

PTS-ER-2012:12

För kommunikationsmyndigheten PTS

- Kartläggning och analys av den svenska marknaden för trygghetslarm

Mars 2012

A-focus

A-focus, etablerat 2000, är ett svenskt konsult- och researchföretag med inriktning på telekom, Internet, TV och media. A-focus erbjuder tjänster inom utredningar, marknadsundersökningar, analys och rådgivning till TV- och teleoperatörer, tillverkare och myndigheter. Den kompetens som är utmärkande för A-focus är framförallt kombinationen av:

- *Erfarenhet:* Gedigen och mångårig erfarenhet av utredningar, marknadsanalyser och framåtblickande bedömningar. A-focus konsulter har var och en minst femton års erfarenhet från sina kompetensområden.
- *Marknads- och teknikkunskap:* Expertkunskap och insikt om hur marknaden för TV-tjänster och tjänster riktade till personer med funktionsnedsättningar, samt generellt om tjänster inom elektronisk kommunikation.
- *Metodik:* Stor kunskap om praktiska angreppssätt, verktyg och modeller samt resultatinriktad arbetsmetodik. I detta inkluderas även kunskap och erfarenhet av utrednings- och undersökningsmetodik samt rådgivning.
- *Regulatorisk kunskap:* Kunskap och erfarenhet om TV- och telekommarknadens regulatoriska omvärld, regelverkens tillämpning och dess inverkan på marknaden, också inkluderande det funktionshindrade perspektivet.

Sammanfattning

I slutet av år 2010 fick Hjälpmedelsinstitutet (HI) i uppdrag från regeringen att genomföra ett program av utvecklingsinsatser för att förbättra säkerheten i leveranserna av digitala trygghetslarm. Programmet pågår fram till mars år 2013 och omfattar områden såsom försöksverksamhet, teknikstudier, framtagning av gemensam standard och bildande av branschorganisation. PTS är med i programmets referensgrupp. I takt med programmets insatser har det uppstått en hel del frågor och problem som rör trygghetslarmens leverans genom elektroniska kommunikationsnät.

I PTS ansvar ligger att särskilt uppmärksamma och analysera eventuella problem inom sitt område och, när det är påkallat, vidta eller lämna förslag till lämpliga åtgärder. Med anledning av att flera av dessa problem riktats mot elektroniska kommunikationsnät, beslutade PTS att kartlägga dessa problem och orsakerna till dem. Med denna kartläggning som bakgrund ska PTS besluta om vilka aktiviteter som myndigheten mer konkret kan bidra med. Kartläggningen har varit avgränsad till de trygghetslarm som installeras i brukarnas hem och att identifiera de problem som har anknytning till elektroniska kommunikationsnät.

I leveransen av trygghetslarm är det olika aktörer inblandade; trygghetslarmstillverkare, kommuner (som exempelvis biståndshandläggare, hemvårdspersonal, larmpersonal, inköpare), operatörer, larmcentral och brukaren själv. Det finns två aspekter att ta hänsyn till när trygghetslarmet ska levereras; en vård- och omsorgsaspekt samt en teknisk aspekt. Kommunen har ansvaret att tillhandahålla omsorgsinsatser som möjliggör ett självständigt liv och stimulerar till att brukare kan bo kvar hemma så länge som möjligt. Utifrån en individuell prövning tillhandahåller kommuner särskilda insatser för att stödja detta. Dessa insatser ska enligt lag tillhandahållas med god kvalitet. Vår bedömning är att någon särskild reglering att kommunen ska tillhandahålla just trygghetslarm finns inte. Däremot gäller att om kommunen bedömer att trygghetslarm ska tillhandahållas så ska det ske med god kvalitet, även vad gäller den tekniska aspekten. Hos brukaren består produkten trygghetslarm oftast av en dosa som ansluts till ett elektroniskt kommunikationsnät och en larmknapp. Vanligtvis kopplas dosan idag till den vanliga telefonen och abonnemanget som används är vanligtvis det som brukaren har för sin telefonitjänst. Trygghetslarmen är i stor utsträckning fortfarande analoga, men



genomgår ett tekniskt skifte mot digitala larm. Övergången mot digitala larm beror på den förändring som skett i elektroniska kommunikationsnät, dvs övergången från PSTN till IP-baserade nät. Köparna och säljarna av trygghetslarm har, relativt många andra produkter och tjänster, varit sena att anpassa sig till den tekniska förändringen (digitaliseringen) vilket orsakat problem. Det uppstår problem genom att gammal teknik ansluts till ny teknik i näten och istället för att utnyttja den nya teknikens fördelar så har efterfrågan varit nästan oförändrad, dvs i stort sett samma tekniska lösning efterfrågas som tidigare. Det har också uppstått problem genom att vårdgivaren (kommunen) inte har tagit kontroll över hela leveranskedjan, t ex är det brukarna själva som ansvarar för den anslutning som trygghetslarmen använder.

Utifrån hur elektroniska kommunikationsnät fungerar och vilket ansvar operatörerna och PTS har för tjänster och produkter som utnyttjar dessa nät, finns det få problem som har en direkt koppling till näten. Däremot finns det problem som rör hur anslutning till dessa nät sker, vilken tilltro till nätens tillgänglighet som såväl brukare, vårdgivare och larmtillverkare har, vilka krav som kan ställas på operatörer och deras nät samt kunskapen om vad som orsakar vissa av problemen, vad trygghetslarmet ska möta för behov mm. För att lösa dessa problem ser PTS att de som myndighet kan bidra med sin kunskap och därmed vara ett stöd för andra aktörer inom trygghetslarmsområdet.

Det finns också problem som inte direkt har att göra med trygghetslarmen men som blir synliga genom problemen med larmen. Sådana områden är utbredningen av elektroniska kommunikationsnät i glesbygd, säkerhet i IP-baserade och mobila nät, säkerhet i leveransen av framtidens samhällskritiska tjänster, utveckling av nya tjänster för att trygga boenden och hemvård, finansiering av nya vårdtjänster och tillhörande tekniska lösningar. Flera av dessa områden kommer inte att kunna lösas inom ramen för trygghetslarm men är områden som berör PTS ansvarsområde.

För att lösa problemen som nu finns kring trygghetslarmen behövs det åtgärder på såväl kort som lång sikt. På kort sikt behöver övergången från analoga till digitala trygghetslarm göras så smidig som möjligt. Produkterna behöver anpassas till de kommunikationsnät som nu används, vilket innebär att ett flertal olika lösningar behöver användas och upphandlas. Hybridlösningar ska undvikas. Berörda aktörer behöver arbeta för att det sker en migrering



till ny teknik, att en sådan migrering är positiv och borde relativt sett lägga mindre resurser på att avhjälpa problemen i "gammal" utrustning. Detta synsätt är avgörande för att tjänsten trygghetslarm ska levereras, utvecklas och fungera på ett tillförlitligt sätt hos slutanvändarna. Det ställer i sig krav på ett nytt synsätt från köparna när trygghetslarmen ska upphandlas. I dessa upphandlingar måste den nya teknikens möjligheter tas tillvara, och en överföring av tidigare kravspecifikationer och produktbeskrivningar in i en ny teknisk miljö bör undvikas.

På lång sikt behövs det åtgärder som utvecklar trygghet och omsorg i hemmet/på distans där trygghetslarm kan ses som den första tjänsten i raden av många. Utveckling av nya tjänster och nya sätt att förmedla dessa tjänster på behöver stimuleras, t ex genom offentlig finansiering av innovationer. Det ställer emellertid krav på ytterligare behovsanalys av brukare i hemmiljö och på en större samverkan och kunskapsutbyte mellan myndigheter, organisationer samt företag inom såväl teknik som vård. För att lösa problemen långsiktigt är det inte tillräckligt med ett tekniskt perspektiv utan det viktiga är hur vård- och omsorgstjänster bäst utnyttjar de tekniska möjligheterna, hur upphandling därmed bör ske och hur ansvarsfrågan i tillhandahållandet av dessa tjänster ska fördelas.

Vi kan konstatera att kommunikationen och kunskapsspridningen om nya tekniska lösningar av trygghetslarm och nya möjligheter är viktigt. Det är också viktigt att se larmen ur ett nytt perspektiv och i detta kan PTS bidra. Målet med denna studie är att den ska vara grunden för att en mer detaljerad aktivitetsplan för PTS och därmed förbättringar för trygghetslarmstjänsten och för brukarna. En sådan aktivitetsplan bör vara fokuserad på kommunikation och kunskapsspridning.



Innehållsförteckning

1	BAKGRUND.....	7
1.1	UPPDRAGETS SYFTE	7
1.2	UPPDRAGETS FRÅGESTÄLLNINGAR	8
1.3	UPPDRAGETS GENOMFÖRANDE	8
2	TRYGGHETSLARM	9
3	GÄLLANDE REGELVERK OCH ANSVAR.....	13
3.1	ANSVAR - VÅRD OCH OMSORG	13
3.2	ANSVAR - ELEKTRONISKA KOMMUNIKATIONSNÄT	14
3.3	SLUTSATS KRING ANSVAR FÖR TRYGGHETSLARM	16
4	ANVÄNDARE AV TRYGGHETSLARM.....	17
5	HUR LEVERERAS TRYGGHETSLARM IDAG	19
5.1	LARMTILLVERKARE	19
5.2	KOMMUNER.....	21
5.3	BRUKARE	23
5.4	OPERATÖR.....	24
5.5	PROBLEM I ELEKTRONISKA KOMMUNIKATIONSNÄT.....	25
5.6	LARMCENTRALER	31
6	PROBLEM SOM TYDLIGGÖRS GENOM TRYGGHETSLARM	32
7	SLUTSATSER	35
7.1	FINNS DET BEHOV AV YTTERLIGARE ÅTGÄRDER?.....	37
8	PTS ROLL	40



1 Bakgrund

Hjälpmedelsinstitutet (HI) har fått i uppdrag av regeringen att genomföra ett program med utvecklingsinsatser som syftar till att stärka säkerheten i trygghetslarmstjänster. Programmet ska vara avslutat senast den 31 mars 2013 och PTS är med som rådgivare i programmets referensgrupp. Bakgrunden till regeringsuppdraget är att övergången från analoga kommunikationstekniker till digitala tekniker samt från kretskopplad teknik till IP-baserad, medför problem på grund av såväl tekniska som administrativa orsaker. Det är förändringar i vilka infrastrukturer som används, hur trygghetslarmen fungerar, hur upphandlingar ska ske, hur installationen sker, hanteringen hos vårdgivare och vårdtagare mm. Det är många aktörer inblandade, bland andra trygghetslarmsleverantörer, installatörer, infrastrukturägare (fast och trådlöst), larmcentraler, larmmottagare/vårdgivare samt givetvis användarna av trygghetslarm.

