

Nyttokostnadsanalys vid införande av välfärdsteknologi

– exemplet Posifon



Hjälpmedelsinstitutet

© Hjälpmedelsinstitutet (HI), 2013
Författare: Åke Dahlberg, AB Effektivitetsrevision
Ansvarig handläggare: Raymond Dahlberg, HI
URN:NBN:se:hi-2013-13309-pdf
Artikelnummer: 13309-pdf

Publikationen kan hämtas som ett pdf-dokument på Hjälpmedelsinstitutets webbplats, www.hi.se.
Den kan också beställas i alternativa format från HI.

Nyttokostnadsanalys vid införande av välfärdsteknologi – exemplet Posifon

Åke Dahlberg

Förord

Hjälpmedelsinstitutet har sedan 2007 haft regeringens uppdrag att driva programmet ”Teknik för äldre”. Syftet har varit att stödja utvecklingen av nya och bra produkter och tjänster för äldre som kan bidra till ett tryggt kvarboende och ökad livskvalitet.

Bakgrunden är den demografiska utvecklingen som innebär att andelen äldre med omsorgsbehov kommer att öka, samtidigt som det i framtiden kommer att bli svårare att rekrytera tillräckligt med personal till äldreomsorgen. I det gap som uppstår finns en tilltro till att välfärdsteknologi kan bidra till att frigöra tid för personal till uppgifter som verkligen kräver mänsklig kontakt.

Mot den bakgrunden beviljades utvecklingsstöd till projektet ”Nyttokostnadsanalys vid införande av välfärdsteknologi – exemplet Posifon”. Posifon är ett mobilt larm med en enkel mobiltelefon med GPS-funktion. T.ex. kan en användare som gått vilse larma genom en enkel knapptryckning och prata med anhöriga eller vårdpersonal, som då kan få reda på aktuell position för den saknade på en karta. Anhöriga och vårdgivare kan också ringa till enheten och få kontakt direkt utan att användaren behöver larma. Posifon kan också larma automatiskt om användaren går utanför en på förhand fastställd trygghetszon.

Nyttokostnadsbedömningen har utförts med hjälp av empiriskt material som Högskolan i Borås insamlat i en studie om nyttoeffekter av mobila trygghetslarm för personer med demenssjukdom. Dessutom har intervjuer gjorts med kommunala företrädare, anhöriga till användare, polisen m.fl.

Resultaten visar att mobila larm är klart samhällsekonomiskt lönsamma men den kanske viktigaste positiva effekten är ett ökat välbefinnande hos användaren och ökad trygghet hos både användare och anhöriga.

Förhoppningsvis kan denna rapport bidra till att sprida kunskap om att införande av välfärdsteknologi har potential att öka livskvalitet hos de användare som får tillgång till teknologin men även att det är lönsamt också ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

Sundbyberg, januari 2013
Hjälpmedelsinstitutet

Raymond Dahlberg
FoU-samordnare, Teknik för äldre

Innehåll

Förord	5
Sammanfattning	7
Inledning	10
Syfte och uppläggning	10
Kort beskrivning av Posifon.....	11
Nyttokostnadsbedömning	12
Samhällsekonomiska intäkter	15
Samhällsekonomiska kostnader	23
Posifons samhällsekonomiska lönsamhet	24
Kommunalekonomisk kalkyl	25
Statsfinansiell kalkyl	26
Sammanfattande slutsatser	26
Referenser	29

Sammanfattning

Syftet med studien har varit att genomföra en samhällsekonomisk analys i form av en nyttokostnadsbedömning av ett mobilt trygghetslarm, Posifon, men studien belyser mera generellt nytta och kostnader förknippade med mobila larm. Företaget Posifon AB har av Hjälpmedelsinstitutet (HI) inom ramen för programmet Teknik för äldre beviljats medel för en studie om nyttoeffekter av mobila trygghetslarm för personer med demenssjukdom. Studien har utförts av Högskolan i Borås. HI har uppdragit åt AB Effektivitetsrevision–Åke Dahlberg att komplettera denna studie med en samhällsekonomisk nyttokostnadsbedömning av denna typ av larm.

Nyttokostnadsbedömningen har utförts bl.a. med hjälp av det empiriska material som högskolan insamlat. Dessutom har intervjuer gjorts med kommunala företrädare, anhöriga till brukare, polisen m.fl.

Posifon kan sägas vara en enkel form av mobiltelefon med GPS-funktion. En användare som gått vilse kan lätt larma genom en enkel knapptryckning och prata med anhöriga eller vårdpersonal, som då kan få reda på aktuell position för den saknade på en karta. Anhöriga och vårdgivare kan också ringa till enheten och få kontakt direkt utan att brukaren behöver trycka på någon knapp. Posifon kan också larma automatiskt om användaren går utanför en på förhand fastställd trygghetszon.

En nyttokostnadsbedömning är en form av samhällsekonomisk kostnadsintäktsanalys som bygger på etablerad ekonomisk teori. I en sådan analys ingår såväl strikta ekonomiska poster som mera svårsmätbara effekter som inverkan på hälsa, välbefinnande och trygghet.

När det gäller direkta samhällsekonomiska intäkter är det två poster som dominerar, minskade sökkostnader för försvunna personer samt minskade kostnader för särskilt boende för personer med demens, eftersom Posifon kan fördröja flyttningen till sådant boende. Till intäktssidan ska också fogas minskat behov av att ledsaga användaren hos anhöriga och hemtjänsten samt minskade kostnader för fasta larm. Alla dessa fyra poster har kvantifierats. Men den kanske viktigaste positiva effekten ökat välbefinnande hos användaren och ökad trygghet hos både användare och anhöriga har inte kvantifierats.

Samhällsekonomiska kostnader utgörs av direkta kostnader för larmet inklusive abonnemang, kostnader för behovsbedömning, forskrivning, utbildning av personal och anhöriga m.m.

Den samhällsekonomiska kalkylen visar att Posifon uppnår lönsamhet redan efter ca 4 månaders användning. Kvoten mellan intäkter och kostnader blir 3,1 dvs. för varje satsad krona får man inom samhällsekonomi tillbaka 3,10 kr inom en treårsperiod. Överskottet efter tre år blir ca 53 000 kr.

Kalkylen på kommunal nivå visar att Posifon blir en lönsam satsning för kommunen redan efter 3,5 månader. Överskottet under en treårig kalkylperiod blir ca 36 000 kr och kvoten mellan intäkter och kostnader 3,5. Varje satsad krona ger alltså 3,50 kr tillbaka inom en treårsperiod.

För staten uppkommer ett överskott på 15 500 kr efter tre år och 25 100 kr efter fem år. Det mobila larmet är sålunda mycket lönsamt även för staten, särskilt relativt sett eftersom staten i stort sett inte har några kostnader för larmet, men betydande intäkter.

Mycket talar för att de redovisade intäkterna ligger i underkant. För det första har försiktiga antaganden gjorts vid kvantifieringen av de positiva effekterna. Vidare har en relativt hög diskonteringsränta tillämpats. Men det viktigaste skälet är att många positiva effekter inte kunnat kvantifieras. Det gäller främst ökad livskvalitet hos användarna och ökad trygghet hos anhöriga. Men det gäller också en sannolik minskning av hemtjänstens insatser, bl.a. färre hembesök vid s.k. tysta larm.

