

**MOTIVERING TILL OCH TILLÄMPNING AV
FÖRESKRIFT 57**

**OM UNDERHÅLL AV KOMMUNIKATIONS-
NÄT OCH -TJÄNSTER SAMT OM
FÖRFARANDE OCH INFORMATION VID
FEL OCH STÖRNINGAR**

MPS 57

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Lagstiftning	3
1.1	Rättsgrund	3
1.2	Andra relaterade bestämmelser	4
1.2.1	Kommunikationsmarknadslag (393/2003, [1])	4
1.2.2	Lag om dataskydd vid elektronisk kommunikation (516/2004) [2]	5
1.2.3	Kommunikationsverkets tekniska föreskrifter	5
1.2.4	Övrig lagstiftning	6
2	Syftet med föreskriften och ändringshistoria	6
2.1	Syftet med föreskriften	6
2.2	Centrala ändringar och ändringshistoria	7
3	1 § Tillämpningsområde	8
3.1	Allmänt kommunikationsnät, kommunikationstjänst och allmän televerksamhet	8
3.2	Sammanslutningsabonnent	10
3.3	Myndighetsnät	10
3.4	Allmänt om ansvar vid underleveranser	11
4	2 § Definitioner	11
4.1	Telefontjänst	11
4.2	Textmeddelandetjänst	12
4.3	Internetförbindelsetjänst	12
4.4	E-posttjänst	13
4.5	Masskommunikationstjänst	13
4.6	DVB-C-nättjänst	14
4.7	Annan kommunikationstjänst	14
5	1 kap. - Hantering av nät och tjänster	15
5.1	3 § Övervakning av kommunikationsnätens och -tjänsternas funktion	15
5.2	4 § Hantering av fel och störningar	16
5.3	5 § Hantering av felanmälningar från kunder	16
5.4	6 § Hantering av ändringar	17
5.5	7 § Ändringarnas, felens och störningarnas inverkan på andra teleföretag	18
5.6	Rekommendationer som har samband med hantering av nät, tjänster, ändringar och avtal	19
5.6.1	Rekommendation om avtalsbaserad information (jämför SOPIVA [17])	19
5.6.2	Rekommendation om minimering av och information om ändringars inverkan i fråga om tv-tjänster	19
5.6.3	Rekommendation om minimering av påverkan som fränkopplingen av ett inomhusnät eventuellt orsakar andra teleföretag	20
6	2 kap. – Information till Kommunikationsverket	20
6.1	8 § Information till Kommunikationsverket om minskad prestationsförmåga vid hantering av nät eller tjänster	20
6.2	9 § Allvarlighetsklasser för fel och störningar	21
6.3	10 § Skyldighet att anmäla fel och störningar till Kommunikationsverket	24
6.4	11 § Första anmälan till Kommunikationsverket om fel eller störningar av klass A eller B	25
6.5	12 § Anmälningar till Kommunikationsverket om uppföljning av fel eller störningar av klass A eller B	26
6.6	13 § Slutrapport till Kommunikationsverket om fel eller störningar av klass A, B och C	26
6.7	14 § Lämnade av kontaktuppgifter till Kommunikationsverket	27
7	3 kap. – Information till användare	27
7.1	15 § Informationströskel	28

7.2	16 § Information om fel och störningar på internet och per telefon	30
7.3	17 § Information om fel och störningar genom direkta kundkontakter	32
7.4	18 § Innehållet i fel- och störningsmeddelanden	33
8	4 kap. – Statistik	35
9	20 § Ikraftträdande och övergångsbestämmelser	39
10	Referenslista	40
11	Företeckning över bilagor	41

1 LAGSTIFTNING

Syftet med detta kapitel är att ge föreskriftens användare en helhetsbild av de författningar som utgör grunden för föreskriften. Här uppräknas också andra väsentliga författningar som har samband med ämnet.

