

DEN OSYNLIGA LÖNSAMHETEN

**Tullens beslag av heroin och
amfetamin ur ett
socioekonomiskt perspektiv**

Ingvar Nilsson

2008-04-30

1. SAMMANFATTNING & SLUTSATSER

Inom Tullverket sker just nu en diskussion om den framtida organisationen, bemanningen och arbetsuppgifterna. Vi har blivit kontaktade av den fackliga organisationen Tull-Kust för att diskutera möjligheten av att studera de samhällsekonomiska effekterna av sådana förändringar. Det övergripande syftet med studien är att visa vilka samhällseffekter tullens årliga beslag av narkotika leder till och som en följd av detta den sannolika samhällsekonomiska effekten av ett minskat brottsbekämpande.

Vi har med hjälp av en socioekonomisk analys- och kalkylmodell studerat de samhällsekonomiska effekterna av tullens brottsbekämpande verksamhet och de beslag som utförts. Studien har endast omfattat beslag av heroin och amfetamin och utgör därför en grov underskattning av de faktiska effekter som uppstår till följd av brottsbekämpningen. Vi har mera exakt funnit att

- * tullen varje år beslagtar cirka 23 kilo heroin och 198 kg amfetamin. De årliga beslagen av heroin och amfetamin leder till en samhällsnytta på cirka 2.7 mdr kronor till följd av uteblivna samhällskostnader. Per gram motsvarar detta cirka 25.000 kronor för heroin och 11.000 kronor för amfetamin
- * cirka 1.100 personer inom tullen arbetar med denna typ av brottsbekämpning. Beslagen motsvarar ett årligt värde per anställd tullare inom brottsbekämpningen på cirka 2.5 miljoner kronor
- * samhällsvärdet av den beslagtagna narkotikan uppgår till cirka 5 gånger kostnaden för att bedriva verksamheten eller annorlunda uttryckt verksamheten ger en årlig avkastning på detta som uppgår till cirka 500 %
- * om brottsbekämpningen skulle reduceras till följd av minskad verksamhet och detta leder till minskade beslag skulle en sådan reduktion i genomsnitt och om inga andra förändringar genomförs leda till att för varje krona man sparade uppstod en samhällskostnad på 5 kronor. Dessa merkostnader skulle i första hand drabba rättsväsen (cirka 2 kr) och allmänhet (cirka 2 kronor) till följd av ökad brottslighet förknippad med narkotikamissbruk
- * om den brottsbekämpande personalen inom tullen skulle avlönas enligt någon form av bonussystem baserat på samhällsvärdet av deras insatser skulle deras genomsnittliga månadslön uppgå till drygt 150.000 kronor att jämföras med dagens 27.000 kronor

Det går att sätta ett mått på den samhällsnytta tullens brottsbekämpande arbete leder till. Som vi ser det, vore det ur tullens och andra myndigheters perspektiv angeläget att utveckla detta synsätt och denna typ av metoder för att sätta ett samhällsvärde på det egna arbetet. Modeller finns och det enda som krävs är tid och arbete för att förfina modellerna och bygga vidare på den kunskap och de databaser som finns.

Ur ett politiskt perspektiv och ur ett bredare samhällsperspektiv känns det än mera angeläget. I vår studie ser vi att ett snävt budgetperspektiv på tullens verksamhet kan leda till ett spartänkande av typen sila mygg och svälja kameler. Det kan mycket väl vara så att man genom att spara en krona i tullens verksamhet skapar merkostnader inom rättsväsendet på 2 kronor, inom kommuner och landsting på ytterligare 1 krona och för allmänheten med 2 kronor därutöver. Det anslag vi här presenterar ger det politiska systemet en möjlighet att konkret och handfast beräkna samhällseffekter av olika budgetbeslut. Det vore kanske klokt att tillämpa ett sådant synsätt mera systematiskt i det övergripande beslutsfattandet.

2. INLEDNING OCH SAMMANHANG

2.1 Bakgrund

Inom Tullverket sker just nu en diskussion om den framtida organisationen, bemanningen och arbetsuppgifterna. Vad som bl.a. har diskuterats är olika former av neddragningar inom det brottsbekämpande arbetet. Dessa nedskärningar kan komma att leda till negativa effekter i form av minskade beslag och ökad införsel av narkotika till landet. Detta i sin tur leder till en mängd negativa samhällsekonomiska effekter.

2.2 Projektidé

Vi har blivit kontaktade av den fackliga organisationen Tull-Kust för att diskutera möjligheten av att i en översiktlig samhällsekonomisk analys studera effekterna av ett sådant nedskärningsbeslut i relation till vilka samhällsekonomiska effekter detta kan leda till.

Mer exakt vill man få belyst om en nedskärning av brottsbekämpningen är en samhällsekonomiskt motiverad åtgärd eller om ett sådant beslut kan komma att leda till samhällsekonomiska förluster.

2.3 Förutsättningar i stort

Frågan som Tull-Kust har ställt är utomordentlig intressant och skulle för ett fullständigt svar kräva flera års forskning och utredningsarbete. Något som Tullverket på sikt kanske kunde se som sin uppgift.

Vi har inte denna tid till vårt förfogande. De svar som söks måste vara tillgängliga under våren 2008 varför vi måste hitta metoder och framkomstvägar som gör detta möjligt. Därför kommer vi i vårt arbete att utgå från data från tidigare studier och transplantera dem till detta sammanhang.

Detta leder till att vi inte i varje detalj kanske blir korrekta, men vi är tämligen säkra på att storleksordningarna kommer att stämma. Vi har också valt en metod som med säkerhet underskattar beslagens samhällsekonomiska effekter. Vi är ännu mer säkra på att detta är ett underlag som i avgörande stycken kompletterar dagens beslutsunderlag för att beskriva effekterna av denna process.

3. SYFTE, METOD OCH AVGRÄNSNINGAR

3.1 Syfte

Det övergripande syftet med studien är att i form av överslagberäkningar visa vilka samhällseffekter tullens årliga beslag av narkotika leder till. Som en följd av detta kan man därmed (också i överslagstermer) beräkna

- * det årliga samhällsvärdet av en brottsbekämpares insatser inom tullen
- * och som en följd av detta den sannolika samhällsekonomiska effekten av ett minskat brottsbekämpande inom tullen

Detta i sin tur bör leda till ytterligare två saker

- * att Tullverkets arbete och nytta av det sätts in i ett samhällsekonomiskt perspektiv
- * att man inom Tullverket och hos dess uppdragsgivare (statsmakterna) kanske överväger att gå vidare i denna fråga och mer systematiskt utvecklar denna typ av modeller och resonemang då myndighetens samhällsnytta ska värderas

En bieffekt av detta är att en samhällsdebatt i frågan kan väckas

3.2 Fokus och angreppssätt

Inom Tullverket har tidigare genomförts ett omfattande arbete för att ta fram en modell för att mäta samhällsnyttan av det arbete som utförs inom brottsbekämpningsområdet.¹ I detta arbete har man haft olika modeller för att kunna fånga de direkta och indirekta effekterna av dessa åtgärder. Det som framförallt saknas i denna studie är en övergripande modell för att beskriva, analysera och värdera missbrukets samhällskostnader.

I vår studie har vi en helt annan utgångspunkt. Vi har sedan flera tidigare studier en ganska klar bild av missbrukets samhällskostnader både totalt och fördelat per aktör (myndighet) i samhället.

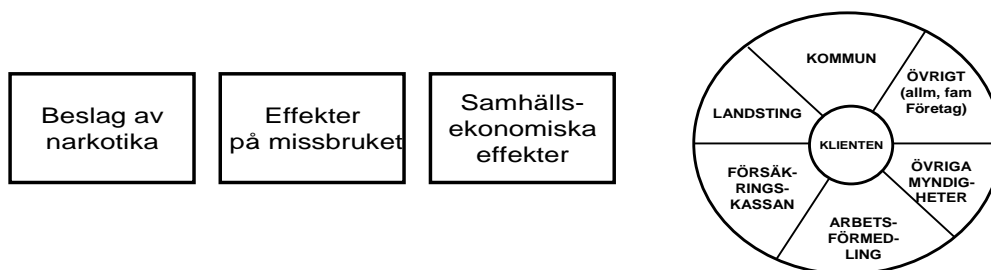
Vi utgår i grova drag från vissa av de grundantaganden som görs i Tullverkets egen studie. Det första av dessa är att varje gram beslagttaget narkotiska vid gränsen är ett gram som undandras gatuhandeln av narkotika. Därmed antar vi att varje beslagttaget gram minskar missbruket i motsvarande grad. Därefter antar vi med samma proportioner som Tullverkets studie att den vid gränsen beslagtagna narkotikan späds innan den kommer ut i gatuledet med en faktor mellan 2.2 och 2.5 beroende på drog.

Vi har sedan tidigare uppgifter om den årliga samhällskostnaden för missbruk både totalt sett och fördelat per aktör. Om vi kopplar samman detta med den dagliga dosen av narkotika utifrån ungefär

¹ Tullverket, Slutrapport – att mäta samhällsnyttan av myndigheternas insatser, september 2002

samma antaganden som Tullverkets egen studie kan vi få en koppling mellan beslagtagna mängd narkotika och samhällskostnaderna för detta, ungefär på det sätt som visas i figuren nedan.