Av betydelse är också att Posifon och liknande mobila larm har klara positiva effekter inte bara för användarna, utan även för anhöriga, övriga närstående, kommunerna (äldreomsorgen) och staten (polisen). Det är därför särskilt viktigt att se satsningar av detta slag från ett bredare, samhällsekonomiskt perspektiv. Posifon och liknande larm får därmed inte bli för kostsamma för användarna så att de inte används i tillräcklig utsträckning, utan larmen bör subventioneras i hög grad av offentliga medel. Få investeringar inom den offentliga sektorn torde kunna uppvisa en lika hög lönsamhet som denna typ av larm.

I likhet med andra hjälpmedel är det viktigt att kommunerna gör en noggrann behovsbedömning. Det behövs också tydliga riktlinjer för hur larm ska installeras, tas emot, bevakas m.m. Dessutom behöver forskrivare och andra som arbetar med larm i kommunen ha tillgång till kompetent teknikstöd.

Trots att Posifon är klart lönsam är det svårt att få genomslag för denna typ av teknik hos kommuner, landsting och övriga vårdgivare. Flera hinder har identifierats i denna studie och andra studier, bl.a. tveksamhet hos politiker, delar av personalen och vissa chefer, bristfälliga kunskaper om att mobila larm av detta slag finns och om deras ekonomiska effekter, svårigheter att identifiera personer med demens på ett tidigt stadium, tidsbrist, svårigheter

att organisera mottagning och bevakning av larm hos kommunerna samt tekniska problem av varierande art.

För kommunernas planering av äldreomsorgen är det viktigt att beakta den demografiska utvecklingen. Antalet personer över 75 år beräknas i Sverige öka med 60 procent (motsvarande en halv miljon personer) fram till år 2030. Att utnyttja befintlig teknik för att underlätta denna utveckling är därför angeläget, särskilt om denna teknik frigör resurser för andra ändamål.

Inledning

Studier av hjälpmedel för personer med funktionsnedsättning har visat att många hjälpmedel är billiga i förhållande till den nytta de skapar för både användare, anhöriga och samhället i stort. För att vidga denna typ av studier till teknikstöd för äldre har Hjälpmedelsinstitutet inom ramen för regeringsuppdraget Teknik för äldre beviljat medel till AB Effektivitetsrevision-Åke Dahlberg, för att genomföra en nyttokostnadsanalys vid införande av välfärdsteknologi avseende två teknikstöd.

Det rör sig i ena fallet om ett kommunikationsstöd, ippi, som underlättar för äldre och personer med funktionsnedsättning att hålla kontakt med släkt, vänner, vårdgivare m.fl. via den vanliga TV:n. I det andra fallet handlar utvärderingen om ett mobilt larm, Posifon, som är en enkel form av mobiltelefon med GPS-funktion. I båda fallen är analysen tillämplig även för andra produkter med motsvarande funktioner.

Eftersom de två teknikstöden är olika till sin karaktär presenteras nyttokostnadsanalysen i två separata rapporter. Det finns dock många effekter som är likartade för de båda teknikstöden, bl.a. ökad sannolikhet att bo kvar hemma under längre tid.

Syfte och uppläggning

Syftet med studien har varit att genomföra en samhällsekonomisk analys i form av en nyttokostnadsbedömning av ett mobilt trygghetslarm, Posifon. Det finns på marknaden flera mobila larm av liknande slag, så studien belyser mera generellt nytta och kostnader förknippade med mobila larm.

Företaget Posifon AB har av Hjälpmedelsinstitutet (HI) inom ramen för programmet Teknik för äldre beviljats medel för en studie om nyttoeffekter av mobila trygghetslarm för personer med demenssjukdom. HI har uppdragit åt AB Effektivitetsrevision-Åke Dahlberg att komplettera denna studie med en samhällsekonomisk nyttokostnadsbedömning av denna typ av larm.

Förutom Posifon AB har Vårdinstitutionen vid Högskolan i Borås och Alzheimerfonden medverkat med resurser. I studien, som utförts av Högskolan i Borås, har man belyst nyttan och värdet av mobila trygghetslarm för personer med demenssjukdom i ordinärt boende samt för deras anhöriga

och samhället. Ett 80-tal försökspersoner har följts upp, som indelats i tre grupper. En grupp personer hade mild demens, en grupp medelsvår demens och en grupp medelsvår demens som även hade kommunal omvårdnad. Samtliga personer bodde i ordinärt boende med någon form av anhörig-omsorg.

Testperioden pågick i ca nio månader fram till oktober 2012. Under slutet av testperioden har intervjuer gjorts med fokusgrupper i Sundsvall och Örebro för att inhämta ytterligare information.

Nyttokostnadsbedömningen har utförts bl.a. med hjälp av det empiriska material som högskolan insamlat. Vissa frågor i högskolans enkäter har anpassats till nyttokostnadsbedömningen. Dessutom har intervjuer gjorts med tre kommunala företrädare i kommuner där Posifon testats samt tre anhöriga till brukare. I samband med besök i Sundsvall och Örebro har intervjuer också gjorts med ytterligare anhöriga till brukare och kommunala företrädare inom de fokusgrupper som högskolan valt ut. I Sundsvall har också polisen vid ledningscentralen intervjuats. Intervjuer har också gjorts med personal inom Rikspolisstyrelsen som sysslar med att organisera och följa upp efterforskning av försvunna personer, bl.a. med hjälp av helikopter. Ytterligare ett antal intervjuer har gjorts med forskare och företrädare för Civilförsvarsförbundet. Löpande kontakter har hållits med Posifons ledning och Högskolan i Borås under arbetets gång.

Vid bedömningen av nytta och kostnader av Posifon har också viss data-insamling som gjordes i delstudien om ipp-kunnat utnyttjas, bl.a. kostnader för olika boendeformer för äldre. En dansk studie av användning av GPS-system i eget hem (ABT-fonden 2011) har också bidragit till värdefullt underlag för denna studie, liksom en studie av olika trygghetslarm i Östersund (Malmquist & Hannertz 2012).

Kort beskrivning av Posifon

Posifon kan sägas vara en enkel form av mobiltelefon med GPS-funktion. När det gäller positionering utnyttjas de 24 aktiva satelliter som svävar runt jorden. För att få en exakt positionering krävs direkt kontakt med fyra satelliter. Utomhus fungerar tekniken oavsett väder, men inomhus kan det vara svårt att få en position.

En användare som gått vilse kan lätt larma genom en enkel knapptryckning och prata med anhöriga eller vårdpersonal, som då kan få reda på aktuell position för den saknade på en karta. Som en extra säkerhet sänds även ett sms som bekräftar att man larmat. Anhöriga och vårdgivare kan också ringa till enheten och få kontakt direkt utan att brukaren behöver trycka på någon knapp. Posifon kan också larma automatiskt om användaren går utanför en på förhand fastställd trygghetszon.

Posifon kan bäras på armen och ser ut som ett större armbandsur. Men den kan också bäras t.ex. i ett band runt halsen.

Nyttokostnadsbedömning

En nyttokostnadsbedömning är en form av samhällsekonomisk kostnads-intäktsanalys som bygger på etablerad ekonomisk teori. I en sådan analys ingår såväl strikta ekonomiska poster som mera svåråtkomliga effekter som inverkan på hälsa, välbefinnande och trygghet.