1.1 Rättsgrund

Kommunikationsverkets föreskrift baserar sig på kommunikationsmarknadslagen (393/2003 jämte ändringar [1]), som trädde i kraft den 25 juli 2003 och verkställde för sin del EG:s direktiv inom elektronisk kommunikation, dvs. ramdirektiv, auktorisationsdirektiv, tillträdesdirektiv och direktiv om samhällsomfattande tjänster vilka godkändes i februari 2002. EU har ändrat direktiven år 2009 och de ändringar som direktiven förutsätter har genomförts den 25 maj 2011 genom en ändring av kommunikationsmarknadslagen 363/2011.

128 § Kvalitetskrav på kommunikationsnät och kommunikationstjänster. Föreskriften har samband med krav som ställs i följande punkter i 128 § i kommunikationsmarknadslagen, där det bestäms att allmänna kommunikationsnät och kommunikationstjänster samt kommunikationsnät och kommunikationstjänster som ansluts till dem ska planeras, byggas och underhållas så att

- 1) telekommunikationens tekniska standard är god,
- 2) näten och tjänsterna tål normala klimatrelaterade, mekaniska, elektromagnetiska och andra yttre störningar som kan förväntas,
- 3) de fungerar så tillförlitligt som möjligt även vid sådana undantagsförhållanden som avses i beredskapslagen och vid störningar under normala förhållanden,
- 4) användarnas eller andra personers datasekretess, dataskydd eller andra rättigheter inte äventyras,
- 7) de är kompatibla och vid behov kan anslutas till ett annat kommunikationsnät,
- 11) tillgången till nödtjänster är tryggad på ett så tillförlitligt sätt som möjligt även vid störningar i nätet samt att
- 12) teleföretaget även annars förmår fullgöra sina skyldigheter eller skyldigheter som ålagts företaget med stöd av denna lag.

128 a § Anmälan av fel och störningar till Kommunikationsverket. Enligt bestämmelsen ska ett teleföretag utan dröjsmål underrätta Kommunikationsverket om eventuella väsentliga fel eller störningar i kommunikationsnäten eller kommunikationstjänsterna och utan onödigt dröjsmål underrätta Kommunikationsverket om vidtagna korrigeringsåtgärder och om åtgärder för att förhindra att felet eller störningen upprepas.

129 § Föreskrifter om kommunikationsnät och kommunikationstjänster. I denna föreskrift preciseras ovan i 128 § nämnda tekniska krav med stöd av följande punkter i lagens 129 §, enligt vilka Kommunikationsverkets föreskrifter kan gälla

- 4) sammankoppling, kompatibilitet och signalering,
- 10) säkerhet och störningsfrihet i kommunikationsnät,
- 13) förfarandet vid fel och störningar,
- 16) underhåll och uppföljning av prestanda samt nätverksadministration,
- 17) teknisk dokumentation, samt
- 20) standarder som ska iakttas.

72 a § Information till användare vid fel och störningar. Enligt bestämmelsen ska ett teleföretag utan dröjsmål informera användarna, om fel eller störningar i kommunikationsnäten eller kommunikationstjänsterna hindrar eller väsentligt stör tjänstens funktion och samtidigt lämna en bedömning av hur länge felet eller störningen kvarstår. I denna föreskrift preciseras krav på information till användare med stöd av 2 mom. i bestämmelsen, enligt vilket Kommunikationsverket får utfärda närmare föreskrifter om innehållet i och utformningen av informationen.

1.2 Andra relaterade bestämmelser

1.2.1 Kommunikationsmarknadslag (393/2003, [1])

Användarens rättigheter

67 d § Fel i leveransen av en kommunikationstjänst. I denna föreskrift avgörs inte när det är fråga om ett fel som avses i lagen, men kommunikationstjänstens överensstämmelse med de krav som uppställs i föreskrifter är en faktor som enligt lagrummet påverkar bedömningen av ansvar som baserar sig på lag eller avtal.

72 § Bygg- och underhållsarbete på kommunikationsnät samt åtgärder i anslutning till dataskydd. Tillfälligt avbrott eller tillfällig begränsning av leveransen av en kommunikationstjänst, om åtgärden är nödvändig på grund av bygg- eller underhållsarbete på kommunikationsnätet eller av dataskyddsskäl. I paragrafen ingår en skyldighet att informera om avbrottet i mån av möjlighet i god tid på förhand.

