

KAMSO

*Kalkylverktyg för insatser riktade mot **social utsatthet***



MANUAL

Hur man räknar med KAMSO



Välkommen som användare av KAMSO!

Social utsatthet kan ha ett högt pris. Därför är förebyggande insatser viktiga! Men vilken insats ger mest effekt för pengarna?

KAMSO – Kalkylverktyg för insatser mot social utsatthet – är utvecklat för att fungera som beslutsstöd i valet mellan förebyggande insatser inom barn- och ungdomsområdet. Med KAMSO kan man också i efterhand beskriva effekter av en insats, ett projekt eller ett arbetssätt.

Så välkommen att börja använda verktyget om du redan har haft kontakt med oss och fått inloggningsuppgifter!

Om du är ny på KAMSO och ännu inte har fått inloggningsuppgifter kan du bli användare på två sätt:

1. Vi anordnar regelbundet utbildningar på nätet om hur man kan göra beräkningar med KAMSO. En sådan utbildning tar ungefär en timme. Efter utbildningen får du inloggningsuppgifter så att du kan börja använda KAMSO. Vill du sedan diskutera mer om användningen av verktyget anordnar vi också uppföljningsmöten för de som gått utbildningen.
2. På hemsidan för KAMSO-verktyget finns videoinspelningar i vilka vi beskriver verktyget. Du kan ta del av dessa inspelningar och sedan höra av dig till oss så kan vi ha en kortare pratstund om hur KAMSO fungerar. Efter det får du inloggningsuppgifter och kan börja använda verktyget.

Du får kontakt med oss genom att skicka ett mejl till kamso@umu.se.

Du hittar hemsidan till verktyget här: <https://kamso.phmed.umu.se/>

VÄLKOMMEN!

ÖNSKAR KAMSO:S UTVECKLINGSTEAM

ANNI-MARIA PULKKI-BRÄNNSTRÖM, universitetslektor & hälsoekonom, projektledare

ANNELI IVARSSON, professor i epidemiologi och folkhälsovetenskap & barnläkare

CURT LÖFGREN, universitetslektor & nationalekonom

JAN HJELTE, universitetslektor, fritidspedagog & socionom

KLAS-GÖRAN SAHLÉN, universitetslektor, hälsoekonom & sjuksköterska

LISBETH LUNDAHL, professor i tillämpad utbildningsvetenskap

WOLFGANG LOHR, systemutvecklare

Innehåll

Inledning	1
Principiella utgångspunkter	3
Kostnadseffektivitetsanalys	3
Samhällsekonomiskt perspektiv	4
Livsloppsperspektivet	5
Vunna goda år	5
Hur bedöma om en insats är kostnadseffektiv	7
I KAMSO beräknas vad som behövs för kostnadseffektivitet	9
Olika typer av kostnader och kalkyler	9
Samvariation och kausalitet, kausalitetsfaktor	11
Osäkerhet och känslighetsanalys	11
Nuvärdesdiskontering	13
Guide för att börja använda KAMSO	15
Inloggning	15
Målgrupper	16
Webbdatabanken	18
Målgruppen Ej fullständiga grundskolebetyg	21
Hur man skapar en ny beräkning	21
Resultat av beräkningarna för grundskoleexemplen	25
Exemplet "Avgbetyg grundskola I"	26
Exemplet "Avgbetyg grundskola II"	35
Exemplet "Avgbetyg grundskola III"	37
Målgruppen Ej fullständiga gymnasiebetyg	39
Hur man skapar en ny beräkning	39
Resultat av beräkningarna för gymnasieexemplen	43
Exemplet "Avgbetyg gymnasium I"	43
Exemplet "Avgbetyg gymnasium II"	53
Exemplet "Avgbetyg gymnasium III"	55
Exemplet "Avgbetyg gymnasium IV"	56
Målgruppen UVAS	57
Hur man skapar en ny beräkning	57
Resultat av beräkningarna för UVAS-exemplen	62
Exemplet "UVAS I"	62
Exemplet "UVAS II"	72
Exemplet "UVAS III"	74
Exemplet "UVAS IV"	76
Känslighetsanalys	77

Inledning

Någon föreslår en insats för att hjälpa socialt utsatta barn och ungdomar. Men hur vet man om insatsen är bra? Och om den är värd att genomföras?

En expertgrupp skickade för några år sedan en enkät om sociala investeringar till kommuner och regioner. I en rapport skriver gruppen:

I 2014-års enkät och även 2018, beskrivs **utvärdering som en av de svåraste komponenterna i arbetet** och **det man framför allt efterfrågar stöd för** (våra markeringar) att utveckla ...

Det framkommer av vår studie **en tydlig efterfrågan på kalkylverktyg** (vår markering) och fakta om vad sociala insatser kostar och tillgång till samhällsekonomiskt utvärderade metoder. Detta behov är även tydligt uttalat av andra aktörer inom idéburna organisationer och näringsliv som verkar i kontexten kring sociala investeringar.¹

KAMSO är ett sådant kalkylverktyg, byggt på samhällsekonomisk kostnads-effektivitetsanalys. I denna manual beskrivs hur verktyget kan användas.

En rad insatser som syftar till att förebygga social utsatthet övervägs inom stat, regioner, kommuner och organisationer i den ideella sektorn. Många av dessa insatser är inte systematiskt utvärderade, vilket gör det svårt att bedöma förväntade effekter på samhälls-, kommun och individnivå. KAMSO vill bidra till bättre beslutsunderlag i sådana fall. En utgångspunkt är då att man inte bara kan utgå från budgetkonsekvenser när resurser ska prioriteras mellan olika verksamheter utan att man bör ha ett bredare samhällsekonomiskt effektivitetsperspektiv där förbättringar av människors livskvalitet är en central del.

Hur du använder denna manual

I det närmast följande huvudavsnittet beskrivs de principiella utgångspunkterna för KAMSO. Det är ett avsnitt som man kan återvända till då och då när frågor uppstår till exempel om vad olika begrepp betyder eller hur man kan tolka kalkylresultaten i olika avseenden. I senare avsnitt är också hänvisningar till de principiella utgångspunkterna vanligen förekommande.

Huvudavsnittet därpå innehåller en praktisk guide för hur man använder KAMSO – hur man loggar in och vilka olika funktioner som finns i kalkylverktyget. Därefter visas i olika avsnitt hur man gör beräkningar för de olika målgrupperna och hur resultaten presenteras. **Efter den praktiska guiden kan du gå direkt till den målgrupp som intresserar dig. Man**

¹ Balkfors A, Bokström T & Salonen T. Med framtiden för sig – en ESO-rapport om sociala investeringar. Rapport till Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi 2020:1.

behöver inte läsa hela manualen. Beskrivningarna av de olika målgrupperna är likartat uppbyggda och mycket av informationen upprepas.

Principiella utgångspunkter

KAMSO utgår från följande fyra principiella utgångspunkter:

- Att man gör en **kostnadseffektivitetsanalys** som till stor del baseras på registerdata.
- Att man har ett **samhällsekonomiskt perspektiv**. Med ett sådant är det möjligt att analysera vad sociala insatser dels betyder för var och en av de olika sektorerna i samhället såsom kommuner, regioner, staten, ideella organisationer samt de individer som är föremål för en insats, dels vad de betyder för samhället som helhet – för alla sektorerna sammantagna.
- Att man anlägger ett **livsloppsperspektiv** som tar hänsyn till utvecklingen av människors återstående liv.
- Att man inte bara räknar på kostnader och besparingar utan att en **förbättring av människors livskvalitet** är målet för en insats. Detta mål relateras i beräkningarna till de resurser som åtgår (och som inbesparas) i en insats. Livskvalitetsförbättringen mäts i ”**vunna goda år**” (Capability Adjusted Life Years – CALYs).

Dessa utgångspunkter beskrivs mer utförligt nedan. Dessutom diskuteras hur man kan bedöma om en insats är kostnadseffektiv eller inte och vad som skiljer olika typer av kalkyler – reala och finansiella – från varandra. Känslighetsanalyser som ett sätt att ta hänsyn till osäkerhet presenteras och hur man tar hänsyn till tidsaspekten genom nuvärdediskontering behandlas också.

Kostnadseffektivitetsanalys

KAMSO-modellen använder nationella registerdata för att göra en så kallad kostnadseffektivitetsanalys. Vid denna jämför man hur livsloppet ser ut om en individ får en viss insats med hur livsloppet blir utan denna insats. Utgångspunkterna vad gäller livsloppsperspektivet beskrivs utförligare längre fram i det här avsnittet.

I KAMSO jämförs livsloppen i två avseenden, dels de ekonomiska effekterna av en insats, dels de livskvalitetsrelaterade effekterna. Vad gäller de ekonomiska effekterna görs en beräkning av hur resursförbrukning (inom till exempel skola, hälso- och sjukvård samt äldreomsorg) och produktionsbortfallet (d.v.s. värdet av de varor och tjänster som inte produceras) ser ut om individen får en insats i jämförelse med om individen inte får denna insats.

Beträffande *livskvalitet* används i KAMSO effektmåttet ”goda år” (Capability Adjusted Life Years – CALYs). CALY mäter livskvalitet i termer av handlingsfrihet, d.v.s. i vilken utsträckning människor har möjlighet (frihet) att leva sina liv som de vill. Handlingsfriheten avser här sådant som i olika utsträckning är möjligt för individer att besluta om, exempelvis vilket arbete man skulle vilja ha. Här görs en beräkning av hur utvecklingen i ”goda år” ser ut om individen får en insats i jämförelse med om individen inte får denna insats. Förändringarna i ”goda år” värderas sedan i förhållande till kostnaden för insatsen. Utgångspunkterna vad gäller CALY beskrivs utförligare längre fram i det här avsnittet.

Samhällsekonomiskt perspektiv

Ofta begränsas utredningar av till exempel kommunala insatser till ett snävt kommunalekonomiskt perspektiv och till frågan om en studerad insats leder till besparingar för kommunen i fråga. Men ibland omfattas hela den offentliga sektorn (kommuner, regioner och stat) och ibland presenteras resultaten sektorsvis (socialtjänst, hälso- och sjukvård etc.). En stor fördel med en sektorsvis presentation är att en insats som framstår som kostnadsdrivande för en kommun kan visa sig vara gynnsam för den offentliga sektorn som helhet och vice versa.

Att endast studera den offentliga sektorn är emellertid också en svaghet med denna typ av beräkningsmodell. Det är mycket troligt att stora effekter uppstår för de människor som omfattas av den kommunala insatsen. Så är, bara för att ta ett exempel, ett liv i arbete mycket bättre för hushålls ekonomin än att vara arbetslös och att till exempel ha ett missbruk. Därför bör effekterna för hela samhället, inklusive för dem som omfattas av insatsen, ingå i kalkylmodellen. I annat fall riskerar man att utesluta den bästa av alla tänkbara insatser – den som har den fördelaktigaste relationen mellan kostnader och effekter – enbart för att den inte är kostnadsbesparande för den offentliga sektorn.

Det är inte enbart de ekonomiska konsekvenserna som bör vägleda beslut om en insats utan också vilken effekt insatsen får på livskvaliteten för de människor som omfattas av insatsen. En kostsam insats, även med hänsyn till de kostnadsbesparingar den ger upphov till, kan vara väl så kostnadseffektiv om den leder till en relativt kraftig ökning av människors livskvalitet. Därför beaktas också dessa i KAMSO.

Man kan här jämföra med hur utvärderingar görs i hälso- och sjukvården. Här spelar effekterna för patienterna en stor roll för det kalkylerade resultatet genom att man använder sig av kvalitetsjusterade levnadsår (QALY), vilket är ett mått på människors hälsorelaterade livskvalitet. Med sitt hälsofokus är dock QALY mindre väl anpassat för mätningar av de effekter som

uppstår i många kommunala insatser och därför använder KAMSO i stället CALY, vilket tidigare nämnts.

Livsloppsperspektivet

Utgångspunkten för KAMSO är att generera data med vilka värdet av förebyggande insatser så tidigt i livet som möjligt kan studeras. Det är därför nödvändigt att arbeta utifrån ett livsloppsperspektiv, dvs. ett perspektiv som tar hänsyn till utvecklingen av människors liv över tid. Det är väl känt att barndomen är en särskilt känslig period eftersom till exempel ekonomisk utsatthet under unga år kan leda till allvarliga och negativa hälsokonsekvenser senare i livet. Ett livsloppsperspektiv innebär följaktligen att tidiga händelser i livet antas kunna påverka senare utfall som exempelvis sjukdom eller social utsatthet. I kalkylmodellen innebär ett livsloppsperspektiv att resultatet från beräkningarna alltid täcker in målgruppens återstående livslängd, även om det också är möjligt för användaren att begränsa tidsintervallet till 3, 5, 10, 20 eller 30 år framåt i tiden.

Livsloppsperspektivet innebär även att såväl intäkter som kostnader uppträder vid olika tidpunkter. Detta måste man naturligtvis ta hänsyn till. Exempelvis är 100 000 kronor i intäkter mer värt idag än vad det är i en avlägsen framtid. I ekonomiska kalkyler hanterar man detta genom s.k. *diskontering*. Det innebär att man räknar om intäkter och kostnader till ett värde vid en och samma tidpunkt, vanligtvis ”i dag”. Detta kallas då nuvärde. (Nuvärdesdiskontering beskrivs på sid 13.)

En utgångspunkt i forskargruppens beräkningar är det faktum att de flesta ”utsatta” grupper har högre dödlighet än vad som gäller för befolkningen i genomsnitt. Även måttliga skillnader i dödsrisk är betydelsefulla eftersom de påverkar den återstående livslängden. Exempelvis har personer med examen från universitet en förväntad livslängd som är cirka 5 år längre än de med enbart grundskola. Vi har därför valt att använda det som kallas ”life-table”-metoden. Den gör det möjligt att beräkna effekter av en insats i form av längre liv, men det blir också möjligt att beräkna de förändringar i konsumtions- och produktionsmönster som en insats ger upphov till. En lyckad insats kan till exempel öka individens inkomst, men ett förlängt liv betyder även högre konsumtion av offentliga tjänster som sjukvård och äldreomsorg.

Vunna goda år

Som nämntes inledningsvis används i dag många metoder för ekonomiska analyser av kommunal, regional och statlig verksamhet i Sverige där principen är enkel: en insats kostar något men förmodas också leda till besparingar.

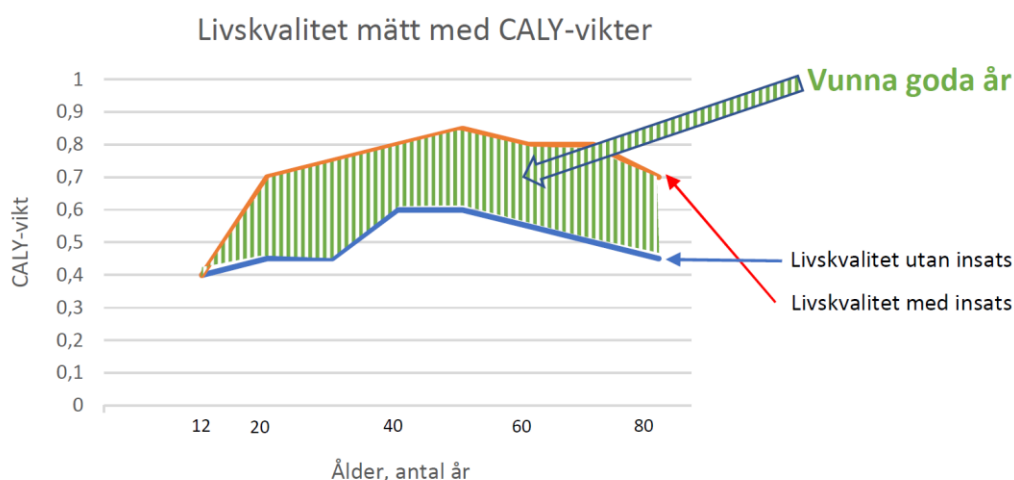
Det är kontroversiellt att hävda att enbart förebyggande insatser som kan betalas med besparingar är värda att satsa på. Att rehabilitera medelålders missbrukare kostar, men förmodas leda till bland annat mindre kriminalitet (= besparing) och mindre bidrag (= besparing). Om besparingarna är större än kostnaderna följer av denna princip att rehabiliteringen är ”lönsam”. Men vilken slutsats följer om rehabiliteringen är framgångsrik (= mindre missbruk) men inte leder till besparingar? Om de rehabiliterade missbrukarna blir före detta missbrukare och lever flera år längre än de annars skulle ha gjort, och nyttjar äldreomsorg och sjukvård på äldre dagar så som andra? Då uppstår kanske ingen besparing. Bör kommunen då lägga ner rehabiliteringen? Vi menar att den frågan inte kan besvaras om man inte undersöker kostnadseffektiviteten av rehabiliteringen. De flesta insatser i offentlig sektor är inte kostnadsbesparande. Kostnadseffektivitetsprincipen innebär då att man genomför de insatser som skapar det största värdet för en given mängd resurser (se nästa avsnitt). Med KAMSO kan man studera kostnadseffektiviteten av en insats.

Om man i stället riktar blickarna mot hälso- och sjukvården är tanken om ett ensidigt finansiellt lönsamhetstänkande ovanlig bland personal och politiker. Där råder till exempel konsensus om att det är en framgång om en insats leder till att ungdomar inte börjar röka, vare sig det leder till besparingar eller inte, eftersom det är väl visat att detta leder till förbättrad hälsa och att relationen mellan den ökade hälsan och resursåtgången är rimlig, dvs insatsen bedöms vara kostnadseffektiv. Varje försök till ekonomisk analys av offentlig verksamhet utan ett fristående mått på individens välfärd producerar svårtolkade eller rent av vilseledande resultat. Tydliga exempel finns från hälso- och sjukvården: somliga forskare menade tidigare att rökare förbrukar mer hälso- och sjukvård än icke-rökare, medan andra menade att icke-rökare förbrukar mer helt enkelt för att de lever längre. Den debatten dog ut när forskarna enades om att frågan var felställd. Den rimliga frågan är i stället om program som syftar till mindre rökning ger så stora hälsoeffekter att de motiverar programmets kostnad. Detta för oss in på det mått på livskvalitet (CALYs) som KAMSO nyttjar.

Häromåret föreslog en offentlig utredning² att livskvalitet skulle kunna mätas i termer av handlingsfrihet. För att mäta handlingsfriheten som ett välfärdsått fungerande i en analys av offentlig verksamhet använder vi oss av s.k. ”goda år” (på engelska CALYs – Capability Adjusted Life Years). På den vertikala axeln i figur 1 mäts graden av handlingsfrihet för en person – dvs möjligheten att kunna välja de positioner man önskar ha vad gäller utbildning, yrke, bostad, umgänge, etcetera. Handlingsfriheten bestäms av bland annat hälsa, sociala relationer, utbildning och ekonomiska resurser.

² SOU 2015:56. Får vi det bättre? Om mått på livskvalitet: *Betänkande av utredningen om mått på livskvalitet*. Finansdepartementet.

En stor handlingsfrihet (= 1,0 på den vertikala axeln) är idealisk, men också möjlig att uppnå för stora grupper. Handlingsfriheten handlar till exempel om att ha "normal hälsa för sin ålder", "ekonomiska resurser som gör det möjligt att väsentligen leva som man vill", eller "en sysselsättning som man i stort sett trivs med". År levda med till exempel dålig hälsa och arbetslöshet ger mindre handlingsfrihet än den idealiska, och den perioden får därför en vikt som är mindre än 1,0. De åren är inte lika goda.



Figur 1. Skillnad i grad av handlingsfrihet mellan de som får en insats och de som inte får en insats i termer av vunna goda år.

Måttet är relevant för att utvärdera olika typer av insatser som riktar sig mot många typer av social problematik. I figur 1 beskrivs en situation för unga människor i 12-års åldern som kännetecknas av stora problem. CALY-vikten är så låg som 0,4. Om man kan göra en insats för dessa ungdomar som löser en del av problematiken kommer deras livskvalitet under livet att representeras av den övre, röda, kurvan i figuren. Utan insats blir livskvaliteten lägre och beskrivs av den undre, blå, kurvan. Ytan mellan kurvorna representerar de vunna goda åren som insatsen leder till.

Dessa vunna goda år kan sedan jämföras med kostnaden för insatsen och frågan om det är en rimlig kostnad för att uppnå dessa goda år kan ställas. Hur detta görs beskrivs i nästa avsnitt.

Vid Umeå universitet bedrivs forskning om hur livskvalitet kan mätas med CALY-vikter. Om det kan man läsa mer om på projektets hemsida <https://caly.se/sv/>

Hur bedöma om en insats är kostnadseffektiv

I hälso- och sjukvården är kostnadseffektivitetsanalys den mest använda metoden när man gör bedömningar av om en insats (exempelvis ett läkemedel, en behandling eller en hälsokontroll) är kostnadseffektiv, dvs. om

värdet av de hälsoförbättringar som insatsen leder till är större än kostnaderna.

Nettokostnaden för en insats divideras med det antal vunna kvalitetsjusterade levnadsår (QALYs, Quality Adjusted Life Years) som insatsen leder till. Denna kostnadseffektkvot kan sedan användas för att bedöma kostnadseffektiviteten.

Ett exempel kan tydliggöra detta. I dag erbjuder hälso- och sjukvården mammografi för kvinnor i vissa åldersgrupper. Det var inte en självklarhet att vården skulle införa detta. Det fanns debattörer som menade att mammografi skulle vara ett slöseri med resurser, att den ökade hälsan inte skulle vara så stor att det uppvägsde kostnaderna för att erbjuda mammografi till alla Sveriges kvinnor.

Det gjordes utvärderingar innan man fattade ett beslut. I en rekommendation skriver Socialstyrelsen³:

Den hälsoekonomiska bedömningen visar att populationsbaserad screening för bröstcancer med mammografi i åldersintervallet 40–74 år är en kostnadseffektiv åtgärd. Resultatet tyder på att kostnaden per effekt är måttlig, vilket innebär 100 000–500 000 kronor per kvalitetsjusterat levnadsår (QALY).

Slutsatsen att kostnadsintervallet indikerar effektivitet baseras på att det jämförs med tröskelvärden för vad som kan anses vara kostnadseffektivt. I många länder forskar man om storleken på dessa tröskelvärden. Frågan är vad ett levnadsår är värt. Det är inte en okontroversiell fråga. Olika forskare gör olika bedömningar av vad livet, i denna mening, är värt.

I Sverige har dock Socialstyrelsens klassificering av kostnader för vunna kvalitetsjusterade levnadsår (QALYs) kommit att få bred användning. Det är inte ett enda tröskelvärde utan ett intervall från låg till mycket hög kostnad per vunnet kvalitetsjusterat levnadsår. På detta baseras slutsatsen ovan om en måttlig kostnad per effekt.

Kostnad per kvalitetsjusterat levnadsår (QALY) alternativt vunnet levnadsår	
Låg	Under 100 000 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår
Måttlig	100 000–499 999 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår
Hög	500 000–1 000 000 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår
Mycket hög	Över 1 000 000 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår

Ur: Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för hjärtsjukvård. Hälsoekonomiskt underlag. 2018⁴

³ Socialstyrelsen. Screening för bröstcancer. Rekommendation och bedömningsunderlag. Artikelnr 2014-2-32. 2014

Detta sätt att bedöma kostnadseffektivitet lämpar sig också väl för att utvärdera den typ av insatser som KAMSO är utvecklat för. Men QALYs är inte det bästa sättet att då mäta livskvalitet. Med QALYs mäter man den hälso-relaterade livskvaliteten. Det påpekades redan i avsnittet om det samhälls-ekonomiska perspektivet ovan, och har tydliggjorts i närmast föregående avsnitt, att vunna CALYs bättre mäter den förbättring av livskvaliteten som kan uppnås genom insatser för att förebygga och avhjälpa social utsatthet.

Därför beräknas i KAMSO kostnaden per vunnet gott år, per vunnen CALY. Men eftersom både QALYs och CALYs är mått på livskvalitet är det ett rimligt antagande att den forskning som t.ex. resulterat i Socialstyrelsen klassificering ovan också kan vara en grund för att bedöma kostnadseffektiviteten när CALYs står för livskvaliteten.

Därför använder vi denna klassificering när kostnadseffektiviteten bedöms i KAMSO.

I KAMSO beräknas vad som behövs för kostnadseffektivitet

I KAMSO är det ett förval att verktyget beräknar hur många som måste bli hjälpta av en insats för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv. Men användaren kan också själv uppskatta hur många som blir hjälpta och vad det betyder för kostnadseffektivitet och finansiella effekter.

Som tröskelvärde för kostnadseffektivitet (se närmast föregående avsnitt) används 500 000 kronor.

Olika typer av kostnader och kalkyler

I KAMSO görs två olika typer av kalkyler; finansiella respektive realekonomiska. I de förra kan man för en sektor, till exempel en kommun, studera hur alla olika typer av kostnader påverkar kommunens budget. Här finns både reala och finansiella kostnader och intäkter.

Om vi vill räkna på ett visst projekt så utgör personalkostnaden för projektet en real kostnad. Det beror på att personalen i projektet i stället hade kunnat göra något annat värdefullt. Så när personalen sysselsätts i projektet går vi miste om det värde den i stället hade kunnat skapa i bästa alternativa sysselsättning. Ekonomer brukar säga att här finns en alternativkostnad, där detta begrepp står för värdet av det bästa alternativet som nu inte kommer till stånd.

Säg att projektet leder till att människor får det bättre och att kommunens kostnader för försörjningsstöd minskar. Detta är en finansiell intäkt för kommunen men inte en real intäkt. Det beror på att försörjningsstödet endast är en finansiell överföring mellan kommunen och mottagarna av stödet

– en finansiell kostnad för kommunen och en finansiell intäkt för mottagarna.

Det finns ingen alternativkostnad i själva det belopp som överförs på detta sätt. Beloppet i sig innebär inte att vi går miste om något alternativ. Men administrationen av överföringen är förknippad med en alternativkostnad. Den personal som sköter stödet skulle kunna göra något annat värdefullt under sin arbetstid. Denna kostnad ingår dock inte i beloppet för försörjningsstödet.

På motsvarande sätt förhåller det sig till exempel med skatter och sjukpenning. Säg igen att en insats leder till att människor får det bättre och att de då är mindre sjuka och kan arbeta mer. De kommer då att betala mer i skatt vilket innebär en kostnad för dem själva och intäkter för de olika delarna av offentlig sektor. De får mindre i sjukpenning vilket är en kostnad för individerna och en intäkt för staten.

När man beskriver det på detta sätt blir skillnaden mellan en finansiell kalkyl för till exempel en kommun och en real samhällsekonomisk kalkyl tydlig. Låt oss först klargöra vad begreppet samhälle står för i detta sammanhang. Samhälle betyder här alla olika sektorer sammantagna. Så den privata sektorn, individerna, hushållen, ingår också i samhället. Detta förtjänar att betonas för i andra sammanhang får ofta begreppet samhälle vara en synonym för myndigheterna. Men så är det alltså inte här.

I en samhällsekonomisk kalkyl presenteras resultatet summerat över alla sektorer – över alla delar av de offentliga och privata sektorerna. Säg att man då skulle ta med också de finansiella posterna. Vad skulle hända? Ja, som beskrivits ovan skulle dessa hamna både på kostnads- och intäktssidan och därmed ta ut varandra.

Minskad sjukpenning skulle bli en kostnad för individerna och en intäkt för staten. Beloppen tar ut varandra och påverkar inte kalkylresultatet. På samma sätt blir det när folk arbetar mer och betalar mer i skatt. Förändringar i skatte ut- och inbetalningar påverkar inte alls det samhällsekonomiska kalkylresultatet.

Kvar i den samhällsekonomiska kalkylen, när de finansiella posterna tagit ut varandra och därmed kunnat strykas blir de realekonomiska posterna. Denna skillnad mellan olika typer kalkyler kan studeras längre fram i manualen när kalkylresultaten presenteras.

Sjukpenningen är ett intressant exempel här. Ibland ser man att utbetalad sjukpenning används som ett mått på vad sjukdomar kostar. Ja, finansiellt är det så för staten. Men som den samhällsekonomiska kostnaden för sjukdomar är detta ett problematiskt mått eftersom denna kostnad är beroende

av ersättningsreglerna. I stället används i samhällsekonomiska kalkyler värdet av det vi går miste om därför att människor är sjuka – till exempel värdet av den produktion som då inte kan komma till stånd. Detta är en realekonomisk kostnad.