Samspel mellan tullens beslag och samhällskostnader för missbruk



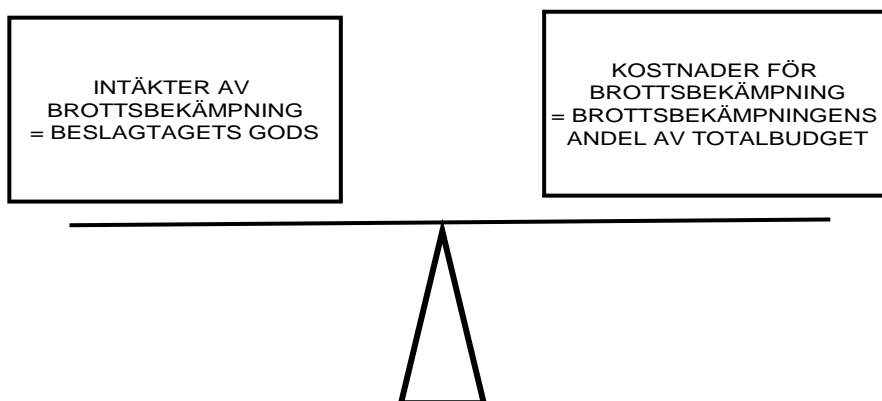
Då vi diskuterar förändringar av den brottsbekämpande volymen arbete inom Tullverket gör vi också det förenklade antagandet att det råder ett linjärt förhållande mellan volymen brottsbekämpande arbete som utförs (dvs. antalet tullare som har dessa arbetsuppgifter) och de effekter i form av beslag detta leder till. Naturligtvis en överförenkling av verkligheten som kan diskuteras, men som vi i brist på bättre underlag använder oss av här.

3.3 Avgränsningar

Inledningsvis påpekade vi att denna studie sker under stark tidspress. Som en följd av detta kommer vi i den föreslagna studien att begränsa oss till vissa av de samhällseffekter som dagens beslag av narkotika ger upphov till

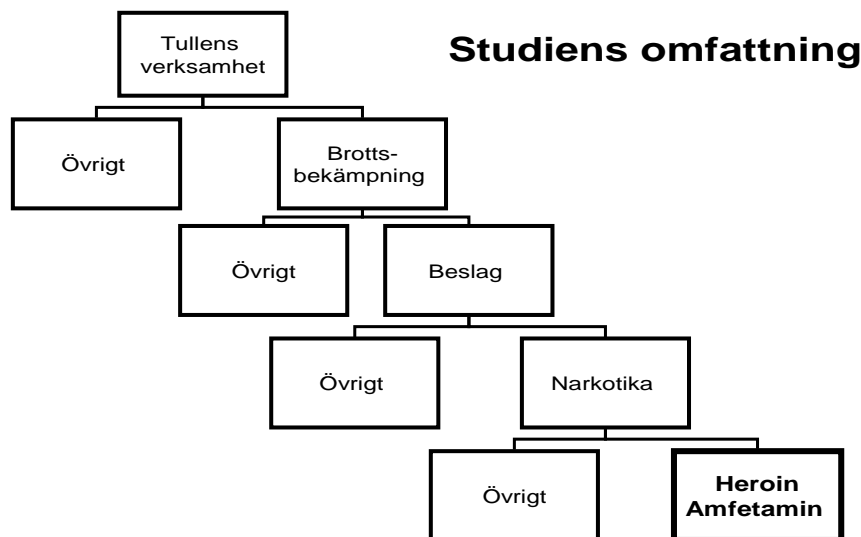
Då vi ska jämföra intäkterna av denna verksamhet i form de samhällseffekter som uppstår till följd av genomförda beslag är vår tanke att ställa dem i relation till vad denna brottsbekämpning kostar att genomföra. Om intäkterna är större än kostnaderna skulle man kunna säga att den är samhällsekonomiskt lönsam.

TULLENS BROTTSBEKÄMPNING



I den bästa av alla världar skulle man alltså vilja ställa kostnaden för hela Tullverkets verksamhet i relation till de intäkter som skapas. Nu har vi inte utrymme att göra det utan får begränsa oss i enlighet med figuren nedan. Vi tittar enbart på den brottsbekämpande delen. I denna studerar vi enbart de effekter som beslagen ger upphov till och beaktar därmed t.ex. inte alla de preventiva effekter som god brottsbekämpning leder till.

Vi väljer bort beslag av olja, alkohol, vapen och annat och studerar enbart beslagen av narkotika. Bland dessa väljer vi bort kokain, cannabis, kat, ecstasy, rohypnol, dopingmedel m.m. och studerar enbart effekterna av beslag av heroin och amfetamin.



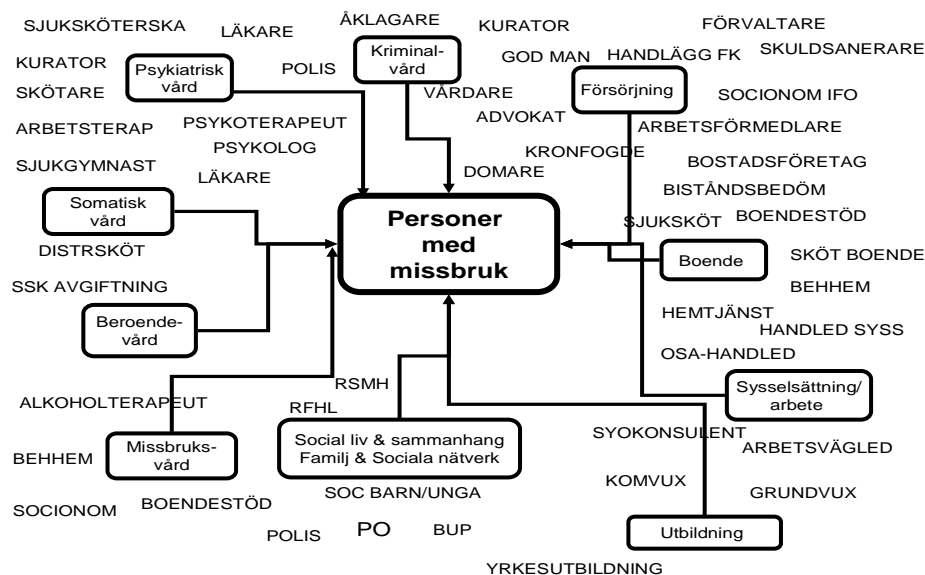
Därmed kan man säga att vi med en rejäl underskattning beskriver det minsta samhällsvärdet som Tullverkets brottsbekämpande arbete ger upphov till. Sålunda kan man med säkerhet säga att de siffror vi kommer fram till utgör en rejäl underskattning av den brottsbekämpande verksamhetens samhällseffekter.

4. MISSBRUKETS SAMHÄLLSEFFEKTER

4.1 Inledning

De siffror kring missbrukets kostnader vi använder oss av i denna studie är det sammanvägda resultatet av ett antal tidigare studier inom detta område (se referenslista i slutet av denna rapport). Vi vill här kort peka på hur vi kommit fram till dessa resultat

Vår utgångspunkt har varit att vi kartlagt alla de samhällskontakter en missbrukare har då man aktivt missbrukar. Detta har skett genom att vi identifierat den typ av nätverkskartor över missbrukarens liv som vi ser nedan.



Som framgår av bilden skapar en missbrukare under sitt aktiva missbruksliv mängder av effekter inom ett stort antal samhällssektorer. Det är summan av dessa effekter vi har analyserat.

4.2 Exempel på effekter

Missbrukarens livsstil återspeglas i att han på olika vis kommer att belasta vårt samhälle. Vi har här valt att beskriva detta som ett antal välfärdskonsumtionskedjor. Med dessa vill vi utifrån de beteenden som uppstår i missbrukarvärlden visa hur de belastar olika delar av våra välfärdsystem och samhället i stort.

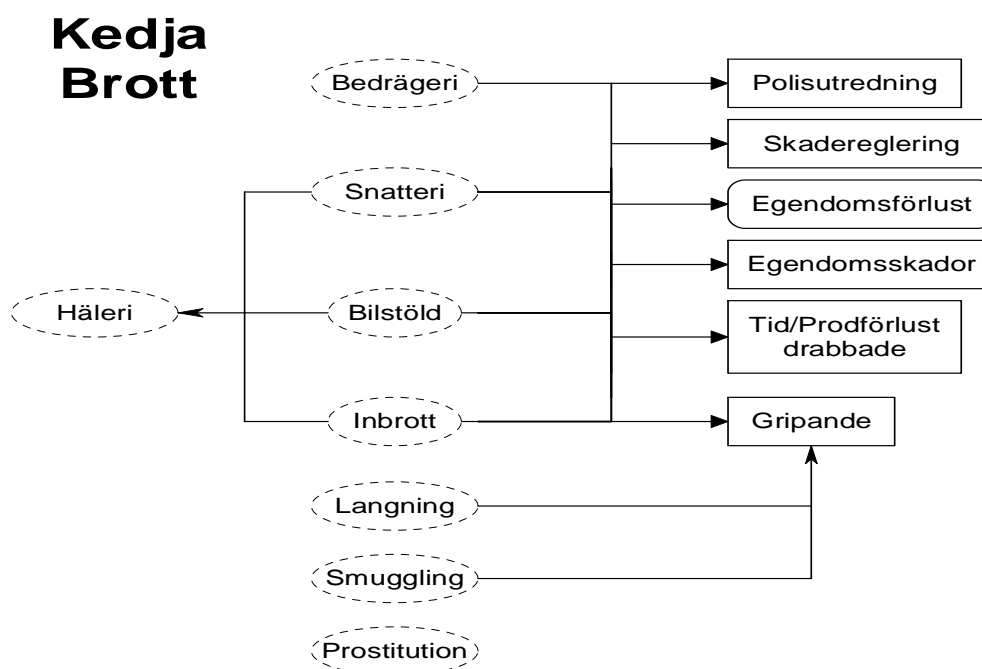
Vanligtvis brukar kostnader beskrivas utifrån vilka aktörer som drabbas. Vi har här valt att gå en annan väg och snarare beskriva olika behov eller händelseförlopp och knutit samman dem till

sammanhängande förlopp; det vi i vår kalkyl- och beräkningsmodell kallar konsumtionskedjor. Därmed har vi i vår analys av olika händelseförlopp utgått från den enskilde individen och inte den offentliga organisationsstrukturen. Detta sätt skapar enligt vår mening en bättre förståelse vad det är som sker kring en viss typ av marginalisering av människor. Låt oss exemplifiera med hjälp av den brottslighet som är förknippad med narkotikamissbruk.

