

# Stadsnätet

ETT MAGASIN FRÅN SVENSKA STADSNÄTSFÖRENINGEN #2 - JUNI 2022

**SÅ SAMVERKAR REGIONEN  
OCH KOMMUNEN MED  
DIGITALA LÖSNINGAR INOM  
VÅRD OCH OMSORG**

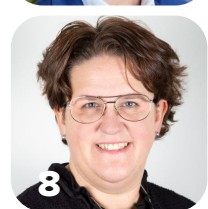
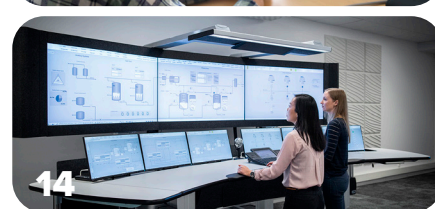
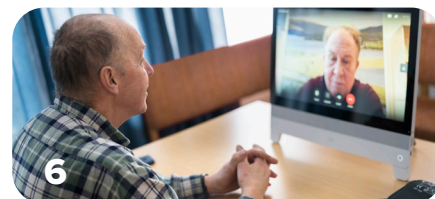
**Regionrådet  
om vikten av ett  
robust och säkert  
bredbandsnät**

**SKR vill öka  
säkerheten för digitala  
välfärdstjänster**



## INNEHÅLL #2 - 2022

Vad är ett stadsnät?	3
Ledare: Stadsnäten allt viktigare för regioner och kommuner	4
Det finns ingen politisk vilja att prioritera pengar till bredbandsområdet	5
Bara bredband räcker inte – nätet måste vara robust också	6
Regionrådet Karin Helmersson efterfrågar tydligare uppdrag för regionerna att också stödja	8
Vad är cybersäkerhet?	9
SKR vill öka säkerheten för digitala välfärdstjänster – lanserar vägledning som riktar sig till kommuner och regioner	10
PTS generaldirektör om vikten av en robust digital infrastruktur för samhällets funktionalitet	12
Teknikföretagen: Näringslivet och offentlig sektor har ett gemensamt ansvar mot digitala säkerhetshot	14



# Stadsnätet

Magasinet Stadsnätet ges ut av Svenska Stadsnätetsföreningen, 1 275 exemplar  
**Adress** Svenska Stadsnätetsföreningen  
 Drottninggatan 94, 111 36 Stockholm  
**Ansvarig utgivare** Mikael Ek  
**Redaktionschef** Lotta Karlsson  
**Redaktionsråd** Mikael Ek, Per Fröling, Camilla Jönsson, Lotta Karlsson, Louise Thorselius

**Omslag** Foto: iStock  
**Produktion** Svenska Stadsnätetsföreningen  
**Tryck** Stibo Complete, stibocomplete.com  
**Rätt adress** Stämmer inte din adress? Har du synpunkter på innehållet? Ring eller skriv till Stadsnätetsföreningens kansli, 08-214 930, kansli@ssnf.org



**in** Svenska Stadsnätetsföreningen  
**Twitter** @fibersverige  
**f** Svenska Stadsnätetsföreningen, SSNF  
**globe** ssnf.org

## VI ARBETAR MED PUBLIC AFFAIRS PÅ SVENSKA STADSNÄTSFÖRENINGEN



**MIKAEL EK**  
 Vd  
**Telefon:**  
 08-21 49 33  
**E-post:**  
 mikael.ek@ssnf.org



**PER FRÖLING**  
 Ansvarig regional samverkan  
**Telefon:**  
 08-21 47 70  
**E-post:**  
 per.froling@ssnf.org



**LOUISE THORSELIOUS**  
 Vice vd, chef Public Affairs och kommunikation  
**Telefon:**  
 08-23 20 08  
**E-post:**  
 louise.thorselius@ssnf.org



Ett stadsnät är en lokalt och/eller regionalt etablerad aktör som äger och tillhandahåller en robust och operatörsneutral digital infrastruktur. Samtliga stadsnät äger fiberinfrastruktur och allt fler erbjuder också trådlösa IoT-nät. Stadsnätets roll är att tillhandahålla den infrastruktur som det digitala samhället kräver för att kunna erbjuda robusta, tillförlitliga och säkra tjänster. Stadsnäten är en viktig orsak till att Sverige har en väl utbyggd och modern bredbandsinfrastruktur och har fortsatt en mycket viktig roll för den resterande bredbandsutbyggnaden, inte minst i glesbygden samt för att säkerställa öppna nät med fungerande konkurrens.

**DE FÖRSTA KOMMUNALA** stadsnäten bildades på 1990-talet med syftet att utmana det dåvarande statliga telemonopolet. Kommunerna var trötta på höga priser och bristande intresse för att bygga ny fiberinfrastruktur. Nu står det klart att de svenska stadsnäten med sina öppna nät är en stor framgång. Utan dem hade Sverige haft både sämre konkurrens med högre bredbandspriser och färre anslutningar.

**STADSNÄTEN HAR OCKSÅ** grundat konceptet "öppna nät" som innebär att nätet är tillgängligt på likvärdiga villkor för alla som vill hyra fiber eller erbjuda tjänster via en tjänsteportal. Det möjliggör för mindre aktörer, som av olika skäl inte äger en egen bredbandsinfrastruktur, att erbjuda tjänster till konsumenterna. De öppna näten har pressat priserna och konsumenterna har fått fler tjänster att välja mellan. I dag har de allra flesta bredbandsaktörer anammat konceptet.