De direkta samhällsekonomiska kostnader och intäkter som uppstår i ett projekt (eller till följd av en specifik åtgärd) avser förbrukning resp. tillskott av reala resurser.

Samhällsekonomiska kostnader utgörs av de reala resurser som förbrukas i ett projekt i form av personal, utrustning, lokaler etc. Däremot ingår inte finansiella transaktioner som försörjningsstöd eller arbetslöshetsersättning. Finansiella poster av detta slag handlar om överföring mellan olika delar av samhällsekonomin (bidrag till vissa individer från gruppen "övriga individer"). Att resurser är reala innebär också att de har en alternativ användning. Om man i ett projekt tar i anspråk t.ex. arbetskraft som i alternativfallet skulle ha varit arbetslös, uppkommer i princip ingen samhällsekonomisk kostnad. På samma sätt förhåller det sig med lokaler, utrustning etc. som i alternativfallet inte skulle ha använts.

De samhällsekonomiska intäkterna utgörs av det tillskott av produktion som uppkommer till följd av ett projekt. Värdet av detta tillskott mäts ofta med utgångspunkt från de löneökningar som ett projekt genererar för de berörda individerna eller reala resurser som frigörs till följd av projektet. Det handlar åter om en jämförelse mellan vad som skulle ha inträffat i alternativfallet och vad som de facto inträffar under och efter projektet. Ofta uppkommer effekter som inte låter sig mätas på detta förhållandevis enkla sätt. Det kan gälla

en förbättring av hälsa, välbefinnande och livskvalitet. Vissa möjligheter finns att kvantifiera sådana effekter med hjälp av frågor om betalningsvillighet för olika insatser. Ofta tvingas man dock begränsa ambitionsnivån till att redovisa effekterna och låta politiker och andra beslutsfattare värdera dem.

De samhällsekonomiska effekterna fördelas i ekonomin på olika grupper och sektorer. En del av intäkterna och kostnaderna berör staten, en del kommunen (inklusive landstinget) och en del projektets deltagare. För att göra en bedömning av utfallet av denna fördelning måste den reala analysen i föregående avsnitt kompletteras med en finansiell analys, där bl.a. skatter, avgifter och transfereringar (försörjningsstöd, sjukpenning, sjukersättning, arbetslöshetsersättning m.m.) ingår.

För att bedöma effekterna av ett projekt måste en analys göras av vad som skulle ha inträffat i alternativfallet. Då behövs någon form av jämförelsegrupp (kontrollgrupp). Idealet är om ett projekt utformas som ett experiment, där man i en större grupp genom lottning bestämmer vilka personer som ska delta i projektet (eller få del av en viss åtgärd) och vilka som ska bilda jämförelsegrupp. Denna typ av experiment är emellertid av etiska och andra skäl svår att genomföra.

Man får därför ofta nöja sig med att på annat sätt söka finna en kontrollgrupp av personer som är så lika projektgruppen som möjligt. Vissa skillnader kommer ändå att finnas beträffande t.ex. ålder, utbildning och tidigare yrkeserfarenhet. Sådana skillnader kan relativt lätt beaktas med ekonomiska metoder. Däremot är det svårare att ta hänsyn till skillnader i motivation och allmän duglighet. Det är väl beskrivet i utvärderingslitteraturen att projekt som bygger på frivillighet ofta lockar till sig personer som är mera förändringsbenägna, initiativrika och drivande. Även sådana skillnader mellan grupperna kan numera beaktas, men det är mera komplicerat och kräver betydande resurser, bl.a. en stor jämförelsegrupp för att kunna matcha fram den relevanta kontrollgruppen (propensity score matching). Något förenklat kan man säga att man söker efter tvillingar (eller snarare trillingar och mera) till deltagarna i projektet.

Den metodik som numera används vid forskningsinriktade samhällsekonomiska utvärderingar av social- och hälsopolitiska åtgärder ställer sålunda stora krav på empiriska data och bearbetningen av dessa data för att kunna identifiera de personer i kontrollgruppen som liknar personerna i deltagargruppen i så många relevanta avseenden som möjligt. Att man inte kan påvisa positiva effekter av vissa åtgärder behöver inte betyda att dessa åtgärder är ineffektiva, utan kan också ha att göra med svårigheterna att få fram data för relevanta jämförelsegrupper.

Resurserna för utvärderingar av olika projekt och insatser är dock begränsade och medger inte så ofta denna metodik. Man får därför vanligen begränsa ambitionen vad gäller datainsamling och söka konstruera jämförelsegrupper på statistisk väg eller göra så välgrundade bedömningar som möjligt av vad som skulle ha inträffat i alternativfallet med hjälp av statistik, process- och resultatutvärderingar och beteendevetenskapliga metoder.

Bedömningen av nytta och kostnader för Posifon kommer att bygga på den modell som tillämpats i en tidigare studie som gjorts på uppdrag av Hjälpmedelsinstitutet (Kostnadsnyttobedömning av hjälpmedel till personer med psykisk funktionsnedsättning, HI 2010).

Tänkbara direkta intäkter av Posifon är bl.a. minskade kostnader för eftersökning av försvunna personer. Tekniken kan också öka möjligheterna att kunna bo kvar hemma längre tid med betydande kostnadsminskningar som följd i jämförelse med särskilt boende. Det kan också uppstå minskade tillsynskostnader för hemtjänsten och anhöriga, som även får större möjligheter att öka sitt arbetsutbud.

De viktigaste effekterna är sannolikt den ökade fysiska rörlighet och det ökade välbefinnande som Posifon kan medföra för användaren samt ökad trygghet för anhöriga.

Mot denna typ av direkta och indirekta nyttoeffekter ska sedan ställas direkta kostnader för inköp och drift av Posifon samt kostnader för kommunen i form av utbildning av personal m.m.

Den utvärdering som gjorts av Högskolan i Borås bygger på att Posifon använts av i huvudsak dementa personer med eget boende. Vissa av dessa personer har hemtjänst.

Samhällsekonomiska intäkter

Inledning

När det gäller direkta samhällsekonomiska intäkter är det två poster som dominerar enligt de intervjuer som gjorts i projektet, minskade sökkostnader för försvunna personer samt minskade kostnader för särskilt boende för personer med demenssjukdom, eftersom Posifon kan fördröja flyttningen till sådant boende.

För att kunna bedöma värdet av dessa effekter är det viktigt att ha närmare kännedom om den grupp som använder Posifon.

I den studie som Högskolan i Borås genomfört framkommer att användargruppen inledningsvis bestod av 63 personer, varav drygt hälften män från 24 kommuner. Gruppen var fysiskt ganska aktiv redan innan man började använda det mobila larmet. Över 40 procent var utanför hemmet flera gånger per dag och en nästan lika stor andel var ute någon gång per dag. Sex av tio kunde gå en obegränsad sträcka och var fjärde upp till en kilometer, trots att medelåldern var ca 75 år. Två tredjedelar hade dock sällskap av någon annan person när de var ute, antingen flera gånger per dag eller någon gång per vecka. Ofta var det någon anhörig som följde med vid promenader o.dyl., men även personal från hemtjänsten var följeslagare i vissa fall. Önskemål fanns om att få gå ut ensam i högre grad hos var tredje person. Över hälften var oroliga för att gå vilse när de var ute och var fjärde var orolig för att ramla. Dessa andelar stämmer också väl överens med de andelar som de facto gått vilse respektive ramlat när de varit ute.