Förutom rollen som rådgivare har PTS inte haft något särskilt uttalat ansvarsområde i programmet, men i takt med att arbetet fortgått har PTS insett att de har såväl sakkunskap som intresse av att involvera sig mer i vissa delar. Genom att PTS är tillsynsmyndighet av elektroniska kommunikationstjänster och kommunikationsnät finns en naturlig koppling mellan myndighetens ansvar och tjänsten trygghetslarm. För att avgöra var i programmet som PTS lämpligen bäst bidrar med insatser behövde PTS en mer beskrivande bild över hur marknaden för trygghetslarm ser ut, vilka förutsättningar som gäller för olika typer av aktörer samt var de största befintliga och potentiella problemen finns. En sådan beskrivning bedömdes vara till stöd dels för programmet i sig, dels för var PTS fortsättningsvis kunde bidra med insatser i regeringsuppdraget.

1.1 Uppdragets syfte

Syftet med uppdraget är att beskriva hur den svenska marknaden för trygghetslarm är strukturerad och vilka funktionella problem som finns. Uppdraget ska ha särskilt fokus på infrastrukturrelaterade problem och skapa en plattform för PTS prioriteringar och beslut inför myndighetens fortsatta arbete med trygghetslarm.



Utgångspunkten i uppdraget är att trygghetslarm ska levereras och fungera på ett tillförlitligt sätt hos slutanvändarna. Uppdraget har avgränsats till de trygghetslarm som installeras i brukarnas hem, vilket är synonymt med trygghetstelefoner. Det finns exempel på larm som kan användas av brukarna när de rör sig utanför hemmet, genom att användningen och efterfrågan av dessa larm från kommunerna är begränsad så har de exkluderats från studien.

1.2 Uppdragets frågeställningar

Kartläggningen har haft följande frågeställningar att besvara:

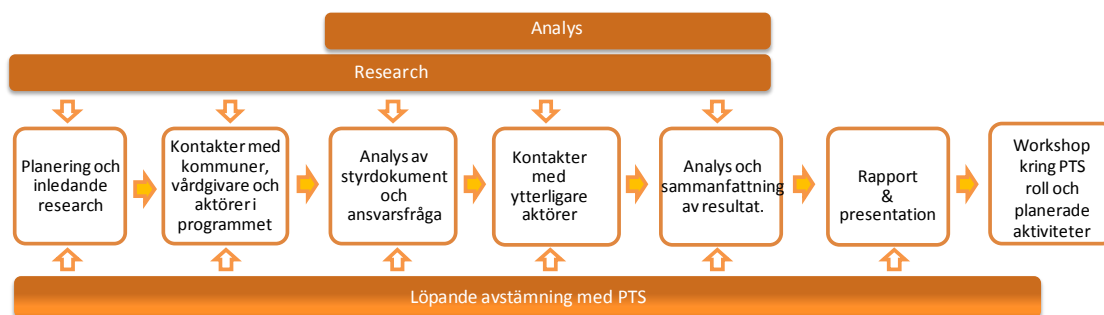
- Hur regleras/styrs den svenska marknaden för trygghetslarm? Vilka myndigheter och organisationer är involverade och hur är ansvarsfördelningen mellan dessa?
- Vilka är användarna av trygghetslarm och hur ser deras efterfrågan ut?
- Vilka typer av aktörer är involverade när ett trygghetslarm levereras, installeras och används? Hur ser denna kedja av aktörer och utrustning ut?
- Vilka funktionella problem uppstår i denna kedja vid övergång till nya kommunikationstekniker, och vad är orsakerna till dessa problem?
- Finns det särskilda infrastrukturrelaterade problem som har att göra med olika typer av infrastrukturer, och vad är orsakerna till dessa?
- Vilka olika typer av trygghetslarm finns på den svenska marknaden? Hur fungerar de med olika infrastrukturer och framtida tekniker?

1.3 Uppdragets genomförande

Uppdraget är i huvudsak en kartläggning av nuvarande situation med fokus på problem-bilden. Underlaget till denna beskrivning är hämtad från research, intervjuer med olika typer av aktörer samt analys. Antalet intervjuer har uppgått till ca 30 stycken i vilka kommuner, trygghetslarmsleverantörer, operatörer samt andra sakkunniga ingått. Uppdraget har genomförts under perioden november 2011- mars 2012.



Uppdraget har genomförts enligt följande process:



Noteras bör att rapporten främst är utformad som ett underlag för PTS och för deras fortsatta arbete. Uppdraget och därmed innehållet i rapporten ska skapa en plattform för PTS prioriteringar och beslut inför myndighetens fortsatta arbete med trygghetslarm.

2 Trygghetslarm

För en person som idag upplever att den behöver ökad trygghet i hemmet så installeras ofta ett trygghetslarm i bostaden. Ett trygghetslarm är en larmanordning som är ansluten till ett elektroniskt kommunikationsnät i brukarens bostad. Larmet aktiveras genom att brukaren trycker på en larmknapp som brukaren bär på armen eller runt halsen. Därigenom kan brukaren larma dygnet runt.



Larmet går vidare till en larmcentral som tar emot larmet. En larmcentral kan hantera larm från brukare spridda runt om i landet. De flesta trygghetslarmen har också en talfunktion som gör att den larmande kan prata med den som besvarar larmet. När en brukare larmat får

denne prata med en larmmottagare på larmcentralen och larmmottagaren ansvarar för att ansvarig personal övertar kontakten med brukaren. Ansvarig personal (hemvårdspersonal) övertar sedan ärendet och avgör vilken typ av hjälp som behövs i varje given situation. Rutinerna kring hanteringen av larm kan se olika ut i olika kommuner.

En brukare ansöker om trygghetslarm hos äldreomsorgens biståndshandläggare i respektive kommun. Biståndshandläggaren bedömer om brukaren behöver larm eller inte utifrån kommunens upprättade regler. Kommunen har också möjlighet att ta ut en avgift för trygghetslarmet, som inte får överstiga kommunens självkostnad.

Noteras kan att det även finns så kallade interna system som installeras i särskilda boenden (äldreboenden, gruppboenden etc) med eget ledningsnät och där larmen oftast hanteras lokalt av befintlig personal. Sådana interna system har inte ingått i denna studie.

Tjänsten trygghetslarm är en omsorgstjänst som är en del av den hemvård som kommunen tillhandahåller. Trygghetslarmet är en relativ trygghet för en brukare som kan hamna i situationer där den känner sig otrygg.

Historiskt sett har larmen varit analoga och anslutits till det kretskopplade kopparnätet (PSTN). Det har varit en relativ enkel anslutning av larmet till brukarens huvudjack (första jacket). För att se att larmet fungerar har brukaren eller hemvårdspersonalen testat att provringa larmet enligt de rutiner som kommunen fastställt, dessa rutiner har varierat och sträckt sig från en gång per dygn till en gång per månad. För att säkra tjänsten har brukarens utrustning, trygghetstelefonen, vanligtvis batteribackup. Idag finns det tillbehör till befintliga larm såsom brandlarm och fallarm. Det finns även larm med längre räckvidd och som fungerar utanför hemmet. Med ny teknik finns det också en stor möjlighet att vidareutveckla larmen med annan funktionalitet. Än så länge är sådan användning och efterfrågan begränsad.

I dag kan det inte antas att brukarna har en vanligt analog anslutning i hemmet utan det finns en större variation än så. Brukarna kan istället ha ADSL och olika IP-baserade anslutningar (IP-telefoni och bredbandstelefoni). För att möta detta behov har larmtillverkarna börjat utveckla digitala larm som kan anslutas till IP-baserade nät. Fortfarande är det så att larmutrust-



ningen vanligtvis ansluts ”på” brukarens telefonianslutning. Förutom larm som ansluts till fast infrastruktur finns det radiobaserade larm som ansluts till det mobila nätet, dessa larm är dock inte bärbara utan kan användas där brukaren inte vill ha någon fast anslutning, inte nås av annan infrastruktur eller om det finns önskemål om att larmet ska ha en egen anslutning. Det finns också trygghetslarm med anslutningsmöjlighet till både IP-nät och GSM, vilket betyder att om kommunikationen till IP-nätet är bruten så kopplas larmet automatiskt över till GSM.

Med olika typer av anslutningar uppstår också en stor variation i hur den fysiska anslutningen bör/kan ske i brukarens hemmiljö. För att utnyttja de befintliga analoga trygghetslarmen ansluts den ofta till en så kallad ATA-box¹, dvs den box som används för att brukaren ska kunna använda sin vanliga telefon trots att de inte har PSTN utan bredbandsanslutning. Förutom anslutningsformen beror det på vilken utrustning som brukaren har i hemmet och vilken operatör som brukaren anlitar². Med denna variation har tekniken i hemmet, dvs det tekniska innehållet för att få produkten att fungera och därmed för vårdgivaren att tillhandahålla tjänsten, blivit mer utmanande än vad den var tidigare.

Det kan tilläggas att det i dagsläget inte är alla larmtillverkare som har utrustning som möter de tekniska behoven hos brukarna. Det är inte heller alltid så att brukaren vet vilken anslutning som krävs. Den tekniska utmaningen hos brukaren har medfört att vissa kommuner, larmtillverkare och operatörer avråder från att ansluta trygghetslarm till andra anslutningsformer än PSTN.

”Har du IP- eller bredbandstelefon? Trygghetslarmet kan störas om din telefon är kopplad till internet.”

”För hyresgäster med trygghetslarm avråder vi från att övergå till så kallad IP-telefoni.”

¹ Analog telefonadapter

² Brukaren erhåller oftast anslutningsprodukten av operatören, vilken operatören konfigurerat på så sätt att den passar operatörens tekniska lösning, brandväggar och tjänsteutbud.



"Bredbandstelefonti kräver elektricitet. Därför rekommenderar vi inte det för dig med trygghetslarm eftersom ett elavbrott kan innebära att din telefoni slås ut. Med effekten att trygghetslarmet slutar fungera. Vi avråder därför dig som använder trygghetslarm från att skaffa bredbandstelefonti – oavsett operatör."

"Trygghetslarmen kan påverkas negativt av ny teknik inom teleområdet."

Hittills har trygghetslarm sålts och upphandlats som en produkt, dvs trygghetstelefonen och tillhörande larmknapp. I och med att produkten installerats i brukarens bostad och kopplats till larmcentralen så har trygghetslarmet ansetts vara klar. I mångt och mycket har tjänsten blivit likställd med dosan och larmknappen, men det är ytterligare delar som behövs för att göra tjänsten komplett. Något förenklat kan man säga att för att leverera den trygghet som ett trygghetslarm ska ge består av följande delar:

1. Biståndsbeslut
2. Larmdosan
3. Hemvård/Hemsjukvård
4. Installation av larmet i brukarens bostad
5. Anslutning till elektroniska kommunikationsnät
6. Abonnemang för en elektronisk kommunikationstjänst/för trygghetslarmet
7. Larmcentral – mjukvara för teknisk mottagning av larm
8. Larmcentral – personal för hantering av larmet i relation till brukaren
9. Rutiner för larmhantering i relation till vårdgivare (kommunen)
10. Driftsansvar för larmet hos brukaren, och i relation till larmcentralen

Det är många komponenter inblandade i trygghetslarmet och även många olika aktörer i leveransen av larmet, men det finns idag ingen leverantör som erbjuder en helhetslösning. Det finns också ett begränsat samarbete mellan de olika aktörerna i leveranskedjan. Kommunen som tillhandahåller trygghetslarm måste således ta ansvaret för att sätta samman, och upphandla, de delar som behövs för att tillhandahålla en komplett tjänst. Med komplett tjänst menas här att få trygghetslarmet att fungera i hemmet hos brukaren.