4.2.1 Konsumtionskedja brott

En grundläggande faktor i missbrukarens liv (framförallt narkotikamissbrukarens liv) är att det är förknippat med brott av olika slag. Både brott för att skaffa pengar till drogen, men i bland också brott som en följd av den livsstil ett missbrukarliv medför eller brott som en bieffekt av drogens verkningar.

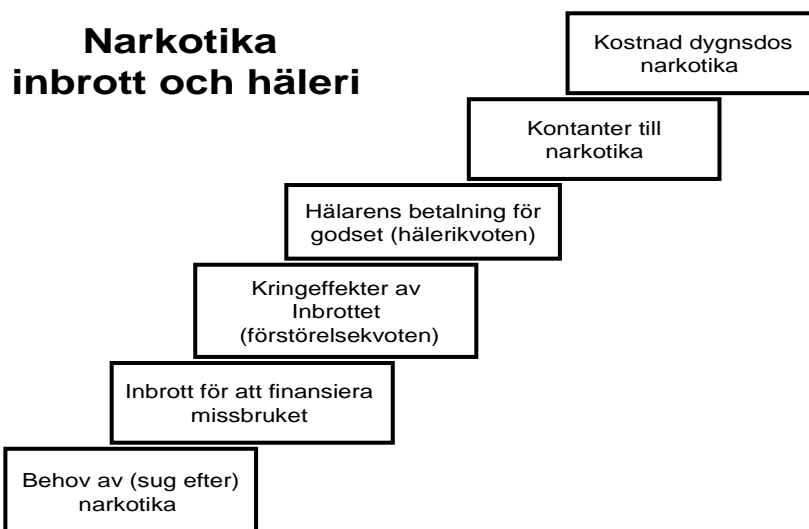
Men det begås också ett stort antal brott som inte upptäcks, anmäls till polis eller leder till påföljd. Många bilar stjäls för att bara transportera sig mellan två platser och, i all synnerhet amfetaminister, ägnar sig åt vad man kallar "nöjesbrytning", inbrott (naturligtvis under inflytande av drogens effekter) för att sätta krydda på tillvaron. Detta leder till egendomsförluster för det som blir stulet och skadegörelse för brytskador på bilar och dörrar. Dessutom uppstår ett antal utredningskostnader hos polis och försäkringsbolag. Allt detta skapar konsumtionskedja brott.²



I denna kedja ser vi att den direkta kostnad som finns för drogen (från några hundra upp till ett par tusen kronor per dygn) endast utgör en liten del av de totala kostnader som uppstår. Ett inbrott leder till mängder med följdskostnader såsom sönderbrutna dörrar, utbyte av lås, utredningskostnader för försäkringsbolag etc. (det vi kallar **förstörelsekvoten** kan uppgå till allt från två till fem gånger det stulna föremålets värde) och för att få några hundra kronor i handen av en hälare måste man kanske

² I denna och följande kedjor är reala aktiviteter redovisade med rektanglar med raka hörn och finansiella effekter med rektanglar där hörnen är avrundade

stjäla varor till ett värde av flera tusen. Det vi här kallar **hälerikvoten** kan uppgå till allt från två till mer än tio gånger varans värde, allt beroende på vilken vara det handlar om.



I denna kedja kan vi se hur framförallt försäkringsbolagen påverkas av missbruket. Låt oss som ett tankeexperiment och ett någorlunda realistiskt räkneexempel säga att varje gång ett inbrott sker i en lägenhet eller i en bil stjäls varor för 5.000 kronor (t.ex. en TV + en DVD spelare). Brytningsskadorna på dörren (skadorna på bilen) leder till kostnader för att ersätta lås och dörr på 10.000 kronor. Att skadereglera det hela kostar försäkringsbolaget 500 kronor. Polisens utredningsarbete kostar 500 kronor. Självrisken på hemförsäkringen är 1.500 kronor. Och det hela leder till att den drabbade får lägga ner arbetstid motsvarande ett värde på 500 kronor för att hantera det hela. Vi kan då titta på vad detta kostar olika aktörer om vi väljer tre olika perspektiv; det enskilda inbrottet, antalet årsinbrott för en amfetaminist (som vi i detta räkneexempel mycket lågt anger till 75 st.) och motsvarande kostnad på årsbasis för 60 amfetaminister.

Exempel på samhällseffekter av inbrott och stöld

| | ett inbrott | årsinbrott en person | årsinbrott 60 personer |
|--------------------|------------------|----------------------|------------------------|
| den drabbade | 2 000 kr | 150 000 kr | 9 000 000 kr |
| Polisen | 500 kr | 37 500 kr | 2 250 000 kr |
| Försäkringsbolaget | 14 000 kr | 1 050 000 kr | 63 000 000 kr |
| Totalt | 16 500 kr | 1 237 500 kr | 74 250 000 kr |

Redan här kan vi i räkneexemplens form få ett indirekt mått på de kostnader som inte kommer att uppstå till följd av att 60 missbrukare inte begår 4.500 inbrott. För att ge en referenspunkt begicks i Sverige 2003 cirka 143.000 stöldur och från bilar samt 17.000 lägenhetsinbrott³.

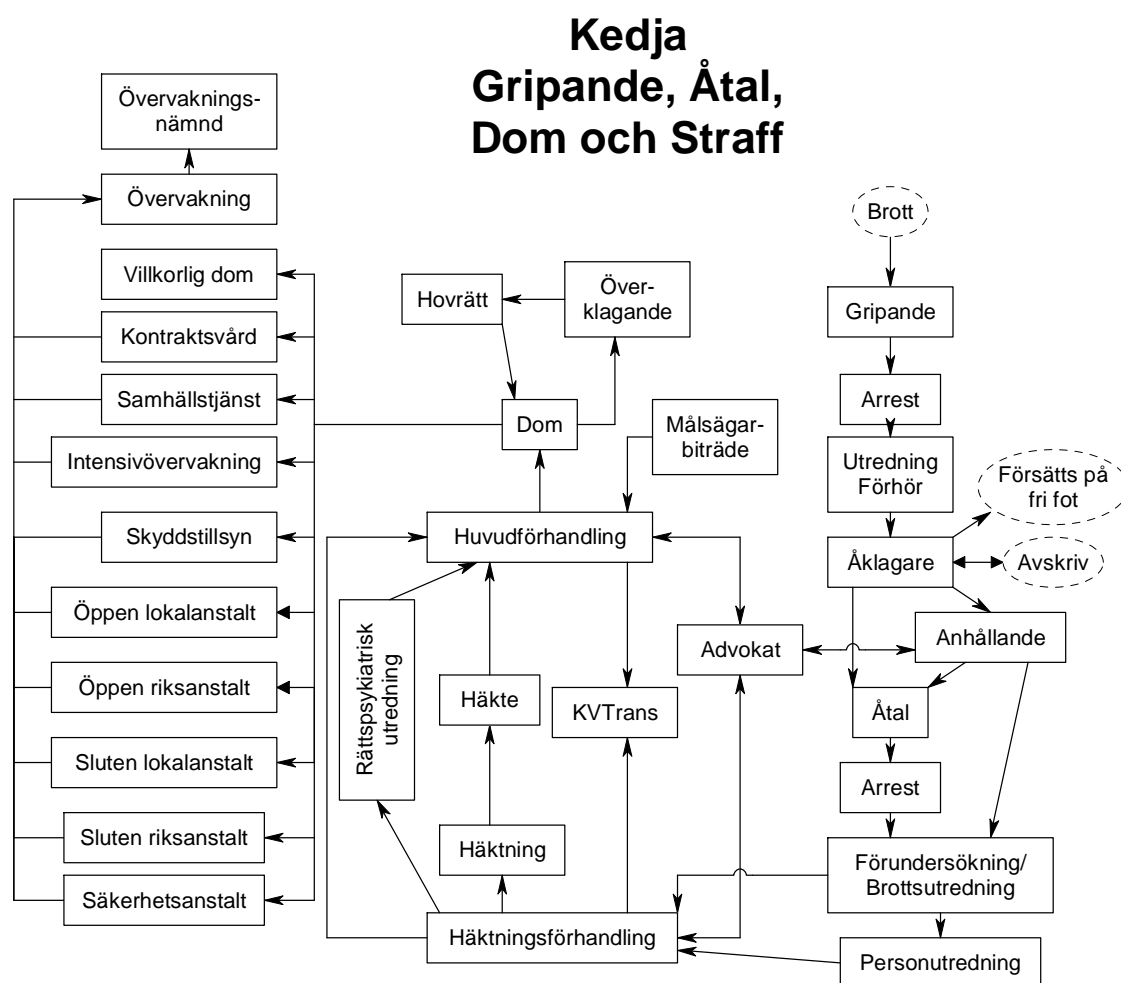
Uppklaringsprocenten för stöldbrott var detta år cirka 12% utom för biltillgreppen där de uppgick till 3%.

