

# Trygghetslarm

– en vägledning

# Trygghetslarm – en vägledning

---

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 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.

I takt med att samhällets digitala infrastruktur förändras finns allt fler alternativ till hur trygghetslarmen kan kopplas till larmcentralen. Det ställer nya krav på att trygghetslarm och överföringsteknik passar ihop. Här ges en kort information vad som är viktigt att tänka på både vid inköp av trygghetslarm, vid installation och när trygghetslarmet är i drift. Informationen vänder sig i första hand till landets kommuner.

## Från koppar till fiber och GSM

Telenätet i Sverige har utvecklats från att använda analog teknik för traditionell fast telefoni till att bli huvudsakligen digitalt och förmedla datakommunikation. Många väljer också att ringa via mobiltelefoni eller att ha telefonen kopplad till bredbandet, bredbandstelefoni som också kallas IP-telefoni. I många fastigheter finns idag inte något annat alternativ än bredbandstelefoni. När Telia byter ut växlar i sina stationer och tar bort stolpar för traditionell fast telefoni den sista biten närmast kunden så ersätts även den med digitala lösningar.

När trygghetslarmen började användas på 1970-talet fanns det inte några alternativ att fundera på. De kopplades upp via det traditionella fasta telenätet och endast en operatör fanns på marknaden. Det stora flertalet av de cirka 160 000 trygghetslarm som används idag är utvecklade för att användas med traditionell fast telefoni.

Många hushåll har idag inte möjlighet till traditionell fast telefoni vilket innebär att trygghetslarmen måste vidareutvecklas. På marknaden kommer det därför allt fler digitala trygghetslarm anpassade för att fungera i de fasta bredbandsnäten eller via de digitala mobiltelefoninäten – eller via båda. Men även de nya digitala trygghetslarmen har sina begränsningar, till exempel sårbarhet för strömavbrott och bristfällig mobilnätstäckning. Nedan följer några aspekter som är viktiga att tänka på för den som ska tillhandahålla och installera ett trygghetslarm.

## Kommunen tillhandahåller trygghetslarm

Trygghetslarm är en del av den kommunala verksamheten och det kommunala ansvaret för äldre och personer med funktionsnedsättning. Larmen bidrar till trygghet för dem som behöver. Det innebär att en kommun måste ha

tillgång till såväl larm av god kvalitet som till personal som kan installera dem och sköta dem när problem uppkommer. Inköpen görs genom offentlig upphandling, där man kan förutsätta att också vissa tjänster avseende just installation med mera ingår som en del i upphandlingen. Det är angeläget att kommunerna i sina förfrågningsunderlag noga preciserar sina önskemål så att de därigenom säkerställer att det som upphandlas motsvarar den kvalitet som de äldre och personer med funktionsnedsättning har rätt att förutsätta. Då kan de känna en sådan trygghet som larmen är avsedda att ge och som de förväntar sig.

Det ingår i kommunens kvalitetsarbete i allmänhet att på ett planerat och systematiskt sätt följa upp och utveckla alla delar av sin verksamhet, inklusive trygghetslarmen. Huvudsyftet med larmen är att ge trygghet och för att öka den känslan hos dem som fått larm installerade är det angeläget att störningar kan upptäckas och avhjälpas så snabbt som möjligt. Det kan därför finnas behov av att frekvent övervaka larmens funktion samt att kommunerna ger personalen en grundläggande kunskap om larmens teknik och funktion så att i varje fall enklare fel kan avhjälpas direkt på plats. Mer kvalificerad hjälp vid svårare störningar bör ingå i upphandlingen av larmen och tillhörande teknisk support.

En del av arbetet med att öka tryggheten när larm installeras är också att den information som följer med larmen är lättillgänglig och sprids så att den når alla berörda.

## Ersätta de analoga trygghetslarmen

Av de cirka 160 000 trygghetslarm som är i bruk är det stora flertalet utvecklade för den traditionella fasta analoga telefonin. De nya digitala kommunikationsnät som nu växer fram kan påverka funktionaliteten hos de analoga trygghetslarmen. Idag erbjuder flera leverantörer trygghetslarm som är anpassade för en digital miljö. Det är väsentligt att kommunerna beaktar detta i samband med upphandling av trygghetslarm.