Samvariation och kausalitet, kausalitetsfaktor

I KAMSO finns individuella registerdata för hela befolkningen avseende högsta utbildning och inkomster, skatter, bidrag, sjukvårds- och läkemedelskostnader. Dessa data avser ett år, de är tvärsnittsdata.

Olika utbildningsgrupper kan nu jämföras. Säg att en insats leder till att en ungdom klarar av att få ett fullständigt gymnasiebetyg, någonting som inte skulle ha uppnåtts utan insatsen. Vi kan då jämföra hur det i genomsnitt går över livet (över alla åldrar i befolkningen) för den grupp som har ett gymnasiebetyg med gruppen som har grundskola som högsta utbildning och anta att det är vad som sker för den ungdom som tack vare insatsen ”lyfts” från att ha enbart grundskola till att klara av gymnasiet.

Men vi vet inte att skillnaden mellan utbildningsgrupperna är ett kausalt (orsaks-) samband. Det vi med tvärsnittsdata kan se är att utbildningsskillnader samvarierar med skillnader avseende de andra variablerna. För att minska osäkerheten avseende detta används i KAMSO en s.k. kausalitetsfaktor på 0,5. Det betyder att endast halva skillnaden mellan utbildningsgrupperna används i beräkningarna. I känslighetsanalyser kan man se hur mycket kausalitetsfaktorn betyder för kalkylresultatet.

Hanteringen av osäkerhet i övrigt behandlas i nästa avsnitt.

Osäkerhet och känslighetsanalys

Beräkningar av det slag som görs i KAMSO är förknippade med osäkerhet. Ett exempel på detta gäller de mått på livskvalitet som används, CALY-vikterna (se avsnittet om vunna goda år som inleds på sidan 5). Det antas i KAMSO, baserat på forskning, att personer utan fullständiga grundskolebetyg har CALY-vikten 0,6 medan de med fullständiga grundskolebetyg har CALY-vikten 0,7.

En intressant fråga är då hur känsligt kalkylresultatet är för förändringar av detta antagande. Det kan man studera i en känslighetsanalys. Man kan låta skillnaden vara mindre än 0,10, till exempel 0,05. Då kommer CALY-vikten att öka från 0,60 till 0,65 för en person som går från att inte ha fullständiga betyg till att få det. Alternativt kan man låta vikten öka från 0,60 till 0,75.

När man gör dessa förändringar av CALY-vikten håller man samtidigt alla andra parametrar konstanta. Då ser man hur känsligt kalkylresultatet är just för förändringar av CALY-vikten.

Beräkningarna i KAMSO görs i ett livstidsperspektiv samt också för valda kortare tidsperioder. I sådana kalkyler tar man vanligtvis hänsyn till tiden genom nuvärdesdiskontering (se en beskrivning av detta i närmast följande avsnitt). För hälsoekonomiska kalkyler rekommenderas i dag en diskonteringsränta på 3 %. Hur stor roll spelar det för kalkylresultatet om man låter denna ränta variera till exempel från 0 % till 5 %?

En annan omdiskuterad fråga är om man ska använda samma räntesats för hälsoeffekter, eller effekter på livskvaliteten, som för allt annat. Det finns studier som tyder på att människor diskonterar hälsa med en lägre ränta än till exempel inkomster och utgifter.

I KAMSO prövas olika räntesatser för att ge en bild av hur känsligt kalkylresultatet är för en sådan variation.

Ytterligare en fråga gäller vad som är, respektive inte är, kausala samband. Detta diskuterades i närmast föregående avsnitt. I verktyget jämförs olika grupper, till exempel individer med respektive utan fullständiga gymnasiebetyg. Skillnader mellan dessa grupper, till exempel avseende löneinkomster, skatter och bidrag, är associerade till utbildningsskillnaden. Men man kan inte med de tvärsnittsdata som KAMSO baseras på visa att utbildningsskillnaden orsakar de andra skillnaderna. Man kan inte påstå att sambanden är kausala.

Av denna anledning används i KAMSO kausalitetsfaktor uppgående till 0,5. Det betyder att man i beräkningarna endast använder sig av halva skillnaden i olika avseenden mellan de grupper man jämför. I känslighetsanalysen varierar denna kausalitetsfaktor vilket då ger en uppfattning om hur mycket detta betyder för kalkylresultatet.

I KAMSO beräknas hur många personer som minst måste bli hjälpta av en insats för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv givet kostnaderna för insatsen. För att kunna göra en sådan beräkning behövs ett tröskelvärde för kostnaden per vunnet gott år. Om den framräknade kostnaden för ett vunnet gott år är lägre än tröskelvärdet kan insatsen anses vara kostnadseffektiv (se avsnittet ”Hur bedöma om en insats är kostnadseffektiv” som inleds på sidan 7).

I huvudalternativet för KAMSO-beräkningarna används tröskelvärdet 500 000 kronor. I en känslighetsanalys får detta tröskelvärde variera.

Nuvärdesdiskontering

Kännetecknande för investeringskalkyler är tidsförloppet avseende kostnader och intäkter. I många fall koncentreras kostnaderna till början av tidsförloppet medan intäkterna, de goda resultaten av den investering man gör, är utspridda över en längre tidsperiod. Ett typiskt exempel på detta är en insats som görs i grundskolan och som leder till att en elev uppnår fullständiga grundskolebetyg, någonting hen inte hade fått om insatsen inte hade gjorts. Kostnaden för insatsen ligger under några av den unga elevens år medan intäkterna sprids ut över hela denna människas liv.

Hur jämför man då kostnader som uppstår för en 12-åring med intäkter när hen är 70 år?

Svaret är att man räknar ränta på ränta, men baklänges.

Ett enkelt räkneexempel får belysa detta. Anta att man kunde sätta in pengar på ett bankkonto och få 10 % ränta. Säg att man då sätter in 100 kronor. Efter ett år har detta belopp växt till 110 kronor som i sin tur växer till 121 kronor efter två år. Så räknar man ränta på ränta.

Låt oss nu gå baklänges och fråga oss: Vad är nuvärdet av 121 kronor som uppstår om två år givet att räntan är 10 %? Vi vet att svaret är 100 kronor. Det är det belopp vi behöver sätta in på bankkontot i dag för att det ska växa till 121 kronor om två år till 10 % ränta.

Så nuvärdet av 121 kronor om två år är 100 kronor om räntan är 10 %. På detta sätt kan vi räkna och föra alla belopp till ett nuvärde oavsett när i tiden de uppkommer. Då blir intäkterna för 70-åringen i exemplet ovan jämförbara med kostnaderna för denna person när hen var 12 år.

Man motiverar detta genom att hänvisa till människors preferenser. Om vi till exempel ställs inför ett val mellan att få en penninggåva i dag eller samma gåva längre fram tycks vi föredra att få den i dag. Alltså är den mindre värd, i nuvärde, om vi får den längre fram jämfört med att vi får den i dag. Vi behöver få 121 kronor om två år för att det ska vara lika mycket värt som att vi får 100 kronor i dag givet att vår tidspreferens, vår personliga diskonteringsränta, är 10 %.

Detta förhållande mellan framtid och nutid påverkas av räntans storlek. Så hur bestämmer man vilken ränta som ska användas för att räkna ut ett nuvärde? Utgångspunkten kan vara avkastningen på kapital och ekonomisk tillväxt men också etiska överväganden om hänsynen till framtida generationer. Utan att gå in på denna diskussion vill vi hänvisa till de rekommendationer som görs i dag gällande den diskonteringsränta man tillämpar.

I hälsoekonomiska kalkyler är det i dag vanligt att en diskonteringsränta på 3 % tillämpas vilket är vad vi använt i huvudalternativet. Tandvårds- och

Läkemedelsförmånsverkets rekommendationer om hur utvärderingar bör göras är ett exempel på detta.

Såväl kostnader som hälsoeffekter bör diskonteras med 3 procent. I känslighetsanalysen (se punkt 10) bör beräkning också göras med 0 och 5 procent, samt en beräkning där kostnader diskonteras med 3 procent och hälsoeffekter med 0 procent.⁴

Det kan noteras att rekommendationerna om känslighetsanalysen är vad vi använt i KAMSO.

⁴ Tandvårds- och Läkemedelsförmånsverket. Allmänna råd om hälsoekonomiska utvärderingar. LFNAR 2003:2, uppdaterat 2017.

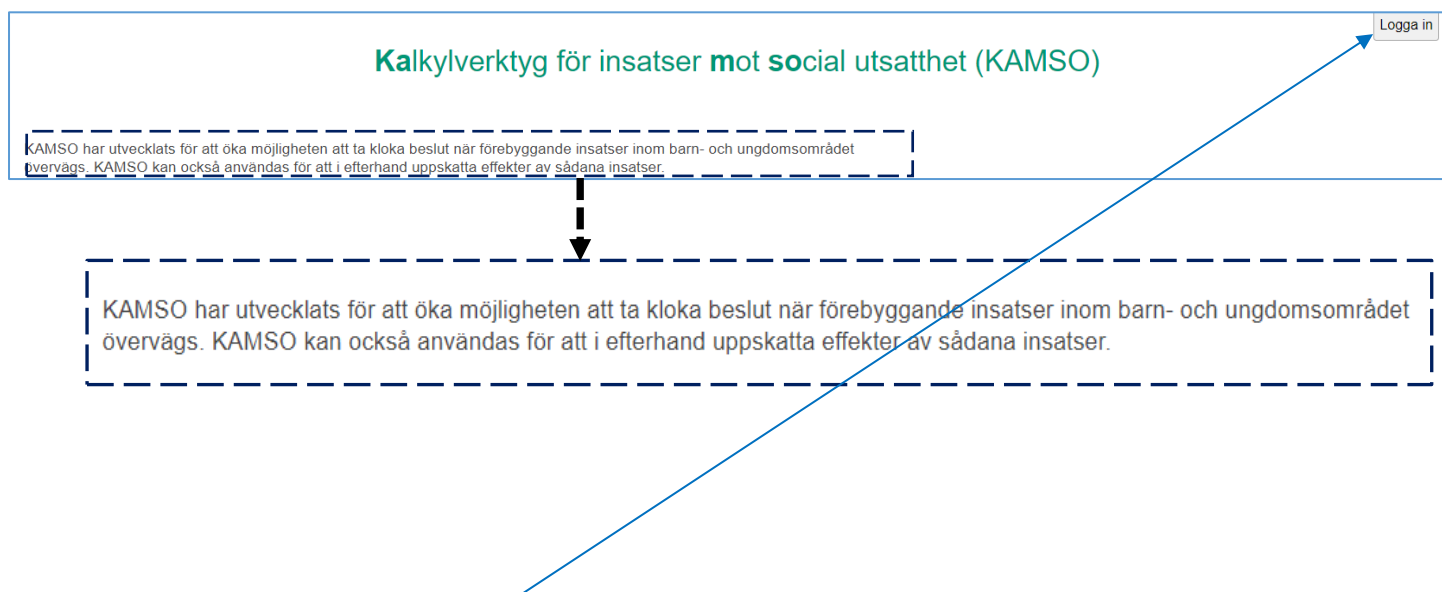
Guide för att börja använda KAMSO

Här beskrivs hur man loggar in, de olika målgrupperna och hur du kan spara dina beräkningar i webbdatabanken.

Inloggning

Man öppnar en webbläsare och går till <http://kamso.phmed.umu.se/>

Övre delen av den sida man då kommer till ser ut så är:



Först klickar man på "Logga in" – knappen. Då kommer man hit:

The screenshot shows a login form titled "Vänligen logga in". It contains two input fields: "Användarnamn:" and "Lösenord:". Below the "Lösenord:" field is a "login" button. At the bottom left of the form, there is a blue link that says "Tappat lösenord?".

Med inloggningsuppgifter kan man nu logga in. Om man tappar eller glömer användarnamn och/eller lösenord tar man kontakt med KAMSO-gruppen på Umeå universitet genom att använda länken "Tappat Lösenord".

Målgrupper

När du loggat in kommer du till en startsida där du i den övre vänstra delen av skärmen, bland annat kan välja att gå till olika målgrupper.

- Startsida
- KAMSO-projektet
- Manual
- Videoinspelningar
- Målgrupper
 - Ej fullständiga grundskolebetyg
 - Ej fullständiga gymnasiebetyg
 - UVAS
- Webbdatabank
 - Exempel
 - Mina sparade kalkyler
 - Andras sparade kalkyler
 - Gamla sparade kalkyler
- Användare
 - Ändra kontoinformation
 - Ändra lösenord

Den första målgruppen är ”*Ej fullständiga grundskolebetyg*”. Här utgår beräkningarna från antagandet att en individ som inte har fullständiga grundskolebetyg kommer att ha en sämre levnadsbana än en individ som har fullständiga grundskolebetyg. Att inte ha fullständiga grundskolebetyg medför sämre livschanser senare i livet i form av bland annat lägre inkomster och mindre valmöjligheter än om man fullföljt grundskolan.

Insatser för dessa individer syftar till att motverka att de går ut grundskolan med ofullständiga betyg. I verktyget ställs – för de som uppnår fullständiga betyg när insatsen görs – den ökade livskvaliteten i relation till de kostnader insatsen medför. Då kan kostnadseffektiviteten bedömas. I verktyget beräknas också de finansiella effekterna för de olika samhällssektorerna.

Den andra målgruppen är ”*Ej fullständiga gymnasiebetyg*”. Här utgår beräkningarna, på ett motsvarande sätt som ovan, från antagandet att en individ som inte har fullständiga gymnasiebetyg kommer att ha en sämre levnadsbana än en individ som har fullständiga gymnasiebetyg.

Att inte ha fullständiga gymnasiebetyg medför bland annat kortare livslängd och lägre inkomster/mindre skattebetalningar än om man har fullständiga gymnasiebetyg. Insatserna syftar till att motverka att individer hoppar av eller går ut gymnasiet med ofullständiga betyg. I likhet med grundskolan ställs konsekvenserna av att gå ut gymnasiet med ofullständiga betyg i relation till de kostnader en insats medför och till den ökade livskvaliteten för de som uppnår fullständiga gymnasiebetyg när insatsen görs.

Den tredje målgruppen är *Unga som varken arbetar eller studerar* (UVAS). Enligt myndigheten för ungdoms- och civilsamhällesfrågor (MCUF) definieras UVAS som ”*Unga 16–29 år som är folkbokförda i Sverige och under ett helt kalenderår: 1) Inte haft inkomster över ett prisbas-*

belopp (57 300 kr år 2024). 2) Inte haft studiemedel, varit utbildningsregistrerade eller studerat vid SFI mer än 60 timmar.”⁵ I KAMSO handlar det här alltså om insatser som riktas till ungdomar och unga vuxna från 16 år och uppåt och som finns utanför både arbetsmarknaden och utbildningssystemet. Insatserna syftar till att hjälpa UVAS antingen till studier (gymnasium, yrkesutbildning eller högre utbildning) eller till att komma in på arbetsmarknaden.

Det är emellertid viktigt att ha i åtanke att ungdomar eller unga vuxna kan tillhöra gruppen UVAS utan att för den skull vara i behov av insatser för att komma in på arbetsmarknaden eller i studier. Förenklat kan man säga att det finns två olika kategorier. Dels de ”arbetssökande”, d.v.s. de som saknar arbete och inte deltar i studier, men som står till arbetsmarknadens förfogande i förhoppningen att förändra sin situation. Dels även de som anses vara ”helt inaktiva”, vilket innebär att de inte aktivt försöker att ändra på sin situation. När det gäller de ”helt inaktiva” förefaller den kategorin vara väldigt heterogen och omfatta alltifrån unga som mer eller mindre givit upp försöken till studier eller arbete till de som tillfälligt valt att ta ett sabbatsår och kanske reser ut i världen en tid efter gymnasiet innan de fortsätter sina studier.^{6,7}

I förhållande till KAMSO är det inte ungdomar som själva väljer alternativa (tillfälliga) livsbanor som står i fokus. I stället avses de ungdomar som är ”helt inaktiva” och som ”givit upp” försöken att förbättra sin situation. De befinner sig i en marginaliserad och problematisk situation i förhållande till arbetsmarknad och studier. Insatser kan också gälla ”arbetssökande” vars ansträngningar att komma in på arbetsmarknaden kan variera.

För denna målgrupp är antagandet att livsbanan blir sämre för den som fortsätter att befinna sig utanför både arbetsmarknaden och utbildningssystemet än för den som får hjälp till arbete eller studier. Att fortsatt befinna sig utanför både arbetsmarknaden och utbildningssystemet får konsekvenser i termer av läge livskvalitet, kortare livslängd, lägre inkomster/skattebetalningar, vilket i verktyget ställs i relation till kostnader för insatsen och till de följd effekter (bland annat förändringar i vårdkonsumtion) som arbete eller studier kan innebära.

Det är också viktigt att ha i åtanke att ungdomar i grundskoleåldern och i gymnasieåldern kan ha ett problematiskt förhållande till skolan utan att för den skull betecknas som UVAS. Exempelvis kan ungdomar ha det som be-

⁵ MUCF (2022). *Nationell stödfunktion för unga som varken arbetar eller studerar*. Myndigheten för ungdoms- och civilsamhällsfrågor (MUCF).

⁶ Forte. (2020). *Unga som varken arbetar eller studerar – en kartläggning och kunskapsöversikt*. Stockholm: Forskningsrådet för hälsa, arbetsliv och välfärd (Forte).

⁷ MUCF. (2020). *Ett långvarigt utanförskap – olika utmaningar för unga som varken arbetar eller studerar*. Växjö: Myndigheten för ungdoms- och civilsamhällsfrågor (MUCF).

tecknas som en problematisk skolfrånvaro, vilket innebär att de har en frånvaro som anses påverka deras kunskapsmässiga och sociala utveckling, men även det psykiska måendet.⁸

I så måtto behöver inte de psykosociala och kunskapsmässiga konsekvenserna skilja sig från UVAS på ett principiellt plan. Det innebär emellertid inte att ungdomarna behöver vara helt frånvarande från skolan. Det finns exempelvis de som menar att en problematisk skolfrånvaro avser ungdomar som missat minst en fjärdedel av skoltiden eller har svårt att gå på lektioner under minst en 2-veckorsperiod och/eller att de är frånvarande i skolan minst 15% under en 15-veckorsperiod.⁹ Utvärdering av insatser för att stödja ungdomar som har en problematisk skoltillvaro som antas få konsekvenser för deras kunskapsmässiga utveckling, men som inte tillhör UVAS, görs lämpligen med någon av målgrupperna *Ej fullständiga grundskolebetyg* eller *Ej fullständiga gymnasiebetyg*.

Webbdatabanken

- Startsida
- KAMSO-projektet
- Manual
- Videoinspelningar
- Målgrupper
 - Ej fullständiga grundskolebetyg
 - Ej fullständiga gymnasiebetyg
 - UVAS
- Webbdatabank
 - Exempel
 - Mina sparade kalkyler
 - Andras sparade kalkyler
 - Gamla sparade kalkyler
- Användare
 - Ändra kontoinformation
 - Ändra lösenord

I nedre delen av den vänstra menyraden finns en *webbdatabank* med fyra underrubriker: *Exempel*, *Mina sparade kalkyler*, *Andras sparade kalkyler* och *Gamla sparade kalkyler*. Den första underrubriken ”*Exempel*” innehåller vad forskargruppen som utvecklat KAMSO menar är goda exempel på insatser där effekter och kostnader är beskrivna. Dessa exempel beskrivs längre fram i manualen.

Under den andra underrubriken *Mina sparade kalkyler* kan du spara dina egna beräkningar när du använder KAMSO.

Du väljer att spara ned en beräkning genom att klicka på knappen ”**Spara beräkningen**” på den sida som visar resultatet av en beräkning du gör. Här finns alltså möjligheten att göra en beräkning som stöd för beslutsfattande för att vid en efterföljande utvärdering (exempelvis ett år senare) justera kostnader och effekter utifrån det verkliga utfallet.

⁸ SOU 2016:94. Saknad! – Uppmärksamma elevers frånvaro och agera. Stockholm: Wolters Kluwers.

⁹ Forsell, T. (2020). ”Man är ju typ elev, fast på avstånd” – problematisk skolfrånvaro ur elevers, föräldrars och skolpersonals perspektiv. Umeå: Umeå universitet, Institutionen för tillämpad utbildningsvetenskap (Diss.)

Utöver att vara till hjälp vid en senare utvärdering av insatsen kan de sparade beräkningarna också fungera som beslutsunderlag när man tar ställning till en eventuell fortsättning av insatsen.

På sidan för ”Mina sparade kalkyler ser det ut så här (med en kalkyl som vi sparat som exempel):

Löpnummer	Målgrupp	Interventionens namn	Datum	Delas	Ta bort
84	Ej fullständiga gymnasiebetyg	Stöd för gymnasieelever	2022-11-15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

I rutan för ”Delas” finns ett kryss. Det betyder att om du inte ändrar denna inställning kommer din sparade kalkyl också att visas i *Andras sparade kalkyler*. Där samlas användningen av verktyget om du och andra användare låter sparade beräkningar delas. På det sättet hjälps alla användare åt att bygga upp en databank med projekt där verktyget använts och som kan fungera som goda exempel.

Andra KAMSO-användare får tillgång till ditt namn och mejladress när du låter din beräkning delas. De kan då ta kontakt med dig och du kan kontakta andra för att diskutera någon beräkning som gjorts.

Om du inte vill att din beräkning ska synas i *Andras sparade kalkyler* avmarkerar du krysset i rutan för ”Delas”.

Du kan välja att ta bort en beräkning som du sparat genom att kryssa i rutan för ”Ta bort”. Beräkningen tas då också bort från *Andras sparade kalkyler* om du lät den delas.

[Startsida](#)

[KAMSO-projektet](#)

[Manual](#)

[Videoinspelningar](#)

[Målgrupper](#)

[Ej fullständiga grundskolebetyg](#)

[Ej fullständiga gymnasiebetyg](#)

[UVAS](#)

[Webbdatabank](#)

[Exempel](#)

[Mina sparade kalkyler](#)

[Andras sparade kalkyler](#)

[Gamla sparade kalkyler](#)

[Användare](#)

[Ändra](#)

[kontoinformation](#)

[Ändra lösenord](#)

Förutom detta kan du gå till:

KAMSO-projektet som tar dig till hemsidan för projektet.

Manual som länkar dig till den utförliga manualen.

Videoinspelningar. Här kan du välja och lyssna på olika beskrivningar av hur KAMSO är uppbyggt och hur man räknar med KAMSO.

Användare. Här kan du se och ändra informationen om dig och lösenord.

Målgruppen Ej fullständiga grundskolebetyg

I detta avsnitt visas först hur man skapar en ny beräkning i KAMSO. Därefter presenteras resultaten – och hur man kan tolka dessa – för tre olika exempelberäkningar. Resultatpresentationen är mer fullständig för det första exemplet. För de senare exemplen redovisas speciellt intressanta delar.

Hur man skapar en ny beräkning

- Startsida
- KAMSO-projektet
- Manual
- Videospelningar
- Målgrupper
 - Ej fullständiga grundskolebetyg
 - Ej fullständiga gymnasiebetyg
 - UVAS
- Webbdatabank
 - Exempel
 - Mina sparade kalkyler
 - Andras sparade kalkyler
 - Gamla sparade kalkyler
- Användare
 - Ändra kontoinformation
 - Ändra lösenord

Genom att klicka på målgruppen ”Ej fullständiga grundskolebetyg” i listan till vänster kommer du till en sida där du kan fylla i den information som är nödvändig för att göra beräkningar.

Här gäller att i de *gula fälten* krävs att man ger information. De *vita fälten* är däremot inte tvingande, men de är ändå viktiga eftersom de gör det möjligt för andra (om dina beräkningar sparas) att förstå vilken typ av insats det är frågan om, men också vilka källor som antagandena vilar på. Ge därför gärna detaljerad men enkel information som även andra användare kan förstå i de vita fälten.

Vi ska nu ge ett konkret exempel på hur du kan fylla i information för målgruppen ”Ej fullständiga grundskolebetyg”.

Ordningen av exemplen är lite blandad. Men om du klickar på ”Interventionens namn” ser det ut som nedan.

Detta exempel baseras inte på en utvärdering av en specifik insats eller annat bakgrundsmaterial. Det har utformats för att vara enkelt och ge en tydlig bakgrund till vår senare presentation av hur resultatet av beräkningarna ser ut och kan tolkas. Exemplet hittar du genom att klicka på ”Exempel” i webbdatabanken.

Exemplet heter ”Avgbetyg grundskola I”.

När du klickar på det får du upp en sida som steg för steg visas i det följande.

Löpnnummer	Målgrupp	Interventionens namn	Datum
71	Ej fullständiga grundskolebetyg	Avgbetyg grundskola I	2022-06-13
70	Ej fullständiga grundskolebetyg	Avgbetyg grundskola II	2022-06-13
69	Ej fullständiga grundskolebetyg	Avgbetyg grundskola III	2022-06-13
67	Ej fullständiga gymnasiebetyg	Avgbetyg gymnasium I	2022-06-13
66	Ej fullständiga gymnasiebetyg	Avgbetyg gymnasium II	2022-06-13
68	Ej fullständiga gymnasiebetyg	Avgbetyg gymnasium III	2022-06-13
72	Ej fullständiga gymnasiebetyg	Avgbetyg gymnasium IV	2022-06-13
28	UVAS	Hikikomori	2022-02-14
56	Ej fullständiga gymnasiebetyg	INTERVENTION FÖR ATT MINSKA AVHOPP FRÅN GYMNASIET	2022-02-14
73	UVAS	UVAS I	2022-06-13
78	UVAS	UVAS II	2022-06-13
77	UVAS	UVAS III	2022-06-13
76	UVAS	UVAS IV	2022-06-13

Ej fullständiga grundskolebetyg

Vilken insats vill du räkna på?

Gula fält är obligatoriska

Fyll i informationen om insatsen

Insatsens namn:	<input type="text" value="Avgbetyg grundskola I"/>
Kort beskrivning av insatsen:	<input type="text"/>
Källor för denna och/eller liknande insatser:	<input type="text"/>
Länk till källa:	<input type="text"/>
Dags för några val	
Antal deltagare:	<input type="text" value="25"/>
Deltagarnas ålder när insatsen påbörjas (genomsnitt):	<input type="text" value="20"/>
Välj kön eller födelse land:	<input type="text" value="Alla"/>
Tid för insatsen (antal år):	<input type="text" value="2"/>

Insatsens namn: Här skriver du in hela insatsens namn även om hela texten inte syns i rutan.

Kort beskrivning av insatsen: Här kan man ge en kort beskrivning av insatsen.

Källor för denna och/eller liknande insatser: Här har du möjlighet att ge exempel på källor i vilka insatser liknande den du vill studera beskrivs. Exempel på källor kan vara vetenskapliga rapporter, konferensföredrag eller egna erfarenheter. Har du en webblänk så kan du lägga in länken i rutan **Länk till källa**.

Antal deltagare: Här skriver du in det totala antalet deltagare som har fått, eller beräknas få ta del av insatsen.

I det exempel som vi använder utgör antalet deltagare 25 st.

Deltagarnas ålder när insatsen påbörjas (genomsnitt): Här skriver du in hur gamla deltagarna är. Om åldern på deltagarna varierar gör då en uppskattning av deltagarnas genomsnittsålder.

I detta exempel har vi angett 20 år som genomsnittsålder. De flesta insatser inom detta område riktar sig nog till yngre deltagare men vårt exempel visar att det också är möjligt att räkna på äldre.

Välj kön eller födelse land: Här kan man välja att göra analysen enbart för flickor respektive pojkar. Man kan också välja att göra den enbart för utrikes respektive inrikes födda. Huruvida en individ i befolkningen har en nioårig förgymnasial utbildning eller saknar en sådan är starkt beroende av om individen är utrikes eller inrikes född. Därför kan det i vissa fall – beroende på vilka en insats riktar sig till – vara lämpligt att göra en uppdelning efter var man är född.

I vårt exempel sker analysen för alla.

Tid för insatsen (antal år): Här anges insatsens längd. I vårt exempel är den två år. Det är inte möjligt att ange en kortare tid för insatsen än ett år. Men även om den skulle vara kortare än så kommer detta inte att mer än ytterst marginellt påverka beräkningarna.