³ Statistisk Årsbok, 2005, sidan 536

4.2.2 Konsumtionskedja gripande, åtal, dom och straff

Som missbrukare begår man mängder med olika brottsliga handlingar. En del grövre som misshandel och narkotikabrott, en del triviala som snatterier eller olovlig körning. Vissa av brotten har att göra med behovet att finansiera sitt missbruk, andra av brotten kan mer hänföras till den livsstil som följer av att man är missbrukare.

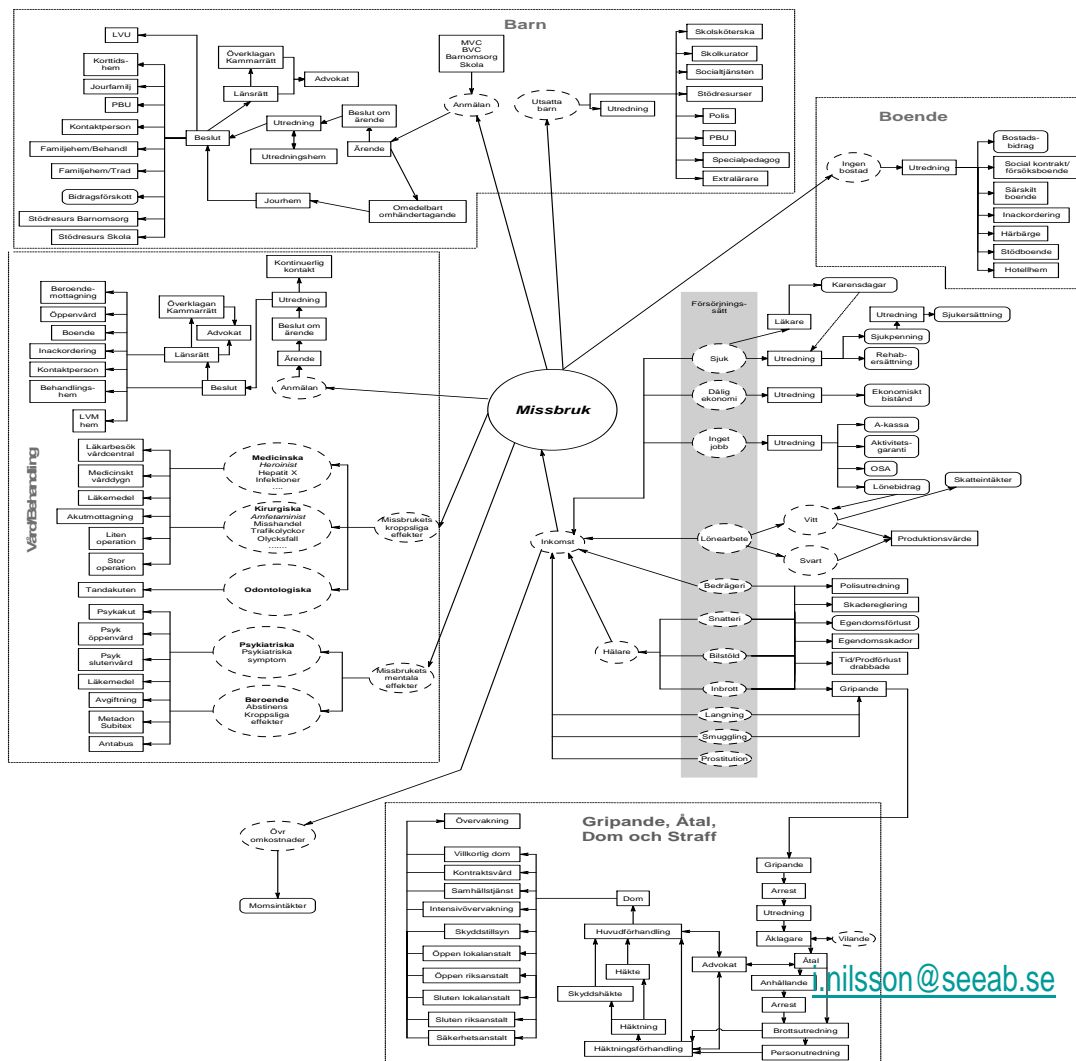
Detta initierar ett långt och omfattande förlopp från första polisingripandet via en lång juridisk process till straff i olika former. Varje steg i kedjan initierar olika typer av kostnader för samhället, illustrerad nedan.



I denna process är fyra olika offentliga myndigheter involverade; polisen som svarar för gripandet och brottsutredningen, åklagarmyndigheten som i samarbete med polis bedriver förundersökningsarbetet och driver åtal, domstolsverket med en dömande uppgift och kriminalvårdsverket som ska verkställa vad domstolarna dömer ut i straff. Merparten av de brott som begås av missbrukare är enligt våra tidigare studier rättsligt sett av tämligen okomplicerad natur. Det handlar oftast om villkorliga domar, skyddstillsyn eller kortare fängelsestraff (2-8 månader). Men många missbrukare döms också till betydligt längre straff oftast förknippade med grova narkotikabrott. Strafftider på upp till 10 års fängelse förekommer.

4.3 En helhetsbild

I figuren nedan ges en översiktlig bild av alla de effekter de senare redovisade effekterna kring missbrukets kostnader bygger på. De omfattar totalt sett mellan 150 och 200 variabler.



Det vi gjort i denna studie är att följa den samhällsekonomiska kalkylens tre arbetssteg. Vi har identifierat missbrukets olika effekter, kvantifierat dessa och därefter satt ett pris på dem.

Lite förenklat kan man grovt dela in dessa kostnader i två grupper. Den ena gruppen är alla de kostnader som uppstår för att missbrukaren ska kunna finansiera sitt missbruk (stöder, brott, fängelsestraff etc.), den andra delen är alla de effekter i form av olika vårdkostnader missbruket leder till allt från behandlingshem, omhändertagna barn till avgiftning och akutsjukvård.

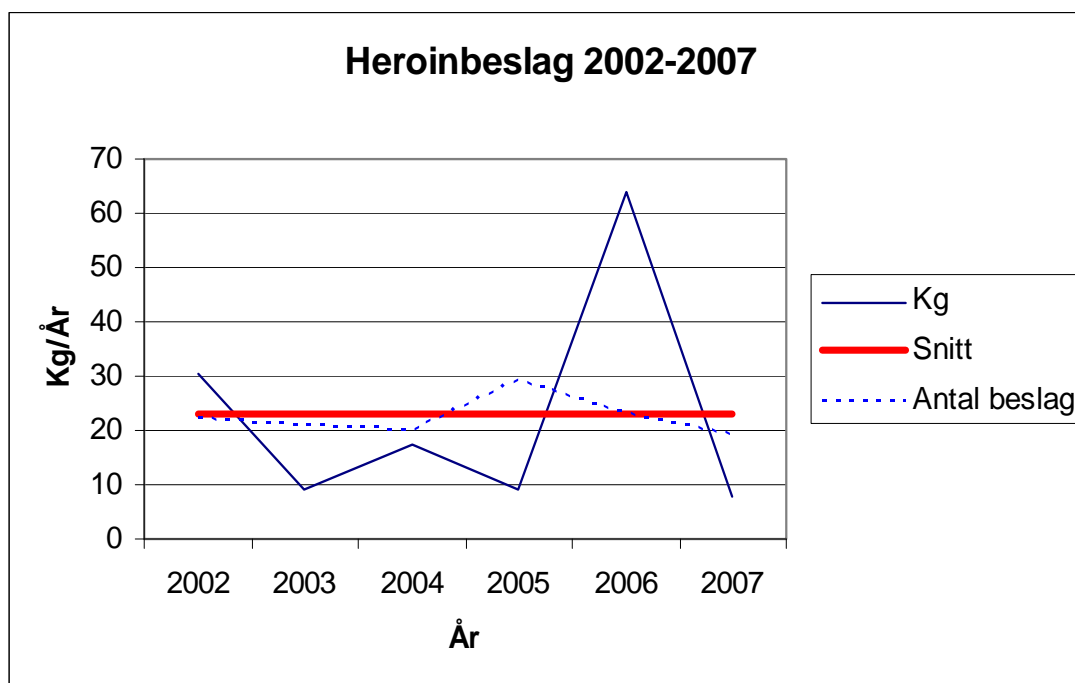
Kring denna typ av studier brukar nationalekonomer göra en viktig distinktion mellan vad som kallas finansiella kostnader (s.k. transfereringar) och reala kostnader. De här redovisade kostnaderna består till en alldeles övervägande del av reala kostnader (över 90%). Det är summan av alla dessa kostnader och hur de drabbar olika aktörer i samhället som vi redovisar nedan.

5. BESLAGEN AV NARKOTIKA

5.1 Tullverkets statistik senaste fem åren

Det finns en tämligen detaljerad statistik över Tullverkets årliga beslag. Vi har här utgått från beslagsstatistiken för åren 2002-2007⁴. Eftersom beslagen varierar starkt mellan åren och man inte kan se någon trend i variationerna utan de mer verkar variera utifrån lyckade beslag kommer vi här att välja att räkna på ett genomsnittvärde för de fem studerade åren.