I och med framväxten av bredbandstelefonin så sker kommunikationen allt mer via datanät där trygghetslarmets signaler och tal skickas via datapaket, istället för att kopplas som i fast traditionell telefoni. Man kan ha telefoner för traditionell fast telefoni i hemmet, men telefonisignalerna kan omvandlas någonstans på vägen till datakommunikation. Omvandlingen kan ske via en telefonadapter i hushållet eller längre ut i telenätet i telestationer.

Trygghetslarm utvecklade för det traditionella fasta telefonnätet fungerar inte tillfredsställande i en helt digital kommunikationsinfrastruktur. Telia byter för en del av sina abonnenter ut kopparanslutningarna i telenätet mot en anslutning med så kallad fast mobilanslutning, där mobiltelefoninätet används för att nå den sista biten fram till kunden. Byts de traditionella analoga trygghetslarmen ut till helt digitala trygghetslarm så ökar säkerheten i systemet genom att larmens kommunikationsväg och funktion kan övervakas mer frekvent än tidigare. Det är viktigt att operatören och kommunen samarbetar så att bytet sker utan att någon användare drabbas.

Det går att konvertera traditionella analoga trygghetslarm med en telefonadapter så att de fungerar med en uppkoppling via bredbandstelefon eller GSM. Konverteringen kan emellertid skapa problem och det kan exempelvis bli svårt att frekvent övervaka larmens kommunikationsväg och funktion.

## Krav vid upphandling av nya trygghetslarm

Vid upphandling av trygghetslarmstjänster i en digital trygghetskedja är det viktigt att samma höga krav ställs på tjänsternas kvalitet inklusive driftssäkerhet längs hela kedjan.

I samband med det pågående teknikskiftet kan kommunen behöva ha tillgång till både analoga och digitala trygghetslarm. Är trygghetslarmen anpassade för infrastrukturen kan man larma på ett säkert sätt så att sändarfel inte uppstår.

Digitala trygghetslarm i de fasta bredbandsnäten fungerar parallellt och oberoende av en användares IP-tv och IP-telefoniabonnemang. Kravet är dock att användaren har en internetuppkoppling som kan utnyttjas. I en upphandling kan man efterfråga ”digitala trygghetslarm”. Detta i syfte att de inte förväxlas med traditionella analoga trygghetslarm anslutna via omvandlare till bredbandstelefon, en lösning som saknar möjlighet till digital frekvent övervakning.

Digitala mobiltelefoninät kan också användas för trygghetslarm. Man kan också använda sig av digitala trygghetslarm som fungerar främst via det fasta bredbandet, men vid avbrott i kommunikationen använder det digitala mobiltelefoninätet i stället - som en extra parallell larmväg.

## Drift och övervakning

Den digitala infrastrukturen vi har idag innebär en ökad sårbarhet för strömbrott längs hela trygghetskedjan från trygghetstelefonen till larmcentralen. Det är också fler olika aktörer som är ansvariga för olika delar av nätet.

Sveriges kommuner ansvarar inte för användarens egna val av elektronisk kommunikation, fastighetsägarens val av teknik eller teleoperatörernas säkerhet i näten. Detta komplicerar säkerställandet av säkerheten i kommunikationen. Genom att frekvent under varje dygn med ett rimligt intervall övervaka larmens funktion kan dock ansvarig larmmottagare få information om störningar och inom rimlig tid åtgärda dessa eller under längre avbrott göra tillsyn hos användarna. Utöver frekvent övervakning så är information till berörda aktörer viktigt.

Byte av operatör för hushållet kan påverka trygghetslarmets funktion. Olika operatörer kan ha olika tekniklösningar och abonnemangsformer som kan innebära begränsningar för trygghetslarmens funktion. Det är därför av största vikt att innehavaren underrättar larmcentralen före eventuellt byte av operatör, om förändringar sker i teleutrustningen efter installation eller om

larmet behöver flyttas. Information om detta ges lämpligen av kommunen i samband med att larmet installeras.