**I SLUTET AV 1990-TALET** var kommunerna nästan ensamma om att förespråka fiber för bredbandsutbyggnaden. I dag har tekniken tagits emot av hela marknaden och anses vara det självklara valet. Dagens stadsnät bygger inte enbart ut fiber utan erbjuder också alternativa tekniker som radiolänk eller olika former av IoT-lösningar.

Svenska Stadsnätetsföreningen är en bransch- och intresseorganisation som representerar stadsnät i närmare 200 kommuner och 125 leverantörer av tjänster och utrustning inom bredbandsområdet. Föreningen företräder därmed en absolut majoritet av de aktörer som aktivt investerar i ny modern infrastruktur för bredband i Sverige. Svenska Stadsnätetsföreningens vision är att det digitaliserade samhället har en fullt utbyggd fiberbaserad infrastruktur som tillgodoser det digitala behovet under dygnets alla timmar. Framtidens samhälle ska också ha förmågan och de verktyg som krävs för att använda digitala tjänster oavsett om det är inom ramen för privatlivet, i arbetet eller inom välfärden. Läs mer om Svenska Stadsnätetsföreningen på [www.ssnf.org](http://www.ssnf.org).

## Stadsnäten i korthet:

# 170

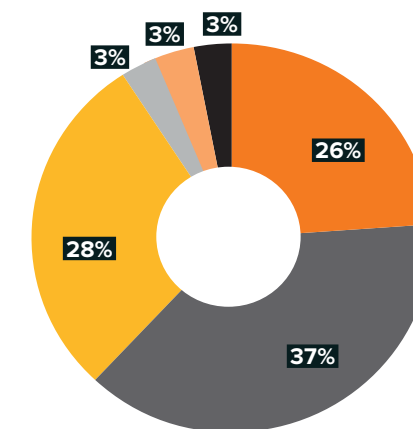
Det finns cirka 170 stadsnät i Sverige, varav cirka 90 procent är kommunala.

# 200

De öppna stadsnäten är verksamma i närmare 200 av landets kommuner och sammantaget äger de cirka 50 procent av all bredbandsinfrastruktur.

De kommunala stadsnäten är i första hand nätägare och levererar olika grossisttjänster till branschens aktörer.

## Så ägs stadsnäten:



■ Kommunal förvaltning 26%  
■ Kommunalt energibolag 37%  
■ Kommunalt stadsnätbolag 28%  
■ Privat aktiebolag 3%  
■ Ekonomisk förening 3%  
■ Blandat ägande 3%





## Stadsnäten allt viktigare för regioner och kommuner

**D**e lokala bredbandsnäten, stadsnäten, blir allt viktigare för samhället. Under många år användes näten nog mest för surfande, spel och streaming av filmer. Sedan kom pandemin och helt plötsligt var stadsnäten fundamentat för en fungerande vardag oavsett om jag arbetade eller studerade – utan en uppkoppling så kan jag inte göra något.

**PANDEMIN GJORDE ATT** vi tog ett sjumilakliv framåt i digitaliseringen, i synnerhet hos kommuner och i regioner. Runt om i landet pågår det nu ett omfattande arbete med att försöka anpassa verksamheterna till ett digitalt liv. Några har kommit långt men det återstår mycket arbete för fortfarande står bland annat en hel del medborgare utan en bredbandsuppkoppling.

**SÅ KOM KRIGET I UKRAINA**, med ett bryskt uppvaknade hos många om att vi lever i en tid av ofred med viss risk för att Sverige kan drabbas av krig. Till det kommer olika antagonistiska hot och reella cyberattacker. Vi har därför under våren kunnat se en serie avgörande politiska beslut som syftar till att rusta upp det svenska försvaret, totalförsvaret i synnerhet. Vårt samhälle förändras i grunden.

**VI SKA VARA GLADA** att vi har stadsnäten som står för en robust och, i de flesta fall, väl utbyggd lokal bredbandsinfrastruktur. Men stadsnäten kan bygga mer, bara de fick göra det. Deras fortsatta utbyggnad behövs för det finns fortfarande många så kallade vita fläckar runt om i landet. Ofta finns det ett närliggande stadsnät i grannkommunen som skulle kunna bygga ut till hushåll på andra sidan.

**I ETT ANNAT FALL KAN** det handla om att hjälpa en mobiloperatör att få en mast ansluten med fiber på andra sidan kommungränsen för att få en bra funktionalitet eller bygga en redundant reservledning. Men allt som oftast stoppas detta av en lagstiftning som hindrar stadsnätet från att bygga ut eller driva nät i annan kommun.

**DÄRFÖR ÄR VI GLADA** över att nuvarande regering arbetat fram ett lagförslag på ett undantag från lokaliseringsprincipen. Ett förslag som har en bred politisk majoritet då alla partier står bakom ett undantag men också Sveriges kommuner och regioner, olika myndigheter och andra intressenter. Ju förr regeringen lyckas med att lyfta fram frågan till ett beslut, desto bättre är det för Sverige. Det handlar om att bära samhällets digitalisering men också om att förbättra vår försvarsförmåga.

**APROPÅ FÖRSVARSFÖRMÅGA**, med stadsnät som får samverka, så kan regioner och kommuner påbörja uppbyggnaden av mer resilienta bredbandsnät och över tid skapa en stor grad av autonomi. Det innebär att man i många stycken kan ha ett fungerande regionalt nät med kommunikation i en situation där andra delar av Sverige är drabbade av bränder, översvämningar eller attacker. Med en nationellt styrd operatör så är det nästan en omöjlighet, så använd stadsnätens resurser för att skapa nya möjligheter.