Utlämnande av statistik till Kommunikationsverket

112 § Utlämnande av uppgifter till myndigheter. I föreskriften åläggs teleföretagen att föra statistik över fel och störningar. Kommunikationsverket utnyttjar statistikuppgifterna när det skapar en långsiktig lägesbild av kommunikationsnäten och -tjänsterna. Insamlingen av uppgifter från teleföretagen baserar sig på 112 § i kommunikationsmarknadslagen. Enligt den är teleföretagen skyldiga att *på begäran* av Kommunikationsverket samla in och utan hinder av affärs- och yrkeshemligheter till Kommunikationsverket lämna ut uppgifter som behövs för styrning och övervakning av televerksamheten. Uppgifterna ska enligt bestämmelsen lämnas ut utan dröjsmål, i den form som myndigheten begär och avgiftsfritt.

Kommunikationsverket kommer eventuellt att begära att teleföretagen lämnar ut statistikuppgifter kvartalsvis eller halvårsvis. Uppgifternas offentlighet avgörs på basis av *lagen om offentlighet i myndigheternas verksamhet* (621/1999 [10]). När Kommunikationsverket undersöker ett enskilt fall kan det begära att teleföretag ger uppgifter som ingår i statistik även vid en annan tidpunkt.

128 a § Anmälan av fel och störningar till Kommunikationsverket. Enligt 3 mom. i bestämmelsen ska Kommunikationsverket samla in uppgifter om fel och störningar som avses i 2 mom. Verket ska årligen sända kommissionen och Europeiska byrån för nät- och informationssäkerhet en sammanfattande rapport om underrättelser enligt 2 mom.

Bestämmelsen gäller alltså de fel och störningar som är så väsentliga att teleföretaget ska anmäla dessa till Kommunikationsverket. Innehållet i de uppgifter som lämnas till Europeiska byrån för nät- och informationssäkerhet (ENISA) definieras för tillfället inom EU. Enligt Kommunikationsverkets tolkning betyder en sammanfattande rapport i praktiken anonymiserad information på allmän nivå.

Skyldighet att offentliggöra statistik över fel

82 § Skyldighet att offentliggöra uppgifter om tjänsternas kvalitet. Kommunikationsverket kan enligt bestämmelsen ålägga ett teleföretag att offentliggöra uppgifter om kvaliteten på tjänster som bland annat kan gälla felfrekvens per anslutning och tid för reparation av fel. Med stöd av bestämmelsen har företagsspecifika åläggande beslut än så länge endast fattats om att publicera svarstider på kundtjänst. Syftet med bestämmelsen är att ge användarna jämförbar information om kommunikationstjänsterna för att användarna ska kunna välja sin tjänsteleverantör.

Störande kundutrustning

131 § Skyldighet att undanröja störning. Om ett kommunikationsnät eller en utrustning orsakar fara eller störning för ett kommunikationsnät --, ska teleföretaget eller någon annan innehavare av kommunikationsnätet eller utrustningen omedelbart vidta åtgärder för att korrigera situationen och vid behov koppla bort kommunikationsnätet eller utrustningen från det allmänna kommunikationsnätet.

1.2.2 Lag om dataskydd vid elektronisk kommunikation (516/2004) [2]

Behandling av identifieringsuppgifter för att upptäcka tekniska fel eller brister

14 § Behandling för att upptäcka tekniska fel eller brister. Ett teleföretag har rätt att behandla identifieringsuppgifter för att upptäcka, förhindra och utreda tekniska fel eller brister vid förmedlingen av kommunikationen.

