att skatta livskvalitetsförluster på detta sätt kan vi inkludera s.k. intangible kostnader vilket mycket sällan är gjort i tidigare forskning på området. En av skattningarna baseras på en studie initierad inom projektet, där problemkonsumenters påverkan på sin familjs och vänner livskvalitet inom olika livsområden undersöktes. Sammantaget beräknas alkoholkonsumtionen under år 2002 ha lett till över 120 000 förlorade QALYs, varav ca halva förlusten drabbade högkonsumenterna själva. Dödsfallen svarade för ca 25 000 förlorade QALYs (48 000 om alkoholens positiva hälsoeffekter exkluderas) medan problemkonsumenters familj och vänner beräknas förlora ca 27 000 QALYs under året. Livskvalitetsförlusten för våldsoffer, endast beräknade för misshandel och våldtäkt, uppgick till ca 1 200 QALYs under året. Andra orsaker till livskvalitetsförluster, såsom rädsla för våld och problemkonsumenternas inverkan på sina barn, kunde inte skattas.

Det finns en mängd alternativa metoder, och i viss mån datamaterial, för att beräkna alkoholens kostnader. För att undersöka hur resultatet påverkas av de olika alternativen genomfördes så kallade känslighetsanalyser (se Figur 1, avsnitt 3.7), som visar hur grundresultatet på 20,3 miljarder kronor förändras om man använder olika alternativa metoder och antaganden. Resultatet påverkas mest av alternativa (men osannolika) data över produktionsbortfallet från sjukfrånvaro, vilket ökar kostnaderna med ca 70 miljarder kronor, följt av en värdering av varje förlorat QALY på 340 000 kronor, som ökar resultatet med över 40 miljarder. Om den vanligt citerade uppgiften att alkoholen leder till kostnader för företagen på ca 3 % av lönesumman inkluderades, skulle totalkostnaden ha uppgått till ca 55 miljarder, medan analysen som exkluderar individer äldre än 64 år skulle ha inneburit en ökad kostnad på nästan 3 miljarder i förhållande till grundresultatet även om hälso- och sjukvårdskostnaderna skulle minska något. Den mest konservativa

skattningen, som kombinerar de alternativa beräkningar som ger en lägre kostnad än grundresultatet, ger ett halverat resultat. Grundresultatet 20,3 miljarder kronor innehåller dock de metoder och datamaterial som ansetts ge de mest trovärdiga skattningarna.

Studiens beräkningar är baserade på uppgifter från vetenskapliga studier. I möjligaste mån har svenska datauppgifter använts men även uppgifter från internationella studier har varit nödvändiga för beräkningarna. Det är i vissa fall tveksamt om dessa internationella studier är tillämpliga på svenska förhållanden, kanske i synnerhet de uppgifter som gäller alkoholens hälsofrämjande effekter som för närvarande debatteras, både i Sverige och internationellt. Dessutom saknas ett flertal kostnader och hälsoeffekter, som borde ha inkluderats i beräkningarna om datauppgifter hade funnits tillgängliga, medan andra underskattas. I jämförelse med tidigare studier utomlands och i Sverige är resultatet från denna studie därför förhållandevis lågt. Internationella studier har skattat alkoholens kostnader till 2 600 – 6 900 kronor per invånare medan den enda tidigare svenska studien redovisar kostnader på ca 17 400 kronor per person. Skälen till denna studies lägre resultat är säkerligen flera. Endast rimliga och väldokumenterade skattningar har inkluderats i beräkningarna, vilket har lett till ett konservativt resultat. En förbättrad metodologi kan också ha resulterat i lägre kostnader, främst i jämförelse med den tidigare svenska studien gjord inom detta område. Ett annat skäl är att vissa kostnader som inkluderats i tidigare studier har utelämnats på grund av bristande svenskt vetenskapligt underlag, t.ex. alkoholrelaterad arbetslöshet. Ytterligare en förklaring kan vara att kostnaderna för alkohol faktiskt är lägre i Sverige än i andra länder, vilket möjligtvis beror på den svenska alkoholpolitiken som i ett jämförande perspektiv har varit och är restriktiv.

Sammanfattningsvis har studien visat att alkoholkonsumtionen medför höga kostnader för samhället, resurser som skulle kunna användas mer effektivt. Det torde därför vara ett samhällsligt intresse att undersöka möjligheterna att genomföra väl underbyggda och kostnadseffektiva insatser för att minska de alkoholrelaterade kostnaderna och livskvalitetsförlusterna.





# 1. Introduktion

Sverige har en historiskt stark tradition av att analysera och debattera alkoholens skadeverkningar och sjukdomsbörda för samhället, vilket kan vara en anledning till en restriktiv alkoholpolitik. Kunskaperna om vilka olika typer av skadeverkningar som leder till kostnader för samhället är mindre kända. Syftet med denna rapport är därför att beskriva alkoholkonsumtionens påverkan på hälsa och samhällskostnader i Sverige år 2002. Studien inkluderar kostnader för sjukdomar och skador, sociala problem och reducerad produktion samt livskvalitetsförluster som uppstått för alkoholkonsumenterna själva och andra medlemmar av samhället på grund av alkoholkonsumtion. Kostnaderna är således spridda över många olika delar av det svenska samhället; landstingen ansvarar för hälso- och sjukvårdskostnaderna, kommunerna svarar för socialtjänstens kostnader, staten är ansvarig för kriminalvård och rättsväsende. Dessutom påverkas alla svenska medborgare av den minskade produktionen som följer av alkoholrelaterad ohälsa medan vissa individer är särskilt påverkade, såsom problemkonsumenters familjer och våldsoffer. Denna rapport försöker skatta dessa olika kostnader och välfärdseffekter baserat på svenska och internationella data.

Skattningarna har genomförts i jämförelse med en situation utan någon alkoholkonsumtion, varken under året eller under tidigare år. Då alkoholkonsumtion i måttliga mängder har visats ha skyddande effekter för vissa sjukdomar (Rehm et al., 2004) innebär denna jämförelse (även kallat kontrafaktiskt scenario) att beräkningarna även inkluderar kostnadsbesparingar för ohälsa som undvikits av en måttlig alkoholkonsumtion. Detta betyder att de kostnader och hälsoeffekter som rapporteras är så kallade nettokostnader och inkluderar både kostnader som orsakats av alkoholkonsumtion och kostnader som undvikits på grund av måttlig konsumtion. De positiva hälsoeffekterna av alkoholkonsumtion diskuteras dock för närvarande i den vetenskapliga litteraturen (Filmore, 2006).

Detta är en s.k. cost-of-illness studie<sup>1</sup> (ungefär: kostnad för sjukdom) som beskriver kostnader och hälsoeffekter som uppkommer under ett år som en följd av en sjukdom eller, som här, en riskfaktor. Vissa kostnader har uppkommit pga. konsumtion under året som t.ex. kostnader för rattfylleri och insatser av socialtjänsten. Andra kostnader har uppstått på grund av tidigare konsumtion, t.ex. för alkoholrelaterad sjuklighet, eller kan förväntas uppstå under framtida år, som minskad framtida produktion på grund av förtidspensionering eller dödsfall under året.

Svenska data har varit grunden för beräkningarna men internationella studier har även varit nödvändiga för beräkningarna. Ett flertal kostnader inte varit möjliga att skatta, vilka borde ha inkluderats i beräkningarna om tillförlitliga uppgifter hade funnits, och vissa kostnader har underskattats medan andra möjligtvis överskattats. Sammantaget gör detta att studiens resultat bör ses som en skattning av de faktiska kostnaderna och hälsoeffekterna på grund av alkoholkonsumtion.

De totala kostnaderna och hälsoeffekterna för alkoholkonsumtionen redovisas först i avsnitt 3.7 i denna rapport. Dessförinnan beskrivs studiens utgångspunkter i kapitel 2 och resultaten för de olika kostnadskategorierna i varsitt avsnitt i kapitel 3. Rapporten avslutas med en diskussion av resultatet i kapitel 4. Studien är fylligare redovisad i en annan SoRAD-rapport, i fortsättningen refererad till som Johansson et al. (2006), som i detalj beskriver metoder, datamaterial, resultat och referensmaterial samt diskuterar olika metodologiska aspekter. Föreliggande rapport redovisar därför endast studiens resultat och metoder i sammanfattning.

---

<sup>1</sup> Beräkningar av samhällskostnader för sjuklighet (illness), sjukdom (disease) eller en riskfaktor (alkohol, rökning, fetma) brukar även på svenska kallas COI, vilken kommer att användas här.



## 2. Utgångspunkter

I en kostnadsstudie av alkohol kombineras ekonomiska och epidemiologiska teoretiska antaganden och metoder, vilka vi sammanfattar i detta avsnitt. För en mer utförlig diskussion om teori och metod hänvisas till Johansson et al. (2006).

### 2.1 Tidigare studier

Under senare år har antalet studier över de alkoholrelaterade samhällskostnaderna ökat internationellt sett. Genom teoretisk och metodologisk utveckling men kanske främst genom upprättandet av internationella riktlinjer (Single, 2003) har studierna under de senaste 10-15 åren blivit mer likriktade och deras resultat därmed enklare att jämföra (Jarl, 2005). Vid en jämförelse mellan olika studier från de senaste åren (se Johansson et al., 2006) framgår att kostnaden per person ligger mellan ca 2 600 och 6 900 kronor med en tyngdpunkt runt 3 800 SEK (i 2002 års penningvärde). Undantag från detta är den tidigare svenska studien (Johnson, 1983) som för år 1981 redovisar kostnader på runt 148 miljarder, dvs. ca 17 400 per person.

### 2.2 Ekonomiska antaganden

Det är viktigt att poängtera att en COI med samhällsperspektiv skattar kostnaden för samhället, vilket inte är detsamma som staten eller någon annan specifik del av samhället. En samhällskostnad skall räknas med oavsett om kostnaden faller på en privatperson, ett företag, på staten, kommuner eller landsting.

Kostnader kan delas upp i tre olika typer, direkta, indirekta och intangibla kostnader, vilka alla beaktas i denna studie. Direkta kostnader är värdet på samhälleliga resurser som förbrukas. Exempel på sådana resurser är medicinsk behandling, läkemedel, rådgivning i socialtjänsten, alkotester av bilförare, forskning och förebyggande verksamhet. Indirekta kostnader utgörs av produktionsbortfall. Här handlar det om att resurser inte skapas som en följd av minskad arbetsförmåga, på grund av sjukfrånvaro, förtidspensionering, dödsfall eller fängelsevistelser. Intangibla kostnader har ingen direkt koppling till resurser utan handlar istället om en värdering av t.ex. smärta och oro som ger en nedsatt livskvalitet.

Vad räknas då som en kostnad? Detta förklaras enklast genom en tredelad definition. Då studien har ett samhällsperspektiv så är den första delen av definitionen av en kostnad att det inte får finnas en motsvarande inkomst i någon annan del av samhället. Detta betyder att en omfördelning av pengar inte är en kostnad. Exempel på sådana omfördelningar är skatter och bidrag vilka är en kostnad för en del av samhället men en inkomst för andra delar (detta kallas transfereringar). Den andra delen av definitionen är att inga interna kostnader räknas med utan endast externa. En intern kostnad är en kostnad som drabbar konsumenten själv medan en extern kostnad drabbar någon annan än konsumenten. Tanken är att konsumenten känner till den interna kostnaden och anser att värdet av hans/hennes konsumtion överväger de totala interna kostnaderna. De interna kostnaderna för konsumenten motsvaras alltså minst av värdet av konsumtion. Om detta inte hade varit fallet skulle konsumenten ha avstått från konsumtion. Detta resonemang gäller dock inte för externa kostnader, dvs. kostnader som hamnar på andra än konsumenten, eftersom dessa kostnader inte beaktas av konsumenten. Externa kostnaderna är därför alltid samhällskostnader. Den tredje och sista delen av definitionen av en kostnad är ett undantag till den andra delen: om en konsument inte är medveten om en intern kostnad så kan konsumenten inte heller ta hänsyn till denna vid sitt konsumtionsbeslut. Detta innebär att de interna kostnaderna kan överstiga värdet av konsumtion för individen. Den tredje delen innebär alltså att en intern kostnad är en kostnad för samhället om denna inte är medvetet och frivilligt buren av konsumenten. Sammanfattningsvis är inte t.ex. alkoholskatten (transferering inom samhället) och baksmällor (intern kostnad som uppvägs av värdet av konsumtion) medräkna-

de som samhällskostnader. Däremot är t.ex. produktionsbortfall (extern kostnad) och sjukdomar (omedveten intern kostnad) medräknade.

Det finns flera olika metoder för att skatta de indirekta kostnaderna (produktionsbortfall) och varje metod har sina speciella grundantaganden. Denna studie använder sig av den s.k. humankapitalmetoden, vilken är den mest använda inom detta område samt rekommenderad i de internationella riktlinjerna (Single et al., 2003). I den här metoden antas att en individs produktion kan värderas enligt vad arbetsgivaren är villig att betala, dvs. lön före skatt inklusive sociala avgifter. På grund av den kritik som har framförts mot humankapitalmetoden har känslighetsanalyser utförts där alternativa metoder har använts.

De intangibla kostnaderna kallas i denna studie för livskvalitetsförluster. För mäta dessa använder vi ett sk. QALY-mått (kvalitetsjusterade levnadsår)<sup>2</sup>, vilken är en rekommenderad metod för kostnadseffektivitetsanalyser (Gold et al., 1996) samt föreslagen som lämplig metod enligt internationella riktlinjer (Single et al., 2003). QALY-måttet kombinerar förluster av levnadsår med förluster i livskvalitet varför en (1) QALY motsvarar ett levnadsår med full livskvalitet. Lägre värden motsvarar en lägre livskvalitet och ett QALY-värde på noll motsvarar död. Notera att samma definition över vad som inkluderas i kostnader gäller för livskvalitetsförluster, så att t.ex. de interna och medvetna livskvalitetsförlusterna från baksmälror inte är inräknade medan obehag från andras drickande är inkluderat.