3 Gällande regelverk och ansvar

Vid en granskning av vilka regelverk och vilka aktörer som har, eller kan ha, ett ansvar i leveransen av trygghetslarm, kan det konstateras att det egentligen inte finns något uttryckt formellt ansvar för själva trygghetslarmet. Däremot finns det ett ansvar att leverera trygghets-tjänster av god kvalitet, och säkra och effektiva kommunikationstjänster. Följande styrdokument ger en viss vägledning:

3.1 Ansvar - vård och omsorg

Enligt 2 kapitlet 1 § i Socialtjänstlagen (2001:453, SoL) framgår att det är varje kommun som svarar för socialtjänsten inom sitt område, och har det yttersta ansvaret för att enskilda får det stöd och den hjälp som de behöver. Trygghetslarm beviljas som bistånd enligt socialtjänstlagens 4 kap 1 § för att möjliggöra "ett självständigt liv". Tilldelning av ett trygghetslarm följer som en konsekvens av rätten till bistånd i socialtjänstlagen.

I 3 kapitlet 3 § samma lag står att insatser inom socialtjänsten ska vara av god kvalitet. En liknande bestämmelse fördes den 1 juli 2005 även in i lagen (1993:387) om stöd och service till vissa funktionshindrade (LSS). Vad god kvalitet motsvarar är inte reglerat och måste bedömas i varje enskilt fall, men omfattar hela tjänsten dvs såväl vård och omsorgsdelen som den tekniska kvaliteten på de produkter som utgör delar av tjänsten. Vidare står det i samma lag att för utförande av uppgifter inom socialtjänsten ska det finnas personal med lämplig utbildning och erfarenhet. Kvaliteten i verksamheten ska systematiskt och fortlöpande utvecklas och säkras.

Socialstyrelsen har tagit fram föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 2011:9) om ledningssystem för systematiskt kvalitetsarbete. Dessa ska tillämpas i arbetet med att systematiskt och fortlöpande utveckla och säkra kvaliteten i sådan verksamhet som omfattas av bland annat hälso- och sjukvårdslagen, LSS och socialtjänstlagen. För tjänster som tillhandahålls med stöd av dessa lagar måste det också finnas rutiner som säkrar dess kvalitet.



Förutom kommunens ansvar att tillhandahålla tjänster enligt SoL av god kvalitet, så har Socialstyrelsen ett ansvar främja utvecklingen av metoder och arbetsformer i socialt arbete genom forskning, systematisk prövning och värdering av utfall och effekter av insatser enligt socialtjänstlagen (2001:453) och lagen (1993:387) om stöd och service till vissa funktionshindrade.³ De har ett ansvar som kan innebära att det genomförs en verksamhetstillsyn av om en given kommun tillhandahåller tillräckligt god kvalitet i sina insatser enligt socialtjänstlagen eller att utreda kvaliteten på kommunens tjänster genom att det kommer in anmälningar enligt Lex Sarah. Någon verksamhetstillsyn av trygghetslarm har vi inte funnit inom ramen för detta uppdrag.

3.2 Ansvar - elektroniska kommunikationsnät

Enligt 1 kap. 1 § lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation gäller att enskilda och myndigheter skall få tillgång till säkra och effektiva elektroniska kommunikationer och största möjliga utbyte vad gäller urvalet av elektroniska kommunikationstjänster samt deras pris och kvalitet. Vidare säjs att samhällsomfattande tjänster alltid ska finnas tillgängliga på för var och en från sin stadigvarande bostad eller sitt fasta verksamhetsställe, på likvärdiga villkor i hela landet, till överkomliga priser och i relation till den/de leverantörer som tillhandahåller tjänsterna gäller även till rimliga krav. Samhällsomfattande tjänster definieras som att det ska vara möjligt att ringa och ta emot samtal. Med möjlighet menas, enligt PTS bedömning, att tjänsten under normala förhållanden alltid ska vara möjlig att nyttja utan återkommande avbrott eller utebliven uppkopplingsmöjlighet. Däremot avses inte att tjänsten oavsett omständigheter under alla tillfällen, även extraordinära omständigheter, ska vara tillgänglig. Det ska också vara möjligt att skicka och ta emot fax. Det är faxfunktionaliteten i sig som avses och inte med vilken teknik den levereras eller vilken terminallösning som krävs. PTS anser därmed inte att detta innebär att tjänsten måste klara av en analog fax. Det finns t.ex. faxpostlådetjänster som kan anses uppfylla kravet. Det ska även finnas en möjlighet till att få en anslutning om elektronisk kommunikation så att en slutanvändare som begär det kan ta emot data med en hastighet om lägst 1 Mbit/s. Om detta inom rimlig tid kan tillgodoses genom någon annan

³ Förordning (2009:1243) med instruktion för Socialstyrelsen



anslutning, får hastigheten i anslutningen vara lägre. Detta krav är nyligen höjt från 20 kbit/s.⁴ Generellt gäller att reglerna om samhällsomfattande tjänster är teknikneutral.

I LEK finns även allmänna skyldigheter kring driften av allmänna kommunikationsnät såsom att operatörerna ska vidta lämpliga tekniska och organisatoriska åtgärder för att säkerställa att verksamheten uppfyller rimliga krav på driftsäkerhet. De åtgärder som vidtas ska vara ägnade att skapa en säkerhetsnivå som, med beaktande av tillgänglig teknik och kostnaderna för att genomföra åtgärderna, är anpassad till risken för störningar och avbrott (5 kap. § 6 b). Den som tillhandahåller ett allmänt kommunikationsnät eller en allmänt tillgänglig elektronisk kommunikationstjänst ska utan onödigt dröjsmål till tillsynsmyndigheten rapportera störningar eller avbrott av betydande omfattning (5 kap. § 6 c). Tillsynsmyndigheten får, om det ligger i allmänhetens intresse, förplikta den som tillhandahåller ett allmänt kommunikationsnät eller en allmänt tillgänglig elektronisk kommunikationstjänst att informera allmänheten om inträffade störningar eller avbrott.

Sedan i maj 2011 har regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer även möjlighet att meddela föreskrifter om krav på lägsta tjänstekvalitet för företag som tillhandahåller allmänna kommunikationsnät, om det behövs för att förebygga förhindrad eller långsam trafik i nätet eller försämring av kvaliteten på allmänt tillgängliga elektroniska kommunikationstjänster (5 kap. § 6 d LEK). Det bör dock betonas att möjligheten att använda nämnda § 6 d är begränsad idag, och syftet har varit att berörda myndigheter ska kunna ingripa om grundläggande tjänster inte kan anses uppnå tillräcklig kvalitet, och endast i undantagsfall. Tillämpningen av regeln ska också förankras och godkännas inom EU, just för att begränsa användningen. Att regeln idag skulle kunna tillämpas för en tjänst som utnyttjar en annan elektronisk kommunikationstjänst som bärare, vilket är fallet för trygghetslarmen idag, ter sig både som svårt och olämpligt med tanke på syftet med denna regel.

Den som tillhandahåller allmänt tillgängliga elektroniska kommunikationstjänster ska också ta hänsyn till de behov som slutanvändare med funktionsnedsättning har av att

⁴ PTS; Förordning om ändring i förordningen (2003:396) om elektronisk kommunikation; SFS 2011:1587; december 2011

1. få tillgång till elektroniska kommunikationstjänster i samma utsträckning som flertalet slutanvändare, och
2. kunna dra nytta av det utbud av företag och tjänster som flertalet slutanvändare har tillgång till.

I 5 kap. § 7 framgår att nödsamtal, dvs 112 till SOS Alarm, är en särskilt prioriterad tjänst som en operatör har ansvar att förmedla avgiftsfritt för användaren. Av lagen är detta den enda prioriterade tjänsten idag.

Det är Post- och telestyrelsen (PTS) som är tillsynsmyndighet vad gäller LEK. Enligt Förordning (2007:951) med instruktion för Post- och telestyrelsen innebär ansvaret att:

Myndigheten ska verka för att målen inom politiken för informationssamhället uppnås. Myndigheten ska, inom ramen för sina uppgifter enligt lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation, verka för att de mål som anges i lagen uppnås.

Myndigheten ska beskriva och analysera utveckling och resultat inom sitt ansvarsområde och rapportera detta till regeringen. Myndigheten ska särskilt uppmärksamma och analysera eventuella problem inom området och, när det är påkallat, vidta eller lämna förslag till lämpliga åtgärder. Myndigheten ska vidare regelbundet göra strategiska analyser inom området för elektronisk kommunikation och redovisa den långsiktiga inriktningen av myndighetens tillämpning av regleringen på området. Förordning (2010:1913).

3.3 Slutsats kring ansvar för trygghetslarm

Det kan konstateras att tvärtemot vad många tror så är inte befintliga trygghetslarm reglerad som en samhällskritisk tjänst med särskild prioritet. Det går inte heller att finna någon regulatorisk definition av trygghetslarm i övrigt. Avsaknaden av denna styrning i kombination med att såväl beslutsfattare som allmänhet många gånger utgår från att trygghetslarm är både en reglerad och definierad tjänst, medför i sig problem. Dessa problem är en följd av dis-



krepansen i förväntan på tjänstens kvalitet från kunden och på den tjänst som köpts och levererats.

Trygghetslarmen som erbjuds brukare idag är en tjänst som medför att kommuner kan öka tryggheten för individer som känner sig otrygga i ordinärt boende. Förutom att alla tjänster som kommunen tillhandahåller ska levereras med god kvalitet, finns det inte heller några fastställda tillgänglighetskrav larmtjänsten. Det finns heller inget fastställt krav på att någon ska tillhandahålla trygghetslarm. Samtidigt säger Socialstyrelsen i sin uppföljning av funktion och säkerhet (Trygghetslarm) att det är viktigt att kraven på funktion och driftssäkerhet är högt ställda. Enligt vår bedömning åligger det således på kommunen själv att fastställa dessa krav.

Trygghetslarm är inte heller en samhällsomfattande tjänst enligt LEK, vilket kan jämföras med 112 som är direkt reglerad i LEK. Därmed finns inte heller några särskilt fastställda kvalitetskrav på ett trygghetslarm i form av tillgänglighet, kvalitet, avhjälptider, robusthet, redundans eller dylikt. Däremot framgår det tydligt av gällande styrdokument att de tjänster som en kommun tillhandahåller ska vara av god kvalitet och att de elektroniska kommunikationstjänster som en operatör tillhandahåller ska fungera under normala omständigheter.

Med anledning av att flera av de problem som för närvarande finns kring trygghetslarm riktats mot elektroniska kommunikationsnät, har PTS uppmärksammat dessa och genom denna studie analyserar dem i utifrån det ansvar som PTS har.