Beräkning av kostnadseffektivitet

I KAMSO beräknas effekten

Val av hur kostnadseffektivitet beräknas:

I KAMSO beräknas vilken effekt* som behövs för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv – men du kan också själv uppskatta effekten*. Ändra i så fall inställningen här till 'Jag vill själv uppskatta effekten'

*med 'effekt' avses hur många fler som får fullständiga betyg när insatsen görs.

Val av hur kostnadseffektivitet beräknas: Det framgår av texten ovan att KAMSO kan beräkna hur många fler som bör få fullständiga betyg för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv.¹⁰ Detta är default (det förinställda alternativet i KAMSO). Men man kan också själv ange hur många som får fullständiga betyg när insatsen genomförs.

Att låta KAMSO beräkna effekten erbjuder en intressant jämförelse med vad man själv tror. Det kan till exempel vara så att det, enligt KAMSOs beräkningar, krävs att betydligt färre får fullständiga betyg än hur många man själv tror att det kommer att bli. I en diskussion om hur trolig en viss effekt är blir detta naturligtvis ett intressant perspektiv.

Vi visar nedan hur man ska göra om man själv vill uppskatta effekten (se sid 25).

Hur mycket kostar insatsen? Vänligen ange projektets totala kostnad för de deltagare som angetts ovan: Här ska kostnaderna för insatsen anges för deltagarna, kommunen, regionen, staten, och annan investerande organisation (kan t.ex. vara en ideell organisation).

Detta avser alltså *totala* kostnader. Det betyder att det inte är kostnaden per deltagare utan *den sammanlagda kostnaden för alla* deltagare.

Det kan vara en skillnad mellan den budget som finns för en insats och vad som här avses med projektets totala kostnad. Ta som exempel att man i utbildningsförvaltningen i en kommun har fått en påse pengar av kommunstyrelsen för att göra en insats. Dessa pengar ska bland annat betala för extra anställd personal i projektet. Men utöver dessa extra anställda kommer också annan kommunal personal att arbeta i projektet. Dessa senare avlönas redan varför den lönekostnaden inte ingår i påsen med pengar från kommunstyrelsen.

Hur mycket kostar insatsen?
Vänligen ange projektets totala kostnad för de deltagare som angetts ovan.

För deltagarna:	<input type="text"/>
För kommunen:	<input type="text" value="2 000 000"/>
För regionen:	<input type="text" value="1 000 000"/>
För staten:	<input type="text"/>
För annan investerande organisation/-er:	<input type="text" value="500 000"/>
Källa för uppskattning av kostnad:	<input type="text"/>
Länk till källa:	<input type="text"/>
Kalkylperiod för finansiella konsekvenser, antal år:	<input type="text" value="3"/>
<input type="button" value="Dags för beräkningar"/>	

¹⁰ Vad detta betyder förklaras i avsnittet om principiella utgångspunkter (se sid 7). Det illustreras också när resultatet av beräkningarna för detta exempel presenteras i nästa avsnitt.

Men kostnaden för dessa redan anställda ska här tas upp som en del av den totala kostnaden för insatsen. Det beror på att om de inte arbetade inom projektet skulle de utföra annat värdefullt arbete som man nu går miste om. Det typiska sättet att värdera detta i ekonomiska kalkyler är att använda lönekostnaden för arbetsgivaren som ett mått på värdet av det man går miste om.

Om en redan anställd person till exempel inom en kommun arbetar i projektet ska alltså värdet av den arbetstid denna person lägger ned ingå i den totala kostnaden. Om personen ägnar halva sin arbetstid åt insatsen blir då projektkostnaden för denna person hälften av lönekostnaden för arbetsgivaren (bruttolön plus arbetsgivaravgift).

En annan fråga som ibland diskuteras är om skattedelen av personalkostnaden i detta fall för kommun och region ska dras bort från kostnaderna. För den kommun som gör insatsen kommer ju personalkostnaden att leda till skatteintäkter.

Om det är en real kalkyl, en kalkyl för att bedöma kostnadseffektiviteten, då ska inte skattedelen vara bortdragen (se avsnittet om olika typer av kostnader och kalkyler som inleds på sidan 9).

Men hur är det i en finansiell kalkyl för en kommun? Då återfinns på kostnadssidan bland annat personalkostnaden för insatsen och på intäktssidan ökade skatteintäkter och minskade utbetalningar av försörjningsstöd.

I vårt exempel har kostnader angetts för kommun (2 000 000), region (1 000 000) och annan investerande organisation (500 000).

Källa för uppskattning av kostnad: Här har du möjlighet att beskriva hur du uppskattat kostnaderna. Du kan också ge exempel på källor för beräkningen av kostnaderna. Du kan hänvisa till artiklar, rapporter och dylikt.

Länk till källa: Här har du möjlighet att klistra in en länk till dina källor för beräkningarna av kostnaderna för insatsen.

Kalkylperiod för finansiella konsekvenser, antal år: Här har du möjlighet att välja för vilken tidsperiod beräkningarna av de finansiella¹¹ konsekvenserna ska ske. En beräkning för deltagarnas livslopp redovisas alltid i resultaten. Om du även är intresserad av ekonomiska beräkningar för en kortare tidsperiod så väljer du aktivt ett av de alternativ som finns i rullisten. De val som finns (utöver ”Endast livslopp”) är: 3, 5, 10, 20 samt 30 år. Då kommer du att få veta resultatet av beräkningarna både för ungdomarnas hela livslopp samt för den aktivt valda tidsperioden.

¹¹ Se avsnittet om olika typer av kostnader och kalkyler (sid 9) för en förklaring av vad som menas med finansiella respektive reala kalkyler.

I exemplet har vi valt 3 (år).

Dags för beräkningar: När man sedan är nöjd med sina val är det dags för beräkningar. Klicka då på den här knappen.

Dags för beräkningar

Det kan ta en liten stund för KAMSO att slutföra beräkningarna.

Resultatet av dessa beräkningar för exemplet ”Avgbetyg grundskola I” redovisas i nästa avsnitt. Före det vill vi dock beskriva hur man gör om man själv vill uppskatta effekten gällande hur många fler som får ett fullständigt betyg.

Beräkning av kostnadseffektivitet

Jag vill själv uppskatta effekten ▾

Val av hur kostnadseffektivitet beräknas: *I KAMSO beräknas vilken effekt* som behövs för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv – men du kan också själv uppskatta effekten*. Ändra i så fall inställningen här till 'Jag vill själv uppskatta effekten'*

**med 'effekt' avses hur många fler som får fullständiga betyg när insatsen görs.*

Antal som får fullständiga betyg när insats görs: 20

Antal som får fullständiga betyg utan att insats görs: 16

Motivering av uppskattningen:

Länk till motivering:

Exemplet ”Avgbetyg grundskola II” har utformats så att användaren valt att själv uppskatta hur många fler som får fullständiga betyg. I alla andra avseenden är detta exempel identiskt med det ovan beskrivna exemplet ”Avgbetyg grundskola I” (för antal deltagare, kostnader osv.).

När man klickar ”Jag vill själv uppskatta effekten” visas fyra nya fält. I de två gulfärgade ska man ange uppskattningen av hur många som får fullständiga betyg. I de två vita kan man motivera uppskattningen och också ge länk/ar om sådana finns.

Här ser vi då att bland de 25 deltagarna i insatsen uppskattas 16 få fullständiga betyg om insatsen inte görs och 4 fler, 20, när insatsen görs.

Resultat av beräkningarna för grundskoleexemplen

Resultaten av beräkningarna för de tre grundskoleexemplen redovisas här i separata delavsnitt (mer i detalj för det första exemplet).

Exemplet "Avgbetyg grundskola I"

Ej fullständiga grundskolebetyg

+ Information om aktuell insats

(2) Hur många fler måste få fullständiga grundskolebetyg för att insatsen ska kunna anses vara kostnadseffektiv?

Samhällsekonomisk kalkyl, reala kostnader och intäkter. Kalkylperiod: livstid. Diskonteringsränta: 3 %. Kausalitetsfaktor: 0,5. Tröskelvärde: 500 000

	Antal fler som måste få fullständiga grundskolebetyg när insats görs för att insatsen ska kunna anses vara kostnadseffektiv
Med tröskelvärdet 500 000 för kostnaden per vunnet gott år	2

Effekt på livslängd och livskvalitet

	Vunna goda år
Antal förväntade vunna goda år	5,1

Kostnadseffektivitet

Samhällsekonomisk kalkyl, reala värden

Kostnad per vunnet gott år	155 460
----------------------------	---------

Antal goda år är beräknade med CALY-vikten 0,6 för individer med ofullständiga betyg och 0,7 för individer med fullständiga grundskolebetyg.

- Information om aktuell insats

Aktuell insats

Insatsens namn:	Avgbetyg grundskola I
Antal deltagare:	25
Deltagarnas ålder när insatsen påbörjas:	20
Kön eller födelse land:	Alla
Tid för insatsen (antal år):	2
Kostnad för kommunen:	2 000 000
Kostnad för regionen:	1 000 000
Kostnad för annan investerande organisation/-er:	500 000
Kalkylperiod för finansiella konsekvenser, antal år:	3

Om du klickar på denna ruta placeras tabellen i Urklipp så att du till exempel kan klistra in den i ett ordbehandlingsprogram.

Så är det för alla tabeller fortsättningsvis.

När man klickat på knappen "Dags för beräkningar kommer – efter en stund (när KAMSO räknat igenom exemplet) en resultatsida att visas.

Den övre delen av resultatsidan återges här till vänster.

Låt oss beskriva den information som ges och börja med att klicka på "Information om aktuell insats"

För att man ska få en överblick över vad som matats in i verktyget när en beräkning förbereddes återges här en sammanställning. Den kan vara bra att ha när man till exempel skriver ut och presenterar resultatet i ett senare skede. En anledning är att om man förändrar vissa förutsättningar, exempelvis kostnaderna för insatsen eller hur många som uppskattas få fullständiga betyg, så förändras också kalkylresultatet. Vad ett visst kalkylresultat grundar sig på framgår då tydligt här.

Efter denna sammanställning presenteras på resultatsidan hur många fler som måste få fullständiga grundskolebetyg för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv.

Hur bedömer man då om en insats är kostnadseffektiv? Detta beskrivs mer utförligt avsnittet om principiella utgångspunkter (sidan 7). I korthet är dock tillvägagångssättet det följande.

I KAMSOs beräkningar uppskattas den ökade livskvalitet som fullständiga betyg kan leda till med antalet vunna goda år¹² för insatsdeltagarna. Sedan beräknas kostnaden per vunnet gott år. Denna kostnad jämförs med ett tröskelvärde eller ett intervall av tröskelvärden.

I hälsoekonomisk utvärdering används ett mått på (hälsorelaterad) livskvalitet som kallas kvalitetsjusterade levnadsår (Quality Adjusted Life Years, QALYs). Detta är ett väletablerat index inom hälso- och sjukvården.

För de insatser som det lämpar sig att göra beräkningar på i KAMSO är de hälsorelaterade QALYs dock inte det lämpligaste måttet på livskvalitet, det

¹² "Goda år" som mått på livskvalitet beskrivs med början på sidan 5.

är alltför begränsat till just hälsan. Genom svensk¹³ och internationell forskning utvecklas ett bredare livskvalitetsmått, goda år¹² (Capability Adjusted Life Years, CALYs). Socialstyrelsen har gjort följande klassifikation av hur man kan betrakta kostnaden per vunnet kvalitetsjusterat levnadsår.

Kostnad per kvalitetsjusterat levnadsår (QALY) alternativt vunnet levnadsår	
Låg	Under 100 000 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår
Måttlig	100 000–499 999 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår
Hög	500 000–1 000 000 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår
Mycket hög	Över 1 000 000 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår

Ur: Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för hjärtsjukvård. Hälsoekonomiskt underlag. 2018

För hälsoekonomiska kalkyler innebär detta att en kostnad per vunnet kvalitetsjusterat levnadsår under 500 000 kronor betraktas som måttlig. När man reducerar analysen till ett belopp används ofta denna halva miljon som tröskelvärde.

I KAMSO är livskvalitetsmättet alltså goda år. Men det är rimligt att man också för dessa kan utgå från samma tröskelvärden som för de kvalitetsjusterade levnadsåren. Därför har 500 000 fått utgöra gränsen för när en insats ska anses kostnadseffektiv.

Samhällsekonomisk kalkyl, reala kostnader och intäkter. Kalkylperiod: livstid. Diskonteringsränta: 3 %. Kausalitetsfaktor: 0,5. Tröskelvärde: 500 000

	Antal fler som måste få fullständiga grundskolebetyg när insats görs för att insatsen ska kunna anses vara kostnadseffektiv
Med tröskelvärdet 500 000 för kostnaden per vunnet gott år	2

I dessa beräkningar används endast hälften av skillnaderna mellan olika grupper, exempelvis mellan de med fullständigt grundskolebetyg respektive de utan. Vi använder en s.k. kausalitetsfaktor på 0,5. Detta beror på att registerdata i KAMSO är tvärsnittsdata med vilka man inte kan belägga kausalitet, orsakssamband. Se sid 11 för en vidare förklaring av detta.

Resultatet (för det exempel vi nu räknar på) visar att det räcker med att 2 individer fler får fullständiga betyg. Detta är resultatet av en samhällsekonomisk kalkyl¹⁴ (där alla effekter finns med oavsett i vilken samhällssektor de uppkommer) innehållande de reala kostnaderna¹⁵ för och intäkterna av insatsen. Kalkylperioden omfattar livstiden för insatsdeltagarna. Kostnader och intäkter har diskonterats till nuvärde¹⁶ med en räntesats på 3 %.

¹³ För en beskrivning av svensk forskning, gå till <https://caly.se/sv/>

¹⁴ Om samhällsperspektivet kan man läsa med början på sidan 4.

¹⁵ Om reala och finansiella kostnader kan man läsa med början på sidan 9.

¹⁶ Nuvärdesdiskontering beskrivs med början på sidan 13.

Effekt på livslängd och livskvalitet

	Vunna goda år
Antal förväntade vunna goda år	5,1

Kostnadseffektivitet

Samhällsekonomisk kalkyl, reala värden

Kostnad per vunnet gott år	155 460
----------------------------	---------

Antal goda år är beräknade med CALY-vikten 0,6 för individer med ofullständiga betyg och 0,7 för individer med fullständiga grundskolebetyg.

Tabellen visar att kostnaden per vunnet gott år är 155 460 för de 5,1 vunna goda åren. I relation till tröskelvärdet 500 000 är detta en måttlig kostnad.

För de grupper som här jämförs – de med och utan fullständiga grundskolebetyg – finns det inte data så att man kan studera skillnader i livslängd. Sådana data finns för andra grupper. Så har till exempel de med fullständiga gymnasiebetyg en längre livslängd än de med enbart grundskolebetyg.

Men även om livslängden i beräkningarna är densamma för individer med och utan fullständiga grundskolebetyg skiljer sig antalet goda år mellan grupperna. Livskvaliteten bedöms vara lägre om man saknar fullständiga grundskolebetyg än om man har sådana. Det mått på livskvalitet som används utgörs av CALY-vikter. (Dessa beskrivs i avsnittet ”Vunna goda år” som inleds på sidan 5.)

Som framgår av sammanställningen ovan har antalet goda år beräknats utifrån en CALY-vikt på 0,6 utan fullständiga grundskolebetyg och 0,7 med fullständiga grundskolebetyg, dvs. en skillnad på 0,1 CALY. Det betyder att om en individ går från att ha ofullständiga till fullständiga grundskolebetyg så ökar antalet goda år med 0,1 för varje levnadsår. CALY-vikterna baseras på beräkningar utifrån en pilotstudie som genomförts av CALY-måttet.¹⁷

Gymnasial utbildning (fullständiga gymnasiebetyg) beräknas innebära en CALY-vikt på 0,8 medan *förgymnasial utbildning* (fullständiga grundskolebetyg), men inte högre, beräknas ha en CALY-vikt på 0,7. För individer som inte har fullständiga grundskolebetyg fanns inga data i pilotstudien utan beräkningarna i KAMSO utgår från antagandet att skillnaden mellan ofullständiga och fullständiga grundskolebetyg är densamma som skillnaden mellan fullständiga grundskolebetyg och fullständiga gymnasiebetyg, dvs. 0,1 CALY.

Därför antas CALY-vikten för ofullständiga grundskolebetyg vara 0,6. Så 10 år utan fullständiga betyg motsvarar 6 goda år medan de goda åren är 7 med fullständiga grundskolebetyg som högsta utbildning. Som nämnts tidigare

¹⁷ Studien är gjord inom det svenska CALY-projektet som beskrivs här <https://caly.se/sv/>

i manualen (i avsnittet ”Vunna goda år” som inleds på sidan 5) pågår arbetet med att utveckla CALY, varför såväl ingående handlingsfriheter som vikter kommer att utvecklas och förfinas ytterligare framgent.

Dessa beräkningar är naturligtvis, som alla framtidsförutsägelser, förenade med osäkerhet. CALY-viktens storlek är ett exempel på detta. Ett sätt att göra en bedömning av vad osäkerheten betyder är att göra en känslighetsanalys.

För beräkningarna ovan kan man studera känslighetsanalysen genom att klicka på det grå fältet längst ned.

Vi ska dock inte här presentera vare sig denna eller andra känslighetsanalyser. Det görs i ett avslutande avsnitt av manualen.

Här ska i stället tre av kalkylerna på resultat-sidans nedre del presenteras.

Ej fullständiga grundskolebetyg

+ Information om aktuell insats

- (2) Hur många fler måste få fullständiga grundskolebetyg för att insatsen ska kunna anses vara kostnadseffektiv?

Samhällsekonomisk kalkyl, reala kostnader och intäkter. Kalkylperiod: livstid. Diskonteringsränta: 3 %. Kausalitetsfaktor: 0,5. Tröskelvärde: 500 000

	Antal fler som måste få fullständiga grundskolebetyg när insats görs för att insatsen ska kunna anses vara kostnadseffektiv
Med tröskelvärdet 500 000 för kostnaden per vunnet gott år	2

Effekt på livslängd och livskvalitet

	Vunna goda år
Antal förväntade vunna goda år	5,1

Kostnadseffektivitet

Samhällsekonomisk kalkyl, reala värden

Kostnad per vunnet gott år 155 460

Antal goda år är beräknade med CALY-vikten 0,6 för individer med ofullständiga betyg och 0,7 för individer med fullständiga grundskolebetyg.

+ (3) Känslighetsanalys avseende (2)

De tre kalkylerna är –

- den samhällsekonomiska
- den finansiella över deltagarnas livstid
- den finansiella över de valda 3 åren

Resultat om 2 fler ungdomar får fullständiga grundskolebetyg enligt (2)

- + Samhällsekonomisk kalkyl. Kostnadseffektivitet. Kalkylperiod: livstid
- + Känslighetsanalys avseende kausalitetsfaktor och diskonteringsränta
- + Känslighetsanalys avseende effekter på livslängd och livskvalitet samt mätten på kostnadseffektivitet
- + Finansiell kalkyl. Kalkylperiod: livstid
- + Känslighetsanalys avseende kausalitetsfaktor
- + Känslighetsanalys avseende diskonteringsränta
- + Finansiell kalkyl. Vald kortare kalkylperiod (3 år)
- + Känslighetsanalys avseende kausalitetsfaktor
- + Känslighetsanalys avseende diskonteringsränta

De tre kalkylerna baseras på det resultat som ovan presenterats, dvs. de visar resultatet när 2 fler individer får fullständiga betyg. När man klickar på det grå fältet för den samhällsekonomiska kalkylen visas resultatet i en tabell, en figur och en sammanställning över kostnadseffektiviteten vilket i miniatyrformat återges på nästa sida. De olika delarna presenteras sedan var och en i större format.

Resultat om 2 fler ungdomar får fullständiga grundskolebetyg enligt (2)

Samhällsekonomisk kalkyl, Kostnadseffektivitet, Kalkylperiod: Livstid

Förändring av reala kostnader och intäkter när den studerade insatsen görs (i jämförelse med att den inte görs). Antal kronor. Diskontering till nuvärde, räntesats 3 %. Kausalitetsfaktor 0,5.

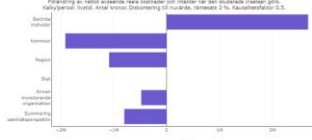
	Intäkter	Kostnader	Netto
Berörda individer, förändring av -	2 677 189	-1 476	2 678 665
Produktionsvärde	2 677 189		
Läkemedelskostnader		-1 476	
Kostnad för den insats kalkylen avser		0	
Kommun, förändring av -		1 913 469	-1 913 469
Äldreomsorgskostnader		0	
Kostnad för den insats kalkylen avser		1 913 469	
Region, förändring av -		1 085 648	-1 085 648
Hälsa- och sjukvårdskostnader		128 914	
Kostnad för den insats kalkylen avser		956 734	
Stat, förändring av -		0	0
Kostnad för den insats kalkylen avser		0	
Annan investerande organisation, förändring av -		478 367	-478 367
Kostnad för den insats kalkylen avser		478 367	
Summering: Samhällsperspektiv, förändring av -	2 677 189	3 476 008	-798 819
Produktionsvärde	2 677 189		
Hälsa- och sjukvårdskostnader		127 438	
Äldreomsorgskostnader		0	
Kostnad för den insats kalkylen avser		3 348 570	

Kalkylresultat –

– i en tabell

Samhällsekonomisk kalkyl

Förändring av reala avseende rena kostnader och intäkter när den studerade insatsen görs, i jämförelse med att den inte görs. Diskontering till nuvärde, räntesats 3 %, Kausalitetsfaktor 0,5.



– i en figur

Effekt på livslängd och livskvalitet

	Värdet i levnadsår	Värdet i gott år
Antal förväntade viktiga år	antals viktiga år utan insats	5,1

Beräkning avseende kostnadseffektivitet

Tabellen visar hur de reala kostnaderna och intäkterna förändras när insatsen görs och leder till att 2 fler individer får fullständiga betyg (jämförelsealternativet är hur det skulle se ut utan denna insats). I den samhällsekonomiska kalkylen är det de reala kostnaderna och intäkterna som är av intresse. De finansiella posterna, till exempel skatter, sjukpenning och försörjningsstöd, återfinns både på kostnads- och intäktssidan och tar därför ut varandra.¹⁸

Förändring av reala kostnader och intäkter när den studerade insatsen görs (i jämförelse med att den inte görs). Antal kronor. Diskontering till nuvärde, räntesats 3 %. Kausalitetsfaktor 0,5.

	Intäkter	Kostnader	Netto
Berörda individer, förändring av -	2 677 189	-1 476	2 678 665
Produktionsvärde	2 677 189		
Läkemedelskostnader		-1 476	
Kostnad för den insats kalkylen avser		0	
Kommun, förändring av -		1 913 469	-1 913 469
Äldreomsorgskostnader		0	
Kostnad för den insats kalkylen avser		1 913 469	
Region, förändring av -		1 085 648	-1 085 648
Hälsa- och sjukvårdskostnader		128 914	
Kostnad för den insats kalkylen avser		956 734	
Stat, förändring av -		0	0
Kostnad för den insats kalkylen avser		0	
Annan investerande organisation, förändring av -		478 367	-478 367
Kostnad för den insats kalkylen avser		478 367	
Summering: Samhällsperspektiv, förändring av -	2 677 189	3 476 008	-798 819
Produktionsvärde	2 677 189		
Hälsa- och sjukvårdskostnader		127 438	
Äldreomsorgskostnader		0	
Kostnad för den insats kalkylen avser		3 348 570	

¹⁸ Detta förklaras i avsnittet "Olika typer av kostnader och kalkyler" med början på sid 9.

För de två berörda individer som gynnas av insatsen uppstår det ett stort positivt netto.

Dessa individer får en sammanlagd inkomstökning på 2,7 miljoner kronor tack vare sin förbättrade situation. Det är vanligt i ekonomiska kalkyler att denna inkomstökning utgör ett mått på värdet av den ökade produktion som har kommit till stånd (produktionsvärdet). Personer med bättre utbildning har en bättre situation på arbetsmarknaden, kan arbeta mer och utföra arbete som värderas högre ekonomiskt sett. Detta återspeglas i deras inkomst eller mer precist uttryckt i arbetsgivarens totala lönekostnad, dvs. bruttolön plus arbetsgivaravgifter. Det är nuvärdet av dessa lönekostnader som utgör de 2,7 miljoner kronorna i ökat produktionsvärde. Som framgår av tabellen får dessa individer också minskade privata läkemedelskostnader (– 1 476 kronor för de två tillsammans), vilket förbättrar nettot ytterligare.

För kommunen, regionen, och en annan investerande organisation redovisas kostnaderna för insatsen i tabellen.¹⁹ Eftersom staten inte bidrar till finansieringen av insatsen är de statliga kostnaderna noll. Värt att notera är att *regionen* beräknas få ökade hälso- och sjukvårdskostnader (knappt 129 000 kronor) som en konsekvens av att projektet bidrar till att ytterligare två personer får fullständiga grundskolebetyg. Det betyder i sin tur att regionens ökade kostnader är större än enbart deras kostnader för den insats som kalkylen avser. Det kan också vara värt att notera att för *kommunen* står det att förändringen i äldreomsorgskostnader är noll. Det beror på (som förklarats på sidan 28 ovan) att för de grupper som här jämförs – de med och utan fullständiga grundskolebetyg – inte finns data så att man kan studera skillnader i livslängd. Sådana data finns för andra grupper. Så har till exempel de med fullständiga gymnasiebetyg en längre livslängd än de med enbart grundskolebetyg. Om då en insats leder till att fler får gymnasiebetyg ökar en kommuns äldreomsorgskostnader.

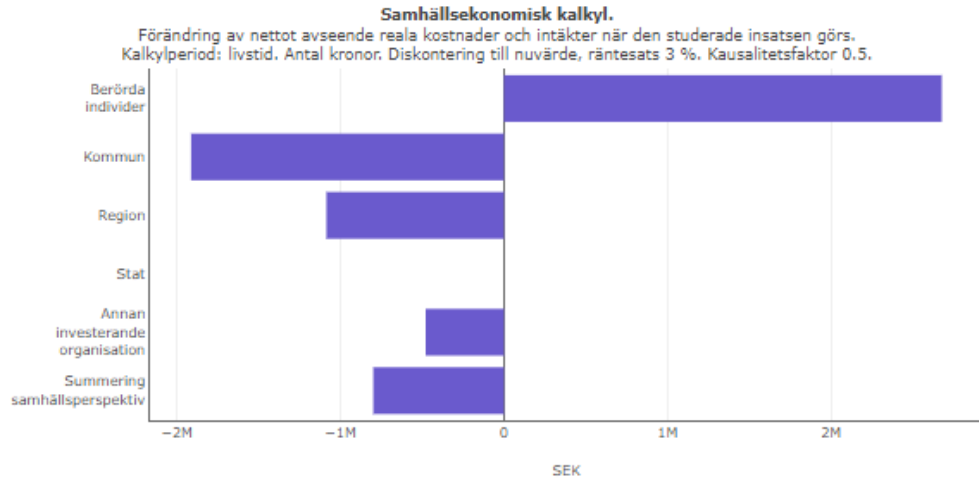
Som framgår av tabellen är värdet av den ökade produktionen lägre än kostnaderna totalt sett. Det betyder att det blir en nettokostnad på 798 819 kronor ur ett samhällsperspektiv (se tabellen på sidan 30). Detta resultat presenteras också i den figur som återges nedan.

I figuren återges nettot avseende totala kostnader och intäkter för respektive sektor så att man tydligt kan se hur olika sektorer bidrar till det sammantagna resultatet för hela samhället.

¹⁹ Att insatskostnaden i denna tabell är något lägre än vad som angavs på inmatningssidan för insatsen beror på att det i tabellen återges nuvärdet. Insatsen pågår ju under två år. Nuvärdesdiskontering förklaras med början på sid 13.

Om du för pekaren till övre högra hörnet av figuren visas två ikoner. När du klickar på den vänstra, kameran, skapas en bild i png-format som du kan skriva ut och spara.

Så är det för alla figurer fortsättningsvis.



I resultaten återfinns också följande redovisning av antalet vunna goda år och kostnaden per vunnet gott år. Denna redovisning är identisk med den som redan har presenterats ovan i samband med antalet fler individer som behövde få fullständiga betyg diskuterades. Men här redovisas mer i detalj hur beräkningarna gjorts.