## 2.3 Epidemiologiska antaganden

För att kunna beräkna kostnader för alkoholrelaterad ohälsa måste vi uppskatta antalet alkoholrelaterade sjukdomsfall i befolkningen. Med epidemiologiska antaganden kan vi få kännedom om alkoholrelaterad ohälsa av tre olika typer:

- 1) Sjukdomar och olyckor som är helt beroende av att alkoholkonsumtionen varit hög under en kortare eller längre tid, t.ex. i form av alkoholberoendesyndrom (i allmänna ordalag alkoholism) och akut alkoholförgiftning.
- 2) Kroniska sjukdomar där olika epidemiologiska studier har visat att sjukligheten till viss del orsakas av alkohol, olika mycket beroende på mängden alkohol som konsumeras (t.ex. levercirrhos, cancer i munhåla och svalg, hjärt/kärlsjukdom).
- 3) Olika typer av skador och olyckor där speciella studier har visat att alkoholberusning har bidragit till en del av de inträffade olycksfallen, t.ex. trafikolyckor, mord och självmord.

Den alkoholrelaterade ohälsan av den första typen är enklast att beräkna men visar i princip endast effekterna av alkoholmissbruk. Det finns knappt 20 olika sjukdomar av denna typ.

För den andra typen av alkoholrelaterad ohälsa från kroniska sjukdomar används WHO:s sammanställning över risken att drabbas av en kronisk sjukdom beroende på hur mycket alkohol man dricker (Rehm et al., 2004). I denna sammanställning finns också sjukdomar med en skyddseffekt av alkohol (Rehm et al., 2004, 2006), dvs. där låg och måttlig alkoholkonsumtion minskar risken för sjukdom jämfört med nollkonsumtion. En skattning av alkoholens kostnader måste därför även beräkna de kostnadsbesparingar som uppstått av en alkoholkonsumtion som minskar risken för vissa kroniska sjukdomar (främst hjärtinfarkt). Skyddseffekten från låg och måttlig alkoholkonsumtion gäller dock främst för äldre män och kvinnor, och den är även omdebatterad (Mellberg, 2006). Vissa forskare föreslår därför en viss försiktighet vid beräkningar av denna skyddseffekt (t.ex. Sjögren et al., 2000c; Filmore et al., 2006; Room, 2006).

Det krävs flera kombinerade analyser för att få fram uppgifter om antalet alkoholrelaterade kroniska sjukdomsfall. Först behövs information om hur starka sambanden mellan alkoholkonsumtion och olika kroniska sjukdomar är (s.k. relativa risker<sup>3</sup>) och därefter uppgifter om hur vanliga olika nivåer av alkohol

<sup>2</sup> Quality-Adjusted Life-Years.

<sup>3</sup> Relativa risker uttrycker antalet sjukdomsfall i en grupp jämfört med en annan (jämförelsegruppen kallas referensgrupp). Här handlar det om risken för sjukdom för olika konsumtionsgrupper jämfört med nollkonsumenter. En relativ risk på 2 betyder att dubbelt så många i gruppen riskerar att få sjukdomen jämfört med antalet som riskerar detta i referensgruppen.

konsumtion är i befolkningen. När dessa är kända kan man beräkna den andel fall i en viss kronisk sjukdom som kan tillskrivas alkohol (vilket kallas för AAF<sup>4</sup>). Enkelt uttryckt innebär en tillskrivningsandel på 50 % att hälften av alla fall i en viss sjukdom eller ett brott beror på alkohol. Det finns cirka 30 olika kroniska sjukdomar som behandlas på detta sätt i beräkningarna, vilka finns redovisade i Johansson et al. (2006).

För den tredje typen av alkoholrelaterad ohälsa krävs studier som har analyserat i vilken utsträckning skadade vid olyckor har varit påverkade av alkohol (Mäkelä, 1998; Sjögren et al., 2000a, 2000b, 2000c). Det kan också handla om skador på grund av någon annans oförsiktighet i samband med berusning. Sådana olyckor kan således också drabba nyktra. Områden som ägnats särskilt utrymme är studier om alkoholens bidrag till trafikolyckor, mord och dråp och andra typer av brott (se avsnitt 3.3). De alkoholrelaterade skadorna mäter de akuta negativa effekterna av alkoholkonsumtion för vilka det inte finns några positiva effekter av låg och måttlig konsumtion. Vi använder nio olika olycksgrupper för vilka alkoholrelationen tidigare skattats. Det är viktigt att påpeka att dessa studier tydligt visar att relationen mellan alkohol och skador varierar påtagligt mellan män och kvinnor och över olika åldersgrupper.

## 2.4 Befolkningens alkoholkonsumtion

För att kunna analysera alkoholens bidrag till olika sjukdomar krävs information om alkoholkonsumtionen för kvinnor och män i olika åldersgrupper. Uppgifter om detta kommer huvudsakligen från en pågående studie (s.k. Monitoringstudien<sup>5</sup>, se Leifman & Gustafsson, 2003) där 1 500 personer intervjuas per telefon varje månad bl.a. angående deras alkoholvanor.<sup>6</sup>

För uppdelning av konsumtionsgrupper har vi använt oss av kategorier rekommenderade av WHO (Rehm et al., 2004). Dessa baseras på medelkonsumtion av ren alkohol, mätt i gram, per dag separat för män och kvinnor enligt följande:

- 1) Nollkonsumtion (ingen alkohol under det senaste året)
- 2) Låg konsumtion (0-19 g ren alkohol per dag för kvinnor, 0-39 g för män)
- 3) Riskkonsumtion (20-39 g för kvinnor, 40-59 g för män)
- 4) Högriskkonsumtion (40+ g för kvinnor, 60+ g för män)<sup>7</sup>

Den självrapporterade alkoholkonsumtionen från Monitoring-studien har använts för att dela upp den svenska befolkningen i de olika konsumtionsgrupperna, enligt Tabell 1.

Åldersgrupperna är skapade utifrån det intresse som finns i samhället för några av grupperna. Eftersom det saknas säkra uppgifter om alkoholkonsumtionen bland barn yngre än 15 år, har vi antagit att denna grupp inte konsumerar någon alkohol. Konsumtionen har emellertid bara betydelse för en beräkning av kostnaderna för kroniska sjukdomar vilka är mycket ovanliga före 30 års ålder. Däremot är kostnader för barn medräknade för de sjukdomstillstånd som endast orsakas av hög alkoholkonsumtion (t.ex. akut alkoholförgiftning) och där barn blir skadade i olyckor pga. andras drickande.

4 Alkoholrelaterad etiologisk fraktion (Alcohol Attributable Fraction).

5 Denna studie genomförs regelbundet av Centrum för Socialvetenskaplig Alkohol- och Drogforskning (SoRAD) för att mäta befolkningens konsumtionsvanor.

6 Studien omfattar personer 17-80 år gamla. För skattning av konsumtionen bland 15-17 åringar har de årliga skolundersökningar som genomförs av Centralförbundet för Alkohol- och Narkotikaupplysning använts (CAN, 2004). Konsumtion bland 80 år gamla och äldre har skattats med hjälp av trend inom datamaterialet.

7 40 g motsvarar ungefär 3,5 glas vin, 60 g motsvarar 5 glas vin

**Tabell 1. Befolkningsstorlek efter alkoholkonsumtion för män och kvinnor i olika åldersgrupper, år 2002<sup>a</sup>**

	0-14 år	15-17 år	18-29 år	30-49 år	50-64 år	65-79 år	80+ år	Total
<b>Kvinnor</b>								
Nollkonsumtion	786 862	44 635	54 019	113 011	99 841	184 412	133 383	1 416 163
Lågkonsumtion	0	101 387	522 820	1 005 715	703 054	385 070	164 759	2 882 805
Riskkonsumtion	0	8 283	42 543	61 000	38 334	6 706	2 015	158 881
Högriskkonsumtion	0	2 860	14 646	18 695	10 648	1 908	662	49 419
<i>Befolkningsstorlek</i>	<i>786 862</i>	<i>157 165</i>	<i>634 028</i>	<i>1 198 421</i>	<i>851 877</i>	<i>578 096</i>	<i>300 819</i>	<i>4 507 268</i>
<b>Män</b>								
Nollkonsumtion	829 246	39 170	43 712	76 243	75 003	97 989	49 015	1 210 378
Lågkonsumtion	0	120 436	535 812	1 074 752	737 863	376 683	112 711	2 958 257
Riskkonsumtion	0	2 212	38 833	47 839	28 828	6 490	2 143	126 345
Högriskkonsumtion	0	4 507	40 943	46 967	21 405	6 832	2 226	122 880
<i>Befolkningsstorlek</i>	<i>829 246</i>	<i>166 325</i>	<i>659 300</i>	<i>1 245 801</i>	<i>863 099</i>	<i>487 994</i>	<i>166 095</i>	<i>4 417 860</i>

a. Siffrorna bygger på självrapporterade uppgifter om alkoholkonsumtion och dessa tenderar att leda till en underskattning. WHO:s konsumtionsgränser och studierna som ligger till grund för de epidemiologiska antagandena är även de baserade på sådana uppgifter och vi antar därför att den rapporterade konsumtionen i populationen kan ge ett korrekt resultat. Vi har dock genomfört en känslighetsanalys där vi antar att uppgifterna från den självrapporterade konsumtionen inte är korrekt (se Johansson et al., 2006), bland annat därför att bortfallet är förhållandevis högt (40 %).

### 3. Resultat

I detta kapitel presenteras resultaten av kostnadsskattningarna med ett avsnitt för varje typ av kostnad. För en detaljerad beskrivning om hur analyserna har genomförts hänvisas till Johansson et al. (2006). I det sista avsnittet (3.7) redovisas de totala kostnaderna och hälsoeffekterna.<sup>8</sup>

#### 3.1 Hälso- och sjukvårdskostnader

Alkoholkonsumtion medför kostnader för hälso- och sjukvården främst på grund av behandling av sjukdomar och skador från olyckor. För att kunna skatta alkoholrelaterade hälso- och sjukvårdskostnader krävs information om antalet besök inom sjukvården och kostnaderna för dessa. Data om hälsovårdsutnyttjande kommer från Socialstyrelsen och Västra Götalandsregionen. Kostnadsdata hämtades från Stockholms läns landsting, Region Skåne och Landstingsförbundet.

De kostnader som är inkluderade är alkoholrelaterade kostnader för slutenvård, öppenvård, primärvård, samsjuklighet (co-morbiditet) samt läkemedelsanvändande för alkoholproblem. Samsjuklighet fångar kostnader som uppstår genom att personer med alkoholrelaterade sjukdomar kan ha ett försämrat allmäntillstånd vilket medför att deras behandling av icke alkoholrelaterade sjukdomar blir dyrare, t.ex. genom mer intensiv eller längre vård. Utöver detta ingår kostnader för alkoholrelaterad företagshälsovård.

De alkoholrelaterade kostnaderna för hälso- och sjukvård uppgår till 2,2 miljarder och medför 761 600 patienttillfällen, se Tabell 2. Slutenvård står för den största kostnaden, motsvarande 35 %, medan flest patienttillfällen sker inom primärvården, 52 %. De största kostnaderna orsakas av mäns konsumtion och skillnaden mellan könen är störst för slutenvård, både i kostnader och i antal patienttillfällen. De redovisade kostnaderna är nettokostnader vilket visar att de skadliga effekterna av alkohol ger betydligt högre kostnader än vad som inbesparas av de skyddande effekterna. Bruttokostnaderna, dvs. kostnaderna utan avdrag för alkoholens positiva hälsoeffekter, är 3,3 miljarder (för över 895 000 patienttillfällen).

**Tabell 2. Nettokostnader för hälso- och sjukvård (miljoner kr)**

	Män		Kvinnor		Totalt	
	Patienttillfällen (tusental)	Kostnad (miljoner)	Patienttillfällen (tusental)	Kostnad (miljoner)	Patienttillfällen (tusental)	Kostnad (miljoner)
Slutenvård	31,8	729,2	7,9	44,8	39,7	774,0
Öppenvård	197,8	422,4	125,2	267,3	323,0	689,7
Primärvård	199,6	296,5	199,3	296,1	398,8	592,6
Samsjuklighet						58,0
Läkemedel						21,8
Företagshälsovård						53,0
<b>Total</b>	<b>429,2</b>	<b>1 448,2</b>	<b>332,3</b>	<b>608,2</b>	<b>761,6</b>	<b>2 189,1</b>

Inom slutenvård är hjärtarytmier den sjukdom som för med sig högst kostnader för kvinnor (91 miljoner kronor) medan motsvarande sjukdom för män är alkoholism (206 miljoner). De största skyddande effek-

<sup>8</sup> På grund av avrundningar kan små skillnader uppstå i tabellernas totalsummor.

terna av alkoholkonsumtion syns för ischemisk hjärtsjukdom (främst akut hjärtinfarkt) för både män (kostnadsminskning på 332 miljoner) och kvinnor (167 miljoner) inom slutenvård.

### 3.2 Socialtjänstens kostnader

Socialtjänstens alkoholrelaterade kostnader gäller främst insatser till vuxna alkoholmissbrukare men även åtgärder för barn och ungdom, som ofta har en koppling till föräldrarnas alkoholmissbruk. Både dessa verksamhetsområden, "Missbrukarvård för vuxna" och "Barn och ungdomsvård" ligger under Socialtjänstens *Individ- och familjeomsorg* vars kostnader redovisas i årliga rapporter från Socialstyrelsen. I redovisningen av kostnader för vård av vuxna missbrukare görs dock ingen åtskillnad mellan alkohol- och narkotikamissbrukare och alkoholens andel måste därför skattas med hjälp av andra data. Beträffande kostnader för insatser till barn och ungdom är det ännu svårare att urskilja alkoholens andel eftersom orsakerna bakom de olika åtgärderna inte rapporteras i statistiken. Även inom detta område måste således andra källor användas.

#### *Missbrukarvård för vuxna*

För att beräkna andelen alkoholrelaterade fall bland vuxna missbrukare inom Socialtjänsten används resultat från Socialstyrelsens s.k. IKB-studie (Insatser för klienter i behandling). Detta är en omfattande kartläggning av klienter i olika former av behandling (däribland hos Socialtjänsten) under en enda dag (1 april) som bland annat undersöker vilken typ av missbruk klienterna har. Som ett mått på alkoholmissbrukets andel i Socialtjänstens missbrukarvård används uppgifter om andelen klienter som huvudsakligen missbrukar alkohol plus hälften av dem som bedöms ha problem med både alkohol och narkotika. År 2002 kostade insatser till vuxna missbrukare inom Socialtjänsten ca 4 miljarder kronor (Socialstyrelsen, 2003a). Hälften av kostnaderna gick till institutionsvård och ytterligare 100 miljoner till familjehem. Resterande kostnader rör öppna insatser som t.ex. individuellt behovsprövad öppenvård och boendestöd (Tabell 3).