MIKAEL EK

Vd, Svenska Stadsnätsföreningen

”

**Vi ska vara glada att vi har stadsnäten som står för en robust och, i de flesta fall, väl utbyggd lokal bredbandsinfrastruktur.**

## Det finns ingen politisk vilja att prioritera pengar till bredbandsområdet



FOTO: ISTOCK

Trots att Post- och telestyrelsens siffror ger sken av att den svenska bredbandsutbyggnaden nästan är färdig så menar Terese Bengard, verksamhetschef på Hela Sverige ska leva, att vi är långt ifrån klara. Men för att lyckas behövs både politiskt engagemang och pengar.

– På landsbygden är cirka 60 procent av alla hushåll anslutna till ett fibernät i dag. Det innebär ju att vi har nästan hälften av alla hushåll där kvar att ansluta. Dessutom återstår ju de svåraste områdena och det syns ju inte i statistiken när vi bara mäter bredbandsmålen i procent, säger Terese Bengard.

**HON SER OCKSÅ EN RISK** att de områden som i dag saknar bredband riskerar dubbelt digitalt utanförskap på grund av att framtida tekniker ofta kräver just fiberbredband för att fungera.

– Sverige består av stora geografiska ytor och där fiberbredband saknas så saknas ju också 5G och dessutom håller ju 3G-nätet på att monteras ner, säger hon.

**IBLAND HAR ENKLARE** lösningar lyfts fram som ”quick fix” för att nå bredbandsmålen

i tid. Men Terese Bengard tror inte att genvägar är en hållbar lösning i arbetet med att ansluta även landsbygderna.

– Jag anser att den enda tekniska lösningen som är långsiktigt hållbar är just fiber, så med andra ord måste vi fortsätta att bygga ut fibernätet hela vägen ut. Annan teknik fungerar kanske för dagens krav men kommer inte att hålla måttet över tid, säger hon.

**UTMANINGEN MED ATT** fortsätta fiberutbyggnaden på landsbygden är bristen på pengar. Såväl myndigheter som bransch gör bedömningen att det kommer att behövas mellan 15–20 miljarder kronor i statligt stöd – utöver branschaktörernas egna investeringar – för att nå resterande hushåll med snabbt bredband. Trots detta finns inga löften om framtida stödmedel.

– Det var inga som helst problem att

snabbt få fram sex miljarder kronor för att sänka hushållens elräkningar i samband med vinterns höga elpriser. Såväl stadsnät, privata bolag och fiberföreningar är redo att bygga men pengarna saknas, säger Terese Bengard.

**ORSAKEN TILL DEN** politiska oviljan att prioritera pengar till bredbandsområdet beror på flera olika orsaker enligt Terese Bengard.

– Problemet med bredbandsinfrastruktur är att politiken inte ser det som något sexigt utan bara som en hygienfaktor som ska fungera och därför skapas ingen politisk dynamik. Det är mycket häftigare att lova att man ska bygga höghastighetståg, säger hon.

PER FRÖLING

Svenska Stadsnätsföreningen



# Bara bredband räcker inte

– NÄTET MÅSTE VARA ROBUST OCKSÅ

Storumans kommun ligger långt fram med att utveckla tjänster inom digital vård. I kommunen ligger även Glesbygdsmedicinskt centrum (GMC), en FoU-enhet inom Region Västerbotten. Det arbete som bedrivs av såväl kommun som region inom digitaliseringsområdet har genom åren fått mycket uppmärksam både inom och utanför Sveriges gränser.

TEXT: PER FRÖLING | Svenska Stadsnätetsföreningen



FOTO: JONAS WESTLING

**F**ör att lyckas med de digitala lösningarna som utvecklas vid Glesbygdsmedicinskt centrum har såväl kommun som region ett nära samarbete. Just samverkan lyfts fram som en nyckelfaktor för att arbetet med att utveckla digitala lösningar inom välfärdssektorn ska fungera. Det menar Peter Persson som är kommunchef i Storumans kommun.

– Sveriges kommuner behöver bli bättre på att samarbeta med både regionen och andra kommuner för att hitta synergier mellan varandra. Dessutom har kommuner och regioner ofta likartade behov vilket gör att sådant samarbete borde ha goda förutsättningar för att lyckas, säger Peter Persson.

**HAN FÅR MEDHÅLL AV** Andreas Lundqvist, enhetschef vid Glesbygdsmedicinskt centrum i Storuman.

– Vi på GMC har jobbat länge med utvecklingen av digitala lösningar för vård och omsorg på distans och Storumans kommun är tacksamma att samarbeta med tack vare god bredbandstäckning, säger han.

**I STORUMAN HAR DET** kommunala stadsnätet Sumnet stått för en stor andel av bredbandsutbyggnaden. Och just tillgången till en egen kommunalt ägd stadsnätverksamhet lyfts fram som en framgångsfaktor.

– Vi har nära dialog och vi har redan från början varit tydliga med att stadsnätet behöver tänka på redundans så att nätet

kan klara avbrott utan att behöva stängas ner. Sådana krav hade vi inte kunnat ställa på samma sätt om det var någon utomstående som ansvarat för nätet, säger Peter Persson.

**MEN GODA IDÉER OCH** framgångsrik samverkan räcker inte hela vägen fram för att möjliggöra en digitalisering av vården menar såväl Andreas Lundqvist som Peter Persson. I Storuman har i dag cirka nio av tio invånare tillgång till snabbt bredband över fiber. De hushåll som fortfarande återstår att ansluta befinner sig nästan uteslutande på landsbygden.