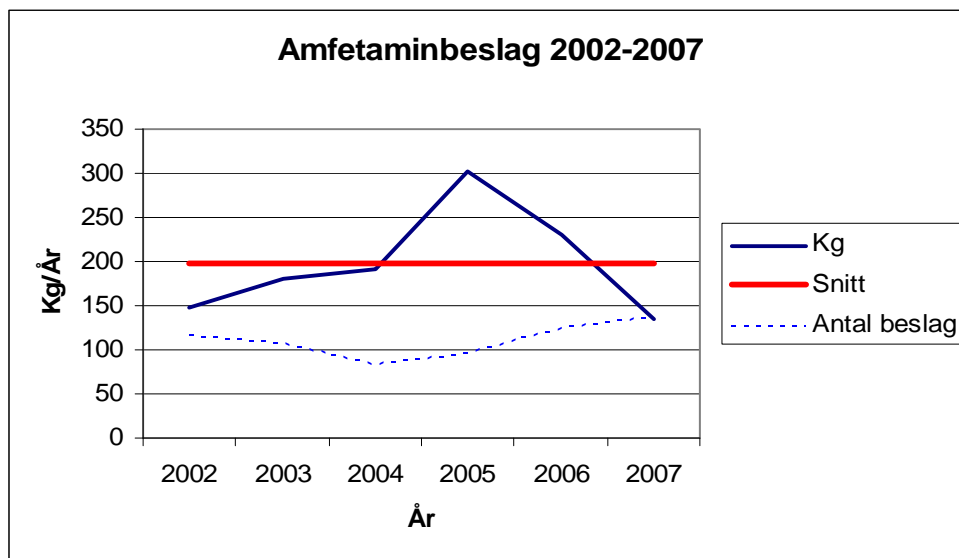
Diagram 5.1 Av tullverket beslagtagna mängd heroin åren 2002-2007



Vi ser då att det årligen till följd av Tullverkets brottsbekämpande arbete beslagtogs i genomsnitt 198 kg amfetamin och 23 kg heroin vid gränserna.

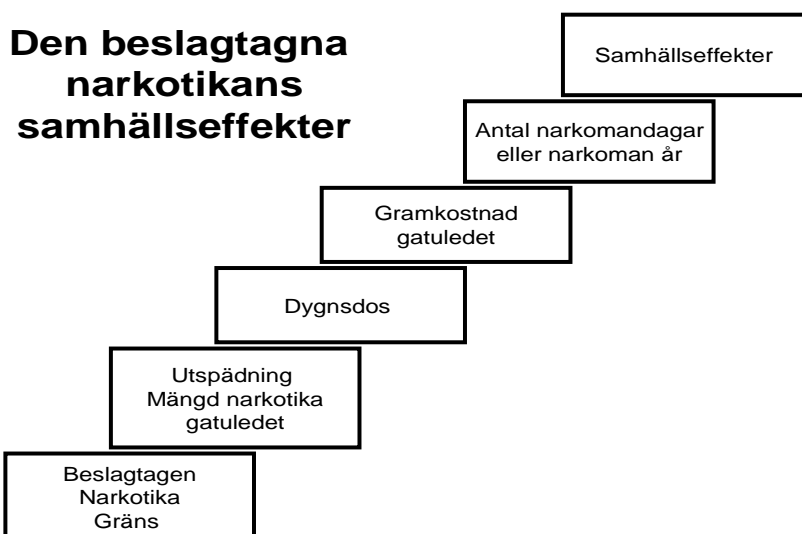
⁴ Tullverkets beslagsstatistik 2002-2007

Diagram 5.2 Av tullverket beslagtagna mängd amfetamin åren 2002-2007



5.2 Det ekonomiska värdet av den beslagtagna narkotikan

Vi använder oss här alltså av den genomsnittliga beslagtagna mängden heroin och amfetamin under den senaste femårsperioden som utgångspunkt för vår kalkyl. Därefter omvandlar vi den till utspädd mängd narkotika i gatuhandlarledet – utspädd med en faktor mellan 2.2 och 2.5. Detta kombinerar vi med den genomsnittliga dygnsdosen för en missbrukare i kombination med antalet aktiva missbruksdagar under ett år. Med detta som utgångspunkt ser vi hur många ”dygnsnarkomaner” eller ”årsnarkomaner” den beslagtagna mängden narkotika motsvarar. Detta konfronterar vi slutligen med de av oss framräknade årskostnaderna för olika former av missbruk.



5.2.1 Narkotikamarknaden en storindustri

Det är tämligen lätt att utifrån detta i exemplets form gör enkla överslagberäkningar kring värdet av den beslagtagna mängden narkotika ungefär på följande vis

$$* \quad \text{Beslagtagna mängd} * \text{utspädningsgrad} \rightarrow \text{mängd i gatuledet} * \text{pris/gram} = \text{totalvärde i gatuledet}$$

$$* \quad M(B) * U_g \rightarrow M(G) * P = V(\text{tot})$$

För de här angivna mängderna skulle detta innebära följande om vi antar att gatupriset för ett gram amfetamin uppgår till 500 kronor och motsvarande siffra för heroin är 1.000 kronor

$$* \quad \text{amfetamin} \quad = 198 * 2.5 * 500 \quad = 247 \text{ Mkr}$$

$$* \quad \text{heroin} \quad = 23 * 2.2 * 1.000 \quad = 50 \text{ Mkr}$$

$$* \quad \text{totalt} \quad = 297 \text{ Mkr}$$

Som vi kommer att se längre fram utgör denna siffra en dramatisk underskattning av samhällseffekterna av de gjorda beslagen. Samtidigt ger det en indikation om vilka belopp som är i rörelse i gatuledet av narkotikahandeln. Detta i sin tur utgör en sorts indikation på storleksordningarna på omsättningen inom den delen av den organiserade kriminaliteten som lever på narkotikahandel. Låt oss bara som ett experiment anta att tullen beslagtar 5% av den narkotika som införs till landet. Vi talar då om en årsomsättning i gatuledet på cirka 6 Mdr. Utgör beslagen endast 1% hamnar vi i siffran 30 Mdr kronor i årsomsättning.0

5.2.2 Effekterna för tredje man

Grundmekanismen bakom detta är att för varje krona en missbrukare i gatuledet använder för inköp av narkotika finns i de flesta fall en händelsekedja som ser ut på följande vis. För varje krona i handen missbrukaren får av en hälare finns ett rejält påslag på en faktor mellan 2 och 10 beroende på vilken vara det gäller. Vi kallar detta för hälerikvoten (HäKv). För att kunna få tag på det man ska sälja till hälaren sker det vid de allra flesta inbrott också en förstörelse i form av uppbrutna dörrar, sönderslagna bilfönster eller vid snatterier kostnader för väktare och annat stöldskydd i butiker. Vi kan kalla detta för förstörelsekvoten (FöKv). Vi finner då att för varje krona som används för inköp av narkotika uppstår en total kostnad som är den sammanvägda effekten av detta.

$$* \quad K(\text{tot}) = V(\text{tot}) \text{ HäKv} * \text{FöKv}$$

Låt oss utvidga vårt räkneexempel ovan. Vi antar i det följande att hälerikvoten uppgår till 5 och förstörelsekvoten uppgår till 3.

$$* \quad K(\text{tot}) = 297 * 5 * 3 = 4.4 \text{ Mdr}$$

Med andra ord så innebär det utifrån räkneexempliets antagande att den beslagtagna mängden narkotika leder till att kostnader i samband med inbrott och stölder till ett värde av cirka 4.4 Mdr årligen inte uppstår till följd av dessa beslag.

Längre fram kommer vi mer detaljerat och mer exakt att redovisa de totala direkta och indirekta effekterna av detta.

5.3 Effekter av beslagen på pris och kvantitet

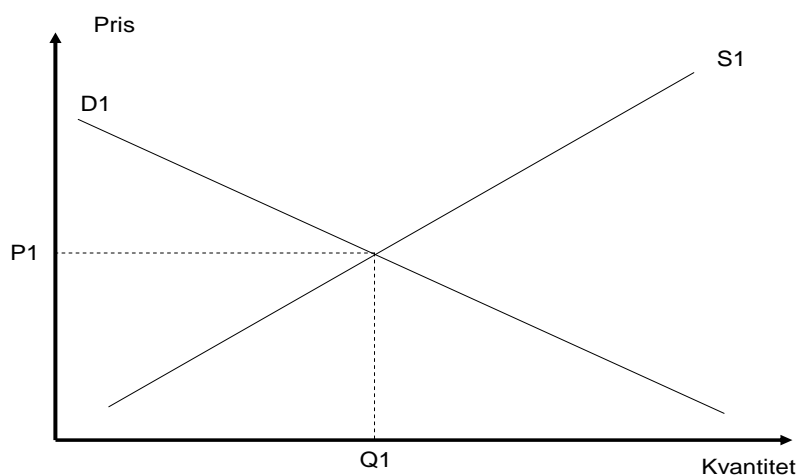
Men bilden är lite mer komplicerad än så. Då man beslagtar narkotika vid gränserna förändras utbudet av narkotika på den marknad där den saluförs. Denna marknad är helt oreglerad och beter sig sannolikt ungefär som ekonomernas traditionella modeller för en s.k. ”perfekt konkurrensmarknad” förutsäger.

Som ekonom säger man att då utbudet av en vara minskar, är det inte bara volymen utbudet som påverkas. Dessutom påverkas priset. I narkotikavärlden är det ett välkänt faktum att i perioder av brist stiger priset ordentligt och i perioder av överskott faller grampriset. Hur mycket detta sker har att göra med vad man som ekonom kallar varans priselasticitet, dvs. hur mycket priset påverkas av en viss förändring av utbudet mängd. Därför kan det vara viktigt att lite mer principiellt studera detta förlopp.

5.3.1 Grundläget idag – en marknad i jämvikt

Låt oss börja med det grundläge som råder på narkotikamarknaden vilket illustreras i digrammet nedan. Vid den utbudna mängden Q_1 råder det rådande jämviktspriset P_1 på den här tänkta marknaden.