Enligt IKB-studien (Socialstyrelsen, 2003b) fick 49 % av klienterna inom Socialtjänsten behandling för alkoholmissbruk och ytterligare 32 % för missbruk av både alkohol och narkotika. Om hälften av gruppen blandmissbrukare antas vara alkoholbetingade, innebär det att totalt 65 % av vården kan antas gälla ett alkoholmissbruk. Då det inte var möjligt att skatta eventuella skillnader i denna andel för olika typer av insatser tillämpas denna andel för varje behandlingsinsats. Utifrån dessa antaganden skattas de totala kostnaderna för vuxnas missbrukarvård till 2,6 miljarder kronor varav 1,4 miljarder gäller institutionsvård och resten olika former av öppna insatser.

**Tabell 3. Skattning av kostnader för Socialtjänstens insatser till vuxna med alkoholproblem år 2002 (miljoner kr)**

Insatser till vuxna med alkoholproblem	Total kostnad	Skattad alkoholkostnad
<i>Heldygnsvård</i>	2 100	1 365
- institutionsvård	2 000	1 300
- familjehemsvård	100	65
<i>Öppna insatser</i>	1 900	1 235
- boendestöd <sup>a</sup>	800	520
- individuellt behovsprövad öppenvård <sup>b</sup>	600	390
- övriga öppna insatser	500	325
<b>Totalt</b>	<b>4 000</b>	<b>2 600</b>

a. Gruppboende, inackorderingshem, härbärke, träningslägenhet och speciella lägenheter där Socialtjänsten står för kontraktet.

b. Strukturerad dagvård, personligt stöd, samtalsterapi och kontaktperson.



### **Barn och ungdomsvård**

För att skatta alkoholens kostnader inom området barn och ungdom (<21 år) används en tidigare sammanställning av studier som kartlagt olika bakomliggande problem i Socialtjänstens utredningar av barn och ungdom (Sundell & Egelund, 2000). Den genomsnittliga andelen av utredningar med alkohol och/eller drogproblematik utgör utgångspunkt för skattningen och därefter tillämpas IKB-studiens resultat för beräkning av hur stor andel av missbruksandelen som gäller alkohol.

År 2002 kostade Socialtjänstens insatser till barn och ungdom totalt 9,8 miljarder kronor varav mindre än hälften gällde institutionsvård och resten familjehemsvård och öppna insatser. Enligt tio olika studier förekommer alkohol- eller narkotikamissbruk hos föräldrarna i mellan 10 till 45 % av fallen medan motsvarande bland barn och ungdom var mellan 0 och 27 % (Sundell & Egelund, 2000). Genomsnittlig förekomst av missbruk i dessa studier var således 28 % bland vuxna och 13 % bland barn och ungdom. Eftersom det saknas uppgift om i vilken utsträckning missbruk bland ungdom och föräldrar överlappar används andelen bland föräldrar, 28 %, för att undvika dubbelräkning. Vidare antas att alkoholmissbruk även här utgör 65 %, vilket sammantaget ger resultatet att alkoholmissbruk är en viktig faktor i 18 % av fallen. Utifrån dessa antaganden skattas alkoholkostnaderna för Socialtjänstens insatser för barn och ungdom till 1 764 miljoner kronor, 1 260 för institutionsvård och 504 för öppna insatser (Tabell 4).

**Tabell 4. Skattning av kostnader för Socialtjänstens insatser till barn och ungdom som är relaterat till alkoholmissbruk år 2002 (miljoner kr)**

<b>Barn och ungdom</b>	<b>Total kostnad</b>	<b>Alkoholrelaterad kostnad</b>
<i>Heldygnsvård</i>	7 000	1 260
- institutionsvård	4 300	774
- familjehemsvård	2 700	486
<i>Öppna insatser</i>	2 800	504
- individuellt behovsprövad öppenvård (t.ex. kontaktperson)	1 700	306
- övriga öppna insatser	1 100	198
<b>Totalt</b>	<b>9 800</b>	<b>1 764</b>

### **3.3. Kriminalitet**

Beräkningar av den alkoholrelaterade kriminalitetens kostnader påverkas av flera viktiga ställningstaganden, varav det första gäller vilka brott som skall inkluderas. Valet av brott har bestämts av hur vanliga och kostsamma brotten är samt vad man känner till om alkoholens betydelse för olika brottstyper. De brott som valts ut är rattfylleri, mord, misshandel, våldtäkt, mordbrand, skadegörelse, våld- och hot mot tjänsteman, stöld och inbrott samt omhändertagande av berusad person.<sup>9</sup>

Det andra ställningstagandet innebär att avgöra hur stor andel av brotten som har varit alkoholrelaterade i så pass hög grad att man kan säga att alkoholen har spelat en avgörande roll för att brottet har begåtts. Rattfylleri och omhändertagande av berusad person är de mest givna brotten då de per definition är alkoholrelaterade. Dessa följs av våldsbrott där man också har en relativt välgrundad uppfattning om alkoholens betydelse (Kühlhorn, 1984; Rying, 2000). Alkoholens andel har beräknats till 50 % för mord och dråp samt till 40 % för misshandel (Norström, 1998). Motsvarande andel för resterande brott har skattats till 40 % för våldtäkt och våld och hot mot tjänsteman, 30 % för mordbrand och skadegörelse och slutligen 10 % för stöld och inbrott.

<sup>9</sup> Att vara berusad i offentliga miljöer är inget lagbrott men dock en kostnad för polisen vid omhändertagande.

Kostnaderna för alkoholrelaterad kriminalitet har delats in i två kategorier. Den första är kostnader som uppkommer som konsekvenser av brott och den andra kategorin är kostnader som uppkommer på grund av de åtgärder som vidtas för de brott som begås eller förväntas begås.

#### **Kostnaderna för konsekvenser av brott**

Kriminaliteten i ett samhälle har många kostsamma konsekvenser, t.ex. sjukvårdskostnader pga. våldsbrott och rattfyllerirelaterade trafikolyckor, produktionsbortfall för mordoffer och dödade i trafiken (i samband med rattfylleri), stulen egendom och skadegörelse samt kostnader till följd av mordbränder. Dessa kostnader drabbar i stor utsträckning tredje part. Sjukvårdskostnader och produktionsbortfall är inkluderade i avsnitten om hälso- och sjukvård respektive produktionsbortfall (avsnitt 3.1 respektive 3.5). Beräkningar av livskvalitetsförluster för vissa offer för våldsbrott har beräknats men ingår i rapportens avsnitt om livskvalitetsförluster (se avsnitt 3.6).

Beträffande alkoholrelaterade mord var det 103 personer som mördades under år 2002. För dem beräknas ett produktionsbortfall på 186,4 miljoner kronor för män och 55,5 miljoner för kvinnor (totalt 242 miljoner). Stora kostnader uppstår också för dem som dör i rattfyllerirelaterade trafikolyckor. År 2002 dog 85 personer (konstaterade fall) i sådana olyckor (Lindholm, 2004). Produktionsbortfallet för dessa har beräknats till drygt 401 miljoner kronor.<sup>10</sup> Sjukvårdskostnader till följd av alkoholrelaterad misshandel och våldtäkt uppgick till 37,3 miljoner kronor för män och 7,9 miljoner för kvinnor. Sjukvårdskostnader för dem som skadas i rattfyllerirelaterade olyckor uppgick till 70,9 miljoner där slutenvården står för den i särklass största kostnaden. Andelen skadade i alkoholrelaterade trafikolyckor har skattas från andelen dödade genom en fastställd metod (Rehm et al., 2004), se vidare Johansson et al. (2006).

Ytterligare en kostnadsberäkning gäller de kostnader som uppkommer genom alkoholrelaterade bilstölder och inbrott. Här har vi använt oss av försäkringsbolagens utbetalningar som en skattning på värdet av det stulna och applicerat en AAF för stöld på 10 %. Försäkringsbolagens utbetalningar för inbrott innefattar dock både ersättning för stulna varor och för förstörd egendom i samband med inbrottet. Skadegörelse

Tabell 5. Kostnader för konsekvenser av brott (miljoner kr)<sup>a</sup>

Brottstyp	Antal fall	AAF	Produktionsbortfall (offer)	Sjukvårdskostnader (offer)	Egendoms-kostnader
Mord	103 <sup>b</sup>	0,5	242	-	-
Misshandel	55 000	0,4	c	45	-
Våld & hot mot tjänsteman	3 928	0,4	-	-	-
Våldtäkt	2 184	0,4	-	d	-
Stöld & inbrott	686 000	0,1	-	-	143
Mordbrand & skadegörelse	140 000	0,3	-	-	130
Rattfylleri	14 900	1,0	-	-	-
<i>Dödade</i>	85		401	-	
<i>Skadade</i>	5 844 <sup>c</sup>		-	71	
<b>Total kostnad</b>					273

a. Kostnader markerade i kursiv stil är inkluderade i andra delar av rapporten.

b. Enligt dödsorsaksregistret dog 103 personer år 2002 på grund av mord. Detta är siffran som använts i kostnaderna för konsekvenser av brott.

c. Produktionsbortfall för misshandelsoffer är inkluderat under övriga skador/olyckor i produktionsbortfallsavsnittet. Ej möjligt att särredovisa.

d. Sjukvårdskostnader för våldtäktsoffer är inkluderat under sjukvårdskostnader för misshandel. Ej möjligt att särredovisa.

e. Antal vårdtillfällen för skadade i rattfyllerirelaterade trafikolyckor. En skadad person kan sålunda vårdas vid fler än ett tillfälle som en följd av samma olycka.

som uppkommer i samband med t.ex. inbrott ska räknas helt som en samhällskostnad. Eftersom stölder brukar räknas som transfereringar, då pengarna inte försvinner utan bara hamnar i orätta händer, kan inte

<sup>10</sup> Produktionsbortfallet för personer som misshandlats och uteblir från arbetet under en period har inte kunnat särredovisas utan inkluderas under olyckor och skador i produktionsbortfallsavsnittet.

försäkringsbolagens hela utbetalningar inkluderas som en samhällskostnad. Vad som dock har räknats som en samhällskostnad är skillnaden i det pris en brottsling får för en stulen vara på en illegal marknad och det pris ägaren skulle ha fått vid en försäljning. Den estimerade kostnaden uppgick till 143 miljoner kronor, se vidare om metoden i Johansson et al. (2006). Andra kostnader för konsekvenser av brott är kostnader till följd av alkoholrelaterad skadegörelse, som uppgick med en AAF på 30 % till 30 miljoner kronor,<sup>11</sup> och kostnaderna för mordbränder som har uppskattats till 100 miljoner kronor med en AAF på 30 %, <sup>12</sup> se Tabell 5. De totala kostnaderna för konsekvenser av brott uppgick därför till drygt en miljard, varav produktionsbortfallet och sjukvårdskostnaderna på sammanlagt 759 miljoner kronor är inkluderade i andra avsnitt. De enda kostnaderna för konsekvenser av brott som räknas till kostnaderna för kriminalitet är därför 273 miljoner.

### Kostnader för vidtagna åtgärder

De största kostnaderna för vidtagna åtgärder tillfaller polisutredningar och domstolsväsendet (Tabell 6). En tredjedel av den totala kostnaden för rättssystemet som rör kriminalitet har i en brittisk studie (Harries, 1999) uppskattats gälla domstolsväsendet och två tredjedelar tillfaller polisen. Vi har antagit att samma fördelning även gäller i Sverige. Totalt uppgick summan för polis och rättssystem till drygt en miljard. Fängelsekostnaderna har räknats ut med genomsnittlig strafftid för respektive brott multiplicerat med kostnaden för en dag i fängelse, 1 700 kronor. Den totala fängelsekostnaden uppgick till 895 miljoner och produktionsbortfallet för dem som sitter i fängelse uppgick till 614 miljoner kronor. År 2002 omhändertogs 44 000 personer för fylleri och kostnaden skattades till 66 miljoner.<sup>13</sup> Försäkringskostnader är de administrativa kostnaderna för försäkringsbolagen gällande tillgreppsbrott, med en AAF på 10 %. Att enbart de administrativa kostnaderna inkluderas beror på att försäkringspremier är en transferering och inte ska räknas som en samhällskostnad. Denna kostnad uppgick till 40 miljoner kronor.

**Tabell 6. Kostnader för åtgärder mot brott (miljoner kr)**

Brottstyp	Antal fall	AAF	Fängelse-	Prod. bortfall (gärningsmän)	Polis & rättsväsende	Utandningsprover	Inbrottslarm	Försäkring <sup>b</sup>
Mord & dråp	100	0,5	190	130	-	-	-	-
Misshandel	55 000	0,4	284	195	-	-	-	-
Våld & hot mot tjänsteman	3 928	0,4	44	30	-	-	-	-
Våldtäkt	2 184	0,4	75	52	-	-	-	-
Samtliga våldsbrott ovan					960 <sup>a</sup>			
Stöld & inbrott	686 000	0,1	97	67	210	-	6	40
Mordbrand & skadegörelse	140 000	0,3	18	12	-	-	-	-
Rattfylleri	14 900	1,0	187	128	-	400	-	-
Fylleri	44 000	1,0	-	-	66	-	-	-
<b>Total</b>			<b>895</b>	<b>614</b>	<b>1 236</b>	<b>400</b>	<b>6</b>	<b>40</b>
<b>Total kostnad</b>								<b>3 191</b>

a. Det var inte möjligt att dela upp summan för polisutredningar, rättegångar och domstolar mellan mord, misshandel, våld och hot mot tjänsteman samt våldtäkt.

b. Administrativa kostnader för försäkring

Ytterligare en kostnad för kriminalitet är kostnader inom säkerhetssektorn, det vill säga kostnader för förebyggande åtgärder. På grund av bristande dataunderlag och svårigheten i att avgöra vad som har ett direkt brottsförebyggande syfte har endast den årliga avgiften för inbrottslarm kunnat inkluderas, vilket

<sup>11</sup> Utgångspunkten för denna beräkning är uppgifter från Stockholms kommun om kostnader för krossade fönster och klotter på skolor (SISAB, 2005), uppräknat för hela landet.

<sup>12</sup> Uppgifter från Svenska brandförsvärsföreningen.

<sup>13</sup> Då det saknas svenska uppgifter om kostnaden för detta har beräkningarna i den engelska studien använts, 1 500 kronor per omhändertagande (UK Cabinet Office Report, 2003).

uppgick till 6 miljoner kronor.<sup>14</sup> Totalt genomfördes 1,7 miljoner utandningsprov vid trafikpolisens kontroller och kostnaden har uppskattats till 400 miljoner kronor. Den totala summan för vidtagna åtgärder blir därmed 3 191 miljoner.