– Fick jag skriva en önskelista till tomten så skulle det vara att utbyggnadstakten av bredbandsnätet ökar för att snabbt få bort



FOTO: ADOBE STOCK

de kvarstående vita fläckarna. Dessa skapar utanförskap kopplat till vård och hälsa. Jag tycker att politiken borde driva frågan hårdare. Vår befolkning i Västerbotten har ofta långt till vården om de inte kan koppla upp sig. Det är en demokratifråga att snabbt ställa om till digital sjukvård, säger Andreas Lundqvist.

**BILDEN DELAS AV** Peter Persson på Storumans kommun.

– Storumans sjukstuga testar även 5G-baserade lösningar tillsammans med Umeå universitet vilket visar på en helt annan kraft i överföringskapaciteten än tidigare mobila lösningar. Men för att detta ska fungera så behöver fibernätet komma längre ut i geografien eftersom även 5G-masterna behöver en fiberuppkoppling, säger Peter Persson.

**MEN BRISTANDE TILLGÅNG** till bredband i glesbygdsområden är inte den enda utmaningen som väntar samhället i takt med att allt fler digitala välfärdstjänster är redo att gå från testmiljö till att vara en självklar del i det offentliga utbudet.

– Som en följd av den demografiska utvecklingen med en åldrande befolkning kommer människor att behöva ta ett större ansvar för sin egen hälsa i framtiden och då måste vården flyttas så nära hemmet som möjligt, vilket digitaliseringen möjliggör.

En grundläggande faktor för detta är säkra och robusta bredbandsmöjligheter, säger Andreas Lundqvist och fortsätter.

– Det handlar om alltifrån att själva patientdatat måste vara säkrat, vilket ställer krav på bredbandsnätet till att uppkopplingen aldrig drabbas av avbrott. Det är superviktigt att kunna lita på tekniken och att säkerställa vem som är i andra änden av nätet, säger Andreas Lundqvist.

**ÄVEN OM DET FORTFARANDE** återstår flera parametrar för att kunna nyttja digitaliseringens möjligheter inom såväl kommunens som regionens regi så ligger varken kommunen eller regionen på latsidan. Just nu pågår en mängd projekt inom flera områden i syfte att förenkla för invånare i glesbygden att nyttja samhällets tjänster – även på distans.

**DET HANDLAR EXEMPELVIS** om projekt där drönare ska transportera prover inom sjukvården för att snabbare kunna ge besked till sjukvård och patient. Det handlar också om sjukstugor där patienter ges möjlighet att själv utföra enklare provtagning – vissa fall med hjälp av kommunens hemtjänstpersonal – för att ytterligare minska behovet av resor till vårdcentraler eller större sjukhus. Dessutom finns en mängd planer på nya projekt framöver.

”

**Vi har nära dialog och vi har redan från början varit tydliga med att stadsnätet behöver tänka på redundans så att nätet kan klara avbrott utan att behöva stängas ner. Sådana krav hade vi inte kunnat ställa på samma sätt om det var någon utomstående som ansvarat för nätet.**



Peter Persson, kommunchef i Storumans kommun.



Andreas Lundqvist, enhetschef vid Glesbygdsmedicinskt centrum.



# Regionrådet Karin Helmersson efterfrågar tydligare uppdrag för regionerna att också stödja

Precis som i de flesta regioner så pågår ett febrilt arbete i Region Kalmar med att digitalisera såväl verksamheter som arbetsätt. Men trots att region, näringsliv och kommuner är alltmer beroende av den digitala infrastruktur som bär alla digitala tjänster så faller uppdraget om att säkerställa den regionala bredbandsinfrastrukturens robusthet och säkerhet mellan stolarna, menar Karin Helmersson, regionråd, Centerpartiet, och ordförande i den regionala utvecklingsnämnden.

I nom region Kalmars regi drivs en mängd olika digitaliseringsprojekt inom ramen för det som regionen kallar för eHealth Arena. Exempelvis bedrivs en testbädd tillsammans med Linnéuniversitetet och ett showroom har skapats där tanken är att de digitala lösningar som används av såväl regionen som länets olika kommuner ska kunna visas upp.

ETT ANNAT PROJEKT som regionen är med i handlar om så kallad hemsjukvård, eller "hemmasjukhuset" som regionen valt att kalla det för. Där pågår försök där hjärtpatienter med hjälp av en surfplatta kan lägga in sina värden för analys. På så sätt effektiviserar vårderna för läkaren som kan genomföra analysen när tid finns. För patienten minskar mängden resor vilket är viktigt i ett län som Kalmar där stora delar av befolkningen, exempelvis boende på Öland, har långt till närmaste större sjukhus.

– Jag tror att just det faktum att vårt län består av långa fysiska avstånd stärker vår drivkraft att hitta goda digitala lösningar, säger Karin Helmersson.

UTÖVER DE DIGITALISERINGSPROJEKT som Region Kalmar driver så pågår det också olika satsningar där näringslivet utvecklar nya digitala lösningar i länet. På samma sätt så arbetar många av länets kommuner

med sina egna digitaliseringsprojekt. Men trots den snabba digitaliseringsomställning som pågår på olika nivåer i Kalmar län så finns inget gemensamt arbete kring att koordinera den bredbandsinfrastruktur som finns i länet utifrån ett säkerhetsperspektiv.

**NÄR FRÅGAN OM LÄNETS** tillgång till bredbandsinfrastruktur diskuteras i den regionala utvecklingsnämnden, som Karin Helmersson är ordförande i, handlar det i stället om behovet av att bygga ut bredband till de sista vita fläckarna. Det statliga uppdrag som regionerna har på bredbandsområdet inbegriper inte att koordinera de olika aktörernas nät utifrån ett säkerhetsperspektiv.