Av högskolans studie framgår också att var tredje person i gruppen hade hemtjänst och en lika stor andel annan kommunal tjänst som dagvård m.m. Var fjärde person hade trygghetslarm. Företrädare för kommunerna som har kontakt med användarna bedömer att de kan bo kvar i sitt vanliga boende i genomsnitt ca 2,5 år utan detta larm.

Vid studiens slut hade ett stort antal användare fallit bort av olika skäl, främst på grund av tilltagande demens. Antalet som besvarade slutenkäten var endast 36 personer (anhöriga). I genomsnitt hade man använt Posifon i fem månader. Det visade sig att den grupp som valts ut för studien hade en långt framskriden demens redan vid studiens början. Det begränsade empiriska materialet och det stora bortfallet gör det svårt att dra långtgående slutsatser från studien.

De antaganden som görs om värdet av olika effekter baseras därför både på den grupp som använt Posifon i studien från Högskolan i Borås och på de intervjuer som gjorts inom ramen för nyttokostnadsanalysen.

Minskade sökkostnader för försvunna personer

När en person som har svårt att orientera sig försvinner görs ofta en anmälan till polisen, om inte de anhöriga eller kommunens vårdpersonal relativt snabbt återfunnit personen. Under 2010 fick polisen in drygt 14 000 ärenden med uppgift om att någon försvunnit. Av dessa ärenden ledde 2 procent, ca 300 stycken, till en insats av sådan omfattning att den klassades som räddningstjänst. I lagen om skydd mot olyckor (LSO) anges att det i hela landet ska finnas ett likvärdigt skydd mot olyckor, liv och hälsa. Förordningen om skydd mot olyckor (FSO) innehåller krav på att varje polismyndighet ska ha ett program för efterforskning av försvunna personer och i förekommande fall för fjällräddning (Granskningsrapport 2012:15, Rikspolisstyrelsen 2012).

I de fall räddningstjänst blir aktuell planeras för en omfattande resursinsats. Man följer vanligen en metodik som utvecklats i USA, MSO (Managing Search Operation). För att få en närmare inblick i hur en eftersökning kan gå till återges nedanstående exempel:

En man i 80-årsåldern med en komplex sjukdomsbild saknas av anhöriga. Han hör dåligt, hans syn är nedsatt, han är lätt klädd och han har försvunnit från sin jämnåriga hustru under svampplockning. Det är sen eftermiddag, snart mörkt, det börjar blåsa, regna och temperaturen är cirka fyra plusgrader. Läget klassificeras som kritiskt, bl.a. med stöd av bedömandemallen, varför det gäller att snabbt få fram lämpliga sökresurser till platsen, så att sökandet kan starta omedelbart och räddningstjänst inleds.

Polisen inleder i de flesta fall sökandet med sina egna resurser samtidigt som resurser från Hemvärnet, orienteringsklubbar och andra organisationer kallas in. Dessa behöver längre tid för att komma på plats än polisen. Ofta beordras polisens hundförare till platsen, liksom flygresurser. Söksområdet fastställs, segmenteras och prioriteras efter en särskild modell. En av de första åtgärder som genomförs är att ringa den saknade om han har mobiltelefon. Även om han inte svarar men har telefonen med sig kan en s.k. **krysspejling** genomföras. På detta sätt får polisen fram koordinater som ger ett begränsat område där telefonen finns. Även om personen tappat sin telefon kan detta ge värdefull information om var personen tidigare varit. På så vis kan polisen få en plats att utgå ifrån i det fortsatta sökarbetet. Som regel påbörjas omedelbart så kallade **ledstångsök**, vilket innebär att vägar, stigar och liknade områden söks av. Kontroller genomförs för att undersöka om personen finns på sjukhus eller motsvarande. Media kontaktas på ett tidigt stadium för att nå ut med en efterlys-

ning, så att allmänheten kan lämna tips om de har iakttagit den eftersökte personen. Även s.k. **attraktioner** kan användas, det vill säga ljud- eller ljussignaler, som den vilsekomne kan orientera sig mot för att komma till rätta. I exemplet kanske detta inte är framgångsrikt, då mannen har såväl dålig syn som hörsel. Efter hand som sökresurserna anländer görs det en bedömning av vilken typ av resurs som ska användas i respektive sökområde för att på så sätt få optimal effekt av resurserna.

Exemplet med den 80-årige mannen får ett lyckligt avslut då han anträffas vid liv redan efter någon timme. Räddningsledaren beslutar då att avsluta räddningstjänstinsatsen enligt LSO. I de fall där den eftersökte inte anträffas genomförs ofta sök i området med polishund och inte sällan förlägger polisen sin hundträning i det aktuella området. Det är emellertid angeläget att finna kroppen efter en försvunnen person, även om de juridiska förutsättningarna för räddningstjänst inte längre finns, dvs. den eftersökte kan inte längre vara vid liv. (RPS 2012).

I detta fall återfanns den saknade ganska snabbt. Men enligt intervjuer med personal vid RPS pågår en räddningstjänstinsats i genomsnitt knappt 12 timmar och omfattar minst 10 poliser samt personer från Hemvärnet, orienteringsklubbar m.fl. Totalt deltar i genomsnitt ca 50 personer. Dessutom sätts helikopter in ”nästan regelbundet”. Av de ca 300 personer som blir föremål för räddningstjänst per år är ca 75–80 personer äldre eller har en demenssjukdom. Dödstalet för denna grupp är ca 10 procent.

RPS har inte gjort någon uppskattning av vad en sökinsats enligt räddningstjänsten kostar, varken för polisen eller för samhället i stort. Men med ledning av de uppgifter som inhämtats i denna studie kan en relativt välgrundad uppskattning göras.

Kostnaden för helikopter uppgår till 9 000 kr per timme enligt RPS, vad avser den direkta driften, exkl. personal och kapitalkostnad. De helikoptrar som används kostar ca 35 mnkr och används i ca 15 år, varefter de kan avyttras för ca 20 mnkr. Kapitalkostnaden per timme uppgår då till 2 500 kr (med ett antagande om 4 procents realränta). Beträffande personalkostnader gäller att polisflyget, som omfattar sex helikoptrar, har en personalstyrka på 55 personer med en total lönekostnad på ca 50 mnkr. Eftersom antalet flygtimmar är ca 5 000 per år blir genomsnittskostnaden ca 10 000 kr per flygtimme. Marginalkostnaden för besättningen på två personer är dock endast drygt 1 000 kr per timme. Det kan diskuteras i vilken utsträckning genomsnittskostnad eller marginalkostnad ska tillämpas här. Om man antar att användningen av Posifon eller motsvarande larm ökar så mycket att det kan påverka antalet helikoptrar ligger det närmare till hands att tillämpa ett genomsnittskostnadsresonemang.

Personalkostnaden för de ca 50 personer som deltar på mark beräknas till 400 kr per timme eller totalt ca 240 000 kr för 12 timmar.

Den totala kostnaden för en sökinsats som klassas som räddningstjänst uppgår därmed till ett belopp på nära en halv miljon kronor (390 000–500 000 kr). Det rör sig sålunda om en betydande resursinsats som i stor utsträckning skulle kunna undvikas om den försvunna personen hade ett mobilt larm.