Kostnaden per vunnet gott år är alltså den samhällsekonomiska nettokostnaden på 798 819 kr (se tabellen på sidan 30) delat med de 5,1 vunna goda åren. (Om man gör den beräkningen får man inte exakt 155 460 kr men det beror på avrundningsfel. KAMSO använder betydligt fler än en decimal.)

$$\frac{\text{Nettokostnad}}{\text{Vunna goda år}} = \frac{798\,819}{5,1} = 156\,631$$

Effekt på livslängd och livskvalitet

	Vunna levnadsår	Vunna goda år
Antal förväntade vunna år	antal vunna år kan inte uppskattas	5,1

Antal goda år är beräknade med CALY-vikten 0,6 med ofullständiga betyg och 0,7 med fullständiga grundskolebetyg.

Kostnadseffektivitet

Samhällsekonomisk kalkyl, reala värden, antal kronor

Kostnad per vunnet levnadsår	antal vunna år kan inte uppskattas
Kostnad per vunnet gott år	155 460

avrundningsfel

Före redovisningen av nästa exempel (Avgbetyg grundskola II) ska vi presentera de finansiella kalkylerna för det exempel vi nu behandlar (Avgångsbetyg grundskola I).

De avser dels kalkylresultatet för livstidsförloppet (som alltid redovisas), dels resultatet för den kortare valda tidsperioden om 3 år.

Vad känslighetsanalyserna visar diskuteras i ett avslutande avsnitt av manualen

Så här ser kalkylresultatet ut över individernas livstid.

För de två berörda individerna tillsammans blir det ett stort positivt netto. Förvärvsinkomsterna ökar och läkemedelskostnaderna minskar. Detta uppväger mer än väl den ökade inkomstskatten och de minskade bidragen.

Staten får också ett positivt resultat. Inbetalda inkomstskatter och arbetsgivaravgifter ökar samtidigt som kostnaderna för bidrag och andra ersättningar minskar.

Men nettot för den offentliga sektorn sammantagen är ändå negativt. Kommuner och regioner får ökade inkomstskattebetalningar. För kommunerna minskar också utbetalningarna av försörjningsstöd.

Resultat om 2 fler ungdomar får fullständiga grundskolebetyg enligt (2)

+ Samhällsekonomisk kalkyl. Kostnadseffektivitet. Kalkylperiod: livstid

+ Känslighetsanalys avseende kausalitetsfaktor och diskonteringsränta

+ Känslighetsanalys avseende effekter på livslängd och livskvalitet samt måtten på kostnadseffektivitet

+ Finansiell kalkyl. Kalkylperiod: livstid

+ Känslighetsanalys avseende kausalitetsfaktor

+ Känslighetsanalys avseende diskonteringsränta

+ Finansiell kalkyl. Vald kortare kalkylperiod (3 år)

+ Känslighetsanalys avseende kausalitetsfaktor

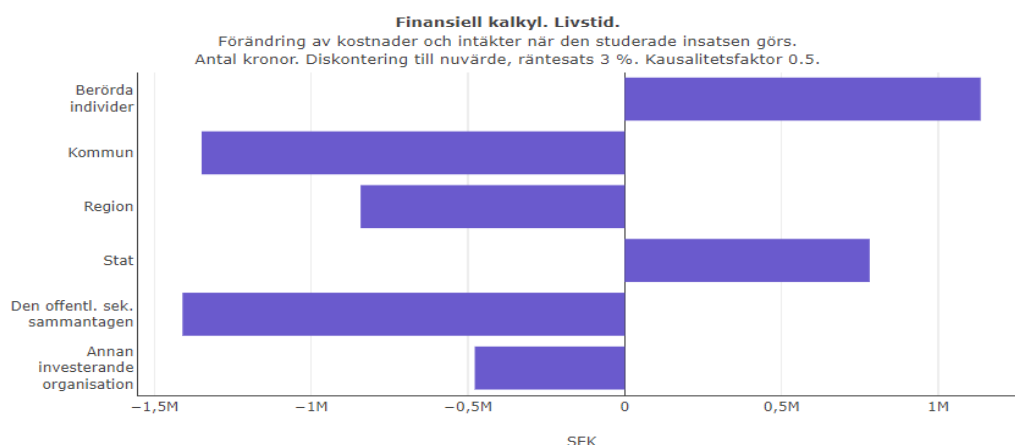
+ Känslighetsanalys avseende diskonteringsränta

- Finansiell kalkyl. Kalkylperiod: livstid

☞ Förändring av kostnader och intäkter när den studerade insatsen görs (i jämförelse med att den inte görs). Antal kronor. Diskontering till nuvärde, räntesats 3 %. Kausalitetsfaktor 0,5.

	Intäkter	Kostnader	Netto
Berörda individer, förändring av -	1 863 883	728 750	1 135 132
Förvärvsinkomst	2 050 112		
Bidrag och andra ersättningar	-186 229		
Inkomstskatt		730 226	
Läkemedelskostnader		-1 476	
Kostnad för den insats kalkylen avser		0	
Kommun, förändring av -	451 495	1 800 913	-1 349 418
Inkomstskatt	451 495		
Kostnaderna för försörjningsstöd		-112 556	
Äldreomsorgskostnader		0	
Kostnad för den insats kalkylen avser		1 913 469	
Region, förändring av -	243 231	1 085 649	-842 418
Inkomstskatt	243 231		
Hälsa- och sjukvårdskostnader		128 914	
Kostnad för den insats kalkylen avser		956 734	
Stat, förändring av -	662 577	-118 726	781 303
Arbetsgivaravgift, inkomstskatt	662 577		
Kostnaderna för bidrag och andra ersättningar		-118 726	
Kostnad för den insats kalkylen avser		0	
Den offentliga sektorn sammantagen, förändring av -	1 357 303	2 767 836	-1 410 532
Arbetsgivaravgift, inkomstskatt	1 357 303		
Kostnaderna för bidrag och andra ersättningar		-231 282	
Hälsa- och sjukvårdskostnader		128 914	
Äldreomsorgskostnader		0	
Kostnad för den insats kalkylen avser		2 870 204	
Annan investerande organisation, förändring av -		478 367	-478 367
Kostnad för den insats kalkylen avser		478 367	

Men detta uppväger inte kostnaderna för insatsen. Statens positiva resultat kan inte heller uppväga det negativa nettot i kommuner och regioner.



Kalkylresultatet presenteras också översiktligt i form av figuren ovan.

Det är värt att notera att här har vi ett exempel på en insats som *inte medför finansiella besparingar* för kommuner och regioner ens i ett livstidsperspektiv *men som kan bedömas som samhällsekonomiskt kostnadseffektiv*. Det beror på att när man, förutom att undersöka vad som händer för kommuner och regioner, också tar hänsyn till vad som händer för de berörda individerna dels ekonomiskt, dels avseende deras livskvalitet (vunna goda år) blir kostnaden måttlig och därmed rimlig.

Värt att notera

Men det kan finnas skäl att studera känslighetsanalyserna innan man drar en slutlig slutsats om kostnadseffektiviteten. Läs mer om känslighetsanalyser i det avslutande avsnittet av manualen.

Resultatet av den finansiella kalkylen över tre år kan studeras på motsvarande sätt.

Längst ned på den första resultatsidan – under den samhällsekonomiska och de finansiella kalkylerna – återfinns fyra knappar. Om du expanderar alla poster öppnas alla avsnitten upp med tabeller och figurer. Drar du ihop alla poster får sidan det utseende den har i utgångsläget.

Expandera alla poster	Dra ihop alla poster
Spara beräkningen	Skriv ut

När du gjort en beräkning med verktyget kan du välja att spara ned beräkningen genom att klicka på knappen "Spara beräkningen". Här finns alltså möjligheten att göra en beräkning som stöd för beslutsfattande för att vid en efterföljande utvärdering (exempelvis ett år senare) justera kostnader och effekter utifrån det verkliga utfallet. Utöver att vara till hjälp vid en senare utvärdering av insatsen kan de sparade beräkningarna också fungera som beslutsunderlag när man tar ställning till en eventuell fortsättning av insatsen.

Klickar du på "Skriv ut" så kommer utskriften att återge sidan som den ser ut på din skärm.

Exemplet "Avgbetyg grundskola II"

Det föregående exemplet bygger på att KAMSO beräknar hur många fler som måste få fullständiga betyg för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv. Men det har också visats ovan att man själv kan uppskatta denna effekt (25). Man kanske har goda skäl att anta att det blir fler som får fullständiga betyg än vad som behövs för att kostnaden per vunnet gott år ska ligga under tröskelvärdet.

I vårt exempel "Avgbetyg grundskola II" anges att fyra fler får fullständiga betyg (20 i stället för 16) när insatsen görs.

Kostnads- och alla övriga data är desamma som i det föregående exemplet.

Man kan också på samma sätt som i det föregående exemplet beställa beräkningar och visa resultatet.

Här visar vi bara ett kort sammandrag.

När fyra fler får fullständiga betyg blir insatsen samhällsekonomiskt kostnadsbesparande.

De totala intäkterna blir större än de totala kostnaderna i den samhällsekonomiska kalkylen.

Beräkning av kostnadseffektivitet

Jag vill själv uppskatta effekten ▾

I KAMSO beräknas vilken effekt* som behövs för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv – men du kan också själv uppskatta effekten*. Ändra i så fall inställningen här till 'Jag vill själv uppskatta effekten'

*med 'effekt' avses hur många fler som får fullständiga betyg när insatsen görs.

Val av hur kostnadseffektivitet beräknas:

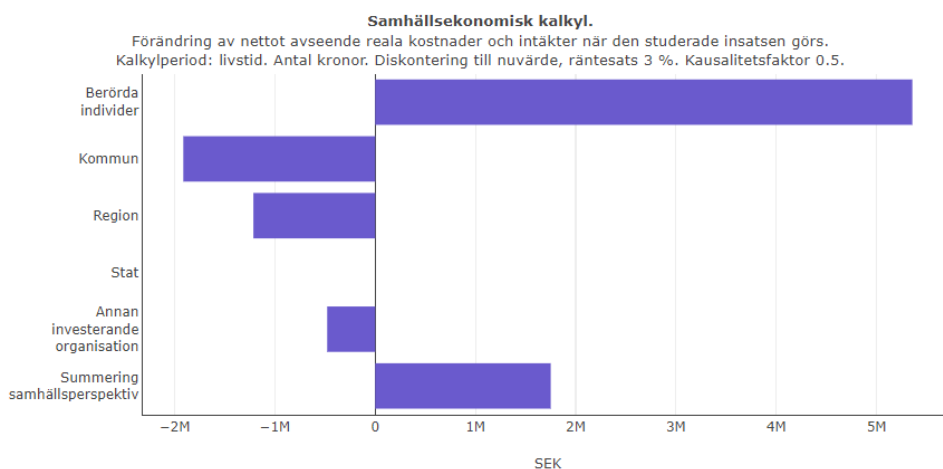
Antal som får fullständiga betyg när insats görs:

Antal som får fullständiga betyg utan att insats görs:

Motivering av uppskattningen:

Länk till motivering:

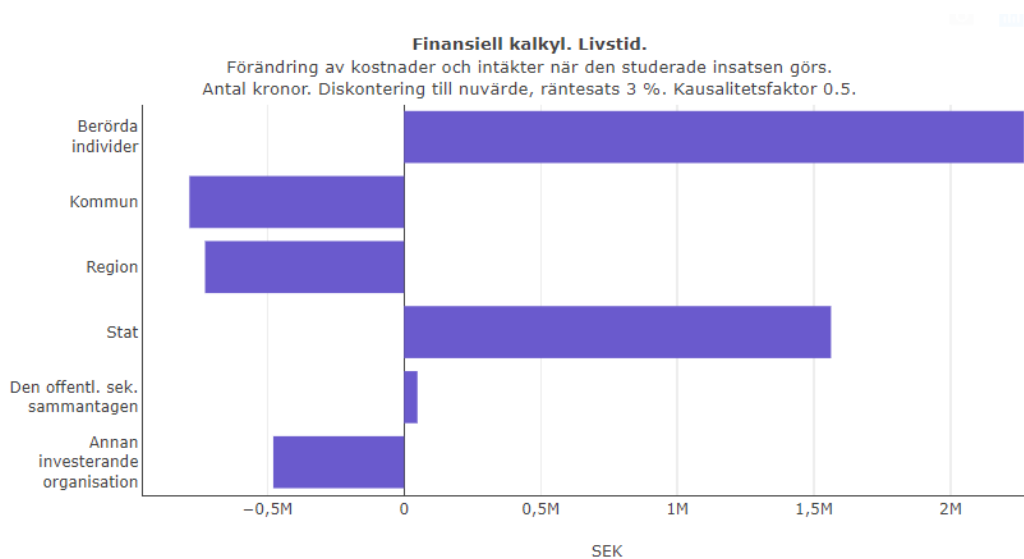
	Intäkter	Kostnader	Netto
Summering: Samhällsperspektiv, förändring av -	5 354 379	3 603 446	1 750 933
Produktionsvärde	5 354 379		
Hälsa- och sjukvårdskostnader		254 876	
Äldreomsorgskostnader		0	
Kostnad för den insats kalkylen avser		3 348 570	



Värt att notera

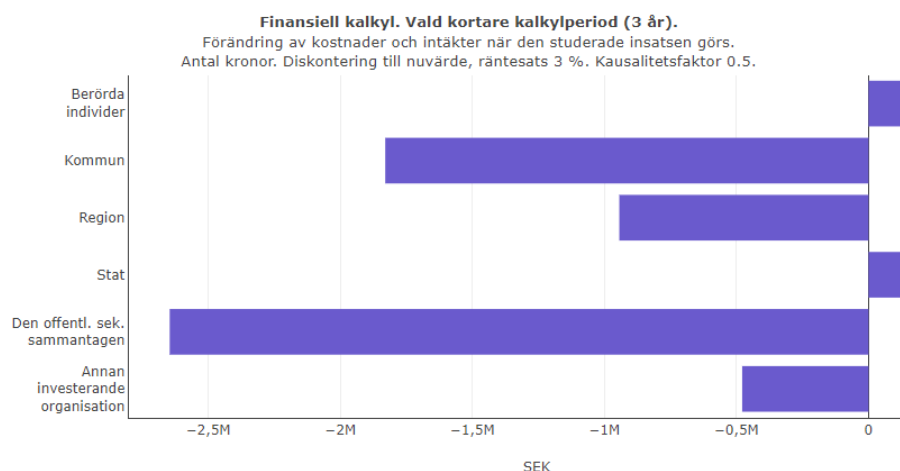
De finansiella effekterna är också intressanta. Här nedan visas översiktligt de finansiella effekterna i ett livstidsperspektiv. Det är fortfarande så att det för kommun och region inte uppstår några finansiella besparingar. Men besparingarna för staten är så stora att de uppväger kostnaderna för kommun och region så att den offentliga sektorn sammantagen också gör en finansiell besparing. Den är liten men det är värt att notera att här finns en potential för förhandlingar inom offentlig sektor. Staten kan täcka kommunens och regionens kostnader och ändå gå med plus.

Detta belyser vikten av att inte bara till exempel räkna på en kommun. Man bör även för den finansiella analysen ta hänsyn till vad som händer inom andra samhällssektorer.



En annan intressant sak också värd att notera är att det inte uppstår några sådana möjligheter inom offentlig sektor med en kalkylperiod på 3 år. Detta exempel belyser en insats som är samhällsekonomiskt kostnadsbesparande och finansiellt kostnadsbesparande för den offentliga sektorn sammantagen om man tar hänsyn till effekterna under hela livstiden för de berörda individerna. Men bryr man sig bara om en kort tidsperiod kan intrycket av insatsen i stället bli negativt.

Också värt att notera



Tabeller som mer i detalj återger kalkylresultaten återfinns naturligtvis på resultatsidan för detta exempel.

Exemplet "Avgbetyg grundskola III"

Man kan, som visades i det första exemplet ovan, låta KAMSO beräkna hur många fler som måste få fullständiga betyg när en insats görs för att insatsen ska kunna bedömas som samhällsekonomiskt kostnadseffektiv.

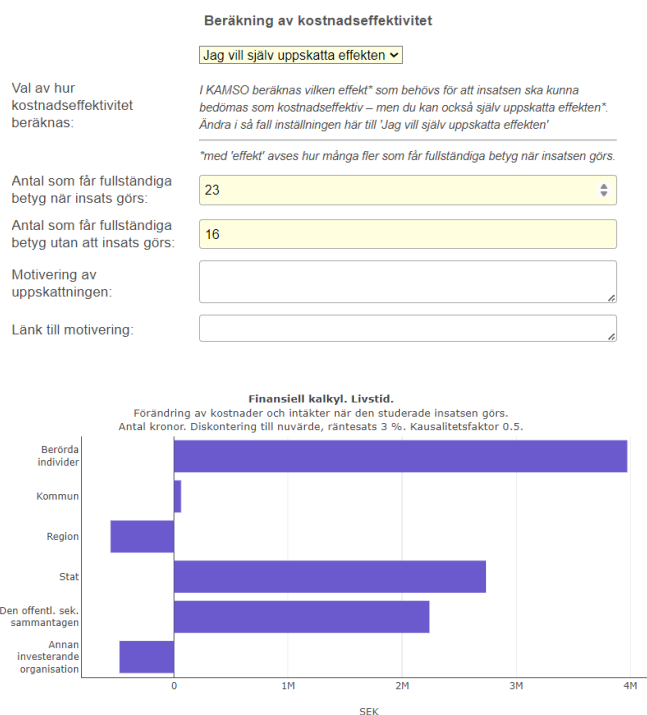
En annan fråga, som någon kanske ställer sig, är hur många fler som måste få fullständiga betyg för att en insats skulle kunna leda till en finansiell besparing för till exempel en kommun. När man ställer sig den frågan tycker vi att man ska vara försiktig av följande skäl:

Om en utgångspunkt för bedömningar av insatser är att de enda som kan komma i fråga är de som leder till finansiella besparingar för en kommun riskerar man att missa riktigt goda insatser. Ett exempel på detta är den insats som beräkningar gjordes på i närmast föregående exempel. Den insatsen är samhällsekonomiskt kostnadsbesparande och finansiellt kostnadsbesparande för den offentliga sektorn sammantagen och man kan mot den bakgrunden överväga att genomföra den. Men insatsen är inte finansiellt kostnadsbesparande för kommunen.

Dessutom, att endast söka insatser som är finansiellt kostnadsbesparande för en kommun kan leda till glädjekalkyler – man frestas att överskatta det förväntade resultatet. Men med varningar för detta ska vi visa hur man kan svara också på den frågan med KAMSO.

Man väljer att själv uppskatta hur många fler som får fullständiga betyg och provar det några gånger (itererar) tills man finner antalet.

I detta fall uppstår en finansiell besparing för kommunen när 7 fler får fullständiga betyg när insatsen görs och beräkningarna avser livstidsförloppet. För en kortare kalkylperiod uppstår ingen kommunal finansiell besparing.



Målgruppen Ej fullständiga gymnasiebetyg

I detta avsnitt visas först hur man skapar en ny beräkning i KAMSO. Därefter presenteras resultaten och hur man kan tolka dessa – för fyra olika exempelberäkningar. Resultatpresentationen är mer fullständig för det första exemplet. För de senare exemplen redovisas speciellt intressanta delar.

Hur man skapar en ny beräkning

- Startsida
- KAMSO-projektet
- Manual
- Videoinspelningar
- Målgrupper
 - Ej fullständiga grundskolebetyg
 - Ej fullständiga gymnasiebetyg
 - UVAS
- Webbdatabank
 - Exempel
 - Mina sparade kalkyler
 - Andras sparade kalkyler
 - Gamla sparade kalkyler
- Användare
 - Ändra kontoinformation
 - Ändra lösenord

Genom att klicka på målgruppen ”Ej fullständiga gymnasiebetyg” i listan till vänster kommer du till en sida där du kan fylla i den information som är nödvändig för att göra beräkningar.

Här gäller att i de *gula fälten* krävs att man ger information. De *vita fälten* är däremot inte tvingande, men de är ändå viktiga eftersom de gör det möjligt för andra (om dina beräkningar sparas) att förstå vilken typ av insats det är frågan om, men också vilka källor som antagandena vilar på. Ge därför gärna detaljerad men enkel information som även andra användare kan förstå i de vita fälten.

Vi ska nu ge ett konkret exempel på hur du kan fylla i information för målgruppen ”Ej fullständiga gymnasiebetyg”.

Ordningen av exemplen är lite blandad. Men om du klickar på ”Interventionens namn” ser det ut som nedan.

Detta exempel baseras inte på en utvärdering av en specifik insats eller annat bakgrundsmaterial. Det har utformats för att vara enkelt och ge en tydlig bakgrund till vår senare presentation av hur resultatet av beräkningarna ser ut och kan tolkas. Exemplet hittar du genom att klicka på ”Exempel” i webbdatabanken.

Exemplet heter ”Avgbetyg gymnasium I”.

När du klickar på det får du upp en sida som steg för steg visas i det följande.

Löpnummer	Målgrupp	Interventionens namn	Datum
71	Ej fullständiga grundskolebetyg	Avgbetyg grundskola I	2022-06-13
70	Ej fullständiga grundskolebetyg	Avgbetyg grundskola II	2022-06-13
69	Ej fullständiga grundskolebetyg	Avgbetyg grundskola III	2022-06-13
67	Ej fullständiga gymnasiebetyg	Avgbetyg gymnasium I	2022-06-13
66	Ej fullständiga gymnasiebetyg	Avgbetyg gymnasium II	2022-06-13
68	Ej fullständiga gymnasiebetyg	Avgbetyg gymnasium III	2022-06-13
72	Ej fullständiga gymnasiebetyg	Avgbetyg gymnasium IV	2022-06-13
28	UVAS	Hikikomori	2022-02-14
56	Ej fullständiga gymnasiebetyg	INTERVENTION FÖR ATT MINSKA AVHOPP FRÅN GYMNASIET	2022-02-14
73	UVAS	UVAS I	2022-06-13
78	UVAS	UVAS II	2022-06-13
77	UVAS	UVAS III	2022-06-13
76	UVAS	UVAS IV	2022-06-13

Ej fullständiga gymnasiebetyg

Vilken insats vill du räkna på?

Gula fält är obligatoriska

Fyll i informationen om insatsen	
Insatsens namn:	<input type="text" value="Avgbetyg gymnasium I"/>
Kort beskrivning av insatsen:	<input type="text"/>
Källor för denna och/eller liknande insatser:	<input type="text"/>
Länk till källa:	<input type="text"/>
Dags för några val	
Antal deltagare:	<input type="text" value="120"/>
Deltagarnas ålder när insatsen påbörjas (genomsnitt):	<input type="text" value="16"/>
Välj kön eller födelseland:	<input type="text" value="Alla"/>
Tid för insatsen (antal år):	<input type="text" value="3"/>

Insatsens namn: Här skriver du in hela insatsens namn även om hela texten inte syns i rutan.

Kort beskrivning av insatsen: Här kan man ge en kort beskrivning av insatsen.

Källor för denna och/eller liknande insatser: Här har du möjlighet att ge exempel på källor i vilka insatser liknande den du vill studera beskrivs. Exempel på källor kan vara vetenskapliga rapporter, konferensföredrag eller egna erfarenheter. Har du en webblänk så kan du lägga in länken i rutan **Länk till källa**.

Antal deltagare: Här skriver du in det totala antalet deltagare som har fått, eller beräknas få ta del av insatsen.

I det exempel som vi använder utgör antalet deltagare 120 st.

Deltagarnas ålder när insatsen påbörjas (genomsnitt): Här skriver du in hur gamla deltagarna är. Om åldern på deltagarna varierar gör då en uppskattning av deltagarnas genomsnittsålder.

I detta exempel har vi angett 16 år som genomsnittsålder.

Välj kön eller födelseland: Här kan man välja att göra analysen enbart för flickor respektive pojkar. Man kan också välja att göra den enbart för utrikes respektive inrikes födda. Huruvida en individ i befolkningen har en gymnasial utbildning eller saknar en sådan är starkt beroende av om individen är utrikes eller inrikes född. Därför kan det i vissa fall – beroende på vilka en insats riktar sig till – vara lämpligt att göra en uppdelning efter var man är född.

I vårt exempel sker analysen för alla.

Tid för insatsen (antal år): Här anges insatsens längd. I vårt exempel är den tre år. Det är inte möjligt att ange en kortare tid för insatsen än ett år. Men även om den skulle vara kortare än så kommer detta inte att mer än ytterst marginellt påverka beräkningarna.

Beräkning av kostnadseffektivitet

I KAMSO beräknas effekten

Val av hur kostnadseffektivitet beräknas:

I KAMSO beräknas vilken effekt* som behövs för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv – men du kan också själv uppskatta effekten*. Ändra i så fall inställningen här till 'Jag vill själv uppskatta effekten'

*med 'effekt' avses hur många fler som får fullständiga betyg när insatsen görs.

Val av hur kostnadseffektivitet beräknas: Det framgår av texten ovan att KAMSO kan beräkna hur många fler som bör få fullständiga betyg för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv.²⁰ Detta är default (det förinställda alternativet i KAMSO). Men man kan också själv beräkna hur många som får fullständiga betyg när insatsen genomförs.

Att låta KAMSO beräkna effekten erbjuder en intressant jämförelse med vad man själv tror. Det kan till exempel vara så att det, enligt KAMSOs beräkningar, krävs att betydligt färre får fullständiga betyg än hur många man själv tror att det kommer att bli. I en diskussion om hur trolig en viss effekt är blir detta naturligtvis ett intressant perspektiv.

Vi visar nedan hur man ska göra om man själv vill uppskatta effekten (sidan 43).

Hur mycket kostar insatsen? Vänligen ange projektets totala kostnad för de deltagare som angetts ovan:

Här ska kostnaderna för insatsen anges för deltagarna, kommunen, regionen, staten, och annan investerande organisation (kan t.ex. vara en ideell organisation).

Detta avser alltså *totala* kostnader. Det betyder att det inte är kostnaden per deltagare utan *den sammanlagda kostnaden för alla* deltagare.

Det kan vara en skillnad mellan den budget som finns för en insats och vad som här avses med projektets totala kostnad. Ta som exempel att man i utbildningsförvaltningen i en kommun har fått en påse pengar av kommunstyrelsen för att göra en insats. Dessa pengar ska bland annat betala för extra anställd personal i projektet. Men utöver dessa extra anställda kommer också annan kommunal personal att arbeta i projektet. Dessa senare avlönas redan varför den lönekostnaden inte ingår i påsen med pengar från kommunstyrelsen.

Hur mycket kostar insatsen?
Vänligen ange projektets totala kostnad för de deltagare som angetts ovan.

För deltagarna:	<input type="text"/>
För kommunen:	<input type="text" value="2 500 000"/>
För regionen:	<input type="text" value="1 000 000"/>
För staten:	<input type="text"/>
För annan investerande organisation/-er:	<input type="text" value="200 000"/>
Källa för uppskattning av kostnad:	<input type="text"/>
Länk till källa:	<input type="text"/>
Kalkylperiod för finansiella konsekvenser, antal år:	<input type="text" value="3"/>

²⁰ Vad detta betyder förklaras i avsnittet om principiella utgångspunkter (sid 7). De illustreras också när resultatet av beräkningarna för detta exempel presenteras i nästa avsnitt.

Men kostnaden för dessa redan anställda ska här tas upp som en del av den totala kostnaden för insatsen. Det beror på att om de inte arbetade inom projektet skulle de utföra annat värdefullt arbete som man nu går miste om. Det typiska sättet att värdera detta i ekonomiska kalkyler är att använda lönekostnaden för arbetsgivaren som ett mått på värdet av det man går miste om.

Om en redan anställd person till exempel inom en kommun arbetar i projektet ska alltså värdet av den arbetstid denna person lägger ned ingå i den totala kostnaden. Om personen ägnar halva sin arbetstid åt insatsen blir då projektkostnaden för denna person hälften av lönekostnaden för arbetsgivaren (bruttolön plus arbetsgivaravgift).

I vårt exempel har kostnader angetts för kommun (2 500 000), region (1 000 000) och annan investerande organisation (200 000).

Källa för uppskattning av kostnad: Här har du möjlighet att beskriva hur du uppskattat kostnaderna. Du kan också ge exempel på källor för beräkningen av kostnaderna. Du kan hänvisa till artiklar, rapporter och dylikt.