Med frekvent övervakning av trygghetslarm som använder en digital kommunikation kan driftsstörningar i kommunikationen upptäckas inom rimlig tid av larmmottagaren. Detta gäller både kommunikation via mobiltelefoninäten och de fasta bredbandsnäten.

Driftsstörningar i kommunikationen kan bero på överbelastning i näten, bristande mobilnätstäckning, sändarfel, strömavbrott, tekniska problem i utrustningen eller att trygghetslarmet har kopplats ur av misstag av användaren. Det finns idag ingen särskild garanti eller prioritering av trygghetslarmen av operatörerna i deras nät. Användarens modem för bredbandskommunikation kan gå sönder eller bli utan ström och då fungerar varken bredbandstelefonen eller trygghetslarmet.

I särskilt boende och trygghetsbostäder finns som regel egna nät för trygghetslarm och larmmottagningen. Av 3 kap. 3 § SoL framgår att insatser inom socialtjänsten ska vara av god kvalitet. I det ligger ett ansvar för att trygghetslarm och larmmottagning fungerar och det gäller såväl i enskilt som särskilt boende.

Flertalet kommuner och enskilda verksamheter har utarbetade rutiner för all hantering av trygghetslarm. Detta är särskilt viktigt vid digital larmhantering, installation och support.

## Definitioner: trygghetslarm och kommunikation

Med traditionell fast telefoni avses kommunikation i det traditionella fasta telefonnätet, som har sitt ursprung i hur telestationerna via kretsar kopplar upp och förmedlar tal mellan användare. En annan beteckning är analog fast telefoni, även om kommunikationen i näten är huvudsakligen digital.

Med bredbandstelefoni avses att kommunikationen sker genom att datapaket skickas via ett datanät, till exempel det fast anslutna bredbandet i hemmet. Bredbandstelefoni kallas även ibland IP-telefoni.

Med digital mobiltelefoni menas telefoni via GSM, 3G, 4G och 450-nätet. I GSM-nätet kan datanätstjänsten GPRS (General Packet Radio Service) användas för att förmedla datapaket för en frekvent övervakning av larmens kommunikationsväg och funktion.

Med traditionella analoga trygghetslarm avses trygghetslarm som utvecklats för att fungera via traditionell fast telefoni.

Med digitala trygghetslarm avses trygghetstelefoner vars larm och röst skickas och tas emot helt digitalt av både sändare och larmmottagaren

Med frekvent övervakning av larmens kommunikationsväg och funktion menas att man med ett frekvent intervall kan skicka datapaket från trygg-

hetstelefonen så att en larmcentral kan upptäcka störningar i kommunikationen eller en urkoppling av larmet, om datapaketet uteblir. Den frekventa digitala övervakningen av larmet sker på ett sådant sätt så att trygghetslarmet inte blir blockerat under tiden, vilket är fallet med trygghetslarm via traditionell telefoni.

Denna vägledning har utarbetats av Socialstyrelsen, Post och Telestyrelsen och Hjälpmedelsinstitutet. Sveriges Kommuner och Landsting har medverkat i arbetet och ställer sig bakom sakinnehållet.

## Mer information

Socialstyrelsen

075 247 30 00

[socialstyrelsen@socialstyrelsen.se](mailto:socialstyrelsen@socialstyrelsen.se)

[www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)

Hjälpmedelsinstitutet

08 620 17 00

[info@hi.se](mailto:info@hi.se)

[www.hi.se](http://www.hi.se)

Post och Telestyrelsen

08 678 55 00

[pts@pts.se](mailto:pts@pts.se)

[www.pts.se](http://www.pts.se)

Sveriges Kommuner och Landsting

08 452 70 00

[info@skl.se](mailto:info@skl.se)

[www.skl.se](http://www.skl.se)

Trygghetslarm – en vägledning (artikelnr 2010-11-19) kan beställas från Socialstyrelsens beställningsservice, 120 88 Stockholm

[www.socialstyrelsen.se/publikationer](http://www.socialstyrelsen.se/publikationer)

E-post: [socialstyrelsen@strd.se](mailto:socialstyrelsen@strd.se)

Fax: 08-779 96 67