Den totala summan för alkoholrelaterad brottslighet är 4,2 miljarder kronor. Detta inkluderar även de kostnader som har beräknats på andra ställen i rapporten. Om dessa utesluts uppgår kostnaderna till 3,5 miljarder. De största kostnadsposterna för alkoholrelaterad kriminalitet gäller polis och rättsväsende som uppgick till drygt 1,2 miljarder och fängelsekostnader som uppgick till 895 miljoner kronor. Dödsfallen i form av mordoffer och dödade i rattfyllerirelaterade trafikolyckor genererar också stora kostnader i form av produktionsbortfall, vilket tillsammans uppgick till 643 miljoner kronor (se Tabell 5).

### 3.4 Forskning och förebyggande arbete

Ett stort antal organisationer i Sverige genomför alkoholrelaterad verksamhet i form av handlingsprogram, forskning, förebyggande arbete etc. I den här studien har kostnaderna för de mest omfattande verksamheterna beräknats, i huvudsak på nationell nivå. Både administrativa kostnader samt kostnader för anslag har i så hög grad som möjligt inkluderats. För referenser och detaljerad beskrivning hänvisas till Johansson et al. (2006).

Beträffande kostnader för alkoholforskning så bygger resultaten i den här rapporten på en tidigare studie i vilken kostnaderna i Sverige undersöktes för år 2002 (Midanik, 2006). Kostnader för biologisk såväl som samhällsvetenskaplig forskning var representerade i Midaniks undersökning. Studien kunde dock inte redovisa kostnaderna för alkoholforskning som bedrivs inom landstinget eftersom dessa uppgifter var mycket svårtillgängliga eller saknades. Kostnader för andra verksamheter inom alkoholområdet som inkluderats insamlades vanligen genom telefonintervjuer och årsrapporter. I flera fall var det inte möjligt att specificera de exakta kostnaderna för alkohol, i sådana fall utfördes uppskattningar antingen av den berörda organisationen eller av projektgruppen. Tabell 7 visar de kostnader för verksamheter som bedriver forskning, förebyggande arbete och liknande som har inkluderats i denna studie. Summan för år 2002 uppgick till närmare 480 miljoner kronor.

**Tabell 7. Kostnader för forskning och förebyggande arbete (miljoner kr)**

Verksamhet/Aktör	Kostnader
Forskning (biologisk- och samhällsvetenskaplig) <sup>a</sup>	36,0
Alkoholkommittén	32,1
Folkhälsoinstitutet	28,4
Socialstyrelsen	5,8
Centralförbundet för Alkohol- och Drogupplysning	16,5
Statsbidrag till frivilligorganisationer	60,6
Länsstyrelsen	8,4
Alkoholutbildning i skolorna (ANT)	248,0
Kommunernas alkoholhandläggare	43,4
<b>Totalt</b>	<b>479,2</b>

a. Vetenskapsrådet, Systembolagets fond, Riksbankens jubileumsfond, Socialdepartementet, Försäkringsbolag, Vin & Sprit, Folkhälsoinstitutet, Stiftelser, Forskningsrådet för arbetsliv - och socialvetenskap, Trafiksäkerhet och Statens Institutionsstyrelse.

<sup>14</sup> En grov uppskattning från Svenska Stöldskyddsföreningen var att det fanns cirka 20 000 inbrottslarm och att den årliga avgiften för dessa var 3 000 kronor.

### 3.5 Produktionsbortfall

Kostnader för produktionsbortfall utgörs av resurser som samhället går miste om pga. minskad arbetsförmåga. Sådana alkoholrelaterade kostnader beräknas för dödsfall, för förtida utträden ur arbetslivet (förtidspension) samt för långvarig och kortvarig sjukfrånvaro.<sup>15</sup> Beräkningssättet är till stor del det samma som för hälso- och sjukvårdskostnaderna, särskilt när det gäller vilka sjukdomar och skador som inkluderas. För sjukfrånvaro beräknas bortfallet utifrån antalet frånvarodagar under år 2002, medan det för förtidspensioner och förtida dödsfall istället är den framtida förlorade produktionen under den förväntade återstående livslängden (dödsfall) och fram till 65 års ålder (förtidspension) som beräknas.

Beräkningar av dödligheten baseras på officiell statistik från det nationella dödsorsaksregistret år 2002. Sammanställningen görs för män och kvinnor separat och uppdelade i olika åldersgrupper. Motsvarande (dock med en något modifierad lista av sjukdomar<sup>16</sup>) analyser genomfördes för personer med nybeviljade förtidspensioner, registrerade av försäkringskassan.<sup>17</sup> Tillgången på tillförlitliga material om alkoholens bidrag till långa och korta sjukskrivningar saknades. Det finns till exempel ingen sjukdomsorsak i statistiken för sjukfrånvaron. För långa sjukskrivningar (minst 15 dagar) antogs att sjukdomarnas fördelning motsvaras av orsakerna till förtidspension.<sup>18</sup> Den totala andelen alkoholrelaterade fall för förtidspensioner var för män 3,45 % och för kvinnor 0,85 % av alla fall. Med hjälp av dessa resultat kunde antalet alkoholrelaterade frånvarodagar på grund av långvarig sjukfrånvaro beräknas. Det totala antalet frånvarodagar som rapporterades i Försäkringskassans statistik för 2002 motsvarade ca 431 000 förlorade produktionsår.<sup>19</sup>

För att beräkna kortare sjukfrånvaro analyserades självrapporterade uppgifter om alkoholkonsumtion och sjukfrånvaro med hjälp av Statistiska centralbyråns *Undersökning av levnadsförhållanden 2002* (ULF). Uppgifterna visade att det var vanligare med sjukfrånvaro 8-24 dagar per år ju mer alkohol man konsumerade vid ett normalt dryckestillfälle, jämfört med nyktra. Med hjälp av andelen nyktra som var sjukfrånvarande 8-24 dagar per år kunde antalet extra dagars sjukfrånvaro som berodde på alkoholkonsumtion beräknas (se Johansson et al., 2006 för detaljer).

Värdet av det framtida produktionsbortfallet för nybeviljade förtidspensioner och dödsfall varierar med kön och ålder. Det har rapporterats om köns- och ålderskillnader både när det gäller antalet utförda arbetstimmar i hemarbete (SCB, 2002) och i officiell svensk lönestatistik för förvärvsarbete (SCB, 2003). Värderingen av förvärvsarbetet är genomsnitt för anställda män och kvinnor i olika åldersgrupper, medan hemarbetet värderats till kostnaden om arbetet (t.ex. städning, barnpassning eller trädgårdsarbete) hade utförts mot betalning.

**Tabell 8. Grundvärdering av produktionsbortfall per månad med låglönebaserad skattning av hemarbete (kr)**

Åldersgrupp	Förvärvsarbete		Hemarbete		Totalt	
	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män
0-14	0	0	0	0	0	0
15-17	0	0	0	0	0	0
18-29	24 500	26 740	12 387	8 584	36 887	35 324
30-49	28 700	35 035	16 046	10 666	44 746	45 701
50-64	28 793	36 120	15 443	11 686	44 236	47 806
65-80	0	0	19 163	15 330	19 163	15 330
80+	0	0	16 544	16 160	16 544	16 160

<sup>15</sup> Produktionsbortfall har beräknats för interner i fängelse men redovisas i avsnittet om kriminalitetens kostnader (3.3). Detta avsnitt redovisar endast produktionsbortfall på grund av alkoholrelaterad ohälsa.

<sup>16</sup> För förtidspensioner fanns inte den mest detaljerade informationen med vid registreringen, varför bara sjukdomsgrupper kunde inkluderas (inte alla enskilda sjukdomar från WHO:s lista).

<sup>17</sup> Här användes de nybeviljade förtidspensionerna för 2000.

<sup>18</sup> En direkt jämförelse av dessa från tidigare statistik visar att majoriteten av både sjukskrivningar och förtidspensioneringar beror på sjukdomar i rörelseorgan och psykiska sjukdomar.

<sup>19</sup> När vi räknar med en årsarbetstid av 260 dagar.

Grundantagandet motsvarar en låglönebaserad skattning med den avtalsenliga lönen för städare (126 kronor per timme). Värdet för förvärvsarbetet beräknas från 18 till 64 år, medan värdet för hemarbetet beräknas från 18 år och uppåt (Tabell 8). Uppgifter om tid för utfört hemarbete i åldrarna 0-17 år saknades i SCB:s studie och inga kostnader för hemarbete kunde därför beräknas för de yngsta. För produktionsbortfall orsakat av förtidspension används endast kostnader för förvärvsarbete och kostnaden vägs med graden av funktionsnedsättning i samband med beslutet om förtidspension (25, 50, 75 eller 100 %). Humankapitalmetoden<sup>20</sup> användes för kostnadsberäkningarna. Värdet av det framtida produktionsbortfallet diskonterades med 3 % per år och beräknades för det totala antalet förlorade produktionsår uppdelade på kön, ålder och specifika sjukdomar och skador.

Dödsfall och förlorade levnadsår på grund av alkoholrelaterad dödlighet var helt koncentrerade till den manliga populationen och var klart störst för skador (Tabell 9). Dessa skador bland män innebär knappt 30 000 förlorade år. För kvinnor visar analyserna av dödligheten att alkoholkonsumtion inte leder till några förlorade levnadsår, dvs. att den skyddande effekten för äldre kvinnor helt uppväger de skadliga effekterna för kvinnor i alla åldersgrupper. De kroniska sjukdomsfall som alkoholkonsumtionen orsakat medförde totalt 29 400 förlorade år, vilket var klart mindre än de levnadsår som besparats av måttligt drickande (36 000). Alkoholrelaterade skador bland kvinnor motsvarade 5 500 förlorade år.

**Tabell 9. Antal alkoholrelaterade dödsfall, förlorade levnadsår, förtidspensioner och förlorade produktionsår**

	Män	Kvinnor	Totalt
<i>Dödsfall</i>			
Kroniska sjukdomar orsakade av alkohol	1 184	796	1 980
Kroniska sjukdomar sparade av alkohol	-1 755	-2 116	-3 871
Skador	893	149	1 042
<i>Totalt</i>	<i>322</i>	<i>-1 171</i>	<i>-849</i>
<i>Förlorade levnadsår</i>			
Kroniska sjukdomar orsakade av alkohol	18 486	10 867	29 353
Kroniska sjukdomar sparade av alkohol	-17	-18	-36
	756	244	000
Skador	29 077	5 533	34 610
<i>Totalt</i>	<i>29 807</i>	<i>-1 845</i>	<i>27 962</i>
<i>Förtidspensioner</i>			
Kroniska sjukdomar orsakade av alkohol	610	264	874
Kroniska sjukdomar sparade av alkohol	-208	-176	-384
Skador	128	84	212
<i>Totalt</i>	<i>530</i>	<i>173</i>	<i>702</i>
<i>Förlorade produktionsår pga. sjukfrånvaro</i>			
Långvarig <sup>a</sup>	5 600	2 300	7 900
Kortvarig <sup>a</sup>	2 100	1 000	3 100
<i>Totalt</i>	<i>7 700</i>	<i>3 300</i>	<i>11 000</i>

a. Ett förlorat år är beräknat på en normal årsarbetstid av 260 dagar.

För förtidspensioner orsakade en hög alkoholkonsumtion fler fall än vad den låga och måttliga konsumtionen motverkade. Alkohol bidrog till totalt 702 nya förtidspensioner och 11 000 förlorade produktionsår på grund av sjukfrånvaro. Den skyddande effekten av låg och måttlig konsumtion var klart starkast för dödsfall. Om alkoholens skyddande effekt inte räknas in orsakade alkoholkonsumtionen 3 022 dödsfall, 63 962 förlorade år, 1 086 förtidspensioner och 15 500 förlorade produktionsår på grund av sjukfrånvaro (ej visat i tabell).

<sup>20</sup> Grundantagandet är att alla individer bidrar till produktionen i samhället och att förlust av humankapital (t.ex. vid dödsfall) innebär en kostnad för samhället.

Den totala kostnaden för det alkoholrelaterade produktionsbortfallet hamnade på 9,8 miljarder, fördelat på 3,1 miljarder för dödsfall, 2,4 för förtidspension och 4,3 för sjukfrånvaro (Tabell 10). Kroniska sjukdomar och skador bidrog till ungefär lika stora kostnader för dödsfall, medan skador var av mindre betydelse än kroniska sjukdomar för förtidspensioner. För sjukfrånvaron bidrog den långvariga frånvaron till 70 % av de totala kostnaderna för sjukfrånvaro.

**Tabell 10. Alkoholrelaterade kostnader för produktionsbortfall för dödsfall, förtidspension och sjukfrånvaro (miljoner kr)**

	Män	Kvinnor	Totalt
<i>Dödsfall</i>			
Kroniska sjukdomar orsakade av alkohol	2 747,4	1 556,2	4 303,6
Kroniska sjukdomar sparade av alkohol	-2 643,7	-2 807,7	-5 451,4
Skador	3 619,1	597,7	4 216,8
<i>Totalt</i>	<i>3 722,7</i>	<i>-653,8</i>	<i>3 068,9</i>
<i>Förtidspension</i>			
Kroniska sjukdomar orsakade av alkohol	1 953,2	596,0	2 549,2
Kroniska sjukdomar sparade av alkohol	-432,0	-322,6	-754,6
Skador	404,9	223,1	628,0
<i>Totalt</i>	<i>1 926,0</i>	<i>496,5</i>	<i>2 422,6</i>
<i>Sjukfrånvaro</i>			
Långvarig	2 380,1	786,8	3 166,9
Kortvarig	843,6	331,3	1 174,9
<i>Totalt</i>	<i>3 223,7</i>	<i>1 118,1</i>	<i>4 341,8</i>
<b>Totalt produktionsbortfall</b>	<b>8 872,4</b>	<b>960,8</b>	<b>9 833,3</b>

Resultaten visade stora kostnadsreduceringar för dödsfall (5,5 miljarder kronor) och även för förtidspension (0,8 miljarder). För män består detta nästan enbart av en reducerad kostnad för hjärtinfarkter som undvikits bland individer som konsumerar lite alkohol jämfört med nyktra. För kvinnor bidrog även skyddseffekten för stroke till en hög andel av kostnadsreduktionen (46 %). Av den totala kostnaden för produktionsbortfall står män för 90 %.