Länk till källa: Här har du möjlighet att klistra in en länk till dina källor för beräkningarna av kostnaderna för insatsen.

Kalkylperiod för finansiella konsekvenser, antal år: Här har du möjlighet att välja för vilken tidsperiod beräkningarna av de finansiella²¹ konsekvenserna ska ske. En beräkning för deltagarnas livslopp redovisas alltid i resultaten. Om du även är intresserad av ekonomiska beräkningar för en kortare tidsperiod så väljer du aktivt ett av de alternativ som finns i rullisten. De val som finns (utöver ”Endast livslopp”) är: 3, 5, 10, 20 samt 30 år. Då kommer du att få veta resultatet av beräkningarna både för ungdomarnas hela livslopp samt för den aktivt valda tidsperioden.

I exemplet har vi valt 3 (år).

Dags för beräkningar: När man sedan är nöjd med sina val är det dags för beräkningar. Klicka då på den här knappen.

Dags för beräkningar

Det kan ta en liten stund för KAMSO att slutföra beräkningarna.

Resultatet av dessa beräkningar för exemplet ”Avgbetyg gymnasium I” redovisas i nästa avsnitt. Före det vill vi dock beskriva hur man gör om man själv vill uppskatta effekten gällande hur många fler som får ett fullständigt betyg.

²¹ Se avsnittet om olika typer av kostnader och kalkyler (sid 9) för en förklaring av vad som menas med finansiella respektive reala kalkyler.

Beräkning av kostnadseffektivitet

Jag vill själv uppskatta effekten ▾

Val av hur kostnadseffektivitet beräknas:

I KAMSO beräknas vilken effekt* som behövs för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv – men du kan också själv uppskatta effekten*. Ändra i så fall inställningen här till 'Jag vill själv uppskatta effekten'

*med 'effekt' avses hur många fler som får fullständiga betyg när insatsen görs.

Antal som får fullständiga betyg när insats görs:

91

Antal som får fullständiga betyg utan att insats görs:

90

Motivering av uppskattningen:

Länk till motivering:

Exemplet ”Avgbetyg gymnasium II” har utformats så att användaren valt att själv uppskatta hur många fler som får fullständiga betyg. I alla andra avseenden är detta exempel identiskt med det ovan beskrivna exemplet ”Avgbetyg gymnasium I” (för antal deltagare, kostnader osv.).

När man klickar ”Jag vill själv uppskatta effekten” visas fyra nya fält. I de två gulfärgade ska man ange uppskattningen av hur många som får fullständiga betyg. I de två vita kan man motivera uppskattningen och också ge länk/ar om sådana finns.

Här ser vi då att bland de 120 deltagarna i insatsen uppskattas 90 få fullständiga betyg om insatsen inte görs och 1 fler, 91, när insatsen görs.

Resultat av beräkningarna för gymnasieexemplen

Resultaten av beräkningarna för de fyra gymnasieexemplen redovisas här (mer i detalj för det första exemplet) i separata delavsnitt.

Exemplet ”Avgbetyg gymnasium I”

När man klickat på knappen ”Dags för beräkningar kommer – efter en stund (när KAMSO räknat igenom exemplet) – en resultatsida att visas.

Den övre delen av resultatsidan återges här till höger.

Låt oss beskriva den information som ges och börja med att klicka på ”Information om aktuell insats”

Ej fullständiga gymnasiebetyg

+ Information om aktuell insats

- (2) Hur många fler måste få fullständiga betyg för att insatsen ska kunna anses vara kostnadseffektiv?

Samhällsekonomisk kalkyl, reala kostnader och intäkter. Kalkylperiod: livstid. Diskonteringsränta: 3 %. Kausalitetsfaktor: 0,5. Tröskelvärde: 500 000

	Antal fler som måste få fullständiga betyg när insats görs för att insatsen ska kunna anses vara kostnadseffektiv
Med tröskelvärdet 500 000 för kostnaden per vunnet gott år	2

Effekt på livslängd och livskvalitet

	Vunna goda år
Antal förväntade vunna goda år	5,9

Kostnadseffektivitet

Samhällsekonomisk kalkyl, reala värden

Kostnad per vunnet gott år 179 658

Antal goda år är beräknade med CALY-vikten 0,7 för individer med ofullständiga betyg och 0,8 för individer med fullständiga betyg.

- Information om aktuell insats**Aktuell insats**

Insatsens namn:	Avgbetyg gymnasium I
Antal deltagare:	120
Deltagarnas ålder när insatsen påbörjas:	16
Kön eller födelseland:	Alla
Tid för insatsen (antal år):	3
Kostnad för kommunen:	2 500 000
Kostnad för regionen:	1 000 000
Kostnad för annan investerande organisation/-er:	200 000
Kalkylperiod för finansiella konsekvenser, antal år:	3

Om du klickar på denna ruta placeras tabellen i Urklipp så att du till exempel kan klistra in den i ett ordbehandlingsprogram.

Så är det för alla tabeller fortsättningsvis.

För att man ska få en överblick över vad som matats in i verktyget när en beräkning förbereddes återges här en sammanställning. Den kan vara bra att ha när man till exempel skriver ut och presenterar resultatet i ett senare skede. En anledning är att om man förändrar vissa förutsättningar, exempelvis kostnaderna för insatsen eller hur många som uppskattas få fullständiga betyg, så förändras också kalkylresultatet. Vad ett visst kalkylresultat grundar sig på framgår då tydligt här.

Efter denna sammanställning presenteras på resultatsidan hur många fler som måste få fullständiga grundskolebetyg för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv.

Hur bedömer man då om en insats är kostnadseffektiv? Detta beskrivs mer utförligt i avsnittet om principiella utgångspunkter (sidan 7). I korthet är dock tillvägagångssättet det följande.

I KAMSOs beräkningar uppskattas den ökade livskvalitet som fullständiga betyg kan leda till med antalet vunna goda år²² för insatsdeltagarna. Sedan beräknas kostnaden per vunnet gott år. Denna kostnad jämförs med ett tröskelvärde eller ett intervall av tröskelvärden.

I hälsoekonomisk utvärdering används ett mått på (hälsorelaterad) livskvalitet som kallas kvalitetsjusterade levnadsår (Quality Adjusted Life Years, QALYs). Detta är ett väletablerat index inom hälso- och sjukvården.

För de insatser som det lämpar sig att göra beräkningar på i KAMSO är de hälsorelaterade QALYs dock inte det lämpligaste måttet på livskvalitet, det är alltför begränsat till just hälsan. Genom svensk²³ och internationell forskning utvecklas ett bredare livskvalitetsmått, goda år²⁴ (Capability Adjusted Life Years, CALYs).

Socialstyrelsen har gjort följande klassifikation av hur man kan betrakta kostnaden per vunnet kvalitetsjusterat levnadsår.

Kostnad per kvalitetsjusterat levnadsår (QALY) alternativt vunnet levnadsår	
Låg	Under 100 000 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår
Måttlig	100 000–499 999 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår
Hög	500 000–1 000 000 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår
Mycket hög	Över 1 000 000 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår

Ur: Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för hjärtsjukvård. Hälsoekonomiskt underlag. 2018¹¹


²² "Goda år" som mått på livskvalitet beskrivs med början på sidan 5.

²³ För en beskrivning av svensk forskning, gå till <https://caly.se/sv/>

²⁴ "Goda år" som mått på livskvalitet beskrivs med början på sidan 5.

För hälsoekonomiska kalkyler innebär detta att en kostnad per vunnet kvalitetsjusterat levnadsår under 500 000 kronor betraktas som måttlig. När man reducerar analysen till ett belopp används ofta denna halva miljon som tröskelvärde.

I KAMSO är livskvalitetsmättet alltså goda år. Men det är rimligt att man också för dessa kan utgå från samma tröskelvärden som för de kvalitetsjusterade levnadsåren. Därför har 500 000 fått utgöra gränsen för när en insats ska anses kostnadseffektiv.

 Samhällsekonomisk kalkyl, reala kostnader och intäkter. Kalkylperiod: livstid.
Diskonteringsränta: 3 %. Kausalitetsfaktor: 0,5. Tröskelvärde: 500 000

	Antal fler som måste få fullständiga betyg när insats görs för att insatsen ska kunna anses vara kostnadseffektiv
Med tröskelvärdet 500 000 för kostnaden per vunnet gott år	2

I dessa beräkningar används endast hälften av skillnaderna mellan olika grupper, exempelvis mellan de med fullständigt gymnasiebetyg respektive de utan. Vi använder en s.k. kausalitetsfaktor på 0,5. Detta beror på att registerdata i KAMSO är tvärsnittsdata med vilka man inte kan belägga kausalitet, orsakssamband. Se sid 11 för en vidare förklaring av detta.

Resultatet (för det exempel vi nu räknar på) visar att det räcker med att 2 fler får fullständiga betyg. Detta är resultatet av en samhällsekonomisk kalkyl²⁵ (där alla effekter finns med oavsett i vilken samhällssektor de uppkommer) innehållande de reala kostnaderna²⁶ för och intäkterna av insatsen. Kalkylperioden omfattar livstiden för insatsdeltagarna. Kostnader och intäkter har diskonterats till nuvärde²⁷ med en räntesats på 3 %.

Effekt på livslängd och livskvalitet

	Vunna goda år
Antal förväntade vunna goda år	5,9

Kostnadseffektivitet

Samhällsekonomisk kalkyl, reala värden

Kostnad per vunnet gott år	179 658
----------------------------	---------

Antal goda år är beräknade med CALY-vikten 0,7 för individer med ofullständiga betyg och 0,8 för individer med fullständiga betyg.

Tabellen visar att kostnaden per vunnet gott år är knappt 180 000 för de 5,9 vunna goda åren. I relation till tröskelvärdet 500 000 är detta en måttlig kostnad.

²⁵ Om samhällsperspektivet kan man läsa med början på sidan 4.

²⁶ Om reala och finansiella kostnader kan man läsa med början på sidan 9.

²⁷ Nuvärdesdiskontering beskrivs med början på sidan 13.

Antalet goda år för en individ bestäms dels av livslängden, antalet levnadsår, dels av livskvaliteten under dessa levnadsår. Personer med fullständiga gymnasiebetyg har, i genomsnitt, en längre livslängd än de med enbart grundskolebetyg.

Det mått på livskvalitet som används utgörs av CALY-vikter. (Dessa beskrivs i avsnittet ”Vunna goda år” som inleds på sidan 5.) CALY-vikterna baseras på beräkningar utifrån en pilotstudie som genomförts av CALY-måttet.²⁸ *Gymnasial utbildning* (fullständiga gymnasiebetyg) beräknas innebära en CALY-vikt på 0,8 medan *förgymnasial utbildning* (fullständiga grundskolebetyg), men inte högre, beräknas ha en CALY-vikt på 0,7.


Detta betyder att om en individ lyfts från en situation utan fullständiga gymnasiebetyg till en situation med sådana ökar livskvaliteten för varje levnadsår efter att detta inträffat med 0,1. Så 10 år utan fullständiga betyg motsvarar 7 goda år medan de goda åren är 8 med fullständiga betyg.

Som nämnts tidigare i manualen (i avsnittet ”Vunna goda år” som inleds på sidan 5) pågår arbetet med att utveckla CALY, varför såväl ingående handlingsfriheter som vikter kommer att utvecklas och förfinas ytterligare framgent.

Ej fullständiga gymnasiebetyg

+ Information om aktuell insats

- (2) Hur många fler måste få fullständiga betyg för att insatsen ska kunna anses vara kostnadseffektiv?

 Samhällsekonomisk kalkyl, reala kostnader och intäkter. Kalkylperiod: livstid. Diskonteringsränta: 3 %. Kausalitetsfaktor: 0,5. Tröskelvärde: 500 000

	Antal fler som måste få fullständiga betyg när insats görs för att insatsen ska kunna anses vara kostnadseffektiv
Med tröskelvärdet 500 000 för kostnaden per vunnet gott år	2

Effekt på livslängd och livskvalitet

	Vunna goda år
Antal förväntade vunna goda år	5,9

Kostnadseffektivitet

Samhällsekonomisk kalkyl, reala värden

Kostnad per vunnet gott år 179 658

Antal goda år är beräknade med CALY-vikten 0,7 för individer med ofullständiga betyg och 0,8 för individer med fullständiga betyg.

+ (3) Känslighetsanalys avseende (2)

Dessa beräkningar är naturligtvis, som alla framtidsförutsägelser, förenade med osäkerhet. CALY-viktens storlek är ett exempel på detta. Ett sätt att göra en bedömning av vad osäkerheten betyder är att göra en känslighetsanalys.

För beräkningarna ovan kan man studera känslighetsanalysen genom att klicka på det grå fältet längst ned.

Vi ska dock inte här presentera vare sig denna eller andra känslighetsanalyser. Det görs i ett avslutande avsnitt av manualen.

I det följande ska i stället tre av kalkylerna på resultatsidans nedre del presenteras.

²⁸ Studien är gjord inom det svenska CALY-projektet som beskrivs här <https://caly.se/sv/>

De tre kalkylerna är –

- den samhällsekonomiska
- den finansiella över deltagarnas livstid
- den finansiella över de valda 3 åren

Resultat om 2 fler ungdomar får fullständiga betyg enligt (2)

- + Samhällsekonomisk kalkyl. Kostnadseffektivitet. Kalkylperiod: livstid
- + Känslighetsanalys avseende kausalitetsfaktor och diskonteringsränta
- + Känslighetsanalys avseende effekter på livslängd och livskvalitet samt mätten på kostnadseffektivitet
- + Finansiell kalkyl. Kalkylperiod: livstid
- + Känslighetsanalys avseende kausalitetsfaktor
- + Känslighetsanalys avseende diskonteringsränta
- + Finansiell kalkyl. Vald kortare kalkylperiod (3 år)
- + Känslighetsanalys avseende kausalitetsfaktor
- + Känslighetsanalys avseende diskonteringsränta

De tre kalkylerna baseras på det resultat som presenterats ovan, dvs. de visar resultatet när 2 fler individer får fullständiga betyg. När man klickar på det grå fältet för den samhällsekonomiska kalkylen visas resultatet i en tabell, en figur och en sammanställning över kostnadseffektiviteten vilket i miniatyrformat återges här nedan. De olika delarna presenteras sedan var och en i större format.

Resultat om 2 fler ungdomar får fullständiga betyg enligt (2)

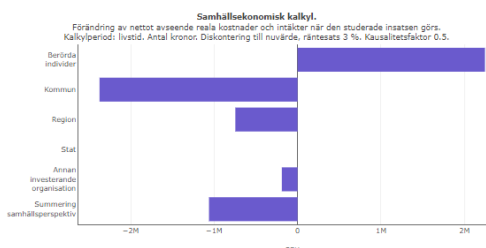
- Samhällsekonomisk kalkyl. Kostnadseffektivitet. Kalkylperiod: livstid

Förändring av reala kostnader och intäkter när den studerade insatsen görs (i jämförelse med att den inte görs). Antal kronor. Diskontering till nuvärde, räntesats 3 %. Kausalitetsfaktor 0,5.

	Intäkter	Kostnader	Netto
Berörda individer, förändring av -	2 239 023	-6 897	2 245 920
Produktionsvärde	2 239 023		
Läkemedelskostnader		-6 897	
Kostnad för den insats kalkylen avser		0	
Kommun, förändring av -		2 372 976	-2 372 976
Äldreomsorgskostnader		15 800	
Kostnad för den insats kalkylen avser		2 357 176	
Region, förändring av -		745 620	-745 620
Hälsa- och sjukvårdskostnader		-197 250	
Kostnad för den insats kalkylen avser		942 870	
Stat, förändring av -		0	0
Kostnad för den insats kalkylen avser		0	
Annan investerande organisation, förändring av -		188 574	-188 574
Kostnad för den insats kalkylen avser		188 574	
Summering: Samhällsperspektiv, förändring av -	2 239 023	3 300 273	-1 061 250
Produktionsvärde	2 239 023		
Hälsa- och sjukvårdskostnader		-204 147	
Äldreomsorgskostnader		15 800	
Kostnad för den insats kalkylen avser		3 488 620	

Kalkylresultat

← – i en tabell



← – i en figur

Effekt på livslängd och livskvalitet

	Vunna levnadsår	Vunna goda år
Antal förväntade vunna år	1,2	5,9

Antal goda år är beräknade med CALY-värdet 0,7 med ofullständiga betyg och 0,8 med fullständiga betyg

Kostnadseffektivitet


Samhällsekonomisk kalkyl, reala värden, antal kronor

Kostnad per vunnet levnadsår	851 533
Kostnad per vunnet gott år	179 658

← Beräkning avseende kostnadseffektivitet

Tabellen visar hur de reala kostnaderna och intäkterna förändras när insatsen görs och leder till att två fler får fullständiga betyg (jämförelsealternativet är hur det skulle se ut utan denna insats). I den samhällsekonomiska kalkylen är det de reala kostnaderna och intäkterna som är av intresse. De finansiella posterna, till exempel skatter, sjukpenning och försörjningsstöd, återfinns både på kostnads- och intäktssidan och tar därför ut varandra.²⁹

- Samhällsekonomisk kalkyl. Kostnadseffektivitet. Kalkylperiod: livstid

 Förändring av reala kostnader och intäkter när den studerade insatsen görs (i jämförelse med att den inte görs). Antal kronor. Diskontering till nuvärde, räntesats 3 %. Kausalitetsfaktor 0,5.

	Intäkter	Kostnader ①	Netto
Berörda individer, förändring av -	2 239 023	-6 897	2 245 920
Produktionsvärde	2 239 023		
Läkemedelskostnader		-6 897	
Kostnad för den insats kalkylen avser		0	
Kommun, förändring av -		2 372 976	-2 372 976
Äldreomsorgskostnader		15 800	
Kostnad för den insats kalkylen avser		2 357 176	
Region, förändring av -		745 620	-745 620
Hälsa- och sjukvårdskostnader		-197 250	
Kostnad för den insats kalkylen avser		942 870	
Stat, förändring av -		0	0
Kostnad för den insats kalkylen avser		0	
Annan investerande organisation, förändring av -		188 574	-188 574
Kostnad för den insats kalkylen avser		188 574	
Summering: Samhällsperspektiv, förändring av -	2 239 023	3 300 273	-1 061 250
Produktionsvärde	2 239 023		
Hälsa- och sjukvårdskostnader		-204 147	
Äldreomsorgskostnader		15 800	
Kostnad för den insats kalkylen avser		3 488 620	

För de två berörda individerna som gynnas av insatsen uppstår det ett stort sammanlagt positivt netto. Dessa individer får en inkomstökning tack vare sin förbättrade situation. Det är vanligt i ekonomiska kalkyler att denna inkomstökning utgör ett mått på värdet av den ökade produktion som har kommit till stånd (produktionsvärdet). Personer med bättre utbildning har en bättre situation på arbetsmarknaden, kan arbeta mer och utföra arbete som värderas högre ekonomiskt sett. Detta återspeglas i deras inkomst eller mer precist uttryckt i arbetsgivarens totala lönekostnad, dvs. bruttolön plus arbetsgivaravgifter. Det är nuvärdet av dessa lönekostnader som utgör de 2,2 miljoner kronorna i ökat produktionsvärde. Som framgår av tabellen får

²⁹ Detta förklaras i avsnittet "Olika typer av kostnader och kalkyler" med början på sid 9.

individerna också minskade privata läkemedelskostnader (– 6 897 kronor), vilket förbättrar nettot ytterligare.

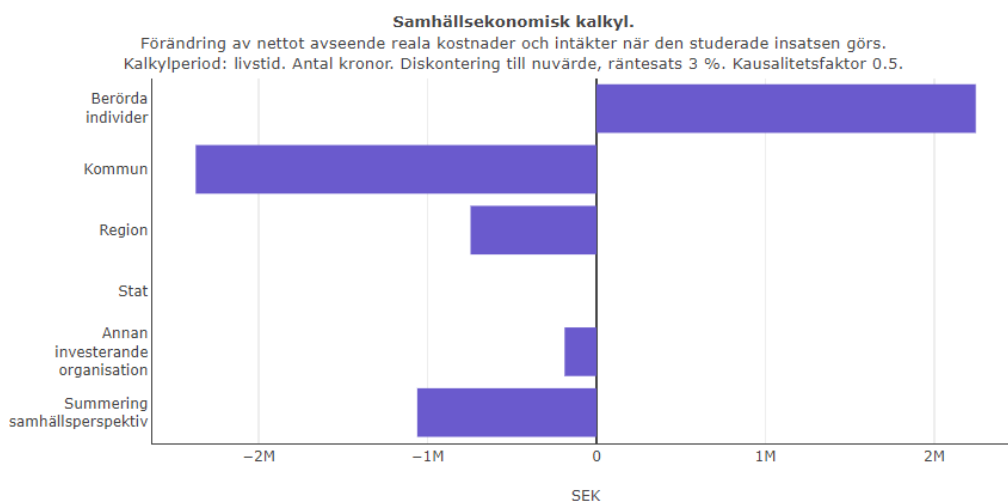
För kommunen, regionen, och en annan investerande organisation redovisas kostnaderna för insatsen i tabellen.³⁰ Eftersom staten inte bidrar till finansieringen av insatsen är de statliga kostnaderna noll. Värt att notera är att regionen beräknas få minskade hälso- och sjukvårdskostnader (knappt 200 000 kronor) som en konsekvens av att projektet bidrar till att ytterligare två personer får fullständiga betyg. Det kan också vara värt att notera att kommunen får ökade äldreomsorgskostnader. De med fullständiga gymnasiebetyg har en längre livslängd än de med enbart grundskolebetyg. Om då en insats leder till att fler får gymnasiebetyg ökar en kommuns äldreomsorgskostnader.

Som framgår av tabellen är värdet av den ökade produktionen lägre än kostnaderna totalt sett. Det betyder att det blir en nettokostnad på 1 061 250 kronor ur ett samhällsperspektiv. Detta resultat illustreras också i figuren nedan.

I figuren återges nettot avseende totala kostnader och intäkter för respektive sektor så att man tydligt kan se hur olika sektorer bidrar till det sammanlagda resultatet för hela samhället.

Om du för pekaren till övre högra hörnet av figuren visas två ikoner. När du klickar på den vänstra, kameran, skapas en bild i png-format som du kan skriva ut och spara.

Så är det för alla figurer fortsättningsvis.



³⁰ Att insatskostnaden i denna tabell är något lägre än vad som angavs på inmatningssidan för insatsen beror på att det i tabellen återges nuvärdet. Insatsen pågår ju under tre år. Nuvärdesdiskontering förklaras med början på sid 13.

I resultaten återfinns också följande redovisning av antalet vunna goda år och kostnaden per vunnet gott år. Denna redovisning är identisk med den som redan har presenterats ovan i samband med antalet fler individer som behövde få fullständiga betyg diskuterades. Men här visas också mer i detalj hur beräkningarna gjorts.

Kostnaden per vunnet gott år är alltså den samhällsekonomiska nettokostnaden på 1 061 250 kr (se tabellen på sidan 48) delat med de 5,9 vunna goda åren. (Om man gör den beräkningen får man inte exakt 179 658 kr men det beror på avrundningsfel. KAMSO använder betydligt fler än en decimal.)

Denna insats kan bedömas som samhällsekonomiskt kostnadseffektiv. Kostnaden per vunnet gott år är 180 000 kr i jämförelse med tröskelvärdet på 500 000 kronor.

$$\frac{\text{Nettokostnad}}{\text{Vunna goda år}} = \frac{1\,061\,250}{5,9} = 179\,873$$

📄 Effekt på livslängd och livskvalitet

	Vunna levnadsår	Vunna goda år
Antal förväntade vunna år	1,2	5,9

Antal goda år är beräknade med CALY-vikten 0,7 med ofullständiga betyg och 0,8 med fullständiga betyg.

Kostnadseffektivitet

Samhällsekonomisk kalkyl, reala värden, antal kronor

Kostnad per vunnet levnadsår	851 533
Kostnad per vunnet gott år	179 658

avrundningsfel

+ Finansiell kalkyl. Kalkylperiod: livstid

+ Känslighetsanalys avseende kausalitetsfaktor

+ Känslighetsanalys avseende diskonteringsränta

+ Finansiell kalkyl. Vald kortare kalkylperiod (3 år)

+ Känslighetsanalys avseende kausalitetsfaktor

+ Känslighetsanalys avseende diskonteringsränta

Före redovisningen av nästa exempel (Avgbetyg gymnasium II) ska vi presentera de finansiella kalkylerna för det exempel vi nu behandlar (Avgbetyg gymnasium I).

De avser dels kalkylresultatet för livstidsförloppet (som alltid redovisas), dels resultatet för den kortare valda tidsperioden om 3 år.

Vad känslighetsanalyserna visar diskuteras i ett avslutande avsnitt av manualen.

Så här ser kalkylresultatet ut över individernas livstid.

För de berörda individerna blir det ett stort positivt netto. Förvärvsinkomsten ökar och läkemedelskostnaderna minskar. Detta uppväger mer än väl den ökade inkomstskatten och de minskade bidragen,

Staten får också ett positivt resultat. Inbetalda inkomstskatter och arbetsgivaravgifter ökar samtidigt som kostnaderna för bidrag och andra ersättningar minskar.

Men nettot för den offentliga sektorn sammantagen är ändå negativt. Kommuner och regioner får ökade inkomstskattebetalningar. I regionerna minskar hälso- och sjukvårdskostnaderna och för kommunerna minskar också utbetalningarna av försörjningsstöd.

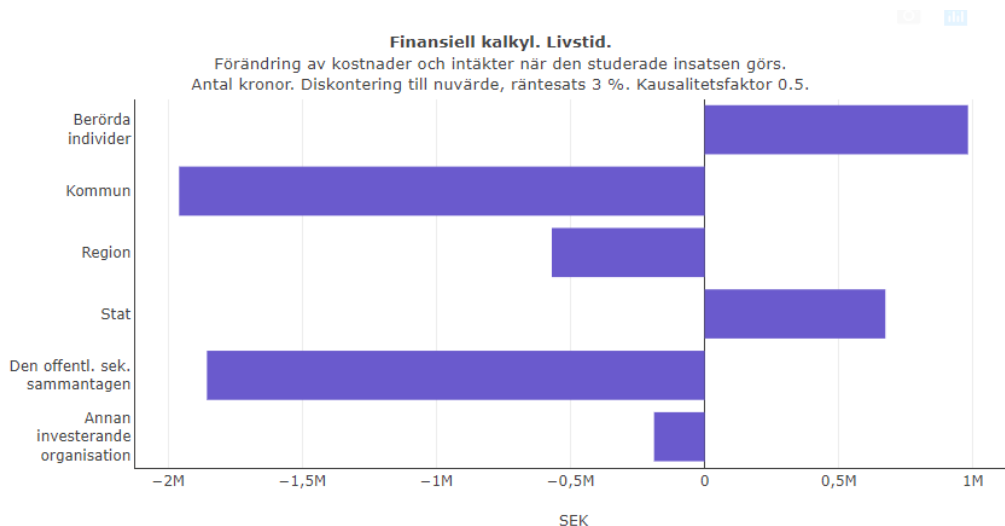
Men detta uppväger inte kostnaderna för insatsen i kommuner och regioner. Statens positiva resultat kan inte heller uppväga det negativa nettot i kommuner och regioner så därför blir nettot för den offentliga sektorn sammantagen negativt.

Kalkylresultatet presenteras också översiktligt i form av figuren nedan.

- Finansiell kalkyl. Kalkylperiod: livstid

Förändring av kostnader och intäkter när den studerade insatsen görs (i jämförelse med att den inte görs). Antal kronor. Diskontering till nuvärde, räntesats 3 %. Kausalitetsfaktor 0,5.