Anmälningar om hot mot informations säkerhet

21 § Dataskyddsanmälningar till Kommunikationsverket (ändrad genom 365/2011). Teleföretagen ska utan onödigt dröjsmål informera Kommunikationsverket om betydande kränkningar av dataskyddet för nät- och kommunikationstjänster samt om sådana hot mot dessa tjänster som teleföretagen har kännedom om. Samtidigt ska företaget informera om följderna av kränkningen och om åtgärder för att försöka förhindra en upprepning av sådana kränkningar av dataskyddet och hot om kränkningar. Om Kommunikationsverket anser att det är förenligt med allmänt intresse att informera om en dataskyddskränkning enligt ovan, kan det ålägga teleföretaget att informera om saken.

21 a § Dataskyddsanmälningar till abonnenter och användare (ändrad genom 365/2011). Om en i 19 § avsedd tjänst är utsatt för särskilda dataskyddskränkningar eller dataskyddshot, ska teleföretaget och den som tillhandahåller mervärdestjänster utan dröjsmål informera abonnenterna och användarna om detta och samtidigt informera dem om de åtgärder som de kan tillgripa, de sannolika kostnaderna för åtgärderna och var abonnenterna och användarna kan få närmare upplysningar. När ett teleföretag, enligt 3 mom. i bestämmelsen, har avvärjt en betydande, mot dess tjänster riktad dataskyddskränkning eller ett hot om en sådan kränkning ska det på ett ändamålsenligt sätt informera om vilka åtgärder som vidtagits och om eventuella effekter på användningen av tjänsterna.

Utlämnande av uppgifter till myndigheter som mottar nödmeddelanden

35 § Utlämnande av uppgifter till myndigheter som mottar nödmeddelanden. Teleföretagen är skyldiga att till en nödcentral anmäla sådana fel som är av betydelse för förmedlingen av nödsamtal.

1.2.3 Kommunikationsverkets tekniska föreskrifter

Kommunikationsverkets föreskrift 28 om interoperabilitet av kommunikationsnät och kommunikationstjänster [3]. 3 och 4 § i föreskrift 28 innehåller allmänna krav på interoperabilitet, sammankoppling, informations säkerhet och gränssnitt mellan teleföretagen som ska beaktas i synnerhet när man, i enlighet med 7 § i denna föreskrift bedömer vilken inverkan de ändringar som teleföretaget gör har på andra teleföretags nät och tjänster.

Kommunikationsverkets föreskrift 33 om routning och säkerställande av nödtrafik [4]. Enligt 5 § 2 mom. i föreskrift 33 ska redundans för komponenterna i viktighetsklass 1 och 2 som avses i Kommunikationsverkets föreskrift 54 [5] samt förbindelserna mellan dem säkerställas så att nödtrafik på redundansförbindelsen är prioriterad på samma sätt som nödtrafik på den förbindelse som behöver redundans. Teleföretaget ska, enligt 5 § 4 mom., säkerställa att basstationens bärvågor släcks ut om överföringsförbindelsen mellan mobilnätets basstation och kontrollenheten för basstationen avbryts.

Detta har samband med Kommunikationsverkets rekommendation 310 *Information om störningar i nödtrafiken*.

Kommunikationsverkets rekommendation 310 om information om störningar i nödtrafiken [6]. Denna föreskrift varken preciserar eller tar ställning till den skyldighet som åläggs teleföretagen i 35 § i lagen om dataskydd vid elektronisk kommunikation att till myndigheter som mottar nödmeddelanden anmäla sådana fel som är av betydelse för förmedlingen av nödsamtal. Rekommendation 310 preciserar teleföretagens skyldigheter avseende störningar i nödtrafiken och definierar de störningssituationer som teleföretaget måste anmäla till nödcentralen.

Kommunikationsverkets föreskrift 38 om tekniska egenskaper hos abonnentförbindelser med ledare av metall och om nätverksutrustning som kopplats till dem [7]. I föreskrift 38 bestäms om tekniska egenskaper hos abonnentförbindelser eller delar av abonnentförbindelser som består av par i symmetriska kablar med ledare av metall och på nätverksutrustning som kopplats till dessa. I praktiken vill man genom föreskriften bl.a. förhindra störningar för ADSL-anslutningar genom att bestämma hur VDSL ska konfigureras. Föreskrift 38 har samband speciellt med 7 § i denna föreskrift, dvs. med den inverkan som teleföretagens ändringar i nät eller tjänster har på andra teleföretag. Sambandet behandlas närmare i avsnitt 5.5.