Utbud, efterfrågan och pris på narkotika- marknaden – dagens utbud och efterfrågan

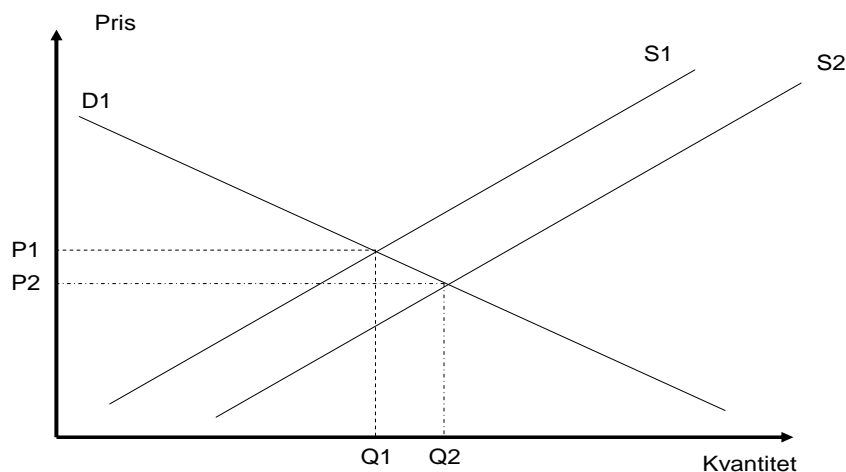


Om någon distributör systematiskt försöker pressa upp priset kommer köparna (narkomanerna) efter en viss tids omställning att söka sig till langare som erbjuder samma vara men till ett lägre pris. På så sätt kan man tänka sig att marknaden balanserar sig själv mot ett sorts jämviktspris.

5.3.2 Effekter av minskade beslag – utbudsökning

Låt oss nu tänka oss att man minskar beslagen av narkotika så att den utbudna mängden narkotika ökar från Q_1 till Q_2 . Det vi då får är en ökning av narkotikakonsumtionen med därpå följande samhällskostnader. Men samtidigt får vi en minskning av priset på narkotika från P_1 till P_2 . Detta innebär att det blir lite billigare att köpa narkotika, det behövs lite färre brott.

Utbud, efterfrågan och pris på narkotikamarknaden – minskade beslag, ökat utbud



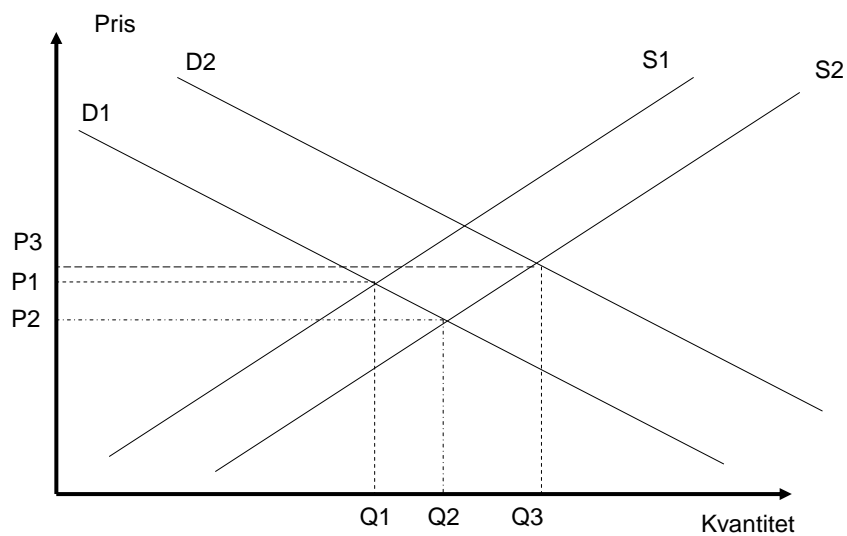
Vi kommer alltså att få en tendens till kostnadsökning för samhället till följd av ökade volymer narkotika. Samtidigt får vi en tendens till kostnadsminskning genom att färre brott kommer att begås till följd av det lägre priset. Men fortfarande kommer narkotikans övriga samhällseffekter i form av sjukdom, försörjningskostnader, omhändertagna barn etc. att öka till följd av den ökade volymen. Totaleffekten av detta är inte lätt att uttala sig säkert om.

5.3.3 Effekter av ökad nyintroduktion av narkomaner

Men detta belyser bara effekterna på kort sikt. Erfarenhet och studier visar att på lång sikt leder ett sänkt pris och ökade volymer till nyintroduktion av nya missbrukare på marknaden. Det blir billigare och mer attraktivt att missbruka narkotika både i sig och i förhållande till t.ex. alkohol.

Denna nyintroduktion av missbrukare skapar ett skift i efterfrågekurvan nedan från D_1 till D_2 . Detta i sin tur leder både till en volymökning (Q_3) och en prisökning (P_3).

Utbud, efterfrågan och pris på narkotikamarknaden – ökat utbud & ökad efterfrågan



Om detta inträffar kommer den långsiktiga effekten av detta att både vara en volymökning och en återhämtning av priset till en högre nivå. Den långsiktiga samhällseffekten av detta är att missbrukets kostnader kommer att öka till följd av minskade beslag i viss mån av prisskäl men framförallt till följd av volymskäl.

6. MISSBRUKETS KOSTNADER

Vi har räknat på missbrukets kostnader i flera tidigare projekt⁵. I denna kalkyl använder vi oss av årskostnader för heroin- och amfetaminmissbrukare av bägge kön som vi först räknade samman i en studie av Basta/VägenUt! Kalkylen för heroinisterna reviderades sedan i samband med kalkylen vi gjorde för Metadonprogrammet i Stockholm.

Vi använder även uppgifter från Tullverkets rapport ”Att mäta samhällsnyttan av myndigheternas insatser – Slutrapport” från September 2000. Denna refereras i det följande till som *AMSAMI*⁶

Kalkylerna i det ursprungliga Basta/VägenUt!-projektet togs fram i nära samarbete med flera referensgrupper för såväl medlemmar som representanter för aktörerna kring dessa kooperativ.

Årskostnaderna för en aktiv missbrukare beräknades på följande två sätt i Basta/VägenUt!-studien..

$$\text{ÅK aktör} = \sum_{c=1}^C \sum_{e=1}^{E_c} \sum_{a=1}^{A_{e,c}} \left[\left(\sum_{t=-YU}^{-1} p_a * q_a^r \right) / YU \right]$$

$$\text{ÅK kedja} = \sum_{k=1}^K \sum_{a=1}^{A_k} \left[\left(\sum_{t=-YU}^{-1} p_a * q_a^r \right) / YU \right]$$

där:

K= Kedja som kunde vara Försörjning, Brott, Straff, Vård etc. Detta ger ett mer funktionellt perspektiv på insatserna. Flera aktörer är ofta inblandade kring en och samma kedja.

C = aktörerna kring missbrukarna, här Arbetsförmedling, Försäkringskassa, Kommun, Landsting, Rättsväsende och en kategori ”Övriga” som framför allt fångade Försäkringsbolagen i denna studie.

E = är enheterna hos de olika aktörerna, t.ex. Primär- och Akutsjukvård inom Landstinget eller Domstolsväsendet eller Polisen inom Rättsväsendet

A = är de aktiviteter eller insatser som vi identifierat hos de olika aktörerna kring missbrukaren. Sammanlagt användes ca 140 aktiviteter/insatser i denna kalkyl

T = antalet perioder vi använde i kalkylen för att fånga tiden i aktivt missbruk. I den aktuella kalkylen använde vi 3 år innan för att kunna få med t.ex. fängelsestraff och skov på ett naturligt sätt. YU är således 3.

P= priser eller kostnader för de olika aktiviteterna/insatserna. Dessa är framför allt genomsnittskostnader baserade på administrativa källor.

⁵ Se www.seeab.se där de flesta av våra rapporter finns att ladda ner

⁶ Tullverket m.fl. Att mäta samhällsnyttan av myndigheternas insatser – narkotika, alkohol, tobak och mineralolja, september 2000. Slutrapport från gemensamt projekt för Tullverket, Alkoholinspektionen, Rikspolisstyrelsen och Folkhälsoinstitutet

Q= antalet av en viss aktivitet/insats som används/konsumeras/tilldelas under de aktuella året. Varje aktivitet/insats är specificerad med avseende på om det är en real eller finansiell kostnad.

Vi kom fram till följande årskostnader för aktiva heroinister respektive amfetaminister.

| | Årskostnad |
|------------------|------------|
| Heroin man | 2 234 143 |
| Heroin Kvinna | 1 880 485 |
| Amfetamin Man | 1 670 235 |
| Amfetamin Kvinna | 1 414 180 |

I tabellen framgår att en heroinmissbrukande man försäkras en årskostnad på drygt 2.2 Mkr i aktivt missbruk. För den amfetaminmissbrukande mannen ligger årskostnaden på knappt 1.7 Mkr. En av de avgörande skillnaderna dem emellan är drogens marknadspris, dvs. heroinisten måste få ihop mer pengar för att finansiera sitt missbruk. Om vi översätter dessa årskostnader till dygnskostnad så ligger den på mellan 4.500 och drygt 6.000 Kr per missbrukare och dygn.

För kvinnorna ligger årskostnaderna lägre än för männen, ca 85% av männens kostnader, vilket framför allt har med den mer begränsade brottsligheten att göra. Vi ser att det även för de kvinnliga missbrukarna finns en skillnad i årskostnad som framför allt hänger samman med drogriset.