Det är emellertid bara en mindre del av de personer som försvinner som eftersöks enligt den modell som gäller för räddningstjänsten. Uppgifter om antalet försvinnanden och vilka resurser som blir aktuella för att återfinna dessa personer är dock osäkra. I många fall är det anhöriga som hittar de försvunna eller personal från kommunernas hemtjänst, äldreboenden m.fl. Av intervjuerna har framgått att de närstående ofta har kännedom om var personen i fråga kan befinna sig och att man löser problemet inom en eller ett par timmar. Om de närmast berörda inte återfinner den försvunna personen relativt snabbt kopplas vanligen polisen in. Ofta sätts då några patruller in för att leta och vanligen lyckas man hitta den försvunna personen inom några timmar. Vissa personer har enligt intervjuer med polisen en tendens att bege sig till samma ställe gång efter gång och kan då snabbt lokaliseras.

Men även om det inte blir aktuellt med de stora resursinsatser som sätts in enligt räddningstjänsten tas reala resurser i anspråk för de sökinsatser som det blir fråga om. Det gäller även för de anhöriga och övriga närstående som engageras, även om vissa av dessa personer saknar förvärvsarbete (Dahlberg 2010).

Med utgångspunkt från intervjuer, studien vid Högskolan i Borås och statistik från RPS m.m. görs följande antaganden om Posifons samhällsekonomiska effekter på sökkostnaden för försvunna personer.

Anhöriga och övriga närstående antas delta i sökandet i 80 procent av fallen och lägga ner 2 timmar per söktillfälle. Vi antar vidare att två anhöriga deltar och att sökandet inträffar två gånger per år. Den samhällsekonomiska kostnaden för dessa sökinsatser uppskattas försiktigtvis till 800 kr per år, med ett antagande om en värdering av en söktime till 100 kr (Dahlberg 2010). Om Posifon används förutsätts sökinsatsen minska med tre fjärdedelar, dvs. en besparing uppnås på 600 kr per enhet och år i 80 procent av fallen.

På motsvarande sätt antas att vårdpersonal (eller personal från kommunens larmcentral eller motsvarande) deltar i sökandet i 20 procent av fallen, en gång per år under två timmar. Med två personer och en antagen timvärdering på 400 kr blir sökkostnaden 1 600 kr. Posifon antas även här medföra en reduktion av tidsåtgången med tre fjärdedelar. Det innebär en besparing på 1 200 kr per år i 20 procent av fallen.

Polisen antas också medverka i 20 procent av fallen två gånger per år och med två bilburna patruller per gång under två timmar och med två personer i varje. Kostnaden för dessa insatser skattas till 10 000 kr per år och per saknad. Om Posifon används antas att det räcker med att en patrull hämtar den saknade inom en halvtimme, dvs. kostnaden sjunker till drygt 1 000 kr. Besparingen till följd av Posifon blir sålunda ca 9 000 kr per år i dessa 20 procent av fallen.

När det gäller räddningstjänsten antas försiktigtvis att insatser görs för var hundra saknad person. Att summan av de olika procentsatserna blir högre än 100 procent beror på att många av söksätten är överlappande. Om anhöriga inte lyckas återfinna den saknade kopplas polisen vanligen in och i sista hand kan det bli fråga om insatser enligt räddningstjänsten. Det innebär en besparing på ca 4 500 kr per år om Posifon används. I den tidigare refererade danska studien (ABT-fonden 2012) har man kommit fram till ett liknande belopp för eftersökning organiserad av polisen.

Dessutom minskar risken för dödsfall bland de försvunna som blir föremål för insatser enligt räddningstjänsten. Vi antar i enlighet med uppgifter från polisen att 10 procent av de försvunna skulle ha avlidit om de inte använt Posifon. Det betyder ett dödsfall per 1 000 saknade personer i denna kategori. Det finns en omfattande litteratur inom nationalekonomins olika grenar (hälsoekonomi, transportekonomi, miljöekonomi m.fl.) som behandlar värdering av människoliv. Mot bakgrund av att de flesta i målgruppen är äldre personer väljer vi att utgå från de beräkningar som avser värdet av ytterligare ett levnadsår. Det antas att den återstående livslängden är fem år i genomsnitt för gruppen. Det samhällsekonomiska värdet av att rädda ett liv i denna grupp blir då ca 2 mnkr (Vredin Johansson 2012 och Hultkrantz-Svensson 2008). Besparingen om Posifon används blir därmed ca 2 000 kr per år i genomsnitt.

Om man summerar de besparingar som kan förväntas om Posifon skulle ha använts blir resultatet ca 9 000 kr per år och per person som använder det mobila larmet. Även om andelen som i alternativfallet skulle eftersökas genom räddningstjänst är mycket liten så utgör dessa kostnader den största posten i kalkylen över sökkostnaderna. Huvuddelen av kostnaderna faller på den statliga sektorn, främst polisen.

Minskade kostnader för särskilt boende

Enligt såväl enkäterna som intervjuerna är det en vanlig uppfattning att användningen av Posifon leder till att brukaren kan bo kvar hemma längre tid, antingen med hemtjänst eller med hjälp av make/maka.

Många personer med demenssjukdom har, som framgår av högskolans enkäter, god fysik och är vana vid att röra sig utomhus, ofta efter samma promenadvägar som man utnyttjat i flera år. Om man inte tillåts gå ut kan det lätt uppstå irritation med våld mot närstående som inslag. En dotter berättade att hennes pappa blev mycket upprörd när hans fru hade låst ytterdörren för att hindra honom att bege sig ut. Han tryckte ner sin fru mot golvet och tvingade henne att låsa upp. Nu när han hade fått Posifon och kan bege sig ut på egen hand är han betydligt lugnare och mera tillfreds. Dotterns bedömning är att han nu kan bo kvar hemma ytterligare en tid till följd av Posifon.

Flera blir också nedstämda om de inte får gå ut på sin promenad, något som också gör det svårare att bo kvar hemma.

Enligt intervjuerna finns det också äldre personer som inte har en demenssjukdom men som är rädda för att ramla om de går ut och då inte kunna larma (t.ex. när de ska gå till brevlådan vid halt väglag). Även i dessa fall kan Posifon förlänga tiden i eget boende.

I delstudien om ippi, **Nyttokostnadsanalys vid införande av välfärdsteknologi – exemplet ippi** (HI, 2012), redovisas uppgifter om kommunernas kostnader för olika boendeformer. Genomsnittskostnaden för de olika kommunala insatserna skiljer sig markant. För hemtjänst är genomsnittskostnaden ca 129 000 kr per person och år i kommunerna, med en variation mellan olika kommuner från 45 000 kr till 810 000 kr. För särskilt boende är genomsnittskostnaden 549 000 kr och variationen från 282 000 kr till 960 000 kr (Dahlberg 2012 och Sveriges kommuner och landsting och Socialstyrelsen 2011).

Enligt högskolans slutenkät anser 30 procent av de anhöriga och drygt 40 procent av de kommunala företrädarna att Posifon medfört att användarna kunnat bo kvar längre i ordinarie boende. Det bör också erinras om att kommunernas handläggare bedömt att användarna i studien i genomsnitt skulle ha kunnat bo kvar i eget boende ca 2,5 år i alternativfallet, dvs. om de inte hade haft Posifon.