4 Användare av trygghetslarm

Enligt Socialstyrelsens insamling av uppgifter om insatser enligt SoL redovisas att det finns drygt 157 000 trygghetslarm i ordinärt boende och baseras på biståndsbeslutade insatser. I detta värde innefattas emellertid inte alla trygghetslarm då kommuner kan dela ut larm utan biståndsbeslut och även trygghetslarm i beslut om annan hemtjänst. Idag finns det ingen exakt statistik över antalet trygghetslarm installerade i svenska hem. De kommuner och larmtillverkare som ingått i denna studie bekräftar dock att det varit en kontinuerlig tillväxt i det



totala antalet larm under de senaste åren. Enligt vår uppskattning borde det finnas över 200 000 trygghetslarm installerade idag, och den årliga nyförsäljningen är ca 10-15 procent av totalt installerade larm. Av dessa larm är majoriteten fortfarande analoga larm men en successiv övergång till IP-baserade och radiobaserade larm sker. Det bör tilläggas att HI genomföra en nationell kartläggning av förekomst, behov och efterfrågan av it och andra teknikstöd och tjänster inom äldreomsorgen hos alla Sveriges kommuner.⁵ I denna enkät ingår frågor som rör antalet trygghetslarm, vilket kommer att ge uppdaterad information om antal installerade larm.

Målgruppen för dagens trygghetslarm är äldre och personer med funktionsnedsättning. Enligt uppgifter från kommunerna själva utgör brukarna till största del äldre personer. Med den utveckling som sker av Sveriges, och fler andra länders, befolkningsstruktur så kommer målgruppen att växa betydligt i framtiden.

Användarna av trygghetslarm har olika behov av extra trygghet. Vissa brukare har ingen annan hemvård utöver ett trygghetslarm då de har blivit tilldelade larmet till följd av ålder. Andra brukare kan ha larmet i kombination med betydligt fler tjänster tillsammans med begränsad rörlighet och med viss demens. Behoven är således vitt skilda och därmed också användningen av trygghetslarmen där vissa brukare främst ser det som ett substitut till 112, medan vissa brukare anser att det ger dem en möjlighet att snabbt nå personal när de behöver hjälp i vardagen. En mer omfattande behovsanalys av vilken trygghet som efterfrågas och vilka problem som denna målgrupp vill lösa skulle behövas. Först efter en sådan behovsanalys kan lämpliga tekniska lösningar utformas. Idag löses många olika behov med hjälp av trygghetslarmet, men det kanske skulle finnas betydligt mer behovsanpassade lösningar. Till viss del lyfts detta genom den vägledning som PTS, HI och Socialstyrelsen gemensamt gav ut under 2010:

”Trygghetslarm är en av flera insatser som bidrar till att ge trygghet för ett stort antal äldre och personer med funktionsnedsättning. I ordet trygghet ligger en förväntning att det är något

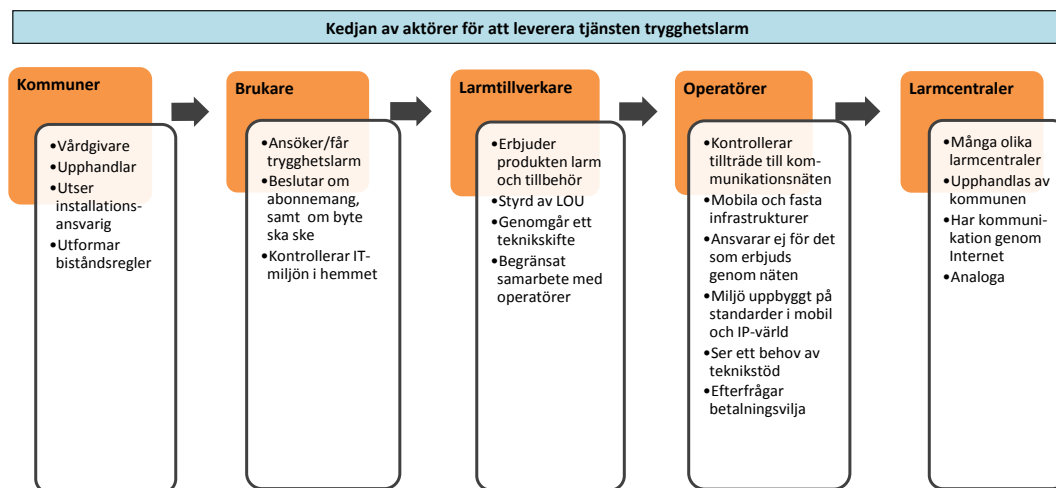
⁵ <http://www.teknikforaldre.se/projektresultat/bra-produkter/kartlaggning-av-aldres-behov-av-stod-och-tjanster>



som alltid ska fungera. Därför är det viktigt att ha i åtanke att tekniken i sig kan sluta fungera. Den som tillhandahåller trygghetslarm tar på sig ett ansvar för att minimera riskerna för detta.⁶

5 Hur levereras trygghetslarm idag

Som vi nämnt tidigare är det många olika aktörer inblandade i leveransen av ett trygghetslarm. För att, i linje med syftet, identifiera vilka problem som uppstår och orsakerna till dessa har vi valt att utgå från kedjan av aktörer.



5.1 Larmtillverkare

Det finns olika leverantörer av trygghetslarm i Sverige. De levererar den hårdvara och mjukvara som behövs för att larmet ska kunna anslutas till ett elektroniskt kommunikationsnät. Förutom dosan och larmknappen, erbjuder larmtillverkarna ofta även tillbehör i form av brandvarnare, dörrlarm, fallarm, sänglarm, larm med längre räckvidd mm. Flera av larmutrustningsleverantörerna säljer, och även äger vissa, kompletterande utrustning till larmcentraler.

⁶ Socialstyrelsen, Hjälpmedelsinstitutet och PTS; "Trygghetslarm – en vägledning"; 2010

Larmprodukterna är för närvarande mitt i skiftet, från analog miljö till digital. Det betyder att vissa delar av den "nya" tekniken fortfarande är i en produktutvecklingsfas. För att få dessa produkter att fungera i de nya elektroniska kommunikationsnäten krävs det att produktutvecklingen sker i överensstämmelse med den teknik och de standarder som dels säkerställer anslutningen till de elektroniska kommunikationsnäten, dels säkerställer överföringen av informationen på ett säkert sätt genom näten. Den stora förändringen blir att gå från den analoga tekniken i kretskopplat nät, till digital teknik i IP-baserade nät. I denna förändring krävs det en kompetens om hur elektroniska kommunikationsnät fungerar, vilket kan uppfattas som mer komplicerat då variationen i antal nät, av nätens utformning och hur anslutning till dem bäst sker, är betydligt större än tidigare.

Idag ansluts även analoga larm till IP-baserade nät och tillhörande utrustning (routrar, modem, switchar etc). Denna hybridlösning skapar ofta problem då signalerna måste omvandlas. Av de problem som vi fått beskrivna för oss så är det just i dessa situationer som de största problemen uppstår då DTMF-signaler används. Denna typ av signalering är inte är lämplig att använda i nät som utvecklats för digital förmedling av information (IP mfl). Problemet av den här typen, dvs till följd av att DTMF-signaler omvandlas till paketförmedling, har även identifierats för andra telefoniprodukter som fått genomgå motsvarande skifte mot digital teknik, t ex bildtelefoni. Istället för att försöka lösa dessa problem bör samtliga inblandade aktörer aktivt verka för att gammal teknik och hybridlösningar lämnas, för att helt gå över till en ny teknik.

Larmtillverkarna har historiskt utvecklat och kontrollerat sina egna, mer eller mindre proprietära, protokoll. En enhetlig standard för hur larminformationen sänds och tas emot har saknats. Det har inneburit att larm från en tillverkare fungerat med en larmcentral från samma tillverkare men nödvändigtvis inte med larm från andra tillverkare, åtminstone inte utan problem. Följden har blivit att det har varit svårt för en köpare, oftast kommuner, att använda larmprodukter från olika tillverkare. Inom ramen för Hls regeringsuppdrag, arbetas det aktivt för att denna inlåsning ska bli omöjlig, genom att branschen tillsammans försöker enas kring en gemensam svensk standard. Här bör det tilläggas att de larmtillverkare som finns i Sverige är antingen svenska aktörer som även verkar i andra länder, eller utländska aktörer som även verkar i Sverige. Även om Sverige är ett land som ligger tidigt i denna utveckling av digitala



trygghetslarm, så är det ett förhållandevis litet land med förhållandevis få användare. Genomslaget av införandet av en svensk standard är därmed oviss.

En faktor som försvårar leverantörernas anpassning av produkterna till ny teknik är att köparna utformar sina upphandlingar och sina kravspecifikationer på samma sätt som tidigare. Det skapar i sig en begränsning till produkter som ska fungera som tidigare, även tekniskt. Upphandlingsförfarandet begränsar utrymmet för nyskapandet då enda förutsättningen för att vinna dessa upphandlingar är att möta ställda ska-krav.

5.2 Kommuner

En kommun har flera olika roller vid leveransen av trygghetslarm. Det är kommunen som:

- Beslutar om vilka tjänster som brukaren ska få och hur brukaren på bästa sätt får trygghet i hemmet.
- Upphandlar de produkter och tjänster som behövs för att erbjuda den trygghet som brukaren behöver – larmdosan med tillbehör samt larmcentraler.
- Beslutar om vilka, och om en, brukare ska få ett trygghetslarm genom ett kommunalt biståndsbeslut.
- Beslutar även om till vilken kostnad (får ej överstiga självkostnaden).
- Beslutar om hur produkten tekniskt ska anslutas i brukarens bostad.
- Ansvarar för installationen och driften av den fysiska produkten och anslutningen till kommunikationsnäten.
- Upprättar rutiner och de omsorgstjänster (hemvård) som ska finnas när larmet aktiveras.

Trygghetslarm delas ut efter behov och bedömningen görs vanligtvis av biståndshandläggare. Även om det är olika regler i olika kommuner finns det oftast en övre åldersgräns när brukaren har möjlighet att beställa ett trygghetslarm utan att det görs en särskild behovsbedömning, gränsen går ofta vid 75-80 år.



Om kommunen har gjort bedömningen att ett trygghetslarm ska installeras och att det, tillsammans med andra omsorgstjänster, ger brukaren ökad trygghet så har kommunen tagit på sig ansvaret för att trygghetslarmet tillhandahålls med god kvalitet enligt SoL. Kommunen tar inte, förutom i några undantagsfall, ansvaret för anslutningen till ett kommunikationsnät. Det ansvaret läggs på brukaren själv.

Den som installerar larmen är oftast den vårdpersonal som sköter hemvården. I vissa kommuner finns det en till två personer som är särskilt utsedda till larmansvariga, de sköter då installationen av den utrustning som placeras hemma hos brukaren och ser till att informationen till/från larmcentralen fungerar. I takt med att fler brukare har en IP-anslutning i hemmet så har också installationen blivit mer komplicerad och skillnaderna mellan hur det tekniskt fungerar hos olika brukare har blivit betydligt större. Det ställer i sin tur större krav på kunskapen om IP-teknik i hemmet, hos den personal som ska installera utrustningen.