I denna kalkyl behöver vi som underlag för våra kalkyler en typisk heroinist respektive amfetaminist för att räkna på värdet av beslag av heroin och amfetamin. Vi valde att skapa dessa syntetiska heroinister och amfetaminister genom att anta att könsfördelningen är 70% män och 30% kvinnor för bägge drogerna. Det ger oss följande årskostnader för dessa genomsnittsmisbrukare:

| | Årskostnad |
|--------------|------------|
| Heroinist | 2 128 045 |
| Amfetaminist | 1 593 418 |

Givet vad man antar om antalet tunga missbrukare av heroin och amfetamin så kan man uppskatta en årlig totalkostnad för detta missbruk. Med de antaganden som redovisas i *AMSAMI* dvs. runt 8.000 Amfetaminister och 3.000 Heroinister så hamnar vi på en årskostnad på runt 19 Miljarder Kr. Om man istället använder MOB:s uppskattning på ca 26.000 tunga narkomaner, fördelade på samma sätt, hamnar vi på en total samhällskostnad för dessa på ca. 45 Miljarder Kr, vilket ligger i nivå med räntebetalningen för den svenska statsskulden⁷ eller kommunernas samlade nettoutgifter för barnomsorg. Det Som kuriosum kan nämnas att det är ca 10 gånger mer än kommunernas utgifter för missbrukarvård 2005⁸.

⁷ Hämtat från Vårpropositionen 2008

⁸ Hämtat från Utvecklingen inom den kommunala sektorn, Regeringens skrivelse Skr 2006/07:102 och avser 2005

7. DE ÅRLIGA BESLAGENS SAMHÄLSEKONOMISKA VÄRDEN

Hur mycket av dessa 19 Miljarder kan tullens beslag påverka? Ingen vet med säkerhet hur stor effekt tullens beslag av heroin och amfetamin har på antalet aktiva missbruksdagar – vilket är det vi använder som underlag för de samhälleliga kostnadsbesparingarna.

Vi antar helt enkelt att den möjliga maximala besparingen är den där varje beslagtagnen dygnsdos leder till ett icke-aktivt missbrukardygn. Oavsett om detta sker genom att den genomsnittliga dygnsdosen hos aktiva sjunker eller att nyrekryteringen minskar.

Vi beräknar inbesparade kostnaderna på följande sätt:

$$\text{Besparing} = \sum_{d=1}^D [BQ_d * Uf_d * Dd_d * (YC_d / 365)]$$

Där:

d = drog, i det här fallet är $D = 2$ - Heroin och Amfetamin

BQ_d = genomsnittligt antal gram i beslag per år av drog d

Uf_d = utspädningskvot mellan införsel och gata för drog d

Dd_d = genomsnittlig dygnsdos i gram för missbrukare av drogen d

YC_d = årskostnad för missbrukare av drog d , vilken delas med 365 dagar för att ge dygnskostnaden

Vi har använt följande antaganden:

| | Heroin | Amfetamin |
|-----------|-----------|-----------|
| BQ - gr | 22 950 | 197 833 |
| Uf | 2.2 | 2.5 |
| Dd - gr | 0.5 | 1 |
| YC - Kr | 2 128 045 | 1 593 418 |

Det oss en årlig potentiell besparing på:

| | Heroin | Amfetamin | Summa |
|----------------|-------------|---------------|---------------|
| Årsbesparing | 588 739 784 | 2 159 118 131 | 2 747 857 915 |
| Besparing/Gram | 25 653 | 10 914 | |

Enligt denna kalkyl skulle tullens årliga beslag av heroin och amfetamin kunna bidra till kostnadsreduktioner i samhället motsvarande 2.7 Miljarder kronor.

Översatt till kostnadsbesparing per beslagtagnen gram av drogen så ser vi att varje beslagtagnen gram Heroin har en kostnadsbesparingspotential på knappt 26.000 Kr medan motsvarande värde för Amfetaminet ligger på knappt 11.000 Kr.

I tabellen nedan har vi fördelat dessa årsbesparingar per aktör. Denna fördelning bygger på våra tidigare studier.

| | Arbets- förmedling | Försäkrings- kassan | Kommunen | Landstinget | Rätts- väsendet | Övriga |
|--------------|-----------------------|------------------------|-------------|-------------|--------------------|---------------|
| Årsbesparing | 40 595 709 | 152 274 335 | 400 240 519 | 116 879 401 | 955 967 093 | 1 081 900 858 |
| Andel | 1% | 6% | 15% | 4% | 35% | 39% |

I kategorin "Övriga" handlar det framför allt om kostnader för skadegörelse hos allmänhet vid inbrott och försäkringsbolagens kostnader förknippat med detta. Vi kan konstatera att kostnader kring brott och straff står för ca 75% av årskostnaderna för gruppen tunga missbrukare.

8. TULLENS LÖNSAMHET

Vi kan även använda dessa belopp till att räkna fram andra nyckeltal. Vi kan t.ex. sätta det i relation till personalinsatser.

Enligt uppgift arbetar 1100 årspersoner med brottsbekämpningen. Det innebär förenklat att varje tullare i brottsbekämpningen beslagtar knappt 21 Gram heroin och knappt 180 Gram Amfetamin.

Detta ger en besparing per tullare och år på knappt 2.5 Milj Kr, eller 208.000 Kr per månad. Om vi räknar om detta till en månadslöneekvivalent, dvs. drar ifrån en Lönekostnadspåslag på 39% så får vi en månadsintäkt på 154.000 Kr.

| Per tullare | Heroin | Amfetamin | Totalt |
|----------------------|---------|-----------|-----------|
| Beslag Gram | 20.86 | 179.85 | |
| Årsbesparing Kr | 535 218 | 1 962 835 | 2 498 053 |
| Besparing/Månad | 44 601 | 163 570 | 208 171 |
| Månadslöneekvivalent | 33 038 | 121 163 | 154 201 |

Man kan jämföra denna månadsintäkt med tullarnas medelmånadslön och konstatera att det skiljer på mer än en faktor 5.

9. FÖRÄNDRINGAR I BESLAG

Man kan även använda dessa resultat för att spekulera i hur kostnader och intäkter påverkas av förändringar i insatser, t.ex. via förändringar i personalstyrka.

Låt oss anta att produktiviteten, med avseende på beslag, per tullare är konstant. Det innebär att det finns ett direkt samband mellan hur många brottsbekämpande tullare det finns och de genomsnittliga årsbeslagens storlek. Det skulle i så fall innebära att varje tullare som försvinner innebär en potentiell kostnadsökning på knappt 2.5 Milj Kr. För 100 tullare blir det 250 Milj Kr.

Anta att varje tullare i brottsbekämpningen har knappt 27.000 Kr i månadslön – vilket är 17% av den månadslöneekvivalent vi räknade fram ovan.. Detta innebär att de har en årslön på knappt 320.000 Kr, vilket med lönekostnadspåslag blir knappt 432.000 Kr per år i kostnad för tullen. Om vi bortser från alla Overheadkostnader så innebär det att varje tullare som slutar sparar in 432.000 Kronor till arbetsgivaren och kan förorsaka samhället ökade kostnader på 2.5 Milj Kr. Varje tullare som försvinner leder därmed till en nettokostnadsökning på knappt 2.1 Milj Kr.

10. HUR KAN DET BLI SÅ OLIKA?

I beräkningarna för Tullverkets egen *AMSAMI* kommer man fram till en samhällsnytta – ungefär vad vi kallar kostnadsbesparing ovan – som ligger betydligt lägre än vad vi redovisat. I tabellen nedan ser vi att vårt resultat för heroinet ligger 328% och amfetaminet ligger 241% över resultaten från *AMSAMI*.

| Kr/Gram | Vi | AMSAMI | Differens |
|-----------|--------|--------|-----------|
| Heroin | 25 653 | 6 000 | 328% |
| Amfetamin | 10 914 | 3 200 | 241% |

Vi har använt antaganden och resultat från *AMSAMI* och de undersökningar denna refererar till⁹. Skillnaderna mellan våra kalkyler består i att vi beräknar årskostnaderna per missbrukare Bottom-Up medan *AMSAMI* gör det Top-Down.

Våra årskostnader är framräknade utifrån kostnadssammanställningar för ett antal genomsnittliga eller typiska individer som missbrukar heroin och amfetamin. Årskostnaderna är ett genomsnitt för de kostnader de förorsakar under ca tre år i aktivt missbruk. Kombinerat med de genomsnittliga doserna och utspädningsgrader från *AMSAMI* ger detta kostnaden per gram och drog.

I *AMSAMI* utgår man från en total årskostnad för missbrukare av heroin, amfetamin och hasch som ligger på drygt 5 Miljarder kr. Denna årskostnad fördelas sedan ut på drogerna och via årsdoser och utspädningsgrader till en kostnad per gram.

⁹ Framför allt Bostad sökes – en ESO-rapport om de hemlösa i folkhemmet, Ds 1999:46,

11. SLUTREFLEKTIONER

11.1 Slutsatser

I denna studie har vi med hjälp av en socioekonomisk analys- och kalkylmodell studerat de samhällsekonomiska effekterna av tullens brottsbekämpande verksamhet och de beslag som utförts.

Studien har endast omfattat beslag av heroin och amfetamin och utgör därför en grov underskattning av de faktiska effekter som uppstår till följd av brottsbekämpningen.