Mot denna bakgrund antas att Posifon leder till att en tredjedel av användarna kan bo kvar ytterligare fem månader. Vi antar vidare att denna effekt fördelas under en fyraårsperiod med en fjärdedel varje år. Posifon antas sålunda medföra en genomsnittlig förlängning av det ordinarie boendet med ca sju veckor.

Det antagande som här gjorts om Posifons effekt på kvarboendetiden måste ses som utomordentligt försiktigt. Vidare antas att en tredjedel av dessa per-

soner har hemtjänst i en omfattning som motsvarar genomsnittet. Besparingen för kommunerna blir då ca 17 600 kr per år i fyra år. I den danska studien har denna effekt värderats till ett belopp som är trettio procent så stort (ca 20 000 dkk). Det är ytterligare en illustration av den försiktighet som präglar antagandena i denna studie.

Minskat behov av att ledsaga användaren hos anhöriga och hemtjänsten

Av det empiriska materialet från högskolans studie framgår att över 80 procent av användarna var ute minst en gång per dag och att två tredjedelar av användarna hade sällskap av någon annan person när de var ute. I hälften av fallen hade de sällskap varje dag. Vi beräknar att anhöriga följde med i 80 procent av fallen och hemtjänsten i 20 procent samt att detta inträffade i genomsnitt varannan dag. Utifrån svaren på enkäterna bedöms att en person i genomsnitt var ute tre kvart per dag. Med stöd av högskolans enkät antas att användaren kan gå ut utan ledsagare i en fjärdedel av fallen. Då uppstår en tidsbesparing för anhöriga i genomsnitt på 18 timmar och för hemtjänsten på 5 timmar per år. Vi har bortsett från personer som var ute mera sällan än varje dag. Med tidigare angivna timkostnader ger detta ett samhällsekonomiskt tillskott på 3 600 kr per år, som till lika delar faller på hemtjänsten och anhöriga.

Minskade kostnader för fasta larm

Enligt högskolans enkät hade var fjärde användare trygghetslarm innan de fick Posifon, som ersätter behovet av fasta larm. I de samhällsekonomiska kostnader som då inbesparas bör också ingå de reala resurser som kommunen lägger ned för att hantera de fasta larmen i form av utbildning av personal och användare, bevakning och mottagning av larm (larmcentraler) etc. Vi räknar här med direkta kostnader för fasta larm på 300 kr per månad och ytterligare 150 kr per månad för kommunens kostnader, dvs. 5 400 kr per år. Denna besparing antas gälla för var fjärde användare, vilket betyder 1 400 kr per år i genomsnitt.

Övriga effekter

Användningen av Posifon kan underlätta för anhöriga att öka sitt arbetsutbud, när man inte behöver se till personen med demenssjukdom på samma sätt som tidigare. Denna effekt motverkas dock av att larmet kan medföra att brukaren kan bo kvar hemma längre tid och fördröja ökat arbetsutbud

för **anhöriga** (make/maka och barn). I studien från Östersund, som emellertid omfattade endast elva personer, är denna effekt relativt stor på grund av att flera brukare hade anhöriga som förvärvsarbetade och svarade för viss omsorg om brukaren. I rapporten framhålls att generella slutsatser ska dras med stor försiktighet på grund av det begränsade urvalet (Malmquist & Hannerz). Det empiriska underlaget i denna studie är dock inte tillräckligt för att medge en skattning av dessa effekter. Genomsnittsåldern för brukarna är 75 år och få av deras makar tillhör arbetskraften. Det antas här att de båda effekterna tar ut varandra.

Det är också tänkbart att Posifon kan leda till en **minskning av kommunens hemtjänstinsatser** i andra avseenden än att ledsaga användaren. Personer med fasta larm kan ibland ha larmat av misstag och därefter gått ut och inte hört när trygghetscentralen ringt upp. Hemtjänsten har därför fått åka ut på larm i onödan i många fall (s.k. tysta larm). Det har dock inte framkommit ett tillräckligt empiriskt underlag i studien för att medge en kvantifiering av denna effekt, även om effekten påtalats av företrädare för de kommuner där Posifon använts.

Den kanske viktigaste effekten av Posifon är **ökat välbefinnande hos användaren och ökad trygghet hos såväl användaren, men kanske framför allt hos anhöriga och övriga närstående**. Dessa effekter har betonats i både intervjuerna och enkäterna. Om det funnits ytterligare resurser för utvärderingen hade det varit möjligt att med metoder från nationalekonomin försöka kvantifiera dessa effekter (bl.a. med frågor om betalningsvillighet för olika situationer).

Samlade intäkter

De två poster som dominerar intäktssidan av de effekter som kunnat kvantifieras innebär samhällsekonomiska intäkter på 31 600 kr per år. Av flera skäl kommer emellertid Posifon inte alltid till användning även om larmet finns.

Användaren kanske glömmer att ta med sig Posifon eller tycker att det är besvärligt att ha med larmet. Användarens hälsa kanske har försämrats så att larmet inte kan användas och blir liggande en tid. Efter ett antal månader lämnar man i sådana situationer tillbaka sitt larm, som under denna tid sannolikt haft marginell användning. För att beakta denna effekt antas här att Posifon lämnas tillbaka efter ett halvt år i 10 procent av fallen och att nyttan då varit obetydlig.

En annan grupp antas fortsätta att använda Posifon, men inte hela tiden. Man kan ha glömt ta med den, inte velat ha larmet, drabbats av temporär sjukdom etc. Det antas att den långsiktiga utnyttjandegraden är 90 procent i denna grupp.

En reduktion av de samhällsekonomiska intäkterna görs därför med 4 700 kr för det första året och 3 200 kr för därpå följande år. För det första året uppgår intäkterna därmed till 26 900 kr och därefter till 28 400 kr per år.

Samhällsekonomiska kostnader

Företaget Posifon tar för privatpersoner ut en startavgift på 895 kr och därefter en månadsavgift på 395 kr vid 12 månaders abonnemang. För det första året blir därmed totalkostnaden ca 5 600 kr och för därpå följande år ca 4 700 kr. Dessa belopp antas också spegla de samhällsekonomiska kostnaderna.

Förutom dessa direkta kostnader ska också beaktas de kostnader som en vårdgivare eller motsvarande har för utbildning av personal och anhöriga som ska hantera Posifon samt för att ta emot inkommande larm och följa användaren via nätet. Även anhöriga till användarna sätter sig in i hur Posifon fungerar och behöver utbildning för att kunna ta emot larm och följa användaren på nätet. Tidsåtgången för de anhörigas medverkan är också en real resurs som bör beaktas. I vissa kommuner har man inrättat en särskild larmcentral som svarar för hanteringen av larm och i andra kommuner är uppgifterna mera decentraliserade. Vi räknar med att det åtgår 8 timmar per enhet av Posifon för utbildning av personal och lika många timmar för utbildning av anhöriga. Eftersom utbildning kan ses som en investering räknar vi med en avskrivningstid på tre år.

Dessutom ingår i kalkylen tid för löpande stöd till användare och anhöriga på 3 timmar per år. För mottagning av larm och bevakning av användarens fysiska aktiviteter utomhus bedöms åtgå 8 timmar per enhet och år från personalens sida och 10 timmar från de anhörigas sida. Med de tidigare angivna timpriserna blir det en årlig kostnad på 6 500 kr för kommunen och 1 600 kr för anhöriga. I den tidigare nämnda danska studien (ABT-fonden) har också särskilda kalkyler gjorts av dessa kostnader. För varje larmenhet räknar man med kostnader för berörd personal på 5 000 dkk per år, motsvarande ca 6 000 sek. Några kostnader för anhöriga ingår inte i den danska studien.