	Intäkter	Kostnader	Netto
Berörda individer, förändring av -	1 519 217	537 736	981 480
Förvärvsinkomst	1 701 663		
Bidrag och andra ersättningar	-182 445		
Inkomstskatt		544 634	
Läkemedelskostnader		-6 897	
Kostnad för den insats kalkylen avser		0	
Kommun, förändring av -	335 916	2 294 746	-1 958 830
Inkomstskatt	335 916		
Kostnaderna för försörjningsstöd		-78 229	
Äldreomsorgskostnader		15 800	
Kostnad för den insats kalkylen avser		2 357 176	
Region, förändring av -	175 999	745 620	-569 620
Inkomstskatt	175 999		
Hälso- och sjukvårdskostnader		-197 250	
Kostnad för den insats kalkylen avser		942 870	
Stat, förändring av -	570 078	-103 299	673 377
Arbetsgivaravgift, inkomstskatt	570 078		
Kostnaderna för bidrag och andra ersättningar		-103 299	
Kostnad för den insats kalkylen avser		0	
Den offentliga sektorn sammantagen, förändring av -	1 081 994	2 937 067	-1 855 072
Arbetsgivaravgift, inkomstskatt	1 081 994		
Kostnaderna för bidrag och andra ersättningar		-181 528	
Hälso- och sjukvårdskostnader		-197 250	
Äldreomsorgskostnader		15 800	
Kostnad för den insats kalkylen avser		3 300 046	
Annan investerande organisation, förändring av -		188 574	-188 574
Kostnad för den insats kalkylen avser		188 574	



Värt att notera

Det är värt att notera att här har vi ett exempel på en insats som *inte medför finansiella besparingar* för kommuner och regioner ens i ett livstidsperspektiv *men som är samhällsekonomiskt kostnadseffektiv*. Det beror på att när man, förutom att undersöka vad som händer för kommuner och regioner, också tar hänsyn till vad som händer för de berörda individerna dels ekonomiskt, dels avseende deras livskvalitet (vunna goda år) blir kostnaden måttlig och därmed rimlig.

Resultatet av den finansiella kalkylen över tre år kan studeras på motsvarande sätt.

Längst ned på den första resultatsidan – under den samhällsekonomiska och de finansiella kalkylerna – återfinns fyra knappar.



Om du expanderar alla poster öppnas alla avsnitten upp med tabeller och figurer. Drar du ihop alla poster får sidan det utseende den har i utgångsläget.

När du gjort en beräkning med verktyget kan du välja att spara ned beräkningen genom att klicka på knappen "Spara beräkningen". Här finns alltså möjligheten att göra en beräkning som stöd för beslutsfattande för att vid en efterföljande utvärdering (exempelvis ett år senare) justera kostnader och effekter utifrån det verkliga utfallet. Utöver att vara till hjälp vid en senare utvärdering av insatsen kan de sparade beräkningarna också fungera som beslutsunderlag när man tar ställning till en eventuell fortsättning av insatsen.

Klickar du på "Skriv ut" så kommer utskriften att återge sidan som den ser ut på din skärm.

Exemplet "Avgbetyg gymnasium II"

Det föregående exemplet bygger på att KAMSO beräknar hur många fler som måste få fullständiga betyg för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv. Men det har också visats ovan att man själv kan uppskatta denna effekt (sidan 43). Man kanske har goda skäl att anta att det blir fler som får fullständiga betyg än vad som behövs för att kostnaden per vunnet gott år ska ligga under tröskelvärdet. Eller så kanske man undrar om vad som skulle hända om bara 1 fler (i stället för 2 fler) får fullständiga betyg.

I vårt exempel "Avgbetyg gymnasium II" anges att 1 fler får fullständiga betyg (91 i stället för 90) när insatsen görs.

Kostnads- och alla övriga data är desamma som i det föregående exemplet.

Man kan också på samma sätt som i det föregående exemplet beställa beräkningar och visa resultatet.

Här visar vi bara ett kort sammandrag.

När endast 1 fler får fullständiga betyg blir det samhällsekonomiska nettot negativt och uppgår till minus 2,3 miljoner.

I föregående exempel var nettot också negativt uppgående till 1,1 miljoner.

Med en individ färre (i jämförelse med föregående exempel) som får fullständiga betyg och en ökning av ett negativt samhällsekonomiskt netto kommer naturligtvis kostnaden per vunnet gott år att öka.

Beräkning av kostnadseffektivitet

Jag vill själv uppskatta effekten ▾

Val av hur kostnadseffektivitet beräknas:

I KAMSO beräknas vilken effekt* som behövs för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv – men du kan också själv uppskatta effekten*. Andra i så fall inställningen här till 'Jag vill själv uppskatta effekten'

*med 'effekt' avses hur många fler som får fullständiga betyg när insatsen görs.

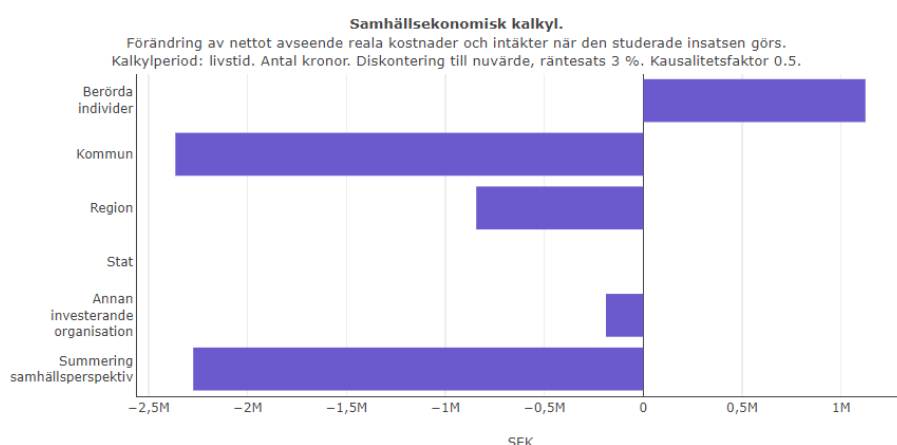
Antal som får fullständiga betyg när insats görs:

Antal som får fullständiga betyg utan att insats görs:

Motivering av uppskattningen:

Länk till motivering:

	Intäkter	Kostnader	Netto
Summering: Samhällsperspektiv, förändring av -	1 119 511	3 394 447	-2 274 936
Produktionsvärde	1 119 511		
Hälso- och sjukvårdskostnader		-102 073	
Äldreomsorgskostnader		7 900	
Kostnad för den insats kalkylen avser		3 488 620	



Kostnaden per vunnet gott år är alltså den samhällsekonomiska nettokostnaden på 2 274 936 kr (se tabellen på sidan 53) delat med de 3,0 vunna goda åren. (Om man gör den beräkningen får man inte exakt 770 244 kr men det beror på avrundningsfel. KAMSO använder betydligt fler än en decimal.)

$$\frac{\text{Nettokostnad}}{\text{Vunna goda år}} = \frac{2\,274\,936}{3,0} = 758\,312$$

Effekt på livslängd och livskvalitet

	Vunna levnadsår	Vunna goda år
Antal förväntade vunna år	0,6	3,0

Antal goda år är beräknade med CALY-vikten 0,7 med ofullständiga betyg och 0,8 med fullständiga betyg.

Kostnadseffektivitet

Samhällsekonomisk kalkyl, reala värden, antal kronor

Kostnad per vunnet levnadsår	3 650 758
Kostnad per vunnet gott år	770 244

avrundningsfel

Kostnaden per vunnet gott år blir här nästan 800 000. Om vi återigen jämför med Socialstyrelsens intervall när det gäller kostnaden för vunna år så framstår denna kostnad som hög.

Kostnad per kvalitetsjusterat levnadsår (QALY) alternativt vunnet levnadsår

Låg	Under 100 000 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår
Måttlig	100 000–499 999 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår
Hög	500 000–1 000 000 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår
Mycket hög	Över 1 000 000 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår

Ur: Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för hjärtsjukvård. Hälsoekonomiskt underlag. 2018

Det betyder att man kan sätta ett frågetecken för om den här insatsen kan rekommenderas. Frågan som uppstår är om inte resurserna skulle skapa större nytta om de används till något annat.

Värt att notera här är att även ett "negativt" resultat är viktigt. Om man räknar på en insats och drar slutsatsen att den möjligen är för resurskrävande och att man därför inte kan rekommendera att den genomförs är det lika viktigt att redovisa som om man funnit en insats som kan bedömas som kostnadseffektiv. Ett sådant resultat kan vara förenat med besvikelse om man i förväg trott på insatsen men man inser vid närmare eftertanke att ett i denna mening negativt resultat är lika viktigt som ett positivt. Problemet med den bias som uppstår om inte negativa resultat redovisas diskuteras då och då i forskarvärlden.

Värt att notera

Exemplet "Avgbetyg gymnasium III"

Man kan, som visades i det första gymnasieexemplet ovan, låta KAMSO beräkna hur många fler som måste få fullständiga betyg när en insats görs för att insatsen ska kunna bedömas som samhällsekonomiskt kostnadseffektiv.

En annan fråga, som någon kanske ställer sig, är hur många fler som måste få fullständiga betyg för att en insats skulle kunna leda till en finansiell besparing för till exempel en kommun. När man ställer sig den frågan tycker vi att man ska vara försiktig av följande skäl:

Om en utgångspunkt för bedömningar av insatser är att de enda som kan komma i fråga är de som leder till finansiella besparingar för en kommun riskerar man att missa riktigt goda insatser. Ett exempel på detta är den insats som beskrivs i exemplet "Avgbetyg gymnasium I" ovan. Den insatsen är samhällsekonomiskt kostnadseffektiv men inte finansiellt kostnadsbesparande vare sig för kommunen eller den offentliga sektorn sammantagen. I exemplet "Avgbetyg gymnasium IV" nedan framgår att insatsen är samhällsekonomiskt kostnadsbesparande och finansiellt kostnadsbesparande för den offentliga sektorn sammantagen och man kan mot den bakgrunden överväga att genomföra den. Insatsen är inte finansiellt kostnadsbesparande för kommunen men staten skulle kunna kompensera för detta.

Dessutom, att endast söka insatser som är finansiellt kostnadsbesparande för en kommun kan leda till glädjekalkyler – man frestas att överskatta det förväntade resultatet. Men med varningar för detta ska vi visa hur man kan svara frågan om hur många som måste få fullständiga betyg för att det ska leda till en finansiell besparing för till exempel en kommun.

Man väljer att själv uppskatta hur många fler som får fullständiga betyg och provar det några gånger tills man finner antalet.

Här uppstår en finansiell besparing för kommunen när 12 fler får fullständiga betyg när insatsen görs och beräkningarna avser livstidsförloppet. För en kortare kalkylperiod uppstår ingen kommunal finansiell besparing.

Jag vill själv uppskatta effekten

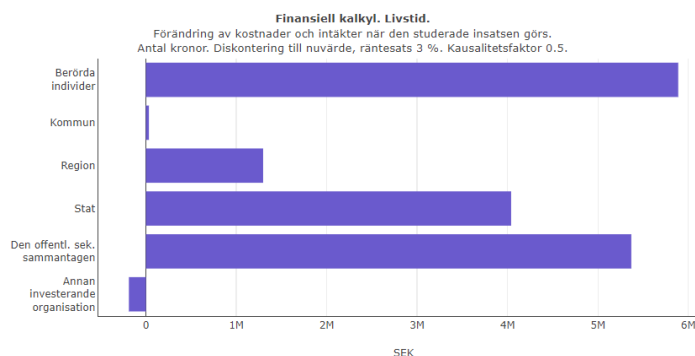
Val av hur kostnadseffektivitet beräknas:

I KAMSO beräknas vilken effekt* som behövs för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv – men du kan också själv uppskatta effekten*. Andra i så fall inställningen här till 'Jag vill själv uppskatta effekten'

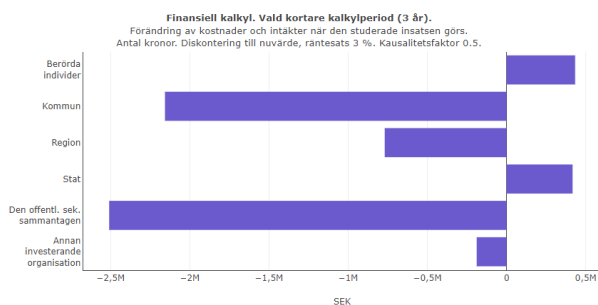
*med 'effekt' avses hur många fler som får fullständiga betyg när insatsen görs.

Antal som får fullständiga betyg när insats görs: 102

Antal som får fullständiga betyg utan att insats görs: 90



Också
värt
att
notera



En intressant sak värd att notera är att det inte uppstår några finansiella besparingar för kommunen med en kalkylperiod på 3 år. För en kort tidsperiod jämfört med en längre kan naturligtvis resultatet bli helt annorlunda.

Exemplet "Avgbetyg gymnasium IV"

I de tre föregående exemplen har deltagarnas ålder när insatsen påbörjats angivits till 16 år. Men det här exemplet belyser att man kan räkna på andra åldrar. Säg att det är en insats för 40-åringar som syftar till att de ska få fullständiga gymnasiebetyg.

Dags för några val

Antal deltagare:

120

Deltagarnas ålder när
insatsen påbörjas
(genomsnitt):

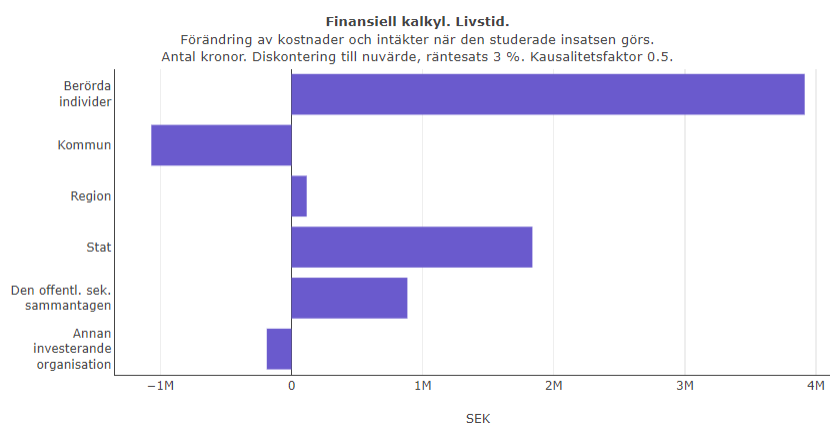
40

Alla andra värden (kostnader osv.) är desamma som i det föregående exemplet "Avgbetyg gymnasium III". Det är till exempel 12 fler som får fullständiga betyg när insatsen görs jämfört med att den inte görs.

Kalkylresultatet påverkas av hur lång den tid är under vilken de som får insatsen kan nyttiggöra sig av insatsens positiva effekter. Den tiden blir kortare när insatsen görs för 40-åringar jämfört med för 16-åringar.

I detta fall blir insatsen samhällsekonomiskt kostnadsbesparande men inte finansiellt kostnadsbesparande för kommunen. Men besparingarna för staten och regionen är så stora att de uppväger kostnaderna för kommunen så att den offentliga sektorn sammantagen också gör en finansiell besparing. Här finns en potential för förhandlingar inom offentlig sektor. Staten kan täcka kommunens och regionens kostnader och ändå gå med plus.

Värt att
notera



Målgruppen UVAS

I detta avsnitt visas först hur man skapar en ny beräkning i KAMSO. Därefter presenteras resultaten och hur man kan tolka dessa – för fyra olika exempelberäkningar. Resultatpresentationen är mer fullständig för det första exemplet. För de senare exemplen redovisas speciellt intressanta delar.

Hur man skapar en ny beräkning

Startsida
KAMSO-projektet
Manual
Videoinspelningar
Målgrupper
Ej fullständiga grundskolebetyg
Ej fullständiga gymnasiebetyg
UVAS
Webbdatabank
Exempel
Mina sparade kalkyler
Andras sparade kalkyler
Gamla sparade kalkyler
Användare
Ändra kontoinformation
Ändra lösenord

Genom att klicka på målgruppen ”UVAS” i listan till vänster kommer du till en sida där du kan fylla i den information som är nödvändig för att göra beräkningar.

Här gäller att i de *gula fälten* krävs att man ger information. De *vita fälten* är däremot inte tvingande, men de är ändå viktiga eftersom de gör det möjligt för andra (om dina beräkningar sparas) att förstå vilken typ av insats det är frågan om, men också vilka källor som antagandena vilar på. Ge därför gärna detaljerad men enkel information som även andra användare kan förstå i de vita fälten.

Vi ska nu ge ett konkret exempel på hur du kan fylla i information för målgruppen ”UVAS”.

Ordningen av exemplen är lite blandad. Men om du klickar på ”Interventionens namn” ser det ut som nedan.

Detta exempel baseras inte på en utvärdering av en specifik insats eller annat bakgrundsmaterial. Det har utformats för att vara enkelt och ge en tydlig bakgrund till vår senare presentation av hur resultatet av beräkningarna ser ut och kan tolkas. Exemplet hittar du genom att klicka på ”Exempel” i webbdatabanken.

Exemplet heter ”UVAS I”.

När du klickar på det får du upp en sida som steg för steg visas i det följande.

Löpnummer	Målgrupp	Interventionens namn	Datum
71	Ej fullständiga grundskolebetyg	Avgbetyg grundskola I	2022-06-13
70	Ej fullständiga grundskolebetyg	Avgbetyg grundskola II	2022-06-13
69	Ej fullständiga grundskolebetyg	Avgbetyg grundskola III	2022-06-13
67	Ej fullständiga gymnasiebetyg	Avgbetyg gymnasium I	2022-06-13
66	Ej fullständiga gymnasiebetyg	Avgbetyg gymnasium II	2022-06-13
68	Ej fullständiga gymnasiebetyg	Avgbetyg gymnasium III	2022-06-13
72	Ej fullständiga gymnasiebetyg	Avgbetyg gymnasium IV	2022-06-13
28	UVAS	Hikikomori	2022-02-14
56	Ej fullständiga gymnasiebetyg	INTERVENTION FÖR ATT MINSKA AVHOPP FRÅN GYMNASIET	2022-02-14
73	UVAS	UVAS I	2022-06-13
78	UVAS	UVAS II	2022-06-13
77	UVAS	UVAS III	2022-06-13
76	UVAS	UVAS IV	2022-06-13

När man ska skriva in uppgifter för UVAS för att sedan göra beräkningar kan man ha nytta av den beskrivning av målgruppen UVAS som finns i avsnittet ”Guide för att börja använda KAMSO”. Frågor som behandlas är till exempel vilka som räknas till denna målgrupp och när det kan vara aktuellt att i stället använda någon av de andra målgrupperna. (Beskrivningen inleds på sidan 16.)

UVAS

Vilken insats vill du räkna på?

Gula fält är obligatoriska

Fyll i informationen om insatsen

Insatsens namn:	<input type="text" value="UVAS I"/>
Kort beskrivning av insatsen:	<input type="text"/>
Källor för denna och/eller liknande insatser:	<input type="text"/>
Länk till källa:	<input type="text"/>
Dags för några val	
Antal deltagare:	<input type="text" value="20"/>
Deltagarnas ålder när insatsen påbörjas (genomsnitt, 16-29 år):	<input type="text" value="21"/>
Välj kön eller födelseland:	<input type="text" value="Alla"/>
Tid för insatsen (antal år):	<input type="text" value="1"/>

Insatsens namn: Här skriver du in hela insatsens namn även om hela texten inte syns i rutan.

Kort beskrivning av insatsen: Här kan man ge en kort beskrivning av insatsen.

Källor för denna och/eller liknande insatser: Här har du möjlighet att ge exempel på källor i vilka insatser liknande den du vill studera beskrivs. Exempel på källor kan vara vetenskapliga rapporter, konferensföredrag eller egna erfarenheter. Har du en webblänk så kan du lägga in länken i rutan **Länk till källa**.

Antal deltagare: Här skriver du in det totala antalet deltagare som har fått, eller beräknas få ta del av insatsen.

I det exempel som vi använder utgör antalet deltagare 20 st.

Deltagarnas ålder när insatsen påbörjas (genomsnitt): Här skriver du in hur gamla deltagarna är. Om åldern på deltagarna varierar gör då en uppskattning av deltagarnas genomsnittsålder.

I detta exempel har vi angett 21 år som genomsnittsålder.

Välj kön eller födelseland: Här kan man välja att göra analysen enbart för flickor respektive pojkar. Man kan också välja att göra den enbart för utrikes respektive inrikes födda. I vårt exempel sker analysen för alla.

Tid för insatsen (antal år): Här anges insatsens längd. I vårt exempel är den ett år. Det är inte möjligt att ange en kortare tid för insatsen än ett år. Men även om den skulle vara kortare än så kommer detta inte att mer än ytterst marginellt påverka beräkningarna.

Beräkning av kostnadseffektivitet

I KAMSO beräknas effekten

Val av hur kostnadseffektivitet beräknas:

I KAMSO beräknas vilken effekt* som behövs för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv – men du kan också själv uppskatta effekten*. Ändra i så fall inställningen här till 'Jag vill själv uppskatta effekten'

*med 'effekt' avses hur stor skillnaden måste vara för att den studerade insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv

Val av hur kostnadseffektivitet beräknas: Det framgår av texten ovan att KAMSO kan beräkna hur många fler som bör gynnas av en insats för UVAS för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv³¹.

Vi har formulerat det så att ett bra utfall av en UVAS-insats är att ungdomar får "ett vanligt liv", någonting de inte skulle ha fått utan insatsen. Detta förklaras mer utförligt nedan när det visas hur användaren själv kan ange hur många som gynnas av en insats (sidan 61).

Men default (det förinställda alternativet i KAMSO) är alltså att KAMSO beräknar hur många som måste gynnas för att kostnadseffektivitet ska uppnås.

Att KAMSO beräknar denna effekt erbjuder en intressant jämförelse med vad man själv tror. Det kan till exempel vara så att det, enligt KAMSO:s beräkningar, krävs att betydligt färre gynnas av insatsen än hur många man själv tror att det kommer att bli. I en diskussion om hur trolig en viss effekt är blir detta naturligtvis ett intressant perspektiv.

Hur mycket kostar insatsen? Vänligen ange projektets totala kostnad för de deltagare som angetts ovan: Här ska kostnaderna för insatsen anges för deltagarna, kommunen, regionen, staten, och annan investerande organisation (kan t.ex. vara en ideell organisation).

Detta avser alltså *totala* kostnader. Det betyder att det inte är kostnaden per deltagare utan *den sammanlagda kostnaden för alla* deltagare.

Hur mycket kostar insatsen?
Vänligen ange projektets totala kostnad för de deltagare som angetts ovan.

För deltagarna:	<input type="text"/>
För kommunen:	<input type="text" value="2 000 000"/>
För regionen:	<input type="text" value="500 000"/>
För staten:	<input type="text" value="1 500 000"/>
För annan investerande organisation/-er:	<input type="text" value="300 000"/>
Källa för uppskattning av kostnad:	<input type="text"/>
Länk till källa:	<input type="text"/>
Kalkylperiod för finansiella konsekvenser, antal år:	<input type="text" value="3"/>
<input type="button" value="Dags för beräkningar"/>	

Det kan vara en skillnad mellan den budget som finns för en insats och vad som här avses med projektets totala kostnad. Ta som exempel att man i socialförvaltningen i en kommun har fått en påse pengar av kommunstyrelsen för att göra en insats. Dessa pengar ska bland annat betala för extra anställd

³¹ Vad detta betyder förklaras i avsnittet om principiella utgångspunkter (sid 7). De illustreras också när resultatet av beräkningarna för detta exempel presenteras i nästa avsnitt.

personal i projektet. Men utöver dessa extra anställda kommer också annan kommunal personal att arbeta i projektet. Dessa senare avlönas redan varför den lönekostnaden inte ingår i påsen med pengar från kommunstyrelsen.

Men kostnaden för dessa redan anställda ska här tas upp som en del av den totala kostnaden för insatsen. Det beror på att om de inte arbetade inom projektet skulle de utföra annat värdefullt arbete som man nu går miste om. Det typiska sättet att värdera detta i ekonomiska kalkyler är att använda lönekostnaden för arbetsgivaren som ett mått på värdet av det man går miste om.

Om en redan anställd person till exempel inom en kommun arbetar i projektet ska alltså värdet av den arbetstid denna person lägger ned ingå i den totala kostnaden. Om personen ägnar halva sin arbetstid åt insatsen blir då projektkostnaden för denna person hälften av lönekostnaden för arbetsgivaren (bruttolön plus arbetsgivaravgift).

I vårt exempel har kostnader angetts för kommun (2 000 000), region (500 000), staten (1 500 000) och annan investerande organisation (300 000).

Källa för uppskattning av kostnad: Här har du möjlighet att beskriva hur du uppskattat kostnaderna. Du kan också ge exempel på källor för beräkningen av kostnaderna. Du kan hänvisa till artiklar, rapporter och dylikt.

Länk till källa: Här har du möjlighet att klistra in en länk till dina källor för beräkningarna av kostnaderna för insatsen.

Kalkylperiod för finansiella konsekvenser, antal år: Här har du möjlighet att välja för vilken tidsperiod beräkningarna av de finansiella³² konsekvenserna ska ske. En beräkning för deltagarnas livslopp redovisas alltid i resultaten. Om du även är intresserad av ekonomiska beräkningar för en kortare tidsperiod så väljer du aktivt ett av de alternativ som finns i rullisten. De val som finns (utöver ”Endast livslopp”) är 3, 5, 10, 20 samt 30 år. Då kommer du att få veta resultatet av beräkningarna både för ungdomarnas hela livslopp samt för den aktivt valda tidsperioden.

I exemplet har vi valt 3 (år).

Dags för beräkningar: När man sedan är nöjd med sina val är det dags för beräkningar. Klicka då på den här knappen.

Dags för beräkningar

³² Se avsnittet om olika typer av kostnader och kalkyler (sid 9) för en förklaring av vad som menas med finansiella respektive reala kalkyler.

Det kan ta en liten stund för KAMSO att slutföra beräkningarna.

Resultatet av dessa beräkningar för exemplet ”UVAS I” redovisas i nästa avsnitt. Före det vill vi dock beskriva hur man gör om man själv vill uppskatta effekten gällande hur många fler som får ett ”vanligt liv” (se nedan).

Beräkning av kostnadseffektivitet

Val av hur kostnadseffektivitet beräknas:

I KAMSO beräknas vilken effekt som behövs för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv – men du kan också själv uppskatta effekten*. Ändra i så fall inställningen här till 'Jag vill själv uppskatta effekten'*

**med 'effekt' avses hur stor skillnaden måste vara för att den studerade insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv*

Antal som får ett "vanligt liv" när insats görs:

Antal som får ett "vanligt liv" utan att insats görs:

Motivering av uppskattningen:

Länk till motivering:

Exemplet ”UVAS II” har utformats så att användaren valt att själv uppskatta hur många fler som får ett ”vanligt liv”. I alla andra avseenden är detta exempel identiskt med det ovan beskrivna exemplet ”UVAS I” (för antal deltagare, kostnader osv.).

Vad menas då med ett ”vanligt liv”? Enligt myndigheten för ungdoms- och civilsamhällesfrågor (MUCF) definieras UVAS som ”*Unga 16–29 år som är folkbokförda i Sverige och under ett helt kalenderår: 1. Inte haft inkomster över ett prisbasbelopp (57 300 kr år 2024) 2. Inte haft studiemedel, varit utbildningsregistrerade eller studerat vid SFI mer än 60 timmar.*”³³

I KAMSO handlar det här alltså om insatser som riktas till ungdomar och unga vuxna från 16 år och uppåt och som finns utanför både arbetsmarknaden och utbildningssystemet. Insatserna syftar till att hjälpa UVAS antingen till studier (gymnasium, yrkesutbildning eller högre utbildning) eller till att komma in på arbetsmarknaden. Uppnås detta bedöms ungdomarna få ett ”vanligt liv”. (Se gärna den längre diskussionen om vad UVAS är som finns i avsnittet ”Guide för att börja använda KAMSO och inleds på sidan 16.)

³³ MUCF (2022). *Nationell stödfunktion för unga som varken arbetar eller studerar*. Myndigheten för ungdoms- och civilsamhällesfrågor (MUCF).

När man klickar ”Jag vill själv uppskatta effekten” visas fyra nya fält. I de två gulfärgade ska man ange uppskattningen av hur många som får ett ”vanligt liv”. I de två vita kan man motivera uppskattningen och också ge länk/ar om sådana finns.

Här ser vi då att bland de 20 deltagarna i insatsen uppskattas 8 få ”ett vanligt liv” om insatsen inte görs och 1 fler, 9, när insatsen görs.

Resultat av beräkningarna för UVAS-exemplen

Resultaten av beräkningarna för de fyra UVAS-exemplen redovisas här (mer i detalj för det första exemplet) i separata delavsnitt.

Exemplet ”UVAS I”

UVAS

+ Information om aktuell insats

- (2) Hur många fler måste få ett "vanligt liv" för att insatsen ska kunna anses vara kostnadseffektiv?