### 3.6 Livskvalitetsförluster

Det är mycket få COI - studier som försöker att inkludera de intangibla kostnaderna för alkohol och dessutom länka monetära värden till dem. Exempel på sådana kostnader är oro, lidande eller smärta orsakad av alkohol för konsumenten själv men även för tredje part, dvs. för andra individer i samhället. För det senare har inga skattningar tidigare utförts. I denna studie har de intangibla kostnaderna skattats genom att beräkna skillnader i livskvalitet med hjälp av QALYs. Dessa har beräknats för alkoholrelaterad dödlighet liksom för livskvalitet bland konsumenterna själva, bland deras anhöriga och vänner samt för vissa offer för alkoholrelaterad brottslighet. Varje QALY kan tillskrivas ett visst monetärt värde, vilket vi har valt att göra i en känslighetsanalys, se Figur 1.

#### *Livskvalitetsförlust på grund av dödlighet*

En svensk studie har beräknat den förväntade hälsorelaterade livskvaliteten i olika åldrar i Sverige (Burström et al., 2001), vilken här används för att beräkna förlusterna i QALYs på grund av dödlighet. Med utgångspunkt från alkoholrelaterade dödsfall och antal förlorade år i olika åldrar kan den samlade förlusten i QALYs på grund av förtida död beräknas till 24 603 QALYs. Om de positiva hälsoeffekterna inte inkluderas uppgår istället förlusten på grund av förtida död till 48 168 QALYs.



### *Livskvalitetsförlust bland alkoholkonsumenterna*

En studie från USA har undersökt hur befolkningen värderar livskvaliteten bland alkoholkonsumenter genom att beskriva olika konsumentgruppers livssituation (Kraemer et al., 2005). För det antal personer som ingår i de olika konsumtionsgrupperna (Tabell 1) har förlusterna i livskvalitet beräknats och summerats. Personerna i de två lägsta konsumtionsgrupperna antas inte förlora någon livskvalitet på grund av alkohol<sup>21</sup> medan däremot personer med en högriskkonsumtion förlorar nästan en tredjedel av sin livskvalitet. För kvinnor är den totala förlusten i livskvalitet ca 24 000 QALYs medan männen förlorar ca 44 000 QALYs. Totalt skattas QALY-förlusten för alkoholkonsumenterna själva till 68 800 QALYs (se Tabell 11).

**Tabell 11. Förlust av QALYs för alkoholkonsumenterna**

	Förlust av livskvalitet	Förlorade QALYs
<b>Kvinnor</b>		
Nollkonsumtion	0,00	0
Låg konsumtion	0,00	0
Riskkonsumtion	0,06	9 533
Högriskkonsumtion	0,30	14 826
<b>Män</b>		
Nollkonsumtion	0,00	0
Låg konsumtion	0,00	0
Riskkonsumtion	0,06	7 581
Högriskkonsumtion	0,30	36 864
<b>Totalt</b>		<b>68 804</b>

### *Livskvalitetsförlust bland anhöriga och vänner till problemkonsumenter*

För att göra en skattning av livskvalitet bland anhöriga och vänner till personer som dricker för mycket alkohol har en specialundersökning initierats inom ramarna för denna studie. I en sedan tidigare pågående rikstäckande undersökning (Monitoring-studien) har extra frågor ställts om anhöriga och/eller vänner som har problem med alkohol samt om livskvalitet. För mätning av livskvalitet har ett av WHO designat formulär använts (WHOQOL-BREF). Detta instrument täcker olika livsområden såsom fysisk och psykisk hälsa, sociala relationer och miljö. Resultaten visar att personer med någon anhörig eller vän som är problemkonsument har lägre livskvalitet jämfört med dem som inte har en relation till någon som dricker för mycket, se Tabell 12.

**Tabell 12. Livskvalitetsvärden för olika livsområden samt totalt**

	Ingen nära med alkoholproblem (n=2 206)	Någon nära med alkoholproblem (men inte i samma hushåll) (n=715)	Delar hushåll med någon som har alkoholproblem (n=60)
Fysisk hälsa	0,78	0,77	0,65
Psykisk hälsa	0,77	0,77	0,71
Sociala relationer	0,78	0,78	0,72
Miljö	0,74	0,73	0,69
<b>Totalt</b>	<b>0,77</b>	<b>0,76</b>	<b>0,69</b>

<sup>21</sup> Livskvalitet bland nollkonsumenterna kan vara lägre i förhållande till lågkonsumenter, då denna grupp omfattar en del personer som avstår från alkohol av medicinska skäl. Det kausala förhållandets riktning (dvs alkoholkonsumtion-sjukdom) har dock inte kunnat fastslås för denna grupp.



Livskvalitetsvärdena kan tolkas som procentenheter, vilket i detta fall skulle innebära att exempelvis de som delar hushåll med någon som har problem med alkohol har totalt sett 8 procentenheter lägre livskvalitet jämfört med personer som inte har någon anhörig eller vän med alkoholproblem (skillnaden är statistiskt säkerställd).<sup>22</sup> Förlusten är tydligast när det gäller fysisk hälsa (13 enheter). Omräknat till QALYs i hela populationen för år 2002 skulle dessa siffror motsvara en förlust av 16 301 QALYs bland dem som har någon anhörig eller vän med alkoholproblem (24 % av befolkningen) samt 10 867 QALYs bland dem som delar hushåll med personen i fråga (2 %), sammanlagt alltså en förlust på 27 168 QALYs.

#### **Livskvalitetsförlust för våldsoffer**

Livskvalitetsförlusten för våldsoffer baseras på antalet offer för alkoholrelaterat våld och en brittisk studie över livskvalitetsförlusterna bland våldsoffer (Dubourg et al., 2005), se Tabell 13. I studien redovisades endast livskvalitetsförluster för två typer av våldsbrott, misshandel och våldtäkt, där våldtäkter skattades till en förlust av över en halv QALY. Totalt uppgick QALY-förlusterna för våldsoffer till 1 216 QALYs. Förlusterna av QALYs på grund av mord inkluderas under dödsfall, medan QALY-förlusterna för det stora antalet offer för rattfylleri inte har kunnat beräknas.

**Tabell 13. Förlust av QALYs för våldsoffer**

	Antal alkoholrelaterade fall	QALY förlust per fall	Total QALY förlust
Misshandel	22 000	0,033	726
Våldtäkt	874	0,561	490
<b>Totalt</b>			<b>1 216</b>

### 3.7 Alkoholens totala kostnader och effekter på hälsa och livskvalitet

De totala kostnaderna för alkohol i Sverige år 2002 uppgick till 20,3 miljarder kronor, se Tabell 15. Då grundresultatet räknar med alkoholens positiva hälsoeffekter har alkoholkonsumtionen skattats innebära att 849 dödsfall undveks, se Tabell 14. Dessa dödsfall förebyggdes främst bland den äldre delen av befolkningen vilket innebär att alkoholkonsumtionen totalt sett resulterat i en förlust av 28 000 levnadsår eller till 25 000 förlorade QALYs, om de förlorade levnadsåren livskvalitetsjusteras. Alkoholen har även beräknats medföra ca 762 000 hälso- och sjukvårdsbesök och ca 97 000 förlorade QALYs om livskvalitetsförlusterna för alkoholkonsumenterna själva, för deras familjer och vänner samt för våldsoffer medräknas.

Om man bortser från alkoholens positiva hälsoeffekter (dvs. bruttoberäkningarna), beräknas alkoholen ha lett till mer än 3 000 förlorade liv under år 2002. Vid bruttoberäkningar ökar också antalet förlorade levnadsår kraftigt, till 64 000 förlorade levnadsår eller 48 000 förlorade QALYs, samtidigt som antalet sjukvårdsbesök uppgick till knappt 895 000. Även kostnaderna ökar, framförallt bortfallet av produktion på grund av dödsfall som då beräknats till 8,5 miljarder kronor. De totala bruttokostnaderna uppgick därmed till drygt 29 miljarder. Ytterligare ett alternativt sätt att rapportera resultaten är att inte värdera dödsfall som förlorad produktion, och då uppgår den totala nettokostnaden till 17,3 miljarder, och bruttokostnaden till 20,9 miljarder kronor.

<sup>22</sup> QoL förlusten för personer som har en nära anhörig eller vän med riskkonsumtion (men inte delar samma hushåll) motsvarar 0,01 men denna minskning är inte statistiskt säkerställd. Ett av våra antaganden är att förlusten är sanningsenlig och dessutom alkoholrelaterad.

**Tabell 14. Alkoholens effekter på hälsa och livskvalitet år 2002**

	Grundresultat (netto)	Utan alkoholens posi- tiva hälsoeffekter (brutto)
Antal döda	-849	3 022
Antal förlorade levnadsår <sup>a</sup>	27 962	63 962
Antal hälso- och sjukvårdsbesök <sup>b</sup>	761 565	895 043
Antal förtidspensionerade	702	1 086
Antal förlorade produktionsår i sjukfrånvaro	11 000	15 500
<i>Antal förlorade QALYs</i>		
för dödsfall	24 603	48 168
för alkoholkonsumenter	68 804	68 804
för alkoholkonsumenters familj och vänner	27 168	27 168
för våldsoffer	1 216	1 216

a. Beräknade efter förväntad återstående livslängd i olika åldersgrupper, s.k. PYLLs (Potential Years of Life Lost)

b. Utan samsjuklighet

I grundresultatet i Tabell 15 är den största kostnaden skattad för de sociala myndigheterna, 4,4 miljarder kronor, följt av kostnaderna för kriminalitet, förlorad produktion på grund av dödsfall och lång sjukfrånvaro på vardera runt 3 miljarder. Hälso- och sjukvårdskostnaderna uppgick till 2,2 miljarder kronor medan produktionsbortfall på grund av korttidssjukfrånvaro uppgick till 1,2 miljarder. De låga kostnaderna för forskning och förebyggande arbete beror främst på kraftiga underskattningar på grund av saknade uppgifter.

**Tabell 15. Alkoholens totala kostnader år 2002 (miljoner kr)**

	Grundresultat (netto)	Utan alkoholens positiva hälsoef- fekter (brutto)
Hälso- och sjukvård	2 189	3 292
Sociala myndigheter	4 364	4 364
Kriminalitet <sup>a</sup>	2 850	2 850
Forskning och förebyggande	479	479
<i>Produktionsbortfall</i>		
för dödsfall	3 069	8 520
för förtidspensionering	2 423	3 177
för brottslighet	614	614
för lång sjukfrånvaro	3 167	4 908
för kort sjukfrånvaro	1 175	1 175
<b>Totala kostnader</b>	<b>20 330</b>	<b>29 379</b>

a. Produktionsbortfallet på grund av fängelsevistelse redovisas under produktionsbortfall

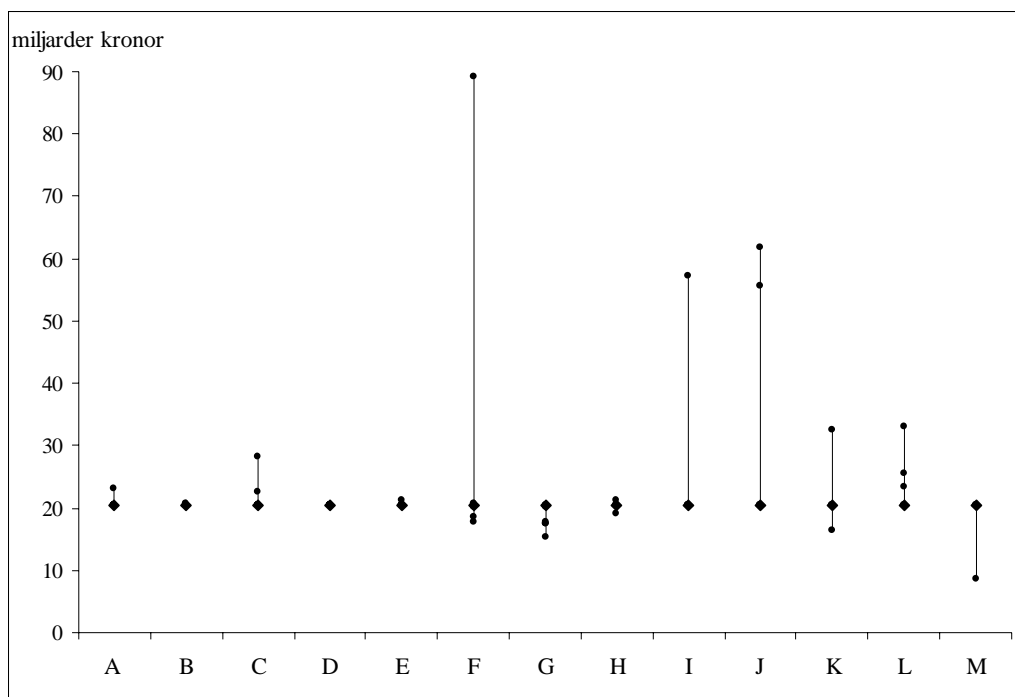
De största livskvalitetsförlusterna skattades för alkoholkonsumenterna själva, på grund av den stora förlusten i livskvalitet för högriskkonsumenterna, se Tabell 14. Livskvalitetsförlusten för problemkonsumenters familj och vänner samt på grund av dödlighet var också betydande. QALY-skattningarna är dock mycket osäkra eftersom de hämtats från en rad tidigare studier varav bara en är gjord i Sverige. Förlusterna i livskvalitet är också underskattade, bl.a. eftersom allmänhetens oro för alkoholrelaterat våld inte är medräknat.

Det är även intressant att veta hur de totala kostnaderna fördelas mellan olika samhällssektorer. Ungefär hälften av de totala kostnaderna uppstår för samhället i form av förlorad produktion, totalt ca 10 miljarder kronor. Resten av kostnaderna betalas av den offentliga sektorn, med de högsta kostnaderna för kommu-

nera, främst för insatser inom familj- och individomsorg men även för visst förebyggande arbete, totalt nästan 4,7 miljarder. Staten har kostnader på ca 3 miljarder för främst rättsväsendet men även för forskning och förebyggande arbete, medan landstingen har kostnader huvudsakligen för hälso- och sjukvård på ca 2,1 miljarder kronor. Dessa kostnader inkluderar inte skatteinkomster, bidragsutbetalningar eller andra transfereringar, varför de endast visar vilka delar av den offentliga sektorn som belastas av alkoholens samhällsliga kostnader.