– Det är tydligt att ingen har det här ansvaret i dag och jag tycker att staten har backat från frågan om vem som har det övergripande ansvaret för att följa upp vad som händer inom området på regional nivå. Tittar vi på exempelvis transportområdet så finns det krav på att vi regioner kontinuerligt redovisar vilka utmaningar som finns på regional nivå och det bör komma även på bredbandsområdet med tanke på utvecklingar framöver, säger Karin Helmersson.

PER FRÖLING  
Svenska Stadsnätsföreningen



Karin Helmersson, regionråd i Kalmar län, Centerpartiet, och ordförande i den regionala utvecklingsnämnden.



FOTO: MATTIAS JOHANSSON, REGION KALMAR LÄN

# Vad är cybersäkerhet?

Cybersäkerhet är ett begrepp som omnämns allt oftare, inte minst på grund av det säkerhetspolitiska läge som Sverige nu befinner sig i till följd av Rysslands invasion av Ukraina. Men vad innebär det egentligen? Och hur arbetar verksamheter med cybersäkerhet i Sverige i dag? Jimmy Persson, utvecklings- och säkerhetschef på Svenska Stadsnätsföreningen, förklarar innebörden av begreppet och vad verksamheter bör tänka på i sitt digitala säkerhetsarbete.

Myndigheter som Försvarsmakten, Försvarets materielverk, Försvarets radioanstalt, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Polisen, Post- och telestyrelsen och Säkerhetspolisen har samtliga ett ansvar att bidra till Sveriges cybersäkerhet. Men en sökning efter en definition av begreppet på respektive myndighets hemsida ger ingen entydig förklaring av vad cybersäkerhet innebär, vilket Jimmy Persson tycker är underligt med tanke på att det är ett standardiserat begrepp.

– I dagsläget finns det ingen etablerad definition av begreppet cybersäkerhet utan det beror nog lite på vem du frågar, även när det gäller myndigheter som har ett ansvar på området, säger han.

**JIMMY PERSSON TYCKER** emellertid att Försvarsmaktens definition av begreppet placerar fokus på rätt åtgärder:

*Cybersäkerhet är den samling av säkerhetsåtgärder, riskhanteringsmetoder och tekniker som kan användas i syfte att bevara konfidentialitet, riktighet, spårbarhet och tillgänglighet i cyberrymden.*

**ANLEDNINGEN TILL DET** anser han är för att definitionen fokuserar på säkerhetsåtgärder, vilket möjliggör risk- och sårbarhetsanalyser som kan bidra till att skapa trygghet, trovärdighet, tillgänglighet och spårbarhet på digitala tjänster och utrustning.

**GÄLLANDE SVERIGES** cybersäkerhetsarbete menar Jimmy Persson att vi över lag är duktiga, inte minst då digitala angrepp är något som sker konstant och att det därmed finns en vana av att hantera dessa. Däremot anser han att de fysiska angreppen mot den digitala infrastrukturen, det vill säga

sabotage mot den utrustning som bär den elektroniska kommunikationen, är något som återkommande glöms bort i den allmänna debatten om vårt cybersäkerhetsarbete.

– Det är väldigt mycket fokus på cyberangrepp som sker mot datasystem eller liknade. Och det är naturligtvis viktigt, men vi får inte glömma bort att det även förekommer angrepp mot den fysiska infrastrukturen i form av sabotage. Dessa lägger vi alldeles för lite fokus på i dag, vilket gör att vi inte har en vana av att arbeta med dessa typer av angrepp, säger Jimmy Persson.

**FÖRUTOM DET BRISTANDE** fokuset på fysiska angrepp finns det även en utmaning när det kommer till samarbete mellan olika aktörer på området, enligt Jimmy Persson, vilket är en viktig beståndsdel för samordning och för att kunna sammanställa en korrekt lägesbild över cyberangreppen mot Sverige. I dag är ansvaret för Sveriges cybersäkerhet fördelat mellan ett flertal myndigheter. Detta leder till ett ostrukturerat arbete och en otydlighet gentemot aktörerna om var de till exempel ska rapportera om de blir utsatta för ett angrepp, menar han.

– En konsekvens av att det inte finns en utpekad myndighet som ansvarar för cybersäkerheten blir att de aktörer som råkar ut för ett cyberangrepp blir tvungna att rapportera incidenten till ett flertal myndigheter, vilket riskerar leda till att rapporteringen uteblir då det blir för tidskrävande. Och det är ju en svaghet i sig för då har vi ingen möjlighet att lära oss av de incidenter som har inträffat, säger Jimmy Persson.

**FÖR ATT LYCKAS MED** cybersäkerhetsarbetet behövs därför en tydligare koordinering

på nationell nivå. Men Jimmy Persson pekar också på vikten av att operatörer och ägare av digital infrastruktur får stöd av de verksamheter som är beställare av digitala tjänster och utrustning. På så sätt kan operatörer och andra aktörer på området få en tydlighet kring vilka säkerhetskrav man som verksamhet efterfrågar och därmed en bättre möjlighet att bemöta dessa. Som beställare måste man kravställa rätt och vara villig att betala för det, menar han.

– Det smakar bra när man köper in digitala tjänster och utrustning till ett lägre pris. Men sedan när ett cyberangrepp väl inträffar och man inser att man har köpt fel produkter, då har man problem. Tänk om ett sjukhus skulle bli av med all kommunikation under en vecka? Det skulle få katastrofala konsekvenser, säger Jimmy Persson.