Samhällsekonomisk kalkyl, reala kostnader och intäkter. Kalkylperiod: livstid.
Diskonteringsränta: 3 %. Kausalitetsfaktor: 0,5. Tröskelvärde: 500 000

	Antal fler som måste få ett "vanligt liv" när insats görs för att insatsen ska kunna anses vara kostnadseffektiv
Med tröskelvärdet 500 000 för kostnaden per vunnet gott år	2

Effekt på livslängd och livskvalitet

	Vunna goda år
Antal förväntade vunna goda år	6,4

Kostnadseffektivitet

Samhällsekonomisk kalkyl, reala värden

Kostnad per vunnet gott år 151 332

Antal goda år är beräknade med CALY-vikten 0,7 för individer med UVAS och 0,8 för individer med ett "vanligt liv".

+ (3) Känslighetsanalys avseende (2)

När man klickat på knappen ”Dags för beräkningar kommer – efter en stund (när KAMSO räknat igenom exemplet) – en resultatsida att visas.

Den övre delen av resultatsidan återges här till vänster.

Låt oss beskriva den information som ges och börja med att klicka på ”Information om aktuell insats”

Om du klickar på denna ruta placeras tabellen i Urklipp så att du t.ex. kan klistra in den i ett ordbehandlingsprogram. Så är det för alla tabeller fortsättningsvis.

Aktuell insats

Insatsens namn:	UVAS I
Antal deltagare:	20
Deltagarnas ålder när insatsen påbörjas:	21
Kön eller födelseland:	Alla
Tid för insatsen (antal år):	1
Kostnad för kommunen:	2 000 000
Kostnad för regionen:	500 000
Kostnad för staten:	1 500 000
Kostnad för annan investerande organisation/-er:	300 000
Kalkylperiod för finansiella konsekvenser, antal år:	3

För att man ska få en överblick över vad som matats in i verktyget när en beräkning förbereddes återges här en sammanställning. Den kan vara bra att ha när man till exempel skriver ut och presenterar resultatet i ett senare skede. En anledning är att om man förändrar vissa förutsättningar, exempelvis kostnaderna för insatsen eller hur många som uppskattas få ett ”vanligt liv”, så förändras också kalkylresultatet. Vad ett visst kalkylresultat grundar sig på framgår då tydligt här.

Efter denna sammanställning presenteras på resultatsidan hur många fler som måste få ett ”vanligt liv” för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv.

Hur bedömer man då om en insats är kostnadseffektiv? Detta beskrivs mer utförligt i avsnittet om principiella utgångspunkter (sidan 7). I korthet är dock tillvägagångssättet det följande.

I KAMSO:s beräkningar uppskattas den ökade livskvalitet som ett ”vanligt liv” kan leda till med antalet vunna goda år³⁴ för insatsdeltagarna. Sedan beräknas kostnaden per vunnet gott år. Denna kostnad jämförs med ett tröskelvärde eller ett intervall av tröskelvärden.

I hälsoekonomisk utvärdering används ett mått på (hälsorelaterad) livskvalitet som kallas kvalitetsjusterade levnadsår (Quality Adjusted Life Years, QALYs). Detta är ett väletablerat index inom hälso- och sjukvården.

För de insatser som det lämpar sig att göra beräkningar på i KAMSO är de hälsorelaterade QALYs dock inte det lämpligaste måttet på livskvalitet, det är alltför begränsat till just hälsan. Genom svensk³⁵ och internationell forskning utvecklas ett bredare livskvalitetsmått, goda år³⁶ (Capability Adjusted Life Years, CALYs).

Socialstyrelsen har gjort följande klassifikation av hur man kan betrakta kostnaden per vunnet kvalitetsjusterat levnadsår.

Kostnad per kvalitetsjusterat levnadsår (QALY) alternativt vunnet levnadsår	
Låg	Under 100 000 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår
Måttlig	100 000–499 999 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår
Hög	500 000–1 000 000 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår
Mycket hög	Över 1 000 000 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår

Ur: Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för hjärtsjukvård. Hälsöekonomiskt underlag. 2018¹¹

För hälsoekonomiska kalkyler innebär detta att en kostnad per vunnet kvalitetsjusterat levnadsår under 500 000 kronor betraktas som måttlig. När man reducerar analysen till ett belopp används ofta denna halva miljon som tröskelvärde.

I KAMSO är livskvalitetsmättet alltså goda år. Men det är rimligt att man också för dessa kan utgå från samma tröskelvärden som för de kvalitetsjusterade levnadsåren.


³⁴ ”Goda år” som mått på livskvalitet beskrivs med början på sidan 5.

³⁵ För en beskrivning av svensk forskning, gå till <https://caly.se/sv/>

³⁶ ”Goda år” som mått på livskvalitet beskrivs med början på sidan 5.

Därför har 500 000 fått utgöra gränsen för när en insats ska anses kostnadseffektiv.

- (2) Hur många fler måste få ett "vanligt liv" för att insatsen ska kunna anses vara kostnadseffektiv?

 Samhällsekonomisk kalkyl, reala kostnader och intäkter. Kalkylperiod: livstid. Diskonteringsränta: 3 %. Kausalitetsfaktor: 0,5. Tröskelvärde: 500 000

	Antal fler som måste få ett "vanligt liv" när insats görs för att insatsen ska kunna anses vara kostnadseffektiv
Med tröskelvärdet 500 000 för kostnaden per vunnet gott år	2

I dessa beräkningar används endast hälften av skillnaderna mellan olika grupper, exempelvis mellan de med fullständigt grundskolebetyg respektive de utan. Vi använder en s.k. kausalitetsfaktor på 0,5. Detta beror på att registerdata i KAMSO är tvärsnittsdata med vilka man inte kan belägga kausalitet, orsakssamband. Se sid 11 för en vidare förklaring av detta.

Resultatet (för det exempel vi nu räknar på) visar att det räcker med att 2 fler får ett "vanligt liv". Detta är resultatet av en samhällsekonomisk kalkyl³⁷ (där alla effekter finns med oavsett i viken samhällssektor de uppkommer) innehållande de reala kostnaderna³⁸ för och intäkterna av insatsen. Kalkylperioden omfattar livstiden för insatsdeltagarna. Kostnader och intäkter har diskonterats till nuvärde³⁹ med en räntesats på 3 %.

Effekt på livslängd och livskvalitet

	Vunna goda år
Antal förväntade vunna goda år	6,4

Kostnadseffektivitet

Samhällsekonomisk kalkyl, reala värden

Kostnad per vunnet gott år	151 332
----------------------------	---------

Antal goda år är beräknade med CALY-vikten 0,7 för individer med UVAS och 0,8 för individer med ett "vanligt liv".

³⁷ Om samhällsperspektivet kan man läsa med början på sidan 4.

³⁸ Om reala och finansiella kostnader kan man läsa med början på sidan 9.

³⁹ Nuvärdesdiskontering beskrivs med början på sidan 13.

Tabellen visar att de två individerna som nu, i samband med insatsen, får ett "vanligt liv" vinner 6,4 goda år. Kostnaden per vunnet gott år uppgår till 150 000. Hur detta har beräknats visas på sidan 69.

Antalet goda år för en individ bestäms dels av livslängden, antalet levnadsår, dels av livskvaliteten under dessa levnadsår. Personer med ett "vanligt liv" har, i genomsnitt, en längre livslängd än de med enbart grundskolebetyg.

Det mått på livskvalitet som används utgörs av CALY-vikter. (Dessa beskrivs i avsnittet "Vunna goda år" som inleds på sidan 5.) CALY-vikterna baseras på beräkningar utifrån en pilotstudie som genomförts av CALY-måttet⁴⁰. Ett "vanligt liv" beräknas innebära en CALY-vikt på 0,8 medan en situation som UVAS, vilken inte åtgärdas under ungdomen, beräknas ha en CALY-vikt på 0,7.

Detta betyder att om en individ lyfts från en situation som UVAS till ett "vanligt liv" ökar livskvaliteten för varje levnadsår efter att detta inträffat med 0,1. Så 10 år utan att ha lyfts från UVAS motsvarar 7 goda år medan dessa 10 år i ett "vanligt liv" motsvarar 8 goda år.

Som nämnts tidigare i manualen (i avsnittet "Vunna goda år" som inleds på sidan 5) pågår arbetet med att utveckla CALY, varför såväl ingående handlingsfriheter som vikter kommer att utvecklas och förfinas ytterligare framgent.

Dessa beräkningar är naturligtvis, som alla framtidsförutsägelser, förenade med osäkerhet. CALY-viktens storlek är ett exempel på detta. Ett sätt att göra en bedömning av vad osäkerheten betyder är att göra en känslighetsanalys.

För beräkningarna ovan kan man studera känslighetsanalysen genom att klicka på det grå fältet längst ned.

Vi ska dock inte här presentera vare sig denna eller andra känslighetsanalyser. Det görs i ett avslutande avsnitt av manualen.

UVAS

+ Information om aktuell insats

- (2) Hur många fler måste få ett "vanligt liv" för att insatsen ska kunna anses vara kostnadseffektiv?

Samhällsekonomisk kalkyl, reala kostnader och intäkter. Kalkylperiod: livstid. Diskonteringsränta: 3 %. Kausalitetsfaktor: 0,5. Tröskelvärde: 500 000

	Antal fler som måste få ett "vanligt liv" när insats görs för att insatsen ska kunna anses vara kostnadseffektiv
Med tröskelvärdet 500 000 för kostnaden per vunnet gott år	2

Effekt på livslängd och livskvalitet

	Vunna goda år
Antal förväntade vunna goda år	6,4

Kostnadseffektivitet

Samhällsekonomisk kalkyl, reala värden

Kostnad per vunnet gott år	151 332
----------------------------	---------

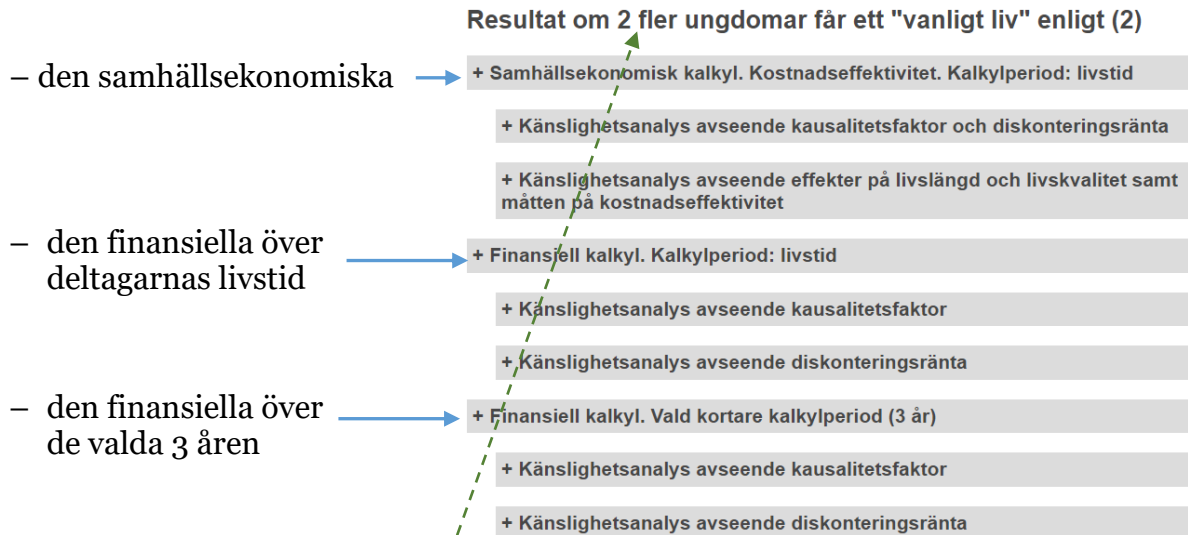
Antal goda år är beräknade med CALY-vikten 0,7 för individer med UVAS och 0,8 för individer med ett "vanligt liv".

+ (3) Känslighetsanalys avseende (2)

⁴⁰ Studien är gjord inom det svenska CALY-projektet som beskrivs här <https://caly.se/sv/>

I det följande ska i stället tre av kalkylerna på resultatsidans nedre del presenteras.

De tre kalkylerna är –



De tre kalkylerna baseras på det resultat som ovan presenterats, dvs. de visar resultatet när 2 fler individer får ett "vanligt liv". När man klickar på det grå fältet för den samhällsekonomiska kalkylen visas resultatet i en tabell, en figur och en sammanställning över kostnadseffektiviteten vilket i miniatyrformat återges nedan. De olika delarna presenteras sedan var och en i större format.

Resultat om 2 fler ungdomar får ett "vanligt liv" enligt (2)

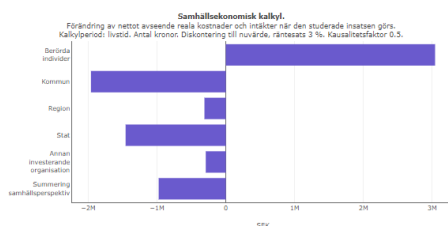
Samhällsekonomisk kalkyl. Kostnadseffektivitet. Kalkylperiod: livstid

Förändring av reala kostnader och intäkter när den studerade insatsen görs (i jämförelse med att den inte görs). Antal kronor. Diskontering till nuvärde, räntesats 3%. Kausalitetsfaktor 0,5.

	Intäkter	Kostnader	Netto
Berörda individer, förändring av -	3 034 359	-7 625	3 041 984
Produktionsvärde	3 034 359		
Läkemedelskostnader		-7 625	
Kostnad för den insats kalkylen avser		0	
Kommun, förändring av -		1 960 085	-1 960 085
Äldreomsorgskostnader		18 338	
Kostnad för den insats kalkylen avser		1 941 747	
Region, förändring av -		310 377	-310 377
Hälso- och sjukvårdskostnader		-175 059	
Kostnad för den insats kalkylen avser		485 436	
Stat, förändring av -		1 456 310	-1 456 310
Kostnad för den insats kalkylen avser		1 456 310	
Annan investerande organisation, förändring av -		291 262	-291 262
Kostnad för den insats kalkylen avser		291 262	
Summering Samhällsperspektiv, förändring av -	3 034 359	4 010 409	-976 050
Produktionsvärde	3 034 359		
Hälso- och sjukvårdskostnader		-182 684	
Äldreomsorgskostnader		18 338	
Kostnad för den insats kalkylen avser		4 174 755	

Kalkylresultat

← – i en tabell



← – i en figur

Effekt på livslängd och livskvalitet

	Vunna levnadsår	Vunna goda år
Antal förväntade vunna år	1,4	6,4

Antal goda år är beräknade med CALY-vikten 0,7 med UVAS och 0,8 med ett "vanligt liv".

Kostnadseffektivitet

Samhällsekonomisk kalkyl, reala värden, antal kronor


Kostnad per vunnet levnadsår	674 789
Kostnad per vunnet gott år	151 332

← Beräkning avseende kostnadseffektivitet

Tabellen visar hur de reala kostnaderna och intäkterna förändras när insatsen görs och leder till att två fler får ett "vanligt liv" (jämförelsealternativet är hur det skulle se ut utan denna insats). I den samhällsekonomiska kalkylen är det de reala kostnaderna och intäkterna som är av intresse. De finansiella posterna, till exempel skatter, sjukpenning och försörjningsstöd, återfinns både på kostnads- och intäktssidan och tar därför ut varandra.⁴¹

Resultat om 2 fler ungdomar får ett "vanligt liv" enligt (2)

- Samhällsekonomisk kalkyl. Kostnadseffektivitet. Kalkylperiod: livstid

 Förändring av reala kostnader och intäkter när den studerade insatsen görs (i jämförelse med att den inte görs). Antal kronor. Diskontering till nuvärde, räntesats 3 %. Kausalitetsfaktor 0,5.

	Intäkter	Kostnader 	Netto
Berörda individer, förändring av -	3 034 359	-7 625	3 041 984
Produktionsvärde	3 034 359		
Läkemedelskostnader		-7 625	
Kostnad för den insats kalkylen avser		0	
Kommun, förändring av -		1 960 085	-1 960 085
Äldreomsorgskostnader		18 338	
Kostnad för den insats kalkylen avser		1 941 747	
Region, förändring av -		310 377	-310 377
Hälsa- och sjukvårdskostnader		-175 059	
Kostnad för den insats kalkylen avser		485 436	
Stat, förändring av -		1 456 310	-1 456 310
Kostnad för den insats kalkylen avser		1 456 310	
Annan investerande organisation, förändring av -		291 262	-291 262
Kostnad för den insats kalkylen avser		291 262	
Summering: Samhällsperspektiv, förändring av -	3 034 359	4 010 409	-976 050
Produktionsvärde	3 034 359		
Hälsa- och sjukvårdskostnader		-182 684	
Äldreomsorgskostnader		18 338	
Kostnad för den insats kalkylen avser		4 174 755	

För de två berörda individerna som gynnas av insatsen uppstår det ett stort, sammanlagt, positivt netto. Dessa individer får en inkomstökning tack vare sin förbättrade situation. Det är vanligt i ekonomiska kalkyler att denna inkomstökning utgör ett mått på värdet av den ökade produktion som har kommit till stånd (produktionsvärdet). Personer med bättre utbildning har en bättre situation på arbetsmarknaden, kan arbeta mer och utföra arbete som värderas högre ekonomiskt sett. Detta återspeglas i deras inkomst eller mer precist uttryckt i arbetsgivarens totala lönekostnad, dvs. bruttolön plus

⁴¹ Detta förklaras i avsnittet "Olika typer av kostnader och kalkyler" med början på sid 9.

arbetsgivaravgifter. Det är nuvärdet av dessa lönekostnader som utgör de dryga 3 miljonerna i ökat produktionsvärde. Som framgår av tabellen får individerna också minskade privata läkemedelskostnader (- 7 625 kronor), vilket förbättrar nettot ytterligare.

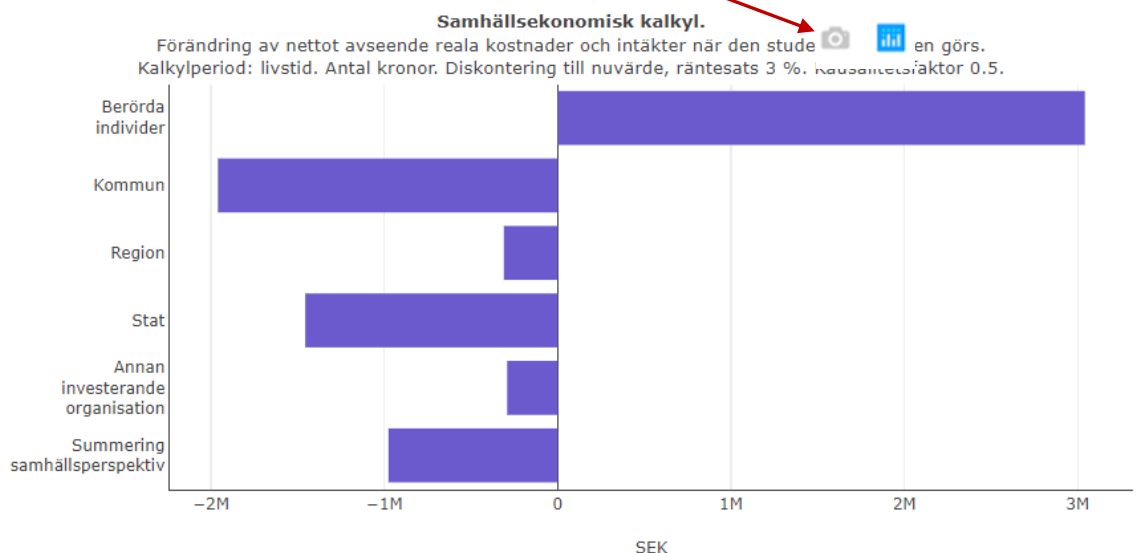
För kommunen, regionen, och en annan investerande organisation redovisas kostnaderna för insatsen i tabellen.⁴² Värt att notera är att regionen beräknas få minskade hälso- och sjukvårdskostnader (-175 059 kronor) som en konsekvens av att projektet bidrar till att ytterligare två personer får ett "vanligt liv". Det kan också vara värt att notera att kommunen får ökade äldreomsorgskostnader. De med ett "vanligt liv" har en längre livslängd än i alternativfallet. Om då en insats leder till att fler får ett "vanligt liv" ökar en kommuns äldreomsorgskostnader.

Som framgår av tabellen är de sammanlagda kostnaderna större än intäkterna. Insatsen är förknippad med en samhällsekonomisk nettokostnad på 976 050 kronor. Detta resultat illustreras också nedan.

I figuren återges nettot avseende totala kostnader och intäkter för respektive sektor så att man tydligt kan se hur olika sektorer bidrar till det sammanlagda resultatet för hela samhället.

Om du för pekaren till övre högra hörnet av figuren visas två ikoner. När du klickar på den vänstra, kameran, skapas en bild i png-format som du kan skriva ut och spara.

Så är det för alla figurer fortsättningsvis.



I resultaten återfinns också följande redovisning av antalet vunna goda år och kostnaden per vunnet gott år. Denna redovisning är identisk med den

⁴² Att insatskostnaden i denna tabell är något lägre än vad som angavs på inmatningssidan för insatsen beror på att det i tabellen återges nuvärdet. Insatsen pågår under ett år. Som brukligt hänförs årliga belopp till slutet av varje år. Nuvärdesdiskontering förklaras med början på sid 13.

som redan har presenterats ovan i samband med antalet fler individer som behövde få ett "vanligt liv" diskuterades. Men här redovisas också hur kostnaden per vunnet gott år är beräknad.

Nettokostnaden på 976 050 (se tabellen på sidan 67) har delats med de vunna goda åren. När man gör den beräkningen får man inte exakt 151 332 kronor men det beror på avrundningsfel. KAMSO använder betydligt fler än en decimal.

$$\frac{\text{Nettokostnad}}{\text{Vunna goda år}} = \frac{976\,050}{6,4} = 152\,508$$

Effekt på livslängd och livskvalitet

	Vunna goda år
Antal förväntade vunna goda år	6,4

Kostnadseffektivitet

Samhällsekonomisk kalkyl, reala värden

Kostnad per vunnet gott år	151 332
----------------------------	---------

avrundningsfel

Antal goda år är beräknade med CALY-vikten 0,7 för individer med UVAS och 0,8 för individer med ett "vanligt liv".

Denna insats kan bedömas som samhällsekonomiskt kostnadseffektiv. Kostnaden per vunnet gott år är måttlig, 150 000 kr i jämförelse med tröskelvärdet på 500 000 kronor

Före redovisningen av nästa exempel (UVAS II) ska vi presentera de finansiella kalkylerna för det exempel vi nu behandlar (UVAS I)

+ Finansiell kalkyl. Kalkylperiod: livstid

+ Känslighetsanalys avseende kausalitetsfaktor

+ Känslighetsanalys avseende diskonteringsränta

+ Finansiell kalkyl. Vald kortare kalkylperiod (3 år)


+ Känslighetsanalys avseende kausalitetsfaktor

+ Känslighetsanalys avseende diskonteringsränta

De avser dels kalkylresultatet för livstidsförloppet (som alltid redovisas), dels resultatet för den kortare valda tidsperioden om 3 år.

Vad känslighetsanalyserna visar diskuteras i ett avslutande avsnitt av manualen.

- Finansiell kalkyl. Kalkylperiod: livstid

 Förändring av kostnader och intäkter när den studerade insatsen görs (i jämförelse med att den inte görs). Antal kronor. Diskontering till nuvärde, räntesats 3 %. Kausalitetsfaktor 0,5.

	Intäkter	Kostnader 	Netto
Berörda individer, förändring av -	2 115 538	770 212	1 345 326
Förvärvsinkomst	2 309 441		
Bidrag och andra ersättningar	-193 903		
Inkomstskatt		777 837	
Läkemedelskostnader		-7 625	
Kostnad för den insats kalkylen avser		0	
Kommun, förändring av -	477 341	1 854 981	-1 377 639
Inkomstskatt	477 341		
Kostnaderna för försörjningsstöd		-105 105	
Äldreomsorgskostnader		18 338	
Kostnad för den insats kalkylen avser		1 941 747	
Region, förändring av -	252 714	310 376	-57 662
Inkomstskatt	252 714		
Hälso- och sjukvårdskostnader		-175 059	
Kostnad för den insats kalkylen avser		485 436	
Stat, förändring av -	772 699	1 355 877	-583 177
Arbetsgivaravgift, inkomstskatt	772 699		
Kostnaderna för bidrag och andra ersättningar		-100 433	
Kostnad för den insats kalkylen avser		1 456 310	
Den offentliga sektorn sammantagen, förändring av -	1 502 755	3 521 235	-2 018 479
Arbetsgivaravgift, inkomstskatt	1 502 755		
Kostnaderna för bidrag och andra ersättningar		-205 538	
Hälso- och sjukvårdskostnader		-175 059	
Äldreomsorgskostnader		18 338	
Kostnad för den insats kalkylen avser		3 883 495	
Annan investerande organisation, förändring av -		291 262	-291 262
Kostnad för den insats kalkylen avser		291 262	

Så här ser kalkylresultatet ut över individernas livstid.

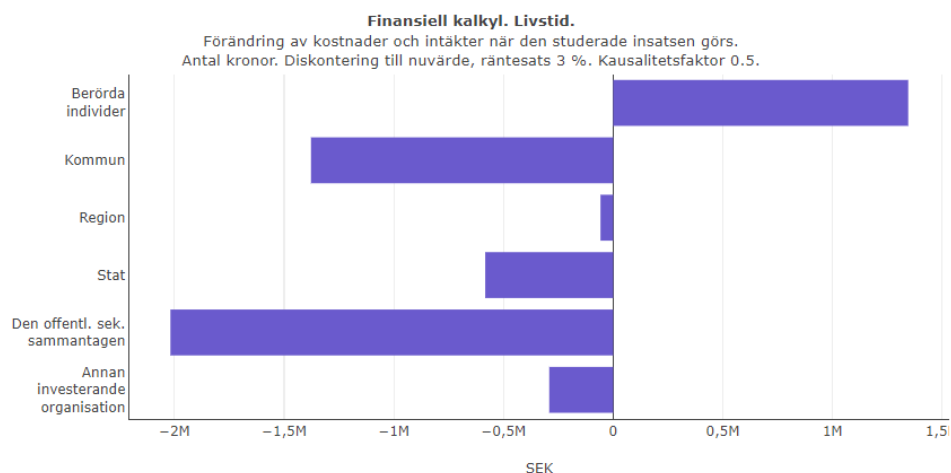
För de berörda individerna blir det ett stort positivt sammanlagt netto. Förvärvsinkomsten ökar och läkemedelskostnaderna minskar. Detta uppväger mer än väl den ökade inkomstskatten och de minskade bidragen.

Kommunen, regionen och staten får ökade inkomstskattebetalningar. För kommunen minskar utbetalningarna av försörjningsstöd. Samtidigt ökar äldreomsorgskostnaderna. Individer som får ett "vanligt liv" lever i genomsnitt längre än de annars skulle ha gjort.

I regionen minskar hälso- och sjukvårdskostnaderna och för staten minskar kostnaderna för bidrag och andra ersättningar.

Men detta uppväger inte kostnaderna för insatsen i kommun, regionen och stat. Nettot för den offentliga sektorn sammantagen är negativt.

Kalkylresultatet presenteras också översiktligt i form av figuren nedan.



Det är värt att notera att här har vi ett exempel på en insats som *inte medför finansiella besparingar* vare sig för stat, kommun eller region ens i ett livstidsperspektiv, *men som är samhällsekonomiskt kostnadseffektiv*. Resurserna för insatsen skapar ett värde som är större än kostnaden, vilket är innebörden av att kostnaden per vunnet gott år är lägre än tröskelvärdet.

Värt att notera

Resultatet av den finansiella kalkylen över tre år kan studeras på motsvarande sätt.

Längst ned på den första resultatsidan – under den samhällsekonomiska och de finansiella kalkylerna – återfinns fyra knappar.



Om du expanderar alla poster öppnas alla avsnitten upp med tabeller och figurer. Drar du ihop alla poster får sidan det utseende den har i utgångsläget.