Det finns en mängd alternativa metoder och antaganden, och i viss mån datamaterial, för att beräkna alkoholkonsumtionens kostnader.<sup>23</sup> För att undersöka hur resultatet påverkas av de olika alternativen genomförs så kallade känslighetsanalyser som rapporteras i Figur 1. Diagrammet visar hur grundresultatet 20,3 miljarder kronor förändras om man istället använder de alternativa beräkningarna. Grundresultatet innehåller dock de metoder och datamaterial som ansetts ge de bästa skattningarna.

**Figur 1. Resultat av känslighetsanalyser**



A. Åldersgruppen 0-64 år; B. Konsumtionsgrupper; C. Sjuklighets- och skaderisker (aggregerade data); D. Hälso- och sjukvårdskostnader (datamaterial); E. Hälso- och sjukvårdskostnader (värdering); F. Produktionsbortfall (datamaterial); G. Produktionsbortfall (värdering); H. Sociala myndigheter (datamaterial); I. Företagens kostnader (datamaterial); J. QALYs (värdering); K. Diskonteringsränta; L. Dödviktsförlust (förlust av konsument- och/eller producentöverskott); M. Mest konservativa skattningen

Den största skillnaden i resultat (ökning med ca 70 miljarder kronor) uppstår på grund av alternativa data för produktionsbortfallet (F), där data från en studie om alkoholens andel av sjukfrånvaron användes (med det tämligen osannolika resultatet att två tredjedelar av männens sjukfrånvaro och en tredjedel av kvinnornas är alkoholrelaterad). Om uppgiften att företagen har kostnader på ca 3 % av lönesumman inkluderades, skulle totalkostnaden uppgå till ca 55 miljarder kronor, redovisat under (I). Ett värde på 340 000 kronor för varje förlorat QALY (enligt svenska beräkningar av Hjalte et al. 2005) skulle ge ett totalresultat på över 60 miljarder (J), medan värderingen av välfärd förluster på grund av skattefinansiering (L) skulle öka totalkostnaden till ca 33 miljarder. Analysen som exkluderar individer äldre än 64 år (A) skulle ha inneburit en ökad kostnad på nästan 3 miljarder, även om hälso- och sjukvårdskostnaderna skulle minska något. Produktionsbortfall kan värderas på en mängd olika sätt (G), men de flesta alternativa me-

<sup>23</sup> De olika alternativa beräkningarna är beskrivna i detalj i Johansson et al. (2006).

oderna skulle ha minskat totalkostnaderna ytterst lite. Den enda övriga analysen som ger ett lägre resultat än grundresultatet är diskonteringsräntan (K), där en räntesats på 6 % skulle ha minskat resultatet med ca 5 miljarder kronor. Den mest konservativa skattningen (M) som kombinerar alla lägre alternativa beräkningar som inte är helt orimliga ger ungefär ett halverat resultat.



## 4. Diskussion

Alkoholens kostnader under år 2002 har beräknats till 20,3 miljarder kronor (ca 2 800 kronor per invånare över 15 år) vilket motsvarar knappt 1 % av BNP, dvs. alkoholens samhällskostnader motsvarar nästan en hundradel av Sveriges samlade produktion under ett år. Dessa kostnader inkluderar inte olika transfereeringar såsom skatter och bidrag. Förutom dessa kostnader leder alkoholkonsumtionen även till stora förluster av hälsa och livskvalitet. Även om grundresultatet visar att alkoholen har lett till att fler dödsfall har undvikits än orsakats (då alkoholens positiva hälsoeffekter har inkluderats), har den dock lett till att 28 000 levnadsår har förlorats. Dessa levnadsår motsvarar cirka 25 000 QALYs, ett mått som väger ihop förlust av levnadsår och livskvalitet. Samma mått har använts för att skatta livskvalitetsförluster för problemkonsumenterna själva, nästan 69 000 QALYs, för deras familjer och vänner, ca 27 000 QALYs, och för vissa våldsoffer, ca 1 200 QALYs. Sammanlagt uppgår livskvalitetsförlusten till nästan 122 000 QALYs. Alkoholens samlade kostnader och effekter på hälsan och livskvaliteten måste anses vara betydande.

Något som bör diskuteras mer ingående är om den skyddande effekten (främst för de äldsta) av alkohol ska räknas med eller inte. Resultaten, både av hälsoeffekter och av kostnader, påverkas kraftigt då alkoholens positiva hälsoeffekter inkluderas, de s.k. nettoberäkningarna. Nettoberäkningarna ger resultatet att alkoholen sparar ca 850 dödsfall medan bruttoberäkningarna resulterar i ca 3 000 dödsfall. Kostnaden blir cirka 9 miljarder högre (7,9 miljarder mer för produktionsbortfall och drygt 1 miljard för hälso- och sjukvården) om vi istället väljer bruttoberäkningarna. Ett flertal forskare menar också att vi bör vara försiktiga med att tolka resultaten av den skyddande effekten (Sjögren, 2000c; Filmore et al., 2006; Room, 2006). I en ny svensk rapport om sjukdomsburden i Sverige för olika riskfaktorer — bland annat alkohol — diskuteras också om den stora skyddseffekten för de gamla i Sverige är rimlig (Allebeck et al., 2006). Författarna till denna rapport är mest kritiska till att resultaten från tidigare epidemiologiska studier kommer från länder med regelbundna dryckesvanor (i låga och måttliga doser) medan många i Sverige tenderar att dricka mycket vid samma tillfälle. De annorlunda dryckesvanorna i Sverige gör att skyddseffekten möjligtvis inte är lika stor i Sverige som i andra länder. En annan aspekt som gör att skyddseffekten får särskilt stort genomslag i Sverige är att andelen hjärtinfarkter av den totala sjukdomsburden (särskilt för äldre) verkar vara högre i Sverige jämfört med andra västeuropeiska länder (Hemström, 2001). Det finns dessutom åtminstone tre faktorer av viktig metodologisk karaktär som kan leda till felaktiga resultat för de äldsta: (1) dödsorsaker och sjukdomars klassificering är mer osäkra än bland yngre; (2) alkoholkonsumtionens nivå är osäkrare bland äldre än bland yngre; (3) sambanden mellan alkoholkonsumtion och olika kroniska sjukdomar kan vara en annan för de äldsta, något som inte är väl utforskat i tidigare epidemiologiska studier. De senare metodproblemen (för de äldsta) torde också ha lett till att alkoholrelaterade kostnader för vissa kroniska sjukdomar också kan ha överskattats.

Resultaten från denna studie är förhållandevis konservativa (2 800 kronor per invånare över 15 års ålder) jämfört med tidigare skattningar i Sverige och utomlands. I andra länder har alkoholens kostnader skattats till 2 600 – 6 900 kronor per invånare (se Johansson et al., 2006). Den enda tidigare svenska studien inom detta område (Johnson, 1983) redovisar exceptionellt höga kostnader, ca 17 400 kronor per person, både i jämförelse med denna studie och med andra nyare internationella studier. Den främsta anledningen till de stora skillnaderna är att Johnson (1983) tillkom före en metodologisk utveckling och likriktning inom området samt hade tillgång till sämre datamaterial, varför studien skiljer sig kraftigt från nyare studier. Johnson (1983) förtjänar ett erkännande som pionjärstudie men är tyvärr inte jämförbar med senare studier.

## 4.1 Hälso- och sjukvård

Hälso- och sjukvårdskostnaderna står för 11 % av de totala samhällsliga kostnaderna av alkoholkonsumtion. Intressant är också att bruttokostnaden är ungefär 50 % högre än nettokostnaden. Flera olika beräkningar har utförts för att testa känsligheten i de antaganden som är gjorda vid grundberäkningen. Dessa ytterligare beräkningar har resulterat i högre kostnader. Enda undantaget är känslighetsanalysen där alla individer över 65 år uteslöts, där kostnaden för hälso- och sjukvård sjönk något.

Vissa alkoholrelaterade kostnader för hälso- och sjukvården har inte varit möjliga att uppskatta t.ex. för forskning inom landstingen och administrationskostnader på sjukhus. Läke-medelsanvändning utanför slutenvård har inte heller skattats med undantag av läkemedel för behandling av alkoholberoende. Eventuella kostnader för samsjuklighet inom öppen- och primärvård, dvs. förhöjt antal icke alkoholrelaterade besök pga. försämrat allmäntillstånd som följd av alkoholsjukdom, har inte heller kunnat skattas. Utöver detta finns en mängd mindre kostnadskomponenter som inte har inkluderats, främst pga. databrister, såsom ambulansservice, tandvård och icke landstingsfinansierad sjukvård. Dessa antas dock inte påverka slutresultatet i någon betydande utsträckning.

Kostnadsskattningar är inte säkrare än det datamaterial som de grundas på, så om sjuklighetsdata är osäker blir också kostnadsskattningarna osäkra. Inom detta projekt är detta främst relevant för primär- och öppenvård där en stor mängd av alla besök saknar en officiell diagnos. Trots detta anser vi att skattningarna av de alkoholrelaterade kostnaderna inom öppen- och primärvård är av bästa möjliga kvalitet givet förutsättningarna.

## 4.2 Socialtjänst

Kostnaden för Socialtjänstens insatser för alkoholmissbruk skattas sammanfattningsvis till 4,4 miljarder kronor för år 2002 varav 2,6 miljarder gäller direkta insatser för vuxna alkoholmissbrukare och resten berör barn- och ungdomsvård med en koppling till alkoholmissbruk i familjen. Det finns givetvis en osäkerhet i dessa skattningar, speciellt för skattningen av kostnader inom barn- och ungdomsvård som bygger på mer osäkra antaganden än skattningen för vuxen missbrukarvård. Det finns sannolikt alkoholrelaterade kostnader även i andra verksamheter inom Socialtjänsten, där vi inte bedömer att datamaterialet i nuläget är tillräckligt tillförlitligt för en skattning. Det gäller dels områdena vård och omsorg av äldre och funktionshindrade där ett alkoholmissbruk kan leda till ett ökat vårdbehov, dels administrativa kostnader för utbetalning av socialbidrag till alkoholmissbrukare. En ytterligare kostnad som utelämnats på grund av alltför osäkra data är de behandlingskostnader för Statens institutionsstyrelse (SiS) som inte finansieras av Socialtjänsten. Mot bakgrund av dessa databrister bör således den presenterade skattningen betraktas som en underskattning av Socialtjänstens alkoholkostnader.

## 4.3 Kriminalitet

Beräkningarna av kostnaderna för alkoholrelaterad kriminalitet kan i denna rapport sägas utgöra ett minimiestimat. Detta beror på vissa brister i dataunderlag främst från säkerhetsindustrin, vilket inneburit att en mängd kostnader som uppkommer till följd av förväntad brottslighet inte har kunnat beräknas. Dessutom har endast registrerad brottslighet inkluderats, dvs. den dolda brottsligheten har lämnats utanför beräkningarna. Enda undantaget är att viss dold brottslighet fångas upp av hälso- och sjukvården då de söker vård för skador till följd av våldsbrott inte behöver ha polisanmält brottet. Anledningen till att endast registrerade brott är inkluderade är att det endast är dessa brott som får samhällsliga följder i form av polisinsatser och åtgärder från rättsväsendet. Fokus i analysen har riktats mot de mest uppenbara kostnader som uppstår till följd av brott. Mörkertalet när det gäller brottslighet är förvisso inte försumbart, speciellt med avseende på våld inom hemmet och sexualbrott, och skulle öka kostnaderna avsevärt om de kunnat inkluderas.

Antal personer som dör eller skadas till följd av alkohol i trafiken är också en underskattning. Mörkertalet på detta område är stort och det statistiska underlaget är bristfälligt. Endast den befintliga statistiken har

inkluderats i denna rapport och hänsyn har sålunda inte tagits till mörkertalet. Den statliga alkoholåsutredningen (SOU 2005:72) inkluderade mörkertalet och kom fram till avsevärt högre andel alkoholrelaterade dödsfall och skadade. Emotionella kostnader som monetära värden inkluderas ibland i studier som beräknar kostnader för kriminalitet. Genom att ta med detta ökar kostnaderna för alkoholrelaterad kriminalitet avsevärt och kan till viss del förklara varför andra kostnadsstudier har betydligt högre siffror. I denna rapport har QALYs beräknats för vissa våldsbrott men dessa har redovisats utanför kriminalitetsavsnittet. Några känslighetsanalyser har i övrigt inte gjorts för kriminalitetsberäkningarna.

#### 4.4 Forskning och förebyggande arbete

Omfattningen av forsknings-, preventions- och policyinriktade verksamheter är nödvändigtvis inte direkt kopplad till den aktuella konsumtionsnivån i ett samhälle eller kostnaderna därav. Kostnaderna för dessa verksamheter bestäms snarare av uppfattningen om hur allvarligt ett samhällsproblem är. Detta är emellertid inte något dilemma i denna studie då jämförelse-scenariot är ett samhälle helt utan alkohol. Om däremot ett annat jämförelse-scenario används krävs en diskussion om hur stor del av dessa kostnader som ska medräknas. De beräknade kostnaderna är med största sannolikhet underskattade, då flera viktiga verksamheter och organisationer inte har inkluderats, i huvudsak på grund av att aktuell information saknades eller var svårtillgänglig. Exempel på verksamheter och organisationer som sannolikt bedriver arbete inom alkoholområdet, men vars kostnader inte är inkluderade är alkoholforskning inom landstinget, svenska kommun- och landstingsförbundet, lokala alkohol- och drogsamordnare,<sup>24</sup> andra aktörer på det lokala planet (exempelvis ideella organisationer) och Alna.<sup>25</sup>

#### 4.5 Produktionsbortfall

Kostnaderna för det alkoholrelaterade produktionsbortfallet kan tyckas litet (knappt 10 miljarder kronor). I ett flertal ytterligare känslighetsanalyser för produktionsbortfallet kan grundresultatet vara både högre och lägre beroende på hur produktionsbortfallet värderas och vilka antaganden som kan vara motiverade. Kostnaderna blir t.ex. bara 6 miljarder om diskonteringsräntan sätts till 6 % istället för 3 %. De flesta känslighetsanalyser som genomförts gav dock högre kostnader för produktionsbortfallet. Om skyddseffekten inte räknades med (vilken är störst för dem som är över 65 år) blev kostnaden 7,9 miljarder kronor högre och om produktionsbortfallet räknades enbart fram till 65 år ökade kostnaden för dödsfall från 3,1 till 6,2 miljarder kronor. Den högre kostnaden bland yngre beror på att kostnadsbesparingarna är störst bland de äldsta men är dock även betydande både för män (-0,9 miljarder kronor) och kvinnor (-0,5 miljarder kronor) yngre än 65 år.