**Har du några goda råd?**

– Kommuner och regioner måste öka sitt engagemang kring säkerhetsfrågor. Arbetet måste såklart utföras av verksamheterna själva men det är viktigt att det finns en förståelse hos beslutsfattare och ledningsgrupper så att det tilldelas resurser till säkerhetsarbetet. Det finns en mängd vägledningar på området framtagna av bland annat oss på Svenska Stadsnätsföreningen men också andra aktörer. Dessa är bra att ta del av för att få mer kunskap och nyttja som stöd i sitt säkerhetsarbete, säger han.

**FÖR ATT TA DEL AV** de vägledningar som är framtagna av Svenska Stadsnätsföreningen på området, besök föreningens webbplats, [www.ssnf.org/robust-digital-infrastruktur](http://www.ssnf.org/robust-digital-infrastruktur).

LOTTA KARLSSON  
Svenska Stadsnätsföreningen





# SKR vill öka säkerheten för digitala välfärdstjänster

– LANSERAR VÄGLEDNING SOM RIKTAR SIG TILL KOMMUNER OCH REGIONER

Samhällets sårbarhet ökar i takt med att fler tjänster och saker digitaliseras. Men med digitaliseringen kommer även flera möjligheter, bland annat gällande effektivisering av välfärdstjänster. På Sveriges Kommuner och Regioner, SKR, jobbar man därför aktivt med dessa frågor i kombination för att bidra till en tryggare och säkrare digitalisering.

**M**ånga minns nog det cyberangrepp som Kalix kommun råkade ut för i slutet av 2021 där hela kommunens it-miljö slogs ut. Som konsekvens blev kommunen bland annat tvungen att gå tillbaka till sina gamla arbetsätt utan möjlighet att bruka de digitala lösningarna. Patrik Sundström, digitaliseringschef på SKR, menar att det är viktigt att understryka allvarligheten i dessa typer av angrepp och att de i dag utgör ett hot mot demokratin och hela samhället. Detta blir tydligt då vi i den svenska välfärden i dag inte bara har digitaliserat kärnverksamhet inom vård, skola och omsorg utan även våra mest vitala styr- och kontrollsystem kopplade till bland annat fastigheter, trafik samt vatten- och elförsörjning.

**DET INNEBÄR, MENAR** Patrik Sundström, att vi behöver se ambitionshöjningar på alla nivåer och i alla organisationer, kommuner, regioner, statliga myndigheter, näringslivet och civilsamhället. Samtidigt anser han att dessa frågor inte är något som varje enskild organisation kan lämnas ensam med.

– Det faller på sin egen orimlighet att 290 kommuner, 21 regioner, cirka 250 statliga myndigheter och tiotusentals privata välfärdstjänstutövare själva ska behöva besitta den spjutspetskompetensen inom cybersäkerhet. Vi behöver hitta ett sätt så att ett fåtal experter kan göra nytta för väldigt många, och det behöver bli en ökad prioritering på olika nivåer, säger Patrik Sundström.

**I DET HÄR ARBETET SER** SKR att regeringen har en viktig roll och efterlyser därmed ett tydligare nationellt ansvar för att stärka Sveriges samlade förmåga för att klara av att stå emot digitala angrepp. I dagsläget har regeringen delat upp ansvaret på ett flertal myndigheter, vilket leder till att det blir en otydlighet kring vilken myndighet som har ledartröjan, menar Patrik Sundström.

**FÖR ATT DRIVA PÅ ARBETET** samtalar SKR med regeringen för att sätta fokus på detta. De för även en tät dialog med kommuner och regioner för att skapa arenor för erfarenhetsutbyte så att det ska bli enklare att samarbeta kring de här frågorna.

– Vi ser att kommuner och regioner har ett behov av att dela goda råd och tips med varandra. Framför allt så behöver de mindre kommunerna stöd i sitt digitala säkerhetsarbete då de i större omfattning

saknar intern kompetens på området, säger Patrik Sundström.

**INOM RAMEN FÖR DET** här arbetet har SKR, tillsammans med Upphandlingsmyndigheten, Svenska Stadsnätetsföreningen och ett stort antal kommuner, även tagit fram en vägledning under namnet Vägledning för IoT-tjänster – från behov till realisering.

**VÄGLEDNINGEN SYFTAR** till att stötta medarbetare i kommuner och regioner i hur de kan gå till väga för att ta fram förvaltningsbara tjänster inom Internet of Things, IoT, och vad som är viktigt att tänka på för att dessa ska ha hög kvalitet och vara säkra. Bo Baudin, strateg fastigheter på SKR och ansvarig för vägledningen, menar också att det finns en ambition om att vägledningen ska hjälpa leverantörer att bättre förstå kundens behov och krav gällande IoT-lösningar, samt att materialet är ett bra stöd för samverkan mellan kommuner och deras kommunala fibernätsägare.

– Syftet med projektet är också att underlätta för kommunala stadsnät att vara ett stöd i deras ägarkommuners arbete med att säkerställa att de IoT-nät som används i kommunen är robusta och säkra, säger Bo Baudin.

**ENLIGT PATRIK SUNDSTRÖM** är användningen av IoT en viktig del i utvecklingen av smarta och hållbara samhällen där det finns en potential att genom sensorer och andra smarta applikationer digitalisera stora delar av välfärden. Men för att detta ska vara tryggt och säkert krävs ett större fokus på säkerhetsfrågorna.

– Samtidigt som vi vill sänka tröskeln för kommuner och regioner att nyttja IoT så behöver vi också säkerställa att de här tjänsterna är robusta och att vi uppnår en hög säkerhetsnivå på den information som kommer att finnas i dem. Och eftersom vi ser att det här är något som kommuner, regioner och näringslivet också arbetar med så ser vi att det finns stor potential för Sverige att samla sig kring en lösning genom och att ta fram den här typen av vägledande material och koncept som kan användas av många, säger han.