När du gjort en beräkning med verktyget kan du välja att spara ned beräkningen genom att klicka på knappen ”Spara beräkningen”. Här finns alltså möjligheten att göra en beräkning som stöd för beslutsfattande för att vid en efterföljande utvärdering (exempelvis ett år senare) justera kostnader och effekter utifrån det verkliga utfallet. Utöver att vara till hjälp vid en senare utvärdering av insatsen kan de sparade beräkningarna också fungera som beslutsunderlag när man tar ställning till en eventuell fortsättning av insatsen.

Klickar du på ”Skriv ut” så kommer utskriften att återge sidan som den ser ut på din skärm.

Exemplet "UVAS II"

Det föregående exemplet bygger på att KAMSO beräknar hur många fler som måste få ett "vanligt liv" för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv. Men det har också visats ovan att man själv kan uppskatta denna effekt (sidan 61). Man kanske har goda skäl att anta att det blir fler som får ett "vanligt liv" än vad som behövs för att kostnaden per vunnet gott år ska ligga under tröskelvärdet. Eller så kanske man undrar om vad som skulle hända om endast 1 fler (i stället för 2 fler) får ett "vanligt liv".

Beräkning av kostnadseffektivitet

Val av hur kostnadseffektivitet beräknas:

I KAMSO beräknas vilken effekt som behövs för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv – men du kan också själv uppskatta effekten*. Ändra i så fall inställningen här till 'Jag vill själv uppskatta effekten'*

**med 'effekt' avses hur stor skillnaden måste vara för att den studerade insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv*

Antal som får ett "vanligt liv" när insats görs:

Antal som får ett "vanligt liv" utan att insats görs:

Motivering av uppskattningen:

Länk till motivering:

I vårt exempel "UVAS II" anges att endast 1 fler får ett "vanligt liv" (9 i stället för 8) när insatsen görs.

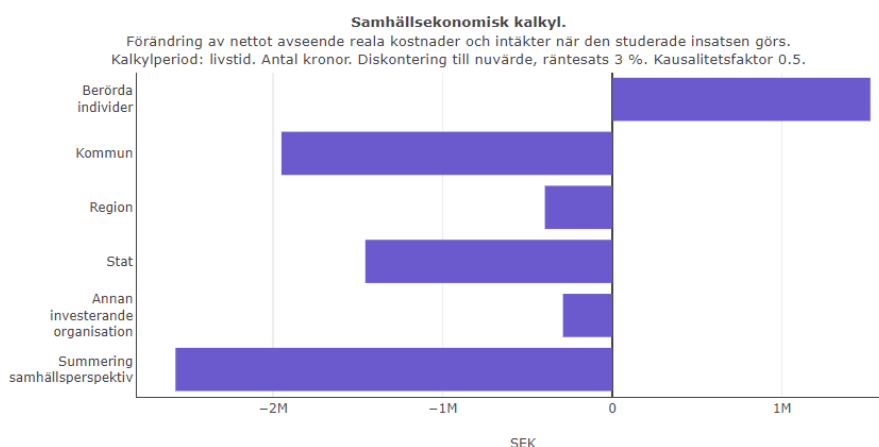
Kostnads- och alla övriga data är desamma som i det föregående exemplet.

Man kan också på samma sätt som i det föregående exemplet beställa beräkningar och visa resultaten.

Här visar vi bara ett kort sammandrag.

När endast 1 fler får ett "vanligt liv" blir det samhällsekonomiska nettot starkt negativt och uppgår till knappt 2,6 miljoner.

	Intäkter	Kostnader	Netto
Summering: Samhällsperspektiv, förändring av -	1 517 179	4 092 583	-2 575 404
Produktionsvärde	1 517 179		
Hälsa- och sjukvårdskostnader		-91 341	
Äldreomsorgskostnader		9 169	
Kostnad för den insats kalkylen avser		4 174 755	



Kostnaden per vunnet gott år är alltså den samhällsekonomiska nettokostnaden på 2 575 404 kronor (se tabellen på föregående sida) delat med de 3,2 vunna goda åren. (Om man gör den beräkningen får man inte exakt 798 610 kronor men det beror på avrundningsfel. KAMSO använder betydligt fler än en decimal.)

$$\frac{\text{Nettokostnad}}{\text{Vunna goda år}} = \frac{2\,575\,404}{3,2} = 804\,814$$

Effekt på livslängd och livskvalitet

	Vunna levnadsår	Vunna goda år
Antal förväntade vunna år	0,7	3,2

Antal goda år är beräknade med CALY-vikten 0,7 med UVAS och 0,8 med ett "vanligt liv".

Kostnadseffektivitet

Samhällsekonomisk kalkyl, reala värden, antal kronor

Kostnad per vunnet levnadsår	3 560 996
Kostnad per vunnet gott år	798 610

avrundningsfel



Kostnaden per vunnet gott år blir här knappt 800 000. Om vi återigen jämför med Socialstyrelsens intervall när det gäller kostnaden för vunna år så framstår denna kostnad som hög.

Kostnad per kvalitetsjusterat levnadsår (QALY) alternativt vunnet levnadsår	
Låg	Under 100 000 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår
Måttlig	100 000–499 999 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår
Hög	500 000–1 000 000 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår
Mycket hög	Över 1 000 000 kronor per QALY alternativt vunnet levnadsår

Ur: Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för hjärtsjukvård. Hälsoekonomiskt underlag. 2018

Det betyder att man kan sätta ett frågetecken för om den här insatsen kan rekommenderas. Frågan som uppstår är om inte resurserna skulle skapa större nytta om de används till något annat.

Värt att notera här är att även ett "negativt" resultat är viktigt. Om man räknar på en insats och drar slutsatsen att den möjligen är för resurskrävande och att man därför inte kan rekommendera att den genomförs är det lika viktigt att redovisa som om man funnit en insats som kan bedömas som kostnadseffektiv. Ett sådant resultat kan vara förenat med besvikelse om man i förväg trott på insatsen men man inser vid närmare eftertanke att ett

Värt att notera

i denna mening negativt resultat är lika viktigt som ett positivt. Problemet med den bias som uppstår om inte negativa resultat redovisas diskuteras då och då i forskarvärlden.

Exemplet "UVAS III"

I föregående exempel antogs att endast 1 fler lyfts från UVAS-situationen när insatsen görs. Och av det första UVAS-exemplet framgår att minst 2 individer måste lyftas för att insatsen ska kunna bedömas som samhällsekonomiskt kostnadseffektiv. Vad händer om det i stället skulle vara fem individer som lyfts? Detta visas i föreliggande exempel.

Beräkning av kostnadseffektivitet

Jag vill själv uppskatta effekten

Val av hur kostnadseffektivitet beräknas:

Antal som får ett "vanligt liv" när insats görs: 13

Antal som får ett "vanligt liv" utan att insats görs: 8

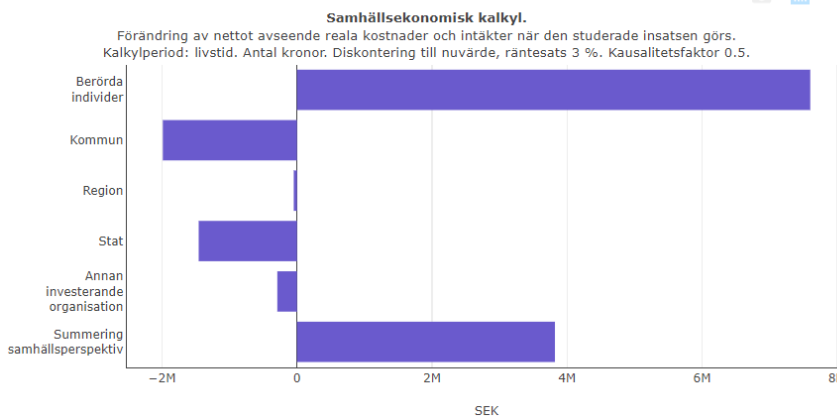
I KAMSO beräknas vilken effekt* som behövs för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv – men du kan också själv uppskatta effekten*. Ändra i så fall inställningen här till 'Jag vill själv uppskatta effekten'

*med 'effekt' avses hur stor skillnaden måste vara för att den studerade insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv

Här får 13 individer ett "vanligt liv" när insatsen görs jämfört med 8 i alternativfallet.

Kostnads- och alla övriga data är desamma som i det föregående exemplet.

	Intäkter	Kostnader	Netto
Summering: Samhällsperspektiv, förändring av -	7 585 898	3 763 889	3 822 009
Produktionsvärde	7 585 898		
Hälso- och sjukvårdskostnader		-456 712	
Äldreomsorgskostnader		45 846	
Kostnad för den insats kalkylen avser		4 174 755	



När fem fler lyfts från UVAS-situationen blir insatsen samhällsekonomiskt kostnadsbesparande.

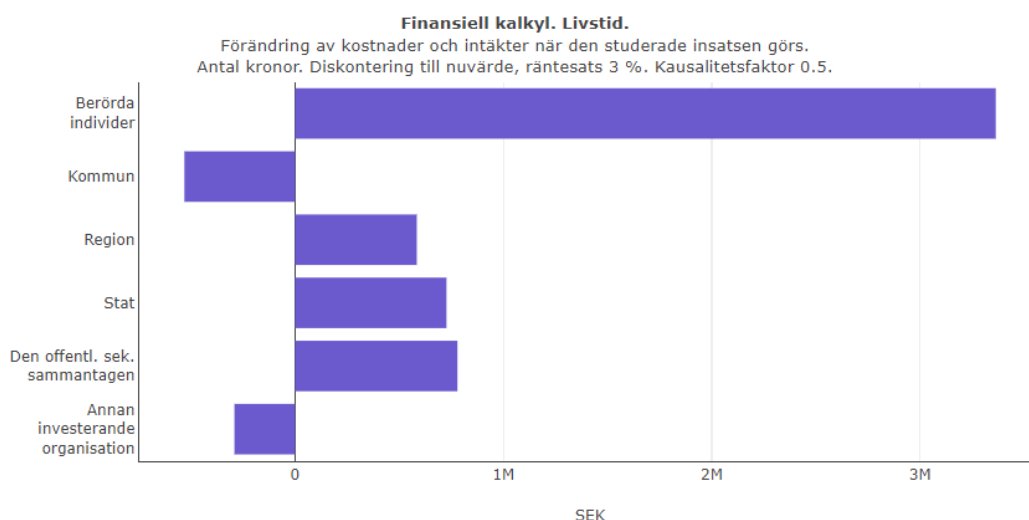
De totala intäkterna blir större än de totala kostnaderna i den samhällsekonomiska kalkylen.

Av speciellt intresse här är de finansiella effekterna.

Värt att notera

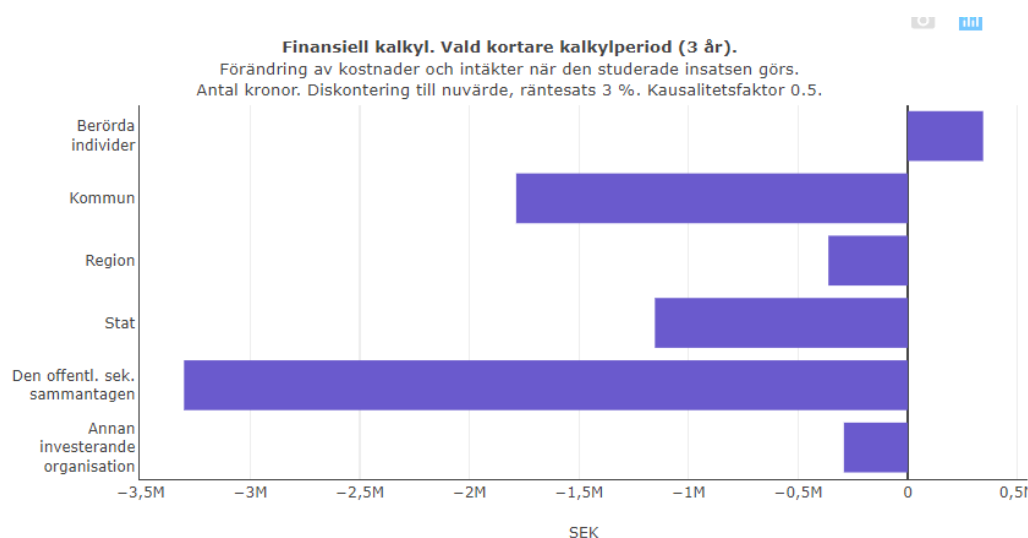
På nästa sida visas översiktligt de finansiella effekterna i ett livstidsperspektiv. Det är fortfarande så att det för kommunen uppstår det inte några finansiella besparingar. Men besparingarna för staten och regionen är så stora att de uppväger kostnaderna för kommunen så att den offentliga sektorn sammantaget också gör en finansiell besparing. Det är värt att notera att här finns en potential för förhandlingar inom offentlig sektor. Staten (eller regionen) kan täcka kommunens nettokostnad och ändå gå med plus.

Detta belyser vikten av att inte bara till exempel räkna på en kommun. Man bör även för den finansiella analysen ta hänsyn till vad som händer inom andra samhällssektorer.



En annan intressant sak också värd att notera är att det inte uppstår några sådana möjligheter inom offentlig sektor med en kalkylperiod på 3 år. Detta exempel belyser en insats som är samhällsekonomiskt kostnadsbesparande och finansiellt kostnadsbesparande för den offentliga sektorn sammantagen om man tar hänsyn till effekterna under hela livstiden för de berörda individerna. Men bryr man sig bara om en kort tidsperiod kan intrycket av insatsen i stället bli negativt.

Också värt att notera



Tabeller som mer i detalj återger kalkylresultaten återfinns naturligtvis på resultatsidan för detta exempel.

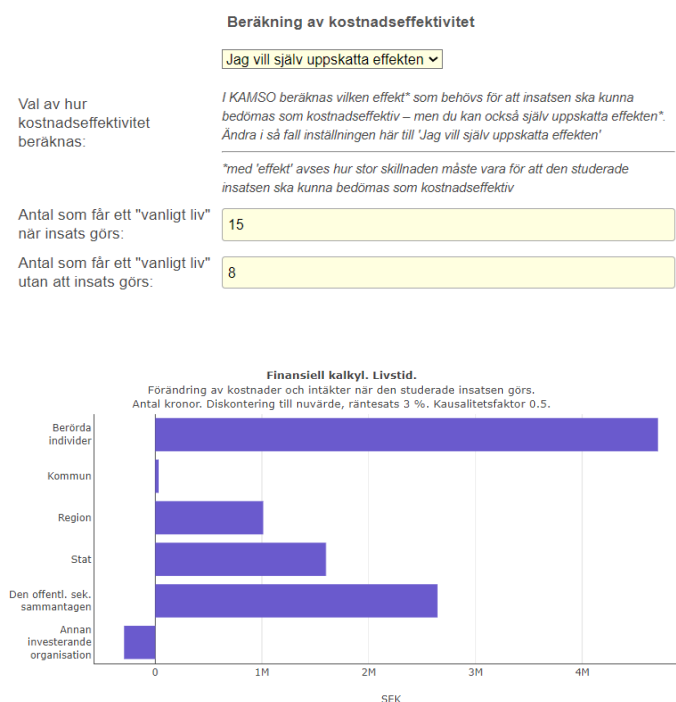
Exemplet "UVAS IV"

Man kan, som visades i det första UVAS-exemplet ovan, låta KAMSO beräkna hur många fler som måste lyftas från UVAS-situationen när en insats görs för att insatsen ska kunna bedömas som samhällsekonomiskt kostnadseffektiv.

En annan fråga, som någon kanske ställer sig, är hur många fler som måste få ett "vanligt liv" för att en insats skulle kunna leda till en finansiell besparing för till exempel en kommun. När man ställer sig den frågan tycker vi att man ska vara försiktig av följande skäl:

Om en utgångspunkt för bedömningar av insatser är att de enda som kan komma i fråga är de som leder till finansiella besparingar för en kommun riskerar man att missa riktigt goda insatser. Ett exempel på detta är den insats som beskrivs i exemplet "UVAS I" ovan. Den insatsen är samhällsekonomiskt kostnadseffektiv men inte finansiellt kostnadsbesparande vare sig för kommun eller den offentliga sektorn sammantagen. I det föregående exemplet ovan framgår att insatsen är samhällsekonomiskt kostnadsbesparande och finansiellt kostnadsbesparande för den offentliga sektorn sammantagen och man kan mot den bakgrunden överväga att genomföra den. Insatsen är inte finansiellt kostnadsbesparande för kommunen men staten skulle kunna kompensera för detta.

Dessutom, att endast söka insatser som är finansiellt kostnadsbesparande för en kommun kan leda till glädjekalkyler – man frestas att överskatta det förväntade resultatet. Men med varningar för detta ska vi visa hur man kan svara frågan om hur många som måste få ett "vanligt liv" för att det ska leda till en finansiell besparing för till exempel en kommun.



Man väljer att själv uppskatta hur många fler som får "ett vanligt liv" och provar det några gånger tills man finner antalet.

Här uppstår en finansiell besparing för kommunen när 7 fler får ett "vanligt liv" när insatsen görs och beräkningarna avser livstidsförloppet. För en kortare kalkylperiod uppstår ingen kommunal finansiell besparing.

Känslighetsanalys

Alla slag av beräkningar av den typ som görs i KAMSO är förknippade med osäkerhet. De baseras på en rad antaganden. Dessa ska naturligtvis vara så välgrundade som möjligt. Så är, till exempel, CALY-vikterna i KAMSO baserade på forskning. Men en viktig fråga är ändå: Hur väl speglas skillnader i livskvalitet av skilda CALY-vikter mellan olika grupper, till exempel de med gymnasieexamen jämfört med de som saknar denna?

Man kan undersöka hur mycket skillnader i CALY-vikter betyder för kalkylresultatet med en känslighetsanalys. Det man då gör är att låta CALY-vikterna variera allt annat lika (dvs. allt annat hålls konstant) och studera hur kalkylresultatet förändras.

Om huvudkalkylen innebär att för en individ som får ett fullständigt gymnasiebetyg ökar CALY-vikten från 0,7 till 0,8 – hur förändras kalkylresultatet om CALY-vikten i stället ökar från 0,7 till 0,75 eller från 0,7 till 0,85?

Spelar det stor eller liten roll för kalkylresultatet? Förändras kalkylresultatet så att de slutsatser som kan dras utifrån detta blir helt annorlunda eller blir de i huvudsak desamma? I det första fallet är kalkylresultatet relativt känsligt för CALY-vikternas storlek, i det andra fallet relativt okänsligt.

I KAMSO används en diskonteringsränta⁴³ på 3 %. Spelar det stor roll om vi låter den öka till 5 %? När KAMSO räknar ut vilken effekt en insats måste få för att samhällsekonomisk kostnadseffektivitet ska uppnås används tröskelvärdet 500 000 kronor.⁴⁴ Vad händer med kalkylresultatet om vi i stället använder ett tröskelvärde på 1 000 000 kronor?

Osäkerhet och känslighetsanalys beskrivs utförligare i avsnittet om principiella utgångspunkter (sidan 11). Där diskuteras också vad som är, och inte är, kausala samband. De registerdata som används i KAMSO är tvärsnittsdata. De betyder att de samband man hittar mellan olika utbildningsgrupper till exempel när det gäller inkomst inte med tvärsnittsdata kan beläggas som orsakssamband.

Därför används i KAMSO-beräkningarna en så kallad kausalitetsfaktor. I huvudkalkylerna är den 0,5. Det betyder att man endast använder sig av halva skillnaden mellan olika grupper avseende till exempel löner, skatter, bidrag, vårdkostnader osv. (se sid 11 där detta beskrivs). Men i känslighetsanalyserna kan vi studera vad som händer om man låter hela skillnaden

⁴³ Nuvärdesdiskontering med början på sid 13.

⁴⁴ Detta beskrivs i avsnittet ”Hur bedöma om en insats är kostnadseffektiv” som inleds på sidan 7.

mellan jämförelsegrupperna ingå, dvs. om vi använder en kausalitetsfaktor uppgående till 1,0.

Här ska vi göra två korta nedslag i känslighetsanalyserna (som är många i KAMSO) för att illustrera detta. Förstår man hur de två exempel vi ger är uppbyggda kan man också läsa de övriga analyserna.

Den första analysen gäller exemplet ”Avgbetyg gymnasiet I”.

Resultat om 2 fler ungdomar får fullständiga betyg enligt (2)

+ Samhällsekonomisk kalkyl. Kostnadseffektivitet. Kalkylperiod: livstid
+ Känslighetsanalys avseende kausalitetsfaktor och diskonteringsränta
+ Känslighetsanalys avseende effekter på livslängd och livskvalitet samt måtten på kostnadseffektivitet
+ Finansiell kalkyl. Kalkylperiod: livstid
+ Känslighetsanalys avseende kausalitetsfaktor
+ Känslighetsanalys avseende diskonteringsränta
+ Finansiell kalkyl. Vald kortare kalkylperiod (3 år)
+ Känslighetsanalys avseende kausalitetsfaktor
+ Känslighetsanalys avseende diskonteringsränta

Med utgångspunkt från insatsens kostnader, antalet deltagare och deras ålder med mera, beräknas i KAMSO att 2 fler deltagare behöver få fullständiga betyg för att insatsen ska kunna bedömas som kostnadseffektiv.

Låt oss studera en av känslighetsanalyserna gällande detta särskilt när det gäller måttet på kostnadseffektivitet.


I tabellhuvudet (nästa sida) specificeras vad som tabellen visar:

Kostnaden per vunnet år (levnadsår respektive gott år) när kausalitetsfaktor, diskonteringsräntan och CALY-vikterna varieras allt annat lika som i huvudalternativet.

Kostnaden per vunnet levnadsår är genomgående högre än kostnaden per vunnet gott år. Det beror på att en person som får ett fullständigt gymnasiebetyg som hen inte skulle ha fått i alternativfallet inte bara får en längre livslängd utan också en ökad livskvalitet. Därför blir de vunna goda åren fler än de vunna levnadsåren.

I huvudalternativet när kausalitetsfaktorn är 0,5 används bara hälften av skillnaderna mellan grupperna avseende inkomster, skatter, bidrag, vårdkostnader osv. i beräkningarna. Det leder till att kostnaden per vunnet gott år blir cirka 180 000 vilket gott och väl understiger tröskelvärdet på 500 000. Utan kausalitetsfaktor (när den är 1,0) blir insatsen samhällsekonomiskt kostnadsbesparande. Så kalkylresultatet är inte känsligt för denna variation av kausalitetsfaktorn i den meningen att slutsatsen blir densamma. Resultatet indikerar kostnadseffektivitet i båda fallen.

Det diskuteras inom hälsoekonomin om inte diskonteringsräntan för hälsoeffekter (i detta fall livskvalitetseffekter) borde vara lägre än diskonteringsräntan för övriga kostnader och intäkter. Det framgår av tabellen att när diskonteringsräntan för de vunna goda åren varierar mellan 0 % och 5 % varierar kostnaden per vunnet gott år mellan cirka 65 000 och 295 000. Kalkylresultatet är relativt okänsligt för en sådan variation av diskonteringsräntan. I båda fallen indikeras kostnadseffektivitet.

 **Känslighetsanalys avseende måtten på kostnadseffektivitet, dvs. kostnaden per vunnet år. Tabellen visar variationen av kostnaden per vunnet år om**

- **kausalitetsfaktorn varierar, allt annat lika som i huvudalternativet**
- **diskonteringsräntan för de vunna åren varierar, allt annat lika som i huvudalternativet**
- **diskonteringsräntan för kostnader, intäkter och vunna år varierar, allt annat lika som i huvudalternativet**
- **CALY-vikterna varierar, allt annat lika som i huvudalternativet**

Kausalitetsfaktor	Vunna levnadsår		Vunna goda år	
	Kausalitetsfaktor 1,0	Kausalitetsfaktor 0,5 (huvudalt)	Kausalitetsfaktor 1,0	Kausalitetsfaktor 0,5 (huvudalt)
Kostnad per vunnet år	-1 096 158	851 533	kostnadsbesparande (-231 269)	179 658
Diskonteringsränta för vunna år (levnadsår)	Diskränta 0 %	Diskränta 5 %	Diskränta 0 %	Diskränta 5 %
Kostnad per vunnet år	184 358	2 058 515	64 767	295 063
Diskonteringsränta för intäkter, kostnader och vunna år	Diskränta 0 %	Diskränta 5 %	Diskränta 0 %	Diskränta 5 %
Kostnad per vunnet år	-135 135	3 194 881	kostnadsbesparande (-47 474)	457 948
CALY-vikter för fullständiga betyg 0,75 - 0,85	CALY-vikt för fullständiga betyg 0,75	CALY-vikt för fullständiga betyg 0,85	CALY-vikt för fullständiga betyg 0,75	CALY-vikt för fullständiga betyg 0,85
Kostnad per vunnet år	851 533	851 533	313 078	125 973


Men om diskonteringsräntan för alla poster i kalkylen får variera mellan 0 % och 5 % blir variationen i kalkylresultatet stor. Vid den lägre räntesatsen blir insatsen samhällsekonomiskt kostnadsbesparande och vid den högre blir kostnaden per vunnet gott år knappt 460 000 kronor. Dock återigen – denna kostnad är lägre än tröskelvärdet så slutsatsen om kostnadseffektivitet ändras inte.

Variationen av CALY-vikterna har relativt liten inverkan på kalkylresultatet.

Denna känslighetsanalys visar alltså att när det gäller kausalitetsfaktor, diskonteringsränta och CALY-vikter, tycks variationen i dessa faktorer inte innebära att slutsatsen om kostnadseffektivitet behöver ändras. Denna insats kan bedömas som kostnadseffektiv när två fler får fullständiga betyg.

I exemplet "Avgbetyg gymnasieskolan II" uppgår kostnaden per vunnet gott år i huvudalternativet till cirka 770 000 kronor. Det leder till ett frågetecken om insatsen kan rekommenderas. Med ett tröskelvärde på 500 000 per vunnet gott år blir slutsatsen att insatsen inte är samhällsekonomiskt kostnadseffektiv.

En känslighetsanalys för denna insats ser ut som nedan.

 **Känslighetsanalys avseende måtten på kostnadseffektivitet, dvs. kostnaden per vunnet år. Tabellen visar variationen av kostnaden per vunnet år om**

- kausalitetsfaktorn varierar, allt annat lika som i huvudalternativet
- diskonteringsräntan för de vunna åren varierar, allt annat lika som i huvudalternativet
- diskonteringsräntan för kostnader, intäkter och vunna år varierar, allt annat lika som i huvudalternativet
- CALY-vikterna varierar, allt annat lika som i huvudalternativet

Kausalitetsfaktor	Vunna levnadsår		Vunna goda år	
	Kausalitetsfaktor 1,0	Kausalitetsfaktor 0,5 (huvudalt)	Kausalitetsfaktor 1,0	Kausalitetsfaktor 0,5 (huvudalt)
Kostnad per vunnet år	1 703 066	3 650 758	359 316	770 244
Diskonteringsränta för vunna år (levnadsår)	Diskränta 0 %	Diskränta 5 %	Diskränta 0 %	Diskränta 5 %
Kostnad per vunnet år	790 397	8 825 423	277 676	1 265 019
Diskonteringsränta för intäkter, kostnader och vunna år	Diskränta 0 %	Diskränta 5 %	Diskränta 0 %	Diskränta 5 %
Kostnad per vunnet år	507 624	9 709 724	178 334	1 391 773
CALY-vikter för fullständiga betyg 0,75 - 0,85	CALY-vikt för fullständiga betyg 0,75	CALY-vikt för fullständiga betyg 0,85	CALY-vikt för fullständiga betyg 0,75	CALY-vikt för fullständiga betyg 0,85
Kostnad per vunnet år	3 650 758	3 650 758	1 342 255	540 084

Med en kausalitetsfaktor på 1,0 respektive en diskonteringsränta på 0 % blir kostnaden per vunnet gott år lägre än tröskelvärdet. Det skulle, om vi bortser från variationen av CALY-vikterna, indikera att insatsen är samhällsekonomiskt kostnadseffektiv. Men variationen av dessa faktorer pekar på en betydande osäkerhet.

Skulle man få ett resultat som ovan av en insats man studerar är en rimlig slutsats att den inte bör rekommenderas, osäkerheten är för stor.

Det finns många fler känslighetsanalyser i KAMSO som beskriver inte bara hur kostnaden per vunnet gott år varierar utan också hur andra poster påverkas av en variation i parametrarna. Men de är alla uppbyggda på ett likartat sätt – det sätt som har illustrerats ovan.