Något som kan leda till en viss underskattning av kostnaden för produktionsbortfallet är att alkoholkonsumtionen i frågeundersökningar är något underskattad. Denna felkälla påverkar dock bara till viss del den totala kostnaden eftersom endast kostnaderna för kroniska sjukdomar påverkas (se stapel B i Figur 1). Kostnaderna för skador påverkas inte av detta. Vi har också gjort beräkningar med andra antaganden om alkoholens roll för skador vilka gav en något högre kostnad, 579 miljoner mer för dödsfall, 242 miljoner mer för förtidspensioner och 466 miljoner mer för långa sjukskrivningar (totalt 1,29 miljarder kronor mer). Dessa beräkningar baserades på tidigare svenska analyser från 1990-talet (Sjögren, 2000b).

Skattningarna av produktionsbortfallet pga. sjukfrånvaro måste anses osäkra. De baseras på skattningar genomförda inom studien då svenskt vetenskapligt underlag saknas angående alkoholens roll för sjukskrivningar. Skattningarna visar dock på ett betydande bortfall, en förlust av produktion motsvarande 11 000 personers årsproduktion, värderat till över 4 miljarder kronor.

<sup>24</sup> Är till hälften statligt finansierade och därmed medräknade i de statliga posterna.

<sup>25</sup> Alna grundar sig på facklig verksamhet och arbetar för att arbetsplatserna ska vara alkohol- och drogfria.



## 4.6 Livskvalitetsförlust

Kostnader för förlorad livskvalitet bygger på en annan typ av beräkningar jämfört med övriga kostnader inkluderade i studien, vilket är en av anledningarna till att en monetär värdering av livskvalitetsförlusterna endast redovisas i en känslighetsanalys. Resultaten bör ses som ett första försök att kvantifiera och värdera en del intangibla kostnader. Sådana värderingar saknas i nästan alla COI-studier trots att det finns en konsensus om att detta är ett viktigt och försummat område. De redovisade siffrorna är troligen en underskattning av den totala livskvalitetsförlusten på grund av alkohol. För ett flertal områden har inga QALY beräkningar kunnat göras, exempelvis när det gäller rädsla för alkoholrelaterat våld eller livskvalitetsförluster bland barn till alkoholmissbrukare. Trots detta motsvarar en monetär värdering av de skattade QALY förlusterna i denna studie över 40 miljarder kronor. Om dessa hade inkluderats i totalkostnaden för alkohol skulle denna ha tredubblats.

Det kan vara svårt att bilda sig en uppfattning om vad en QALY innebär och vad den är värd. Även inom hälsoekonomin har man hittills inte lyckats nå samförstånd kring det monetära värdet av en QALY (Eichler et al., 2004). Den värdering som används i denna studie, dvs. 340 000 kronor per QALY, är en bland ett flertal och är jämförelsevis konservativ. En amerikansk studie (Miller, 2006) använder ett värde på en QALY motsvarar det tredubbla, nämligen 113 150 US\$ (ca 1 miljon kronor). En tidigare svensk studie har använt ett QALY värde motsvarande 100 000 US\$ (ca 970 000 kronor) (Burström, 2003). Det finns med andra ord en mängd olika värderingar av vad en QALY är värd, beräknade med olika metoder. Ett annat sätt att få en förståelse för vad en QALY är värd kan vara att jämföra förlusten av livskvalitet för alkohol med de förluster som har rapporterats för någon allvarlig sjukdom, t.ex. MS (multipel sklerosis). Personer med medelsvår MS (sjukdomsstadium 2-3 av totalt 6) har beräknats ha ungefär en halverad livskvalitet (Kobelt et al., 2002) dvs. en förlust i livskvalitet på 0,5 QALYs per år. Om vi jämför detta med de ca 120 000 QALYs förlorade på grund av alkohol kan vi konstatera att det motsvarar ca 240 000 personer som lever med medelsvår MS under 2002.

## 4.7 Företagens kostnader

I tidigare internationella studier över alkoholens kostnader är ofta företagens kostnader på grund av alkoholkonsumtion betydande. På grund av databrister har endast kostnaderna för företagshälsovård beräknats i denna studie vilket är en kraftig underskattning av företagens kostnader. Arbetsgivarna var 2002 ansvariga för ersättningar för kortvarig sjukfrånvaro, dvs. de första 14 dagarna i en sjukfrånvaroperiod, vilket innebär att företagen betalar alla kostnader för den korta sjukfrånvaron. Det saknas dock data för att kunna genomföra en rimlig skattning av företagens kostnader för denna sjukfrånvaro.<sup>26</sup> I denna studie har därför kostnaderna för kort sjukfrånvaro beräknats som produktionsbortfall, dvs. en kostnad för samhället i form av förlorad produktion. Företagen kan även förväntas få kostnader för minskad arbetsproduktivitet, dvs. om en person på grund av alkoholkonsumtion inte kan genomföra sitt arbete som förväntat, även om personen inte är sjukskriven. I en känslighetsanalys har vi inkluderat de ofta citerade uppgifterna att alkohol kostar 3 % av den totala lönesumman för företagen, vilket skulle innebära kostnader för företagen på ca 37 miljarder kronor.

## 4.8 Identifierade data- och informationsbrister

En biprodukt av kostnadsstudier brukar vara att brister i datamaterial upptäcks, vilket också är fallet i denna studie. Sverige har i många fall en mycket god tillgång på datamaterial, både i fråga om kvalitet och kvantitet, men små och stora brister finns. I detta stycke kommer några exempel på svagheter (som är av stor vikt vid skattandet av de samhälleliga kostnaderna av alkoholkonsumtion) att nämnas, för mer information se Johansson et al. (2006). Dessa brister går att dela upp i två olika kategorier, dels direkta databrister, dels avsaknad av studier som undersöker alkoholkonsumtionens effekter. En tredje kategori, framtida studier, inkluderas också där mer generella studier som kan utveckla området föreslås.

<sup>26</sup> Eftersom den utbetalda ersättningen inte motsvarar hela lönen pga. karensdagar och lägre ersättningsnivåer måste företagsnära uppgifter användas för att beräkna företagens kostnader för sjukersättning.

### ***Databrister***

Inom alla kostnadsområden efterfrågas bättre information, t.ex. för diagnoser inom öppen- och primärvård, identifiering av alkoholrelaterade insatser inom Socialtjänsten och insatser och kostnader för att förhindra brott. Stora brister i information angående sjukfrånvaro blev tydlig under projektets arbete. Information angående antalet frånvarotillfällen och dess orsaker och längd hade förbättrat studien markant. Detta gäller både kort och lång sjukfrånvaro där finansieringsansvaret för den förra ligger på företagen medan den senare hamnar på Försäkringskassan. Denna brist är speciellt överraskande med tanke på att både företag, stat och landsting (Försäkringskassan) borde ha intresse av att övervaka och försöka begränsa sjukfrånvaron och dess olika orsaker. Sjukfrånvaro kan bero på en mängd olika faktorer men alkoholkonsumtionen är en av de riskfaktorer som tidigare visats ha samband med sjukfrånvaro, till och med när det gäller förändringar i antalet sjukskrivna dagar per försäkrad (Boman et al., 2005).

### ***Efterfrågade studier***

De förhöjda sjukdomsrisker som följer av alkoholkonsumtion bör studeras inom ett svenskt ramverk. Det finns anledning att tro att vissa risker inte är direkt överförbara mellan länder, bl.a. beroende på konsumtionsmönstret och andra riskfaktorer. Inom sådana studier bör även möjliga skillnader i risken för sjuklighet och för dödlighet undersökas. För olyckor behövs även studier som visar på den förhöjda risken att skadas av andras konsumtion, t.ex. genom trafikolyckor och våldsbrott. För brott i allmänhet behövs studier som undersöker relationen till alkohol i en svensk kontext, främst för icke våldsbrott, t.ex. stöld och vandalism.

Denna studie skattar försämrad livskvalitet relaterat till egen och andras alkoholkonsumtion i en unik omfattning. Det fanns dock ingen möjlighet att beräkna de livskvalitetsförluster som följer av alkoholrelaterad rädsla och oro i befolkningen pga. brist på studier på detta område. I övrigt har vi i denna studie tvingats använda ett flertal tidigare studier för att få underlag för beräkningarna. Detta kan ha medfört att olika livskvalitetsmätningar inte är jämförbara eller ens lämpliga att använda för en svensk studie. Därför efterfrågas framtida studier som tar ett helhetsgrepp på de livskvalitetsförluster som följer av alkoholkonsumtion. I en sådan studie bör extra fokusering vara på tredje part, dvs. familj, vänner och andra som kommer i kontakt med alkoholkonsumenten.

### ***Framtida studier***

Mer generella önskvärda framtida studier som har identifierats inom detta projekt innefattar skapandet av en modell för uppföljning av kostnadsutvecklingen samt analyser av undvikbara kostnader. Båda dessa områden skulle öka den politiska relevansen för kostnadsberäkningar av alkoholkonsumtion. Det är också av intresse att analysera skillnader och förändringar i kostnader, dels inom ett land, dels mellan länder, med speciellt fokus på analyser av olika alkoholpolitik. Utöver detta skulle teoretisk och metodologisk utveckling vara till stor nytta, t.ex. i skattningen av produktivitetsförluster och intangibla kostnader samt studier av riskmedvetenheten vid konsumtion vilket skulle tydliggöra skillnaden mellan sociala och privata kostnader.

## **4.9 Slutkommentar**

Resultaten i denna studie är låga men inte orimligt låga vid en internationell jämförelse. Anledningarna till detta kan vara många, dels att vi eftersträvat att inte överskatta kostnaderna, dels att vissa kostnader som inkluderats i tidigare studier har utelämnats på grund av bristande svenskt vetenskapligt underlag. Detta kan ha lett till en konservativ skattning av alkoholens samhällskostnader. Andra förklaringar till det förhållandevis låga resultatet är att data med bättre kvalitet i vissa fall kan ge lägre kostnader och att kostnaderna för alkoholkonsumtion faktiskt är lägre i Sverige än i andra länder. Det senare skulle kunna vara ett resultat av den restriktiva svenska alkoholpolitiken. För mer diskussion kring detta, se Johansson et al. (2006).

Resultaten från COI-studier är lämpliga för att definiera och peka på specifika samhällsproblem, utgöra en grund för ekonomiska utvärderingar samt identifiera luckor i forskning och datainsamling. Ett syfte med dessa studier är alltså att vara ett steg på vägen mot mer policyrelevanta studier, t.ex. ekonomiska utvärderingar och skattningar av undvikbara kostnader. Det är viktigt att poängtera att COI-studier inte

kan ge information om hur stor del av den totala kostnaden som kan undvikas, hur resurser i samhället ska fördelas eller hur kostnaderna påverkas när alkoholkonsumtionen förändras. För mer diskussion om begränsningar av COI-studier hänvisas till Johansson et al. (2006).

Denna studie har visat att alkoholkonsumtionen medför höga kostnader för samhället. Detta är resurser som skulle kunna användas på andra sätt, t.ex. för satsningar på alkoholskadeförebyggande insatser. Sådana alkoholförebyggande insatser skulle på sikt minska alkoholens skadeverkningar, både i förlorade resurser och i livskvalitet. Det bör därför vara ett samhällsligt intresse att aktivt uppmuntra forskning kring möjliga interventioner samt implementera väl underbyggda, kostnadseffektiva, interventioner. Detta med det långsiktiga målet att minska de alkoholrelaterade kostnaderna och livskvalitetsförlusterna.

## 5. Referenser

- Allebeck, P., Moradi, T. & Jacobsson, A. (2006) Sjukdomsördan i Sverige och dess riskfaktorer. Svensk tillämpning av WHO:s "DALY-metod" för beräkning av sjukdomsörda och riskfaktorer Statens folkhälsoinstitut, Östersund
- Boman, U., Leifman, H., Norström, T. & Romelsjö, A. (2005) Alkohol och sjukskrivning — analyser på individ och befolkningsnivå I Marklund, S., Bjurvald, M., Hogstedt, C., Palmer, E. & Theorell, T (red.) Den höga sjukfrånvaron — problem och lösningar (s 63-111). Stockholm: Arbetslivsinstitutet
- Burström, K., Johannesson, M. & Diderichsen, F. (2001) Health-related quality of life by disease and socio-economic group in the general population in Sweden Health Policy 55:51-69
- Burström, K. (2003) Population Health and Inequalities in Health – Measurement of health-related quality of life and changes in QALYs over time in Sweden Karolinska Institutet, Department of Public Health Sciences, Division of Social Medicine, Stockholm
- CAN (2004) Drogutvecklingen i Sverige 2004. Rapport 2004, nr. 82, Stockholm: CAN
- Dubourg, R., Hamed, J. & Thorns, J. (2005) Estimating the cost of the impacts of violent crime on victims I The economic and social costs of crime against individuals and households 2003/04, pp. 31-43 UK Home Office, London (Home Office Online Report 30/05) (<http://www.homeoffice.gov.uk/rds/pdfs05/rdsolr3005.pdf>)
- Eichler, H.G., Kong, S.X., Gerth, W.C., Mavros, P. & Jönsson, B. (2004) Use of cost-effectiveness analysis in health care resource allocation decision-making: How are cost-effectiveness threshold expected to emerge? Value Health 7:518-528
- Fillmore, K.M., Kerr, W.T., Stockwell, T., Chikritzhs, T. & Bostrom, A. (2006) Moderate alcohol use and reduced mortality risk: Systematic error in prospective studies Addiction Research and Theory 14: 101-132
- Gold, M.R., Siegel, J.E., Russel, L. & Weinstein, M.C. (eds) (1996) Cost-effectiveness in health and medicine New York: Oxford Univeristy Press
- Harries, R. (1999). The cost of criminal justice Home Office Research Findings No. 103. Home office, London
- Hemström, Ö. (2001) Per capita alcohol consumption and ischaemic heart disease mortality Addiction 96 (Supplement 1): S93-S112
- Hjalte, K., Hjelmgren, J., Johannesson, F. & Persson, U. (2005) Betalningsviljan för ett kvalitetsjusterat levnadsår – en pilotstudie IHE, Lund (IHE-rapport 2005:1)
- Jarl, J. (2005) The societal burden of alcohol misuse. Literature review and cost of alcohol related hospitalisation in Skåne, Sweden – 2003 Nationalekonomiska Institutionen, Lund (<http://biblioteket.ehl.lu.se/olle/papers/0000183.pdf>)
- Johansson, P., Jarl, J., Eriksson, A., Eriksson, M., Gerdtham, U-G., Hemström, Ö., Hradilova Selin, K., Lenke, L., Ramstedt, M. & Room, R. (2006) Swedish Costs of Alcohol in 2002 SoRAD Rapportserie, nr 36, Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD
- Johnson, A. (1983) 50 miljarder kostar supen Sober förlag, Stockholm
- Kobelt, G., Jönsson, L., Miltenburger, C. & Jönsson, B. (2002) Cost-utility analysis of interferon beta-1B in secondary progressive multiple sclerosis using natural history disease data International Journal of Technology Assessment in Health Care 18: 127-138
- Kraemer, K.L., Roberts, M.S., Horton, N.J., Palfai, T., Samet, J.H., Freedner, N., Tibbetts, N. & Saitz, R. (2005) Health utility ratings for a spectrum of alcohol-related health states Medical Care 43:541-550
- Kühlhorn, E. (1984) Den svenska våldsbrottsligheten Brottsförebyggande rådet
- Leifman, H. & Gustafsson, N-K. (2003) En skål för det nya milleniet: en studie av svenska folkets alkoholkonsumtion i början av 2000-talet Stockholm, SoRAD, Forskningsrapport nr 11 (<http://www.sorad.su.se/doc/uploads/publications/Soradrapport-R11-Swedish.pdf>)
- Lindholm, M. (2004) Alkoholpåverkade personbilsförare inblandade i dödsolyckor, 2002 Publikation 2004:161 Vägverket, Borlänge
- Melberg, H.O. (2006) Does moderate alcohol intake reduced mortality? I Elster, J., Gjelsvik, O., Hylland, A. & Moene, K., (red) Understanding choice, explaining behaviour: Essays in honour of Ole-Jørgen Skog (pp. 191-209) Oslo, Unipub forlag.
- Midanik, L.T. (2006) Biomedicalization and alcohol research in Sweden I Biomedicalization of Alcohol Studies: Ideological Shifts and Institutional Challenges, New Brunswick, NJ: Aldine Transaction Publishers, pp 123-139.
- Mäkelä, P. (1998) Alcohol-related mortality by age and sex and its impact on life expectancy European Journal of Public Health 8: 43-51