Kommunen upphandlar trygghetslarmen och oftast är upphandlingen indelad i två huvudområden; produkten trygghetslarm samt larmcentralen inklusive personal. Enligt lagen om offentlig upphandling kommer leverantörerna som svarar på upphandlingen att följa de skrävkrav som kommunen ställer i kravspecifikationen, oavsett om det finns andra sätt att lösa det på. Kommunen kommer samtidigt att efterfråga det som de känner till, idag motsvarar det de traditionella trygghetstelefonerna som ansluts till telefoniabonnemanget. I stor utsträckning har den tjänst och funktion som kommunen behöver blivit likställd med de analoga trygghetstelefonernas funktionalitet. Problemen brukar emellertid inte uppstå i produkten utan i hur produkten ska anslutas. Eftersom kommunen inte gör någon upphandling av kommunikationen/abonnemangen ingår sällan köp av installationsstöd eller tekniskt stöd, förutom för själva produkten. Inte heller upphandlas det någon förhöjd tillgänglighet i form av särskilda SLA-krav gentemot operatörerna då servicenivån följer av det abonnemang som brukaren tecknat. I praktiken medför det att om problem med anslutningen till elektroniskt kommunikationsnät så saknar kommunen teknisk support utanför egen personal och de kan inte heller ställa krav på att operatörerna ska tillämpa åtgärdsstider utanför det normala.

Förutom upphandlingens kravspecifikation har kommunernas pressade ekonomiska situation medfört att de köper befintliga produkter till lägsta möjliga pris. Det i sin tur medför produk-



ter som är enklast möjliga i förhållande till kravspecifikationen. Sammantaget leder kravspecifikation och prisbilden i kommunernas upphandling till att utvecklingsmöjligheterna hos larmtillverkarna blir små. Detta trots att alternativkostnaden till trygghetslarmen sannolikt är hög, då det alternativt ofta innebär särskild telefonservice eller att personal måste ta sig till brukaren.

5.3 Brukare

Det är brukaren själv som ansvarar för valet av anslutning till ett elektroniskt kommunikationsnät. Det är också upp till brukaren att byta abonnemang om den så önskar. Det betyder, i de fall som det är möjligt, att brukaren själv väljer vilken fysisk anslutning den ska ha, dvs om det ska vara koppar, fiber och/eller mobil anslutning. Brukaren bestämmer också vilken operatör som ska anlitas för att kunna utnyttja anslutningen. Det finns idag ett stort antal operatörer att välja mellan, men det finns också en variation i vilken operatör som finns tillgänglig beroende på var, och hur man bor.

Trygghetslarmet ansluts idag till en utrustning som används för andra ändamål som telefoni, dator, TV. Det är inte alltid som brukaren inser att så är fallet och att förändringar i anslutningen till telefonin, datorn och TVn också kan påverka larmets tillgänglighet. I praktiken är det inte heller alltid brukaren som ansvarar för anslutningen utan det kan vara en anhörig som gör förändringar, utan insikt i att detta påverkar trygghetslarmet.

Anslutningen till nätet är avgörande för hur trygghetslarmet ska fungera och genom att kommunen har lagt det ansvaret på brukaren så finns en svaghet i den kedja som behöver hänga ihop för att tjänsten ska fungera. Denna svaga länk blir ännu svagare om den personal som tilldelats ansvaret för installationen och driften inte har den tekniska kunskap om hemmens IP-miljö som krävs.

Om brukaren ska kunna utnyttja den nya tekniken krävs en fast eller mobil Internetanslutning. Enligt PTS individundersökning har 91 procent av alla svenskar i ålder 16-75 år tillgång



till Internet i hemmet.⁷ SCB har även gjort en särskild studie av äldre där det visade sig att ca 70 procent i åldern 65-74 år har tillgång till Internet hemma och nästan 40 procent i ålder 75-84 år har tillgång till Internet.⁸ Dessa uppgifter visar på, vilket också bekräftas av de vi varit i kontakt med, att det fortfarande finns många i målgruppen för trygghetslarm som saknar Internetanslutning. Det finns dock inget som säger att kommunen inte själv kan lösa detta för brukaren. Det är samtidigt uppenbart att detta kommer att förändras inom en snar framtid, vilket också medför att flertalet som tilldelas trygghetslarm också har en Internetanslutning i hemmet. Kommunen bör emellertid fråga sig om den behöver ta ett större ansvar för hela trygghetslarmet och inkludera även anslutningen i tjänsten.

5.4 Operatör

Det finns idag över 100 operatörer som anmält till PTS att de tillhandahåller fasta samtals-tjänster, uppemot 80 operatörer som anmält att de tillhandahåller IP-telefoni och ett flertal aktörer som tillhandahåller mobila tjänster. Vissa av dessa aktörer har egna fysiska nät, medan andra levererar sina tjänster över andra aktörers nät. Det finns helt kommersiella operatörer och det finns operatörer som helt eller delvis ägs av offentligt ägda aktörer. Olika aktörer har också valt att agera på olika nivåer av värdekedjan. Utifrån en brukares perspektiv finns det således en stor mängd aktörer att välja på för sin anslutning. Operatörerna bygger sin infrastruktur, och de nätkomponenter som infrastrukturen består av, på öppna, internationellt framtagna standarder. Nätkomponenterna köps från internationella företag och många operatörer har utrustning från samma tillverkare. Det betyder att näten kan samverka med varandra, vilket är hela grunden för att en aktör ska kunna erbjuda elektroniska kommunikationstjänster.

En operatör ansvarar för nätets tillförlitlighet i enlighet med de krav som ställs enligt LEK och de krav som kunderna har på de tjänster som de köper. Dessa tjänster motsvarar vanligtvis överföring av trafik som telefoni, internetanslutning och TV. En operatör erbjuder sällan tjänster över denna nivå. Vilka produkter, hårdvara och mjukvara, som ansluts till näten har ope-

⁷ TNS Sifo; Svenskarnas användning av telefoni & internet 2011 – individundersökning 2011

⁸ SCB; Privatpersoners användning av datorer och internet 2011



ratörerna sällan kontroll över och tar därmed inte heller ansvar för. Så länge dessa produkter och tjänster följer de standarder som elektroniska kommunikationsnät är uppbyggda på uppstår sällan några problem.

Idag används elektroniska kommunikationsnät för en stor mängd olika användningsområden där vissa tjänster är viktiga och ställer höga krav på tillgängligheten. Genom att såväl trafiken i IP-nät och mobila nät är dynamisk, dvs den varierar beroende på användningsgraden, så är det best-effort som gäller. Hittills har det fungerat relativt väl. Det finns ingen operatör som idag har ett nät som inte anses uppfylla de krav som gäller LEK. Om en kund till operatören har högre krav på tillgänglighet och driftsäkerhet än vad som säkerställs på den grundläggande nivån, så ingår kunden vanligtvis avtal om detta med en tjänstetillhandahållare, t ex genom avtal om en högre SLA-nivå (kortare åtgärdsd, inställelsetid, servicetid). De kan också vidta andra åtgärder för att säkra sitt kommunikationsbehov, t ex genom att använda fler kommunikationsvägar/infrastrukturer för att på egen hand skapa redundans/backup.

5.5 Problem i elektroniska kommunikationsnät

Denna studie har haft fokus på att identifiera problem som är relaterade till elektroniska kommunikationsnät och orsakerna till dessa problem. I dagsläget anser sig inte operatörerna ha ett ansvar för de produkter och tjänster som använder deras nät för att levereras, så gäller även för trygghetslarm oavsett om de är analoga eller digitala. I operatörens nät är trygghetslarmet en informationsöverföring liksom andra. Operatörerna har ingen information eller avtal som gör att informationsöverföring av trygghetslarm kan urskiljas. Däremot inser operatörerna att det är ett problem att trygghetslarmen inte fungerar tillräckligt säkert i moderna nät och att de säkert kan bidra för att problemen ska avta. I dagsläget finns det begränsat samarbete och kunskapsutbyte mellan operatörerna och inblandade parter, t ex kommuner och larmtillverkare. Det samarbete som förekommer är främst till följd av TeliaSoneras tekniskiftesprojekt samt mellan larmtillverkare och mobiloperatörer. Engagemanget från operatörerna i denna fråga växer dock, inte med anledning av att de formellt sett har något ansvar för leveransen av trygghetslarmet utan genom att de ser att de kan bidra till att lösa vissa av problemen. Med en större förståelse för hur elektroniska kommunikationsnät fungerar kan också



trygghetslarmen få en högre tillförlitlighet och i det sammanhanget kan operatörerna bidra. De problem som lyfts är vanligtvis följande:

Tiden för avhjälpning vid problem är för lång: Inköp av någon högre SLA-nivå i samband med trygghetslarm sker inte, vilket betyder att det är operatörens allmänna villkor för privatabonnemang som gäller vid avhjälpning av eventuella problem i näten.

Operatörerna tar inget ansvar för leveransen av ett trygghetslarm: När ett trygghetslarm (eller annan kundplacerad utrustning) ansluts till operatörens nät sker det utan operatörens vetskap och kontroll. Följer den kundplacerade utrustningen och tjänsterna de standarder som i övrigt gäller fungerar vanligtvis också informationsöverföringen. Principen måste vara att moderna nät som följer vedertagna standarder inte ska anpassas för att produkter och tjänster, som antingen använder gamla tekniker/standarder eller inte är färdigutvecklade, ska fungera med samma funktionalitet som tidigare.

Operatörerna är inte intresserade av trygghetslarm: En operatör är sällan så högt upp i värdekedjan att den tar ansvar för förädlade tjänster på den nivå där trygghetslarm befinner sig. Däremot finns det samarbetsprojekt mellan operatörer och tillverkare av kundplacerad utrustning. Här kan bland annat nämnas mobiloperatörernas engagemang i maskin-till-maskin-området. Likheterna i användningsområden för de tjänster som utvecklats inom området maskin-till-maskin-kommunikation och trygghetslarm är påtagliga. Det är ofta tjänster som kräver hög tillgänglighet och kvalitet med övervakningsfunktion och talfunktion som tilläggstjänst. För att utveckla dessa tjänster krävs en kunskap om näten hos de som utvecklar den kundplacerade utrustningen, det kräver också ofta andra affärsmodeller/abonnemangsformer och ibland även högre SLA-nivåer. Därmed uppstår behovet av ett nära samarbete, såväl tekniskt som affärsmässigt, mellan produkttillverkaren och operatören. Likheterna med trygghetslarmstjänsten är påtaglig och det verkar som att liknande diskussioner och samarbeten har påbörjats även inom detta område.

Viss utrustning/vissa operatörer spärrar SIP-trafik: Så som trygghetslarmet ser ut idag krävs en talfunktion. För att säkerställa talfunktionen över Internet avser trygghetslarmsleverantörerna att använda SIP. Det finns vissa operatörer som konfigurerar sin utrustning så att SIP-



trafiken spärras. Med anledning av den princip som gäller kring nätneutralitet så råder också avtalsfrihet. Leverantören får generellt utforma vilka villkor som ska gälla för den produkt som vederbörande erbjuder. Men det är viktigt att konsumenten får tydlig information om allvarliga begränsningar i tjänsterna. Särskilt om detta är villkor som kan leda till att tjänsten stängs eller viss användning spärras. En operatör får därmed spärra SIP-trafik om operatören om den tydligt informerar om detta.⁹ Ur perspektivet digitala trygghetslarm som använder SIP så bör givetvis inte ett abonnemang tecknas hos en sådan operatör, men så länge kommunen lägger ansvaret för abonnemanget på brukaren är det svårt att kontrollera.