**VÄGLEDNINGEN FINNS ATT** ta del av på SKR:s webbplats, [www.skr.se](http://www.skr.se).

LOTTA KARLSSON  
Svenska Stadsnätetsföreningen



Patrik Sundström, digitaliseringschef på SKR. Foto: SKR.



Bo Baudin, strateg fastigheter på SKR. Foto: SKR.

## VAD ÄR INTERNET OF THINGS?

Användning av saker som har inbyggd elektronik och är uppkopplade till internet är vanligt i kommuner och regioner. Det kan vara en sensor som skapar en tillsynstjänst i omsorgen eller en tjänst som talar om att soptunnor ska tömmas. Följande är saker som ingår i det som kallas Internet of Things (IoT):

- IoT är saker som kan "prata" med varandra och dela med sig av viktig information till oss människor.
- IoT sammankopplar den digitala och fysiska världen med varandra och det är ett stort steg för hela samhällsutvecklingen.

Källa: SKR



PTS GENERALDIREKTÖR OM

# vikten av en robust digital infrastruktur för samhällets funktionalitet

Robust digital infrastruktur är en fråga som har seglat högre upp på agendan allt eftersom fler kritiska samhällstjänster digitaliseras. Post- och telestyrelsen, PTS, är den myndighet som bevakar sektorn elektronisk kommunikation och de arbetar kontinuerligt med att stärka robustheten i näten. Svenska Stadsnätets förening har pratat med Dan Sjöblom, generaldirektör för PTS, för att diskutera behovet av en robust och säker digital infrastruktur i Sverige och vad sektorn behöver för att lyckas.

Infrastrukturen för elektroniska kommunikation, som omfattar telekommunikationer, it och radio, är i dag lika nödvändig som infrastruktur för vägar, järnvägar och elnät. Allt fler av samhällets tjänster digitaliseras och behovet av en fungerande uppkoppling sträcker sig över dygnets alla timmar, vilket ställer krav på robusta och säkra nät. På PTS har man ett viktigt uppdrag i att främja arbetet med att säkerställa detta.

– Det är en viktig funktion som vi har gentemot medborgarna och den blir allt viktigare i och med att vi digitaliserar alltmer av vårt privat- och arbetsliv. Så vi har sedan länge många uppdrag på området och det tillkommer allt fler, säger Dan Sjöblom.

**PTS UPPDRAG INOM** robust elektronisk kommunikation innefattar bland annat att genomföra åtgärder, försök och tester i samarbete med marknadens aktörer. Exempel på aktuella insatser är kraftförsörjning, reservel, redundans och kvalitet. Det handlar även om åtgärder som stärker motståndskraften mot allvarliga hot, skydd mot terrorism och andra aktiviteter som kan hota Sveriges säkerhet. Myndigheten har även tillsatt regleringar på området som samtliga aktörer som tillhandahåller tjänster eller nät inom sektorn måste uppfylla. För att kontrollera så att detta efterlevs genomför de tillsyn inom ramen för regleringen samt andra lagar som finns på området.

– Vi har även stöd för incidentrapportering där aktörerna får möjlighet att rapportera brister till oss på PTS. Och det är viktigt att aktörerna gör det så att vi kan samarbeta och lära oss av varandra så att vi inte upprepar samma misstag flera gånger, säger Dan Sjöblom.

**OCH JUST SAMARBETET** mellan sektorns olika aktörer menar Dan Sjöblom är av stor vikt. För att säkerställa en robust kommunikation i hela samhället krävs det att varje enskild aktör tar sitt fulla ansvar då ett misstag hos en aktör kan få stora konsekvenser hos många andra. Där pekar han bland annat ut de kommunala fibernätsgarna, stadsnäten, som en viktig del då de sammantaget äger mer än 50 procent av fiberinfrastrukturen i Sverige.

– Den digitala infrastrukturen är lite som en kedja. Om det finns svaga länkar i kedjan så blir hela kedjan svag. Därför är ju stadsnäten, som äger en stor del av den

svenska fiberinfrastrukturen, och det arbete som utförs av dem väldigt viktigt när det kommer till frågor som exempelvis robusthet, säger han.

Samtidigt som nätägarna och operatörerna har ett ansvar över nätets och tjänsternas funktionalitet menar Dan Sjöblom att det även är viktigt att företagsledningar, eller politiska ledningar i stadsnätens fall, har en förståelse för vikten av en fungerande digital infrastruktur och tillsätter resurser därefter. Utöver det tillägger han att även användarna, det vill säga privatpersoner eller verksamheter som är beställare av digitala tjänster, inte tar några genvägar utan krävställer efter sina behov. Ett sjukhus behöver till exempel ta höjd för och säkerställa skydd som lever upp till verksamhets specifika krav.

”

**Därför är ju stadsnäten, som äger en stor del av den svenska fiberinfrastrukturen, och det arbete som utförs av dem väldigt viktigt när det kommer till frågor som exempelvis robusthet.**

**FÖR ATT LYCKAS MED** detta arbetar PTS även med främjande insatser gentemot olika verksamheter. Dan Sjöblom tycker sig ändå se i dialog med olika aktörer att det finns en förståelse för betydelsen av en robust infrastruktur, samt att det finns ett engagemang och en vilja till att bidra till den sektorens lägesbild.