- Miller, T.R., Levy, D.T., Spicer R.S. & Taylor, D.M. (2006) Societal costs of underage drinking *Journal of Studies on Alcohol* 67: 519-528
- Norström, T. (1998) Effects on criminal violence of different beverage types and private and public drinking *Addiction* 93: 689-699
- Rehm, J., Baliunas, D., Brochu, S., Fischer, B., Gnam, W., Patra, J., Popova, S., Sarnocinska-Hart, A. & Taylor, B. (2006) The social cost of substance abuse in Canada 2002 Canadian center on substance abuse ([www.ccsa.ca](http://www.ccsa.ca))
- Rehm, J., Room, R., Monteiro, M., Gmel, G., Graham, K., Rehn, N., Sempos, C.T., Frick, U. & Jernigan, D. (2004) Alcohol I Ezzati, M., Lopez, A.D., Rodgers, A. & Murray C.J.L. (red) *Comparative Quantification of Health Risks, Global and Regional Burden of Disease Attributable to Selected Major Risk Factors: Volume 1* (pp. 959-1108) World Health Organization, Geneva
- Room, R. (2006) Looking towards policy in thinking about alcohol and the heart I Elster, J., Gjelsvik, O., Hylland, A. & Moene, K., (red) *Understanding choice, explaining behaviour: Essays in honour of Ole-Jørgen Skog* (pp. 249-258) Unipub forlag, Oslo
- Ryning, M. (2000). Dödligt våld i Sverige Department of Criminology, Stockholm University
- SCB (2002) Tidsanvändningsstudien Stockholm: SCB ([www.scb.se/templates/Standard\\_38872.asp](http://www.scb.se/templates/Standard_38872.asp))
- SCB (2003) Lönestatistisk årsbok 2002 Stockholm: SCB
- Single, E., Collins, D., Easton, B., Harwood, H., Lapsley, H., Kopp, P. & Wilson, E. (2003) International guidelines for estimating the costs of substance abuse. 2 ed. WHO, Geneva
- SISAB (2005) Minskad yttre skadegörelse av Stockholms skolor under 2004 Pressmeddelande 05-02-22
- Sjögren, H., Eriksson, A. & Ahlm, K. (2000a) Role of alcohol in unnatural deaths: A study of all deaths in Sweden *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 24: 1050-1056
- Sjögren, H., Eriksson, A., Broström, G. & Ahlm, K. (2000b) Alcohol and unnatural deaths in Sweden: A medico-legal autopsy study *Journal of Studies on Alcohol* 61: 507-514.
- Sjögren, H., Eriksson, A., Broström, G. & Ahlm, K. (2000c) Quantification of alcohol-related mortality in Sweden *Alcohol & Alcoholism* 35: 601-611
- Socialstyrelsen (2003a) Individ- och familjeomsorg. Lägesrapport 2003 Socialstyrelsen, Stockholm (<http://www.socialstyrelsen.se/NR/rdonlyres/3B0A4491-A4A3-48EE-8D78-3F5CCCD3FBFE/1854/20041316.pdf>)
- Socialstyrelsen (2003b) Insatser och klienter i behandlingsenheter inom missbrukarvården den 2 april 2003 (<http://www.sos.se/fulltext/125/2004-125-3/2004-125-3.pdf>)
- SOU (2005:72) Alkolås – nyckeln till nollvisionen Näringsdepartementet, Stockholm
- Sundell, K. & Egelund, T. (2000) Barnavårdsutredningar; En kunskapsöversikt Gothia/Centrum för utvärdering av socialt arbete, Stockholm
- UK Strategy Unit (2003) Alcohol misuse: how much does it cost? Cabinet Office, Strategy Unit, London.

**Formaterat:** Engelska (Storbritannien)

**Formaterat:** Engelska (Storbritannien)

**Ändrad fältkod**

**Formaterat:** Engelska (Storbritannien)

**Formaterat:** Engelska (Storbritannien)

## SoRADs rapportserie

ISSN 1650-5441

- Leifman H., & Trollidal B. (2001). *Alkoholkonsumtionen i Sverige under andra halvåret 2000* (SoRAD Rapportserie, nr 1). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Leifman H., & Trollidal B. (2001). *Alkoholkonsumtionen i Sverige 2000/2001* (SoRAD Rapportserie, nr 2). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Leifman H., & Trollidal B. (2002). *Svenskens alkoholkonsumtion i början av 2000-talet – med betoning på 2001 [Swedish alcohol consumption at the beginning of the 2000s, with emphasis on 2001]* (SoRAD Rapportserie, nr 3). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Westfelt, L. (2002). *Internationella kasinon i Sundsvall och Malmö - Inställning, attityder och förväntade effekter* (SoRAD Rapportserie, nr 4). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Eriksson, M., & Olsson, B. (2002). *Alkohol- och drog förebyggande arbete på mindre arbetsplatser* (SoRAD Rapportserie, nr 5). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Abrahamson, M. (2002). *Ungas definitioner av alkoholist, storkonsument och fyllo* (SoRAD Rapportserie, nr 6). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Palm, J. (2003). *Kvinnor och män i svensk missbruksbehandling: en beskrivning av personalen inom socialtjänstens missbrukarvård i Stockholms län och deras syn på missbrukarvården år 2002. [Women and men in Swedish addiction treatment: a description of the addiction care personnel in the social services in Stockholm County and their views on addiction treatment, 2002]* (SoRAD Rapportserie, nr 7). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Storbjörk, J. (2003). *Kvinnor och män i svensk missbruksbehandling: en beskrivning av personalen inom Stockholms läns landstings beroendevård och deras syn på missbrukarvården år 2001. [Women and men in Swedish addiction treatment: a description of the personnel in the Stockholm County health system addiction services and their views on addiction treatment, 2002]* (SoRAD Rapportserie, nr 8). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Palm, J., & Storbjörk, J. (2003). *Kvinnor och män i svensk missbruksbehandling: en beskrivning av patientgruppen i Stockholms läns landstings beroendevård 2000-2001 [Women and men in Swedish addiction treatment: a description of patient groups in the Stockholm County health system addiction services, 2000-2001]* (SoRAD Rapportserie, nr 9). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Westfelt, L. (2003). *Spelproblem i tre svenska orter – Resultat från 6000 intervjuer i Sundsvall, Malmö och Karlstad [Gambling problems in three Swedish communities – results from 6,000 interviews in Sundsvall, Malmö and Karlstad]* (SoRAD Rapportserie, nr 10). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Leifman, H., & Gustafsson, N.-K. (2003). *En skål för det nya millenniet [A toast to the new millennium: a study of the Swedish people's alcohol consumption at the beginning of the 2000s]* (SoRAD Rapportserie, nr 11). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Fondén C., Skrinjar M., Leiknes M., & Olsson B. (2003). *På vems villkor? Om möten mellan myndigheter och narkotikabrukare [On whose conditions? Meetings between authorities and drug users]* (SoRAD Rapportserie, nr 12). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Lalander, P. (2003). *Det statliga kasinot: Mellan myt och verklighet [The state-owned casino: between myth and reality]* (SoRAD Rapportserie, nr 13). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Romelsjö A. (2003). *Missbrukare med psykisk sjuklighet i Stockholms län [Drug misusers with mental disorders in Stockholm County]* (SoRAD Rapportserie, nr 14). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Eriksson, A., Palm, J., & Storbjörk, J. (2003). *Kvinnor och män i svensk missbruksbehandling: en beskrivning av klientgruppen inom socialtjänstens missbrukarvård i Stockholms län 2001-2002 [Women and men in Swedish addiction treatment: a description of client groups in addiction treatment in the social services in Stockholm County 2001-2002]* (SoRAD Rapportserie, nr 15). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Westfelt, L. (2004). *Kasinoetablering, spelvanor och spelproblem – Situationen före och efter etableringen av statliga kasinon i Sundsvall och Malmö* (SoRAD Rapportserie, nr 16). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Sandberg, B. (2004). *I väntan på sämre tider? En explorativ studie av statsmaktens och centrala aktörers intentioner, roller och förväntningar på alkoholprevention i arbetslivet* (SoRAD Rapportserie, nr 17). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Abrahamson, M. (2004). *Alkohol och unga i 20-årsåldern. Rus, lust, problem och prevention* (SoRAD Rapportserie, nr 18). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Eriksson, A., & Olsson, B. (2004). *Alkoholvanor bland studerande: Konsumtion, konsekvenser och attityder bland högskolestuderande och övriga i åldrarna 19-29 år* (SoRAD Rapportserie, nr 19). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Hradilova Selin K. (Red.), Eriksson M., Leifman H., Olsson, B., Ramstedt, M., Room, R., & Steen, P. (2004). *Svenska dryckesvanor och deras konsekvenser i början av det nya millenniet* (SoRAD Rapportserie, nr 20). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Bullock, S. (2004). *Alcohol, Drugs and Student Lifestyle: A Study of the Attitudes, Beliefs and Use of Alcohol and Drugs among Swedish University Students* (SoRAD Rapportserie, nr 21). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Lalander, P. (2004). *Den statliga spelapparaten. Mellan ekonomisk succé och social verklighet* (SoRAD Rapportserie, nr 22). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.

- Sato, H. (2004). *Droger och identitetsskapande - kulturella perspektiv på alkohol och narkotika i svenska ungdomsgrupper* (SoRAD Rapportserie, nr 23). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Eriksson, M., & Sandberg B. (2004). *Problemlösning eller förebyggande arbete? – resultat från två enkätstudier till företag och kommuner om alkoholprevention i arbetslivet*. (SoRAD Rapportserie, nr 24). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Hansson, M. (2004). *Travspel som kultur – mer än bara spel* (SoRAD Rapportserie, nr 25). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Gustafsson, N.-K., & Trollidal, B. (2004). *Svenska folkets alkoholkonsumtion under år 2003* (SoRAD Rapportserie, nr 26). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Fondén, C., & Sato, H. (2005). *Drogmissbruk eller narkotikamissbruk? - unga och narkotika i självpresentationer och pressbilder* (SoRAD Rapportserie, nr 27). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Trollidal, B., Boman, U., & Gustafsson, N-K. (2005). *Alkoholkonsumtionen och dess olika delmängder 2004* (SoRAD Rapportserie, nr 28). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Granberg, M., & Trollidal, B. (2005). *Resandeförfärd och smuggling av cigaretter åren 2003-2004* (SoRAD Rapportserie, nr 29). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Sand, M., & Romelsjö, A. (2005). *Opiatmissbrukare med och utan behandling i Stockholms län*. (SoRAD Rapportserie, nr 30). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Eriksson, A., & Fondén, C. (2006). *KOLL PÅ KROGEN? – kommunala alkoholhandläggares arbetssituation*. (SoRAD Rapportserie, nr 31). Stockholm: Stockholms universitet, SoRAD.
- Westfelt, L. (2006). *Statliga kasinon i Sundsvall och Malmö. Förväntningar, erfarenheter, attityder, spelande och spelproblem före etableringen samt ett år och tre år efter*. (SoRAD Rapportserie, nr 32). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Skagerö, A. & Westfelt, L. (2006). *En litteraturstudie om spel och kriminalitet*. (SoRAD Rapportserie, nr 33). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Westfelt, L. (2006). *Två studier om spel och spelproblem. En tvärsnittsanalys och en longitudinell analys om risken för spelproblem*. (SoRAD Rapportserie, nr 34). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Engdahl, B., Romelsjö, A. & Sand, M. (2006) *Behandling av opiatmissbrukare i Sverige med Subutex 2000-2005 - en studie av ändrad behandlingspolicy?* (SoRAD Rapportserie, nr 35). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Johansson, P., Jarl, J., Eriksson, A., Eriksson, M., Gerdtham, U.- G., Hemström, Ö., Hradilova Selin, K., Lenke, L., Ramstedt, M. & Room, R. (2006) *The Social Costs of Alcohol in Sweden 2002* (SoRAD Rapportserie, nr 36). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD.
- Jarl, J., Johansson, P., Eriksson, A., Eriksson, M., Gerdtham, U.- G., Hemström, Ö., Hradilova Selin, K. & Ramstedt, M. (2006) *Till vilket pris? Om alkoholens kostnader och hälsoeffekter i Sverige 2002* (SoRAD Rapportserie, nr 37). Stockholm: Stockholms Universitet, SoRAD