Vidare antas att när en användare har en anhörig som svarar för bevakningen på nätet m.m., så kan de kommunala insatserna dras ner till en fjärdedel. Om fyra femtedelar har anhöriga som sköter bevakningen, vilket ligger i linje med högskolans enkät, blir den totala årliga kostnaden för Posifon 9 500 kr för det första året och 8 600 kr för därpå följande år.

Posifons samhällsekonomiska lönsamhet

Genom att sammanställa de poster som tidigare redovisats kan en kalkyl göras.

Samhällsekonomiska intäkter:

Minskade sökkostnader:	9 000 kr per år
Minskade kostnader för särskilt boende:	17 600 kr per år
Minskat behov av att ledsaga användaren:	3 600 kr per år
Minskade kostnader för fasta larm:	1 400 kr per år
Avdrag för att Posifon inte alltid används:	4 700 kr år 1
	och 3 200 kr åren därefter
Summa:	26 900 kr år 1
	och 28 400 per år t.o.m. år 4
	och 9 700 kr år 5

Samhällsekonomiska kostnader:

Kostnader för abonnemang, utbildning	9 500 kr år 1
av personal, bevakning m.m.:	och 8 600 kr per år därefter

Kalkyl

Med ett antagande om en kalkylperiod på tre år (och 4 procents ränta) blir nuvärdet av skillnaden mellan intäkter och kostnader ca 53 000 kr, som kan ses som en direkt vinst. Uttryckt på annat sätt visar kalkylen att Posifon uppnår samhällsekonomisk lönsamhet redan efter ca 4 månaders användning. Kvoten mellan intäkter och kostnader blir 3,1, dvs. för varje satsad krona får man inom samhällsekonomin tillbaka 3,10 kr inom en treårsperiod. Om tidshorisonten utsträcks till fem år blir överskottet 70 000 kr och kvoten mellan intäkter och kostnader 2,8.

De antaganden som gjorts i dessa kalkyler präglas av stor försiktighet. Det gäller såväl beträffande minskningen av sökkostnaderna som minskade kostnader för särskilt boende och även för de övriga mindre intäktsposterna. Kostnaderna är lättare att beräkna och här bör osäkerheten vara tämligen liten. Dessutom har en reduktion gjorts av intäkterna till följd av ett antagande om att Posifon inte används hela tiden. De kalkylperioder som tillämpats, tre respektive fem år, får också anses vara korta, samtidigt som den antagna diskonteringsräntan (4 procent) ligger något i överkant. Till detta ska läggas att många väsentliga poster på intäktsidan inte kvantifierats, bl.a. ökad trygghet och livskvalitet för användare och anhöriga.

Den samlade bedömningen av Posifon blir därför att den är mycket lönsam från samhällsekonomisk synpunkt. Men det är ju i hög grad kommunerna som svarar för finansiering av Posifon och därför görs också en kommunalekonomisk kalkyl.

Kommunalekonomisk kalkyl

De kommunalekonomiska intäkterna består i huvudsak av minskade kostnader för särskilt boende och sammanfaller med motsvarande post i den samhällsekonomiska kalkylen, dvs. 17 600 kr per år. Minskade sökkostnader domineras nästan helt av statliga kostnader, men en mindre del, 1 200 kr per år, avser minskade sökkostnader för vårdpersonal eller motsvarande i 20 procent av fallen, vilket innebär en besparing på drygt 200 kr per år. Minskat behov inom hemtjänsten av att ledsaga användarna är ytterligare en intäktspost på den kommunala sidan, motsvarande 1 800 kr per år. När det gäller minskat behov av fasta larm reduceras den samhällsekonomiska kostnaden på 5 400 kr med den avgift kommunen tar ut för larmen, som antas uppgå till 200 kr per månad. Eftersom denna effekt bara berör var fjärde person blir besparingen här 800 kr per år i genomsnitt.

Även i den kommunalekonomiska kalkylen görs en reduktion med hänsyn till antagandet att Posifon inte används kontinuerligt (med 15 procent det första året och därefter 10 procent). De kommunalekonomiska intäkterna blir därmed 20 400 kr minus 3 100 kr, dvs. 17 300 kr det första året och 18 400 kr per år t.o.m. år 4 och 9 700 kr år 5.

När det gäller de kommunalekonomiska kostnaderna tar flertalet kommuner ut en avgift för Posifon som motsvarar avgiften för ett fast larm, ca 2 400 kr per år. Detta belopp bör därför dras från den samhällsekonomiska kostnaden. Det gäller också den samhällsekonomiska kostnaden för anhörigas insatser, ca 1 300 kr per år. De kommunalekonomiska kostnaderna blir då 5 800 kr under år 1 och därefter 4 900 kr per år.

Kalkylen för en kommun visar att Posifon blir en lönsam satsning för kommunen redan efter 3,5 månader. Överskottet under en treårig kalkylperiod blir ca 36 000 kr och kvoten mellan intäkter och kostnader 3,5. Varje satsad krona ger alltså 3,50 kr tillbaka inom en treårsperiod. För den femåriga kalkylperioden blir överskottet 51 000 kr och kvoten mellan intäkter och kostnader 3,2.

Flera poster på plussidan har inte heller i den kommunalekonomiska kalkylen kunnat beaktas. Det gäller bl.a. en sannolik ytterligare minskning av de kommunala hemtjänstinsatserna och förbättrad hälsa för användarna.

De kalkylerade intäkterna ligger också i underkant med tanke på de försiktiga antaganden som gjorts om bl.a. övergången till särskilt boende.

Slutsatsen blir därför att Posifon måste betraktas som en klart motiverad satsning även för en kommun såväl från ekonomisk som från social synpunkt.

Statsfinansiell kalkyl

Det är också relevant att göra en statsfinansiell bedömning mot bakgrund av att en stor del av minskade sökkostnader tillfaller den statliga sektorn (polisen), samtidigt som staten i princip inte drabbas av några kostnader när Posifon används. Med utgångspunkt från de data som redovisats tidigare blir de statliga intäkterna 5 400 kr det första året och 5 700 kr därpå följande år. Överskottet efter tre år blir 15 500 kr och 25 100 efter fem år. Det mobila larmet är sålunda också mycket lönsamt för staten, särskilt relativt sett eftersom staten i stort sett inte har några kostnader för larmet, men betydande intäkter.

Sammanfattande slutsatser

De kalkyler som gjorts har visat att det mobila larmet Posifon är klart lönsamt för såväl samhällsekonomin i stort som för kommun och stat. Det bör åter erinras om att detta gäller även för andra larm med motsvarande funktioner som Posifon. Kalkyler av detta slag visar inte sällan på positiv lönsamhet för samhällsekonomin, men inte för kommunen eller staten och då kan incitamentsproblem uppstå för den part som ska svara för finansieringen, men som missgynnas ekonomiskt.

Redan efter några månader uppnås kostnadstäckning för samhällsekonomin och den kommunala ekonomin. Få investeringar inom den offentliga sektorn torde kunna uppvisa en sådan lönsamhet.