– Vi på PTS uppskattar att man fokuserar på frågan hos bland annat politiken och att man deltar i den nödvändiga samverkan som vi ofta bjuder in till för att skapa lägesbilder, som till exempel under pandemin eller nu med det säkerhetspolitiska läget. Alla är ju som sagt en viktig del i den här kedjan och därför är det viktigt att alla hjälps åt, säger han.

LOTTA KARLSSON  
Svenska Stadsnätets förening



Dan Sjöblom, generaldirektör för PTS.  
Foto: PTS.



TEKNIKFÖRETAGEN:

# Näringslivet och offentlig sektor har ett gemensamt ansvar mot digitala säkerhetshot

Angrepp mot digital information och digitala system fortsätter att öka i takt med att samhället blir alltmer digitaliserat. En återkommande måltavla för dessa angrepp är industriföretag. På medlemsorganisationen Teknikföretagen driver man ett aktivt cybersäkerhetsarbete där målet är att öka kunskapen och få upp frågan på både medlemsföretagens och politikens agendor.

TEXT: LOTTA KARLSSON | Svenska Stadsnättsföreningen



FOTO: JONAS BILBERG

**P**atrik Sandgren är näringspolitisk expert på Teknikföretagen och arbetar huvudsakligen med frågor som berör forskning, innovation och infrastruktur kopplat till digitalisering. Enligt honom är det primärt tre digitala säkerhetshot som står i fokus hos svensk industri i dag.

**ETT AV DEM ÄR STATSUNDERSTÖDDA** aktörer som riktar in sig på industrin för att antingen störa eller stjäla information, det vill säga industrispionage. En annat hot är utpressningsvirus, även kallat ransomware, där utföraren krypterar filer i datorn i syfte att få ut en lösensumma. Det tredje hotet är kritiska sårbarheter, det vill säga att en aktör hittar sårbarheter i system eller mjukvara som gör det möjligt att ta sig in i datorsystemet. Den gemensamma nämnaren för de digitala säkerhetshoten är att de har blivit fler, mer sofistikerade och ökat i komplexitetsgrad, enligt Patrik Sandgren.

– När man diskuterar det teoretiskt så kan man sortera upp aktörerna som står bakom angreppen och själva angreppen i olika kategorier. Men i praktiken så är det en gråzon, vilket har gjort terrängen mycket mer svårorienterad, säger han.

**INOM ARBETSOMRÅDET DIGITALISERING** så har cybersäkerhet blivit ett av Teknikföretagens mest prioriterade områden i och med samhällets snabba digitaliseringsomställning. Patrik Sandgren menar att detta har medfört en ökad efterfrågan av stöd angående cybersäkerhetsrelaterade frågor från deras medlemmar, framför allt från de mindre företagen som inte tillräckligt med resurser eller saknar kompetensen internt.

– Många av våra medlemsföretag ser ett behov av ökad automatisering och digitalisering av produktionen då det ökar konkurrenskraften. I och med detta så har säkerhetsfrågorna kommit på köpet. Men turordningen har oftast varit den att man först digitaliserar och sedan inser behovet av att bygga säkra system. Det är lätt att glömma säkerheten så länge allt fungerar, säger han.



FOTO: JONAS BILBERG

**TILL FÖLJD AV DET HÄR** arbetar Teknikföretagen aktivt med bland annat kunskapshöjande insatser för att öka medvetenheten om vikten av säkerhet kring digital information och digitala system. Insatserna riktas främst till deras medlemmar men de genomför också insatser gentemot politiker och myndigheter för att få ökat fokus och resurstilldelning för området.

**PÅ FÖRFRÅGAN AV** Västra Götalandsregionen har Teknikföretagen exempelvis genomfört ett gemensamt arbete för att uppmärksamma och utbilda företag inom regionen.

– Den digitala säkerheten är en viktig fråga hos Västra Götalandsregionen då digitalisering är ett prioriterat område inom regionen. Och eftersom vi på Teknikföretagen har många medlemmar i Västra Götaland så vi kom fram till att det var en god idé att testa det här konceptet på några av de företag som är verksamma i regionen, säger Patrik Sandgren.

**ENLIGT PATRIK SANDGREN** har företag ett viktigt ansvar för sin digitala säkerhet. Han pekar på riskerna med att vara uppkopplad

och att man som företag i dag alltid bör utgå från att man kan vara en potentiell måltavla för illvilliga aktörer – den som är uppkopplad kommer att bli angripen. Samtidigt menar han att offentlig sektor och näringslivet måste arbeta tillsammans för att få en bättre lägesbild över hur hoten ser ut och vilka åtgärder som behöver tillsättas.

– Det går inte att som enskilt företag lösa

det här på egen hand, utan här behöver näringslivet arbeta tillsammans med kommuner, regioner och nationella myndigheter för att gemensamt komma fram till hur vi ska hantera de digitala säkerhetshoten. Behovet är växande och det kommer det fortsätta att vara i takt med att allt fler saker och tjänster digitaliseras, säger Patrik Sandgren.



Patrik Sandgren, näringspolitisk expert på Teknikföretagen.

## FAKTA OM TEKNIKFÖRETAGEN:

Teknikföretagen företräder svensk industri och har drygt 4 200 medlemmar över hela Sverige, däribland Ericsson, Scania, AFRY, ABB och Volvo. Sammanlagt står medlemmarna för en tredjedel av Sveriges export och Teknikföretagens uppdrag är att ge medlemmarna bästa möjliga konkurrenskraft.

Källa: [www.teknikforetagen.se](http://www.teknikforetagen.se)



Avsändare:  
Svenska Stadsnätetsföreningens Servicebolag AB  
Drottninggatan 94  
SE-111 36 Stockholm  
Sweden

Posttidning B