Viss utrustning är konfigurerad på ett sätt som försvårar anslutningen av trygghetslarm:

Olika operatörer har konfigurerat sin kundplacerade utrustning på olika sätt och ofta gäller det för IP-telefonitjänsten. Installationen av larmet hos brukaren kommer därmed att variera beroende på vilken operatör som brukaren har valt, och därmed också vilken utrustning brukaren använder. Det kan krävas tilläggsutrustning i form av routrar, switchar eller liknande för att tjänsten som den ser ut idag ska fungera. Den mest komplicerade installationen uppstår när det är ett analogt trygghetslarm som ska anslutas och konverteras till kundens IP-anslutning. Detta problem löses inte av operatören utan av den som installerar den kundplacerade utrustningen. Däremot kan respektive operatör ha information om hur just deras utrustning är konfigurerad.

Mobila nät går ner på half-rate, trygghetslarmens funktionalitet kräver full-rate

Vissa GSM-baserade trygghetslarm får problem att nå larmcentralen om half rate används i mobiloperatörens nät. Mobilnäten har normalt full rate men kan vid tidpunkter av hög belastning initiera half rate, vilket är ett sätt att mer effektivt koda talfunktionen i nätet. Vissa trygghetslarm klarar half-rate och andra inte. Kortsiktigt bör det ses som ett problem som bäst löses genom att trygghetslarmstillverkare har produkter som klarar detta, förutsatt att det är ett problem som försvarar en sådan utvecklingskostnad. Detta måste givetvis ställas i relation till problemets omfattning, för vilka behov som trygghetslarmen möta och till vilken tillgänglighet.

⁹ PTS; Transparenta internetaccesser - får konsumenterna tillräckligt tydlig information om begränsningar i tjänsterna och om möjligheten att byta leverantör? PTS-ER-2011:29

Brukarens trygghetslarm behöver startas om när mobila nät uppgraderats/åtgärdats: När mobiloperatörerna genomför förändringar i sina nät, uppstår ofta problemen att trygghetslarmen fungerar men kontakten till larmcentralerna störs och det uppfattas som att larmet inte fungerar. För att komma tillrätta med detta problem behöver larmet startas om. Detta problem finns inte bara hos trygghetslarm utan uppstår även hos andra produkter som använder mobilnäten för att överföra information. För vissa andra produkter har tillverkarna byggt in automatisk omstartsfunktion i den utrustning som tappar kontakten. Precis som i fallet med half rate kan detta ses som ett långsiktigt problem om samhällskritiska tjänster ska levereras över mobilnäten, medan det kortsiktigt måste ställas i relation till problemets omfattning, för vilka behov som trygghetslarmen möta och till vilken tillgänglighet. Beroende på svaren på dessa frågor kan det lösas genom ett kunskapsutbyte mellan trygghetslarmsleverantörerna och mobiloperatörerna.

Särskilda abonnemang för trygghetslarm saknas: De abonnemang som används är vanligtvis privata telefoni- eller Internetabonnemang med tillhörande villkor. Användningen av trygghetslarmen och trafikmönstret skiljer sig dock från många andra tjänster. Trygghetslarmen sänder så kallade heart-beats med korta tidsintervall, t ex varannan minut. Detta sker genom dataöverföring, och även om talfunktionen anses som viktig sker den typen av kommunikation betydligt mer sällan. Utnyttjandet av elektroniska kommunikationsnät är således mer snarlik telematik tjänster/datakommunikationstjänster än taltjänsten och ett vanligt telefoniabonnemang. I viss utsträckning används särskilda abonnemang för trygghetslarm som är radiobaserade/GSM-baserade där TeliaSonera, Telenor och Tele2 numera erbjuder sådana abonnemang. Dessa abonnemang kan inte brukaren själv teckna utan måste upphandlas av kommunen.

Information om avbrott i näten/planerade avbrott erhålls inte. De rutiner som upprättats och som omsorgspersonalen följer, bygger på att det finns information om att trygghetslarmen fungerar eller inte. Om larmet inte fungerar sätts andra funktioner in, t ex personal ringer upp brukaren, åker ut till brukaren. Det uppstår ett resursproblem då stora delar en operatörs nät sätts ur drift, antingen genom planerade avbrott eller av andra orsaker. Larmcentraler och vårdgivare (kommuner) erhåller inte denna information vilket försvårar och fördyrar omsorgstjänsten. I 5 kap. 6c § står att den som tillhandahåller ett allmänt kommunikationsnät



eller en allmänt tillgänglig elektronisk kommunikationstjänst ska utan onödigt dröjsmål till tillsynsmyndigheten rapportera störningar eller avbrott av betydande omfattning. Frågan är emellertid om denna information behöver spridas till flera och på ett strukturerat sätt.

Trygghetslarmens funktionalitet i TeliaSoneras fast mobillösning blir bristfällig. Till TeliaSoneras fast mobilanslutning (dvs ersättningsprodukten till fast telefonianslutning i de fall luftledningarna nedmonteras), är det inte lämpligt att ansluta ett analogt trygghetslarm som varit inkopplat på det fasta abonnemanget, inte om det ska kunna fungera med god kvalitet. Dessa brukare har GSM-täckning och för dessa brukare är det mest lämpliga att ett separat GSM-baserat trygghetslarm installeras. Det är en larmmottagare med ett likadant simkort som finns i en vanlig mobil. TeliaSonera har även utarbetat en särskild rutin för trygghetslarmsanvändare. Numera informerar TeliaSonera alltid de berörda kommunerna där teknikskiftet genomförs, så att kommunerna ska kunna verifiera om kunder som har trygghetslarm berörs. Om kommunen behöver extra tid på sig för att åtgärda detta stänger TeliaSonera inte av den fasta anslutningen hos kunden förrän kommunen sett till att en ny teknisk lösning är på plats. Från och med januari 2012 erbjuds alla kunder som berörs av teknikskiftet installation av en tekniker. Detta möjliggör en kontroll av att en trygghetslarmslösning verkligen finns på plats. Det bör dock noteras att det är kommunerna som har ett helhetsansvar för att säkerställa att deras larmlösningar fungerar med den telefonianslutning användaren har.

Prioritering av trygghetslarm saknas men behövs: Enligt nya regler i LEK får PTS utforma föreskrifter om krav på lägsta tjänstekvalitet för företag som tillhandahåller allmänna kommunikationsnät, men att det i första hand ska överlåtas till marknaden att ge slutanvändarna den kvalitet på tjänster som de kräver. Som nämnts tidigare är tillämpning av denna regel mycket begränsad och det är svårt att se att den skulle kunna vara tillämplig en tjänst som utnyttjar en annan elektronisk kommunikationstjänst som bärare, vilket är fallet för trygghetslarmen idag. Operatörerna ska också ta hänsyn till de behov som slutanvändare med funktionsnedsättning har. Enligt LEK finns det endast en prioriterad tjänst; 112. I övrigt finns det därmed inga reglerade tjänster med särskild prioritet. Tjänsten ingår inte heller i definitionen av de samhällsomfattande tjänsterna och inte heller där finns något reglerat ansvar gentemot operatörerna att prioritera trygghetslarm. Om köparna, dvs kommunerna, vill ha högre

krav på prioriteringar och kvalitetsnivåer så är det viktigt att dessa krav framställs vid upphandlingar.

De allmänna elektroniska kommunikationsnäten är inte lämpliga för trygghetslarm. Av vissa ifrågasätts lämpligheten att utnyttja de allmänna elektroniska kommunikationsnäten för trygghetslarm och att det istället behöver finnas separat infrastruktur för särskilt samhällskritiska tjänster. Bland annat nämns RAKEL som en möjlig infrastruktur att använda för detta ändamål. Att använda en separat infrastruktur som t ex RAEKEL som utnyttjar särskilda frekvenser och en särskild teknik, nationellt avgränsad, medför i sin tur att infrastrukturen måste nå ut till brukarna och att trygghetslarmen måste anpassas till just denna infrastruktur. Särskilda terminaler behöver därmed utvecklas och upphandlas av kommunerna och möjligheterna att utnyttja och integrera trygghetslarm med tjänster och produkter som utvecklas i de allmänna elektroniska kommunikationsnäten begränsas. Om trygghetslarmen ska vara en del av de omsorgs- och vårdtjänster som i framtiden kommer att utvecklas, i såväl Sverige som andra länder, så bör en inläsning till en avgränsad teknisk lösning undvikas. Det är också grunden för perspektivet design-för-alla och generella lösningar.

Operatörerna ska inte medverka till byte av abonnemang till brukare som har trygghetslarm: Idag är det brukaren som beslutar om vilket abonnemang den ska ha oavsett om det rör sig om ett IP-baserat abonnemang, GSM-abonnemang eller PSTN-abonnemang. Vill brukaren byta abonnemang, oberoende av om det har trygghetslarm eller inte, så är det idag oftast brukarens ansvar. Det följer av de rutiner och det upplägg som kommunerna valt att arbeta efter. För att undvika problem i trygghetslarmen till följd av abonnemangsbyte har operatörerna, tillsammans med Telekområdgivarna, infört en särskild kontroll i sina uppföranderegler. I dessa regler står:

9. Vid avtal som innebär att konsumenten övergår till leverans i ett annat nät än tidigare (exempelvis vid flytt mellan kopparnät och fibernät) ska särskild information av vikt lämnas med anledning av teknikbytet (utöver vad som framgår av punkt 8). Exempelvis om kundens bredbandsanslutning eller larmtjänster kan påverkas av bytet.



10. Om det efter att avtal slutits visar sig att ändringen av abonnemanget påverkar trygghetslarm kopplade till abonnemanget, ska operatören bidra till att abonnemanget flyttas tillbaka till tidigare operatör så snabbt som möjligt.

Det är således upp till försäljaren av abonnemanget att göra en kontroll av om abonnenten har trygghetslarm eller inte. Med detta införande har antalet problem till följd av byte av abonnemang sjunkit, men det yttersta ansvaret ligger fortfarande på brukaren.

Operatörerna skyddar inte abonnemang till brukare som har trygghetslarm: Genom att trygghetslarm ansluts till en brukares vanliga privata abonnemang för telefonitjänsten eller bredbandstjänsten/Internetjänsten, så följer de avtalsvillkor som operatören tillämpar för denna typ av abonnemang. Det finns inga särskilda regler för abonnenter som har trygghetslarm, sådan information har inte operatörerna. Det innebär att om en brukare byter operatör, inte betalar sin räkning i tid, eller får problem på anslutningen så faller operatörens generella rutiner in. Vid försenad betalning kan det således innebära att tjänsten, inklusive trygghetslarmet, stängs av. För att undvika en sådan situation måste det antingen upprättas särskilda rutiner och krav på operatörerna i hanteringen av trygghetslarm, eller så måste det användas särskilt utformade abonnemang som passar ändamålet.