Av flera skäl kan antas att de redovisade intäkterna ligger i underkant. För det första har mycket försiktiga antaganden gjorts vid kvantifieringen av de positiva effekterna. Vidare har en relativt hög diskonteringsränta tillämpats. Men det viktigaste skälet är att många positiva effekter inte kunnat kvantifieras. Det gäller främst ökad livskvalitet hos användarna och ökad trygghet hos anhöriga. Men det gäller också en sannolik minskning av hemtjänstens insatser, bl.a. färre hembesök vid s.k. tysta larm. Samtidigt kan hävdas att mobila larm av detta slag också kan öka aktivitetsnivån hos användarna och leda till ökade krav på bevakning och mottagning av larm hos anhöriga och vårdgivare. Med den teknik som tillämpas är dock dessa insatser inte särskilt tidskrävande och uppvägs flera gånger om av ökad livskvalitet hos användaren.

Resultaten i studien stärks också av den tidigare refererade danska studien (ABT-fonden 2011). Där redovisas resultat som ligger väl i linje med vad som

framkommit här, även om studierna inte är helt jämförbara. Kvoten mellan intäkter och kostnader i ett femårsperspektiv är 1,8.

Av betydelse är också att Posifon och liknade mobila larm har klara positiva effekter inte bara för användarna, utan även för anhöriga, övriga närstående, kommunerna (äldreomsorgen) och staten (polisen). Med en ekonomisk term är de externa effekterna betydande. Det är därför särskilt viktigt att se satsningar av detta slag från ett bredare, samhällsekonomiskt perspektiv. Posifon och liknade larm får därmed inte bli för kostsamma för användarna så att nyttjandegraden blir inoptimal, utan larmen bör subventioneras i hög grad av offentliga medel.

För kommunernas planering av äldreomsorgen är det viktigt att beakta den demografiska utvecklingen. Antalet personer över 75 år beräknas i Sverige öka med 60 procent (motsvarande en halv miljon personer) fram till år 2030 (SCB 2009). Det kommer att ställa stora krav på kommunerna både vad gäller ekonomi och personella samt lokalmässiga resurser. Att utnyttja befintlig teknik för att underlätta denna utveckling är därför angeläget, särskilt om denna teknik frigör resurser för andra ändamål i hög grad.

Samtidigt är det av stor vikt att hjälpmedel av detta slag används för de personer som har behov av dem och förmåga att hantera dem. Utvärderingen av Posifon visar att personer med långt framskriden demens inte har förmåga att utnyttja larmet eller förstår vad det handlar om och därför ibland tagit av sig larmet. I likhet med andra hjälpmedel är det viktigt att kommuner och andra ansvariga gör en noggrann behovsbedömning och medverkar inledningsvis vid användningen av larmet. Det behövs också tydliga riktlinjer för hur larm ska installeras, tas emot, bevakas m.m. Flera kommuner har inrättat larmcentraler som samordnar dessa uppgifter. Dessutom behöver forskrivare och andra som arbetar med larm i kommunen ha tillgång till kompetent teknisk stöd. Den tekniska utvecklingen inom detta område är snabb och enskilda anställda kan inte förväntas skaffa sig relevanta kunskaper på egen hand.

Frågan om att använda larm för personer med demenssjukdom, där samtycke inte ges har varit problematisk i många fall. Regeringen avser att till riksdagen inom kort lämna en proposition med förslag om att tvingande skyddsåtgärder i form av bl.a. larm kan vara nödvändiga för en god och säker omsorg om en demenssjuk person. Regeringen har i slutet av november 2012 i en lagrådsremiss presenterat förslaget (regeringens lagrådsremiss 2012). Om förslaget antas av riksdagen torde förskrivningen av larm underlättas i många situationer.

Att Posifon är klart lönsam för såväl samhällsekonomi som för kommun och stat har tydligt framkommit i denna studie. Trots detta är det svårt att

få genomslag för denna typ av teknik hos kommuner, landsting och övriga vårdgivare. Flera hinder har identifierats i denna studie och andra studier, bl.a. tveksamhet hos politiker, delar av personalen och vissa chefer, bristfälliga kunskaper om att mobila larm av detta slag finns och om deras ekonomiska effekter, tidsbrist, svårigheter att organisera mottagning och bevakning av larm samt tekniska problem av varierande art.

I en aktuell kartläggning har Hjälpmedelsinstitutet genomfört en undersökning i Sveriges kommuner av hur IT och teknikstöd används inom äldreomsorgen (Modig 2012). Studien visar att få av de produkter som finns på marknaden kommit till användning. Nästan alla kommuner erbjuder etablerade stöd som trygghetslarm och spisvakt, men få kommuner erbjuder t.ex. kommunikationsstöd. Många av kommunerna tror dock att användningen kommer att öka. En slutsats i rapporten är att kunskap om vilka stöd som finns, inte minst hos politiker, troligen spelar en stor roll för den fortsatta utvecklingen.

Referenser

ABT-fonden (2011), *Demonstrationsprojekt med bruk af GPS system i eget hjem*.

Dahlberg Å (2012), *Nyttokostnadsanalys vid införande av välfärdsteknologi – exemplet ippa*. Hjälpmedelsinstitutet.

Dahlberg Å (2010), *Kostnadsnyttobedömning av hjälpmedel till personer med psykisk funktionsnedsättning*, Hjälpmedelsinstitutet.

Hultkrantz L & Svensson M (2008), *Värdet av liv*, Ekonomisk debatt nr 2 2008.

Malmquist C & Hannertz Å (2012), *Utvärdering av projekt Förskrivning av larm i Östersund*, Östersunds kommun och pay off AB.

Modig A, (2012) *Välfärdsteknologi inom äldreomsorgen – en kartläggning av samtliga Sveriges kommuner*, Hjälpmedelsinstitutet.

Regeringens lagrådsremiss *God vård och omsorg om personer med demenssjukdom samt regler för skydd och rättssäkerhet*, 2012.

Rikspolisstyrelsen (2012), *Granskningsrapport 2012:15*.

SCB (2009), *Demografiska rapporter 2009:1, Sveriges framtida befolkning 2009-2060*.

Sveriges kommuner och landsting och Socialstyrelsen (2011), *Öppna jämförelser 2011 – Vård och omsorg om äldre*.

Vredin Johansson M (2012), *Ekonomisk värdering av liv och hälsa*, Konjunkturinstitutet.

Nyttokostnadsanalys vid införande av velfärdsteknologi

– exemplet Posifon

Inom ramen för Hjälpmedelsinstitutets projekt Teknik för äldre har medel beviljats för en studie om nyttokostnadsanalys vid införande av velfärdsteknologi med särskild tillämpning på exemplet Posifon. Syftet med analysen är att förbättra beslutsunderlaget vid införande av velfärdsteknologi inom kommunal vård och omsorg.

Hjälpmedelsinstitutet – ett nationellt kunskapscentrum

Vår kunskap bidrar till ett bättre samhälle för människor med funktionsnedsättning. Våra ägare är staten och Sveriges Kommuner och Landsting.



Hjälpmedelsinstitutet

Box 2047
174 02 Sundbyberg
Tfn 08-620 17 00
Texttfn 08-759 66 30
registrator@hi.se
www.hi.se

Artikelnummer
13309-pdf