Vi har visat att det går att i översiktliga termer ta fram och kvantifiera dessa effekter och därmed också hittat ett sätt att sätta värde på tullverksamhetens samhällsnytta. Vi har mera exakt funnit att

- * tullen varje år beslagtar cirka 23 kilo heroin och 198 kg amfetamin
- * de årliga beslagen av heroin och amfetamin leder till en samhällsnytta på cirka 2.7 mdr kronor till följd av uteblivna samhällskostnader
- * per gram motsvarar detta cirka 25.000 kronor för heroin och 11.000 kronor för amfetamin
- * cirka 1 100 personer inom tullen arbetar med denna typ av brottsbekämpning
- * beslagen motsvarar ett årligt värde per anställd tullare inom brottsbekämpningen på cirka 2.5 Miljoner kronor
- * samhällsvärdet av den beslagtagna narkotikan uppgår till cirka 5 gånger kostanden för att bedriva verksamheten eller annorlunda uttryckt verksamheten ger en årlig avkastning på detta som uppgår till cirka 500 %
- * om brottsbekämpningen skulle reduceras till följd av minskad verksamhet och detta leder till minskade beslag skulle en sådan reduktion i genomsnitt och om inga andra förändringar genomförs leda till att för varje krona man sparade uppstod en samhällskostnad på 5 kronor.
- * dessa merkostnader skulle i första hand drabba rättsväsen (cirka 2 kr) och allmänhet (cirka 2 kronor) till följd av ökad brottslighet förknippad med narkotika missbruk
- * om personalen inom tullen som arbetar med brottsbekämpning skulle avlönas enligt någon form av bonussystem baserat på samhällsvärdet av deras insatser skulle deras genomsnittliga månadslön uppgå till drygt 150 000 kronor att jämföras med dagens 27 000 kronor

11.2 Utblickar

Detta arbete har skett under kort tid och med mycket små resurser. Trots detta går det alltså att i grova drag sätta ett mått på den samhällsnytta tullens brottsbekämpande arbete leder till. Ett arbete med samma anslag men utan tillgång till den databas kring missbrukets kostnader vi förfogar över har sedan tidigare skett inom ramen för tullens eget utvecklingsarbete.

Som vi ser det vore det ur tullens och andra myndigheters perspektiv angeläget att utveckla detta synsätt och denna typ av metoder för att sätta ett samhällsvärde på det egna arbetet. Modeller finns och det enda som krävs är tid och arbete för att förfina modellerna och bygga vidare på den kunskap och de databaser som finns

Ur ett politiskt perspektiv och ur ett bredare samhällsperspektiv känns det än mera angeläget. I vår studie ser vi att ett snävt budgetperspektiv på tullens verksamhet kan leda till ett spartänkande av typen sila mygg och svälja kameler. Det kan mycket väl vara så att man genom att spara en krona i tullens verksamhet skapar merkostnader inom rättsväsendet på 2 kronor inom kommuner och landsting, på ytterligare 1 krona och för allmänheten med 2 kronor därutöver.

Det anslag vi här presenterar ger det politiska systemet en möjlighet att konkret och handfast beräkna samhällseffekter av olika budgetbeslut. Det vore kanske klokt att tillämpa ett sådant synsätt mera systematiskt i det övergripande beslutsfattandet.

12. REFERENSER

12.1 Analys av samverkan, samhällsekonomi och rehabilitering

12.1.1 Andras studier inom detta fält

Samhall Resurs AB, Huldt J & Andersson K (2000) Sampop – en samhällsekonomisk utvärdering av FRISAM-verksamhet i Växjö

SIND (1982), Samhällsekonomiska kalkyler vid industrinedläggningar – metoder och fallstudier, Statens Industriverk 1982:10

Socialstyrelsen (2002) Med arbete som insats – klienteffekter och samhällsekonomisk lönsamhet i socialt arbete, Socialstyrelsen 2002-112-1

Socialstyrelsen, AMS, m.fl. (2000) Samhällsekonomiska effekter vid rehabilitering – Vem vinner på rehabilitering i samverkan?, Samverkan inom rehabiliteringsområdet 2000:11, Stockholm

Tänk långsiktigt, Socialstyrelsen, Skolverket & Folkhälsoinstitutet, 2004

12.1.2 Egna studier inom detta fält

Lundmark & Nilsson, Projekt 531 – rehabiliteringssamverkan i norra Botkyrka, OFUS, 2000

Lundmark & Nilsson, Stacken – ett rehabiliteringssamverkan i Nynäshamn, OFUS, 2001

Lundmark & Nilsson, OFUS, 2002, Visst gör det ont, Utvärdering av Startpunkten i Örnsköldsvik

Lundmark & Nilsson, OFUS, 2003, Rehabiliterande synsätt i samverkansarbetet

Lundmark, Nilsson & Wadeskog, OFUS, 1997, Sara Söderberg, en studie om samverkan och samhällsekonomi kring personer med ryggont

Lundmark, Nilsson & Wadeskog, OFUS, 2000, Eva-Britt Larsson – en person med psykosociala arbetshinder

Nilsson, SEE, 1998, Vi byggde nätverk – om psykiatireformens genomförande i Södertälje

Nilsson, OFUS, 2000, Svempa Johansson, missbrukare eller företagare, en analys av de samhällsekonomiska konsekvenserna av arbetskooperativet Basta

Nilsson, OFUS, samt Nacka och Örnsköldsviks kommuner, 1995-2005 Strategier för samverkan

Nilsson, Södermalms Beroende Team, rehabiliteringssamverkan kring missbrukare på Södermalm, OFUS, 2006

Nilsson, Svedin & Wadeskog, Rehabilitering av missbrukare – en ekonomisk analys, 1986, SEE & Stockholms Stad

Nilsson & Wadeskog, 1979, SEE & Statens Ungdomsråd, Det blir för dyrt – en studie av missbrukets samhällsekonomiska kostnader

Nilsson & Wadeskog, 1996, Vårdkedjor, samverkan och ekonomi – strokes och äldre personer, SEE & Nacka Kommun samt SLL

Nilsson & Wadeskog, 1998, SEE & Södertälje Kommun samt SLL, Vårdkedjor, psykiatrireformen och ekonomin – fallet Södertälje

Nilsson & Wadeskog, 1999, Socialstyrelsen & SEE, Rutger Engström- missbrukare eller psykiskt sjuk

Nilsson & Wadeskog, 1999, Socialstyrelsen & SEE, Ju fler kockar desto bättre soppa – om att samverka kring psykiatrireformens klienter

Nilsson & Wadeskog, 2003, SEE & Landstinget i Dalarna, Carina Persson, en studie av fetmans samhällsekonomiska konsekvenser

Nilsson & Wadeskog, 2004, Ett socialt investeringsperspektiv, SEE & Socialstyrelsen

Nilsson & Wadeskog, 2005, Resten av bilden – SocioEkonomiskt bokslut som en metod att värdera sociala företag, SEE,

Nilsson & Wadeskog, 2006, Det lönar sig – ekonomisk utvärdering av personligt ombud för psykiskt funktionshindrade, Socialstyrelsen & SEE

Nilsson & Wadeskog, 2006, Bättre träffbild ger högre effektivitet, ekonomisk utvärdering av PO-reformen i Västmanland, Länsstyrelsen i Västmanland & OFUS

Nilsson & Wadeskog, 2006, Det sociala företaget och samhället – SocioEkonomiskt bokslut för Basta och VägenUt!, NUTEK & SEE

Nilsson & Wadeskog, 2007, Billigare och bättre – SocioEkonomiskt bokslut för de sociala arbetskooperativen KOS & Briggen, SEE

Nilsson & Wadeskog, 2007, Skräddarsydd rehabilitering – en lönsam historia, en ekonomisk utvärdering av rehabiliteringsprojektet Gemet i Karlstad,

12.2 Samhällsekonomisk analys

Bentkover, J , Covello, V & Mumpower, J (1986) Benefit Assessment: The state of the art, Reidel Publ Co, Doordrecht

Boardman, A , Greenberg, D , Vining, A, & Weimer, D (2000). Cost-Benefit Analysis: Concepts and Practice, Prentice Hall, Engelwood Cliffs

Bohm, P. (1977). Samhällsekonomisk effektivitet. SNS förlag Uddevalla

Bohm P (1978) I samhällets intresse? SNS förlag, Uddevalla:

Campbell, H & Brown, R (2003). Benefit-Cost Analysis : Financial and Economic Appraisal using Spreadsheets, Cambridge University Press, Cambridge

Dasgupta A & Pearce D (1978) Cost-Benefit Analysis: Theory and Practise, Macmillan Press, London

Gramlich, E (1981), Benefit-Cost Analysis of Government Programs, Prentice-Hall, Engelwood Cliffs

Gramlich, E (1997), A guide to Cost-Benefit Analysis, Waveland Press, Long Grove

Honley, N. and C. L. Spash (1993). Cost-benefit analysis and the environment.

Johansson, P.O (1991), An introduction to modern welfare economics, Cambridge University Press, Cambridge

Layard R, Ed. (1972) Cost-Benefit Analysis – selected readings, Penguin Education, Harmondsworth

Layard, R & Glaister, S Cost-Benefit Analysis 2:nd ed, (1994). Cambridge University Press, Cambridge

Lesourne J (1975) Cost-Benefit Analysis and Economic Theory, North-Holland, Amsterdam

Mattsson B (1988) Cost-benefitkalkyler, Esselte Studium, Göteborg

Mishan, E.J (1971) Cost-Benefit Analysis, George Allen & Unwin, London

Nas, T (1996) Cost-Benefit Analysis : Theory and Application, Sage, Newbury Park

Pearce D (1971) Cost-Benefit Analysis, Macmillan Press, London

Ray, A (1984) Cost-Benefit Analysis – issues and methodologies, World Bank, Johns Hopkins Press, Baltimore

Söderbaum P (1973) Positionsanalys vid beslutsfattande och planering – Ekonomisk analys på tvärvetenskaplig grund, Scandinavian University Books, Uppsala