5.6 Larmcentraler

Larmcentralens uppgift är att ta reda på vad/vilken hjälp vårdtagarna behöver och sedan förmedla denna till rätt instans som sedan åtgärdar larmen. Larmcentraler drivs av olika typer av aktörer, de kan t ex drivas av en kommun, genom samarbete mellan flera kommuner, SOS Alarm, larmtillverkare eller fristående aktörer. Hittills har samtliga larmcentraler haft analog överföring av informationen. Det betyder att oavsett om övrig kommunikation från brukaren är digital, behöver den konverteras vid larmcentralen. Inom ramen för HIs regeringsuppdrag har ett projekt påbörjats som innebär att larmcentralen i Malmö ska digitaliseras.



6 Problem som tydliggörs genom trygghetslarm

I samband med kartläggningen av problem kring trygghetslarm, finns det problem som är av en mer generell karaktär. Dessa har egentligen inte direkt med trygghetslarmen att göra men som blir tydliga och ibland är orsaken till att trygghetslarmen inte fungerar. Vissa av dessa problem har anknytning till elektroniska kommunikationsnät och följer nedan.

Glesbygdperspektivet/USO-perspektiv: I flera fall där trygghetslarmen inte har fungerat har orsaken varit att brukaren är bosatt på ett ställe där täckning till infrastruktur som klarar av att hantera larmen saknas. Framförallt har TeliaSoneras teknikskiftesprojekt medfört att personer som haft larm ansluta till sin fasta telefon nu inte får det att fungera i en fast mobillösning. I de flesta fall har orsaken till detta varit att analoga larm, utvecklade och anpassade till det kretskopplade nätet ansluts till TeliaSoneras GSM-baserade utrustning. Som TeliaSonera själva uppger är det inte lämpligt att det gamla analoga larmet ansluts till TeliaSoneras befintliga fast mobilanslutning. Bortsett från TeliaSoneras teknikskiftesprojekt så kan täckningen av elektroniska kommunikationsnät i vissa fall vara så dålig att en anslutning inte fungerar. Om trygghetslarm ska fungera oberoende av var brukaren är bosatt så måste den nås av sådan infrastruktur att en anslutning är möjlig. Det kräver således att äldre och personer med funktionsnedsättning i ordinärt boende har anslutning till antingen ett trådlöst eller trådbunden nät. Här kan tilläggas att andelen äldre oftast är högre i områden som också har en infrastruktur med förhållandevis sämre täckning. Denna fråga är omfattande och hör samman med vilka i Sverige som ska ha tillgång till elektroniska kommunikationsnät med en viss kvalitet och samhällsomfattande tjänster. Som tidigare nämnts ska alla i Sverige ha tillgång till samhällsomfattande tjänster från sin stadigvarande bostad eller sitt fasta verksamhetsställe, på likvärdiga villkor i hela landet, till överkomliga priser. Som en följd av detta har PTS också ett särskilt uppdrag från regeringen att upphandla telefoni i de områden där det saknas täckning idag.

Osäkerhet kring IP-baserade nät/radiobaserade nät: Trots att IP-baserade och mobila/radiobaserade nät funnits under lång tid så finns det, hos många användare och köpare, en osäkerhet kring dess tillförlitlighet. Denna osäkerhet hänger sannolikt samman med hur PSTN fungerade, dvs det var ett sammanhängande nät som kontrollerades av en operatör, hade en



tillgänglighet som var nästan 100 procent och som gav varje samtal en given talkvalitet. Idag är situationen den att såväl fysiska som logiska näten består av olika tekniker och kontrolleras av en stor mängd aktörer. Nätens tillgänglighet är dynamisk i relation till användningens omfattning och en aktör har inte fullständig kontroll över sitt nät, utan den påverkas av andra. Till detta hör att det inte finns några mätbara krav ställda på dessa infrastrukturer. En misstro till kvalitet och tillgänglighet finns hos många användare och köpare, vilket i sin tur påverkar tilltron till att använda detta för trygghetslarmen.

Samhällskritiska tjänster - Säkra omsorgstjänster i IP-nät och mobila/radiobaserade nät:

Trygghetslarm är en av många omsorgstjänster som i framtiden kommer att levereras i IP-baserade och mobila nät. Med den utveckling som sker, och som också lyfts i regeringens Digitala Agenda¹⁰, kommer alltfler omsorgs- och vårdtjänster att utföras i hemmen och med hjälp av elektroniska kommunikationstjänster. I samband med problemen kring trygghetslarm uppstår frågor (och ibland krav) på redundanta accessnät, prioritering av trafik, tjänster med särskilda tillgänglighetskrav, nya regler på operatörerna, kvaliteten på infrastrukturen etc. Hur infrastrukturen ska anpassas till dessa tjänster kommer sannolikt att bli allt viktigare att utvärdera. Dessa utvärderingar bör dock ha ett betydligt större perspektiv än de problem som för närvarande behöver lösas kring trygghetslarmen.

Utvärdera möjliga tekniska lösningar för att skapa valfrihet och individanpassad trygghet:

Med ny teknik följer nya möjligheter att utveckla tjänster och produkter som tillgodoser trygghetsbehoven på nya och fler sätt. Trygghetslarm av blivit en tjänst där produkten är central och utifrån tillgängliga produkter görs oftast upphandlingarna och kravspecifikationerna. Enligt lagstiftning och föreskrifter ska kommunens omsorgstjänster utgå från varje individs behov, och individen ska också ha en valfrihet i hur behovet tillgodoses. Om trygghet blivit likställd med en teknisk produkt sker en begränsning i möjligheten för vidareutveckling, särskilt när det blir de krav utifrån upphandlingen sker. När kraven i sin tur förs över från gammal teknik och kvarstår i den nya tekniken, tas inte de nya möjligheterna till vara. Ur ett omsorgsperspektiv kommer detta problem endast att lösas om blicken höjs. Förhoppningsvis

¹⁰ <http://www.regeringen.se/sb/d/14375/a/177038>

är det ett perspektiv som tas om hand genom regeringsuppdraget "Teknik för äldre", som har som mål att ge äldre personer bättre tillgång till funktionella och säkra produkter och tjänster där teknik underlättar olika aktiviteter i vardagen.¹¹

¹¹ <http://www.teknikforaldre.se/>



7 Slutsatser

De trygghetslarm som används idag motsvarar i stort sett en dosa som installeras i hemmet och som möjliggör att brukaren kan larma från sitt boende. Dessa trygghetslarm, som ofta benämns trygghetstelefoner, skulle kunna fungera betydligt bättre och med fler funktioner. Det finns ett flertal problem som behöver lösas för att så ska ske. De problem som finns idag kan delas in i tre olika typer; Problem relaterade till att leveranskedjan har brister, tekniskt relaterade problem till följd av övergång mot digital teknik och generella problem som inte är direkt relaterade till trygghetslarm.

Leveranskedjan brister genom att det saknas kontroll över vissa delar. Den viktigaste är att ansvaret för anslutningen/abonnemanget lagts på brukaren. Det finns två aspekter att ta hänsyn till. Den första aspekten är att utan en fungerande anslutning kommer inte trygghetslarmet att fungera och så länge ett privataffonemang är grunden för larmet så får det konsekvenser om brukaren byter leverantör, utrustning eller missar att betala sin räkning. Den andra aspekten är att om ny teknik ska kunna utnyttjas så måste också anslutningen vara anpassad därefter. Nu läggs det beslutet på brukaren. I leveranskedjan måste det också säkerställas att den utrustning som installeras hos brukaren görs på ett korrekt sätt och att de som utför detta har den kompetens som den nya tekniska miljön kräver. Hittills har många problem uppstått för att installationen av trygghetslarmsprodukten i förhållande till nätkomponenterna blivit en svår utmaning för de som utför installationen.

Det tekniskt relaterade problemen har i de flesta fall uppstått till följd av att gammal teknik används på ny infrastruktur, och att kraven på tjänsten ställs enligt den gamla teknikens förutsättningar istället för att de ställs utifrån nya förutsättningar. Anledningen till detta är främst att varken köparna eller säljarna av själva trygghetslarmsprodukten har hängt med i utvecklingen och anpassningen. Denna anpassning har redan skett för många andra produkter och tjänster, och den kräver kunskapsinhämtning och samarbete med övriga aktörer. Idag är det fortfarande så att det är främst analoga trygghetslarm som används. Framtiden ligger dock i de digitala trygghetslarmen och med allt fler fasta och mobila bredbandsanslutningar finns allt större möjligheter att göra en sådan teknikväxling.



Genom denna studie framgår att de problem som uppstår sällan har att ha sin orsak i de allmänna elektroniska kommunikationsnäten. De befintliga näten, trådlösa eller fasta, följer internationellt vedertagna standarder samt de lagar och regler som för närvarande gäller i Sverige. Med det följer också att näten, under normala omständigheter, har den tillgänglighet och funktionalitet som krävs för de tjänster som utnyttjar näten. Det bör också tilläggas att operatörernas kärnverksamhet är att överföra information för att möjliggöra grundläggande tjänster såsom tal, data och bild. De mervärdetjänster som andra aktörer utvecklar på denna grundläggande informationsöverföring är oftast utanför operatörens kontroll, under förutsättning att det inte finns särskilt utformade överenskommelser, särskilt framtaget tjänsteutbud eller inköp av tilläggstjänster. Så har dock inte skett vad gäller trygghetslarm.

Principen i skiftet från analog teknik till digital teknik, måste vara att de produkter och tjänster som använder elektroniska kommunikationsnät, tillämpas och utvecklas enligt de standarder och regler som gäller för de nät som ska utnyttjas. Det sker en övergång mot IP-baserade fasta och mobila nät och därmed måste även trygghetslarmen följa med i den utvecklingen. För närvarande har stora resurser lagts på att få gammal teknik att fungera i ny miljö, och att få dessa produkter och tjänster att fungera på samma sätt i den nya tekniken som i den gamla. En övergång från gammal till ny teknik kräver oftast ett nytt synsätt och en mer omfattande produktutveckling än vad som varit fallet kring trygghetslarm. Ett tekniskt skifte kräver också att de krav som ställs är anpassade till de nya förutsättningarna. Att ställa krav enligt gammal tekniks förutsättningar, vilket ofta fortfarande är fallet, kommer inte att lösa problemen. En ny utformning och innehåll i upphandlingen är grundläggande.

En ytterligare slutsats är att flera problem som blir synliga kring trygghetslarm är av en mer generell karaktär. Problem som hantering av samhällskritiska tjänster, infrastruktur i glesbygd och utveckling av framtida omsorgstjänster aktualiseras. Dessa problem kommer inte på egen hand kunna lösas av varken operatörerna eller av PTS. Problemen är inte heller snabbt åtgärdade och kommer inte att lösas inom ramen för trygghetslarmsfrågorna men behöver lyftas fram.



7.1 Finns det behov av ytterligare åtgärder?

Frågan är om de problem och orsakerna till dem som kartlagts i denna studie ska ses som kortsiktiga problem som, genom den tekniska utvecklingen, kommer att lösas av sig själv inom rimlig tid. Till följd av det regeringsuppdrag som HI genomfört har många av de problem som lyfts i denna rapport, identifierats successivt genom de olika projekten. Flera problem är på väg att lösas genom att inblandade aktörer fått möjlighet att utbyta kunskap och diskutera problemen. Det kommer dock att krävas ytterligare åtgärder för att lösa problemen och dessa åtgärder är av olika karaktär.

7.1.1 Kortsiktigt – positivt med IP och digital teknik

Hittills har skiftet från analoga till digitala trygghetslarm lyfts som ett problem. Samtidigt kan det konstateras att det inte finns någon funktionalitet i dagens trygghetslarm som inte kan mötas av moderna elektroniska kommunikationsnät. Det är i stället så att de flesta är överens om att kombinationen av digitalisering och IP-baserad kommunikation är grunden för vidareutveckling. De befintliga problemen ligger inte i att elektroniska kommunikationsnät moderniseras utan att larmen inte följt med i utvecklingstakten. Det är en situation som många marknader också har mött och anpassat sig till. Orsaken till de problem som finns beror istället på att det sker en för långsam anpassning och att driftssäkerheten i delar av leveranskedjan varit otillräcklig.

Kommunikativt är det viktigt att den nya tekniken i sig inte lyfts som ett problem. Synsättet behöver ändras och ansvariga organisationer och företag behöver se denna övergång till digital teknik som något positivt. Strävan behöver vara att så många som möjligt ska migreras, så snabbt som möjligt. Med detta följer även att det finns en acceptans kring att de fast och mobila digitala nät som drivs i Sverige har tillräckligt bra tillgänglighet och tillförlitlighet för att leverera den funktionalitet som dagens trygghetslarm kräver.

Med en migrering följer ofta en finansieringspuckel. Kommunerna är de som står för kostnaden för trygghetslarmen idag, och för vissa kommuner ses det sannolikt som dyrbart att göra denna migrering. Så kan fallet vara om det endast ses som ett byte av en produkt mot en annan produkt med samma funktionalitet. Kommunerna behöver dock få den information som



krävs för att förstå vinsterna och fördelarna med denna digitalisering. Alternativkostnad, behovsanalys och framtida utveckling behöver tas med i sådan information.

Kortsiktigt är det också viktigt att lösa de problem som uppstått till följd av TeliaSoneras tekniskiftesprojekt. Det är kommunerna som har helhetsansvaret för att säkerställa att deras larmlösningar fungerar med den telefonianslutning användaren har. För att säkerställa detta bör inte det gamla analoga larmet anslutas till TeliaSoneras befintliga fast mobilanslutning. För dessa kunder behövs en separat digitalt trygghetslarmslösning med en separat anslutning till ett mobilt nät. Även införandet av TeliaSoneras särskilda rutiner kring trygghetslarmsanvändare medför sannolikt att problemen avtar.

Hur anslutningen av ett trygghetslarm bäst sker hemma hos en brukare kommer att variera under lång tid framöver. Det är viktigt att det finns trygghetslarm som fungerar i alla dessa miljöer. Alltfler användare har en IP-baserad anslutning i hemmet. I dessa fall är det bättre att ansluta ett digitalt trygghetslarm än att försöka hitta ett sätt att ansluta det gamla analoga trygghetslarmet på. Om brukaren inte har ett Internetabonnemang så skulle det underlätta om kommunen löste detta problem åt brukaren istället för att som idag, överlåta hela ansvaret på brukaren. Det är också viktigt att den som installerar dessa larm, i dessa olika miljöer, har den kompetens som krävs. I och med att kommunen gjort bedömningen att brukaren bäst löser sin otrygghet med ett trygghetslarm, så har kommunen också tagit ett ansvar för att den ska fungera med god kvalitet. Detta ansvar som kommunen tar på sig innefattar inte bara hela den kedja som krävs för att leverera tryggheten idag, vilket betyder även abonnemang, anslutning och installation av nödvändig utrustning.

Kombinationen av att många kommuner är små och att detta är en tjänst som fått ett allt större tekniskt innehåll gör att kommunerna behöver stöttas. På kort sikt kan de myndigheter, organisationer och företag som sitter på nödvändig kunskap hjälpa till. De kan visa på en förväntan om att en övergång till digitala trygghetslarm sker och att det är en positiv förändring, de kan också visa på hur kommunerna kan upphandla tjänsten på ett mer lämpligt sätt som ger öppningar till vidareutveckling och som säkrar hela leveranskedjan. I samband med detta behöver det även funderas kring vilket behov som de befintliga trygghetslarmen främst ska



tillgodose och om det finns andra tjänster som kan användas för behov som trygghetslarmen idag används till.

7.1.2 Långsiktigt – hur skapar man bäst trygghet i hemmet

På lång sikt behövs det åtgärder som tar tillvara på den nya teknikens möjligheter och som utvecklar trygghet och omsorg i hemmet/på distans där trygghetslarm kan ses som den första tjänsten i raden av många. För att stimulera en sådan utveckling behöver larmtillverkare och vårdgivare samarbeta. De behöver också inhämta kunskap och inspiration utanför sina branscher. I ett sådant långsiktigt arbete kan företag i närliggande branscher och det offentliga bidra i stor utsträckning. Företag kan bidra genom att de överför kunskap från områden där liknande tjänster finns idag t ex inom området maskin-till-maskin och omsorgstjänster. Det offentliga kan bidra med utvecklingsmedel som ska stimulera till innovation, t ex för tekniska hjälpmedel i hemmet.

Det offentliga kan också bidra. Denna fråga som inkluderar både vård- och omsorg samt infrastruktur och teknik, berör flera myndigheter och organisationer. De kan gemensamt ha en målbild och även de trycka på att en teknisk förändring är nödvändig. De kan också vara tydliga med vad köpare och användare ska tänka på när dessa tjänster ska upphandlas och användas. På lång sikt är det också viktigt att visa leverantörer på att det finns en ny marknad kring vård och omsorgstjänster som skapar nya intäktsmöjligheter, genom att t ex ta fram informationsmaterial, anordna konferenser och dialogmöten.

Vikten av att olika aktörer får möjlighet att träffas och utbyta kunskap är mycket värdefull, särskilt när det är frågan om två marknader som ska utvecklas gemensamt men som inte tidigare haft så stort informationsutbyte. Den stora betydelsen av en dialog är märkbar genom HIs regeringsuppdrag, där vissa problem kring trygghetslarm har börjat lösa sig genom att det skett ett utbyte av kunskap och information. Även efterfrågan, och bildandet, av en branschorganisation visar på det. Frågor som behöver tas om hand på lång sikt är också hur valfrihet och ytterligare individanpassning ska kunna skapas tillsammans med att vårdtjänster i hemmet ska utvecklas, hur samhällskritiska tjänster ska kunna levereras med tillräcklig

kvalitet i olika elektroniska kommunikationsnät. Som tidigare nämnts kanske detta tas om hand genom regeringsuppdraget "Teknik för äldre"¹².

8 PTS roll

PTS engagemang i leveransen av trygghetslarm kommer från två olika perspektiv; ansvaret att leverera säkra och effektiva elektroniska kommunikationstjänster och ansvaret att se till behovet av elektroniska kommunikationstjänster till personer med funktionsnedsättning. I grunden är trygghetslarm en omsorgstjänst, men på det sätt som tjänsten levereras idag så blir det tekniska innehållet också påtagligt och viktigt för att tjänsten ska kunna tillhandahållas. PTS har inte något formellt ansvar för tjänsten trygghetslarm enligt gällande lagstiftning och inte heller särskilt tillsynsansvar, men genom sin kompetens inom de två ovan nämnda områdena kan PTS på flera sätt bidra till att den befintliga tjänsten levereras med god kvalitet enligt de krav som ställs enligt SoL. PTS kan också bidra till att det sker en fortsatt utveckling av trygghetstjänsten i linje med andra tjänster som utnyttjar moderna elektroniska kommunikationsnät. Ytterligare saker som PTS kan göra är att:

- Bidra med kompetens om hur elektroniska kommunikationsnät fungerar i relation till omsorgstjänster, exempelvis trygghetslarm, tillsammans med myndigheter och organisationer som har ansvar för vård- och omsorgstjänster. De kan även bidra med kompetens gentemot företag som ska använda elektroniska kommunikationsnät.
- Visa på goda exempel på hur trygghetslarm bäst ansluts till elektroniska kommunikationsnät, beroende på kommun och brukarens situation.
- Visa på fördelarna med att använda ny teknik.
- Ett engagemang och informationsspridning om hur trygghetslarm kan fungera i samband med TeliaSoneras teknikskiftesprojekt.

¹² <http://www.teknikforaldre.se/>



- Inom ramen för de utvecklingsprojekt som PTS driver mot målgruppen äldre och personer med funktionsnedsättning, initiera projekt som har med tekniska hjälpmedel i hemmet, trygghet och trygghetslarm att göra.
- Tillsammans med andra myndigheter och organisationer bidra till att ta fram en gemensam målbild kring trygghetslarm.
- Tillsammans med andra myndigheter och organisationer bidra till att lyfta frågan om individens trygghet och att sätta det i ett större sammanhang än enbart trygghetslarmsprodukten.
- Bidra med att reda ut ansvarsfrågan i den kedja av aktörer som idag är involverade i att leverera trygghetslarm.
- Visa på de problem som kan uppstå till följd av att äldre och personer med funktionsnedsättning finns i glesbygd med bristfällig täckning av elektroniska kommunikationsnät.
- Utredda hur framtidens samhällskritiska tjänster ska kunna säkras i elektroniska kommunikationsnät.

PTS har nu att arbeta vidare utifrån denna kartläggning och identifiera hur de, på egen hand eller tillsammans med andra, kan undanröja befintliga problem. För närvarande kan vi konstatera att kommunikationen och kunskapsspridningen om ny teknik och nya möjligheter är viktigt. Det kommer dock inte att vara tillräckligt med ett tekniskt perspektiv för att lösa de problem som visar sig när trygghetslarm ska erbjudas och levereras över moderna kommunikationsnät. Vård- och omsorgsperspektivet tillsammans med ansvarsfrågan är än viktigare.



Intervjuade företag och organisationer

Affärsverken Karlskrona AB

Borås Stad

Bosch

Caretech

Com Hem

Eskilstuna kommun

Flens kommun

Hjälpmedelsinstitutet

Karlskrona kommun

Linköpings kommun

Neat Electronics AB

Net1

Nils Weidstam consulting AB

Nyköpings kommun

PTS (bl a avseende standardisering och RAKEL)

SKL

Solna Stad

SOS Alarm

Sundbybergs kommun

Telenor AB

Tele2 Sverige AB

TeliaSonera AB

Tiohundra i Norrtälje

Tunstall

Valdemarsviks kommun

Växjö kommun

Wexnet

Övertorneå kommun

Förutom ovanstående har diskussioner förts med personer på Socialstyrelsen, företag som utvecklar maskin-till-maskin-utrustning, företag som erbjuder telefonlösningar/produkter till personer med funktionsnedsättning.