Kommunikationsverkets föreskrift 54 om säkerställande av kommunikationsnät och kommunikationstjänster [5]. Viktighetsklasser för kommunikationsnätets eller -tjänstens komponenter som definieras i föreskrift 54 är en utgångspunkt för de allvarlighetsklasser för fel och störningar som definieras i denna föreskrift. I föreskrift 54 används samma definitioner av tjänster som i denna föreskrift. I föreskrift 54 bestäms om de larm som gäller passagekontroll och övriga larm från utrustningsutrymmen som enligt 3 § 2 mom. i denna föreskrift ska kontrolleras.

Kommunikationsverkets föreskrift 58 om kommunikationsnätets och -tjänsternas kvalitet samt om samhällsomfattande tjänster [8]. I föreskriften bestäms om teleföretagets näthantering med tanke på tjänsternas kvalitet och prestanda. Förhållandet mellan föreskrift 58 och denna föreskrift är i stort sett att denna föreskrift gäller undantagssituationer (fel, störningar och avbrott som beror på ändringar) medan föreskrift 58 gäller kontinuerlig prestationsnivå.

Kommunikationsverkets föreskrift 9 om skyldighet att anmäla kränkningar av informationssäkerhet i allmän televerksamhet [9]. I föreskriften preciseras, med stöd av lagen om dataskydd vid elektronisk kommunikation, hur informationssäkerhetskränkningar anmäls och hur Kommunikationsverket och abonnenter informeras om dem.

Listan motsvarar läget vid den tidpunkt då detta dokument har publicerats. Alla Kommunikationsverkets föreskrifter har publicerats på verkets webbplats under adressen www.ficora.fi.

1.2.4 Övrig lagstiftning

Lagen om offentlighet i myndigheternas verksamhet (621/1999) [10]. Huruvida de uppgifter som finns i fel- och störningsanmälningar som lämnas ut till Kommunikationsverket samt i den statistik över fel och störningar som ges på begäran är offentliga bedöms i enlighet med denna lag. Utgångspunkten är att myndighetshandlingar är offentliga, om de inte särskilt föreskrivs vara sekretessbelagda.

Eventuella sekretessgrunder i fel- och störningsärenden kan närmast vara följande punkter i lagens 24 § 1 mom.:

7) -- samt handlingar som gäller skyddsarrangemang för data- och kommunikationssystem och genomförandet av arrangemangen, om det inte är uppenbart att utlämnandet av uppgifter ur en sådan handling inte äventyrar genomförandet av syftet med skyddsarrangemangen och
20) handlingar som innehåller uppgifter om en privat affärs- eller yrkeshemlighet samt sådana handlingar som innehåller uppgifter om någon annan motsvarande omständighet som har samband med privat näringsverksamhet, om utlämnandet av uppgifter ur en sådan handling skulle medföra ekonomisk skada för näringsidkaren, och det inte är fråga om uppgifter som är betydelsefulla för skyddande av konsumenters hälsa eller en hälsosam miljö eller för bevakande av de rättigheter som innehas av dem som orsakas skada av verksamheten eller uppgifter om näringsidkarens skyldigheter och fullgörande av dessa.

2 SYFTET MED FÖRESKRIFTEN OCH ÄNDRINGSHISTORIA

Syftet med detta kapitel är att informera användaren om föreskriftens mål och syften. I avsnittet behandlas också de mest betydande ändringarna av tidigare skyldigheter och rekommendationer.

2.1 Syftet med föreskriften

Syftet med föreskriften är att förbättra alla teleföretags beredskap för fel och störningar och procedurer vid fel och störningar. Syftet är också att skapa så klara anvisningar som möjligt om anmälningsproceduren och innehållet i anmälningarna för både Kommunikationsverket och

användarna för att den behövliga informationen rutinmässigt ska kunna produceras och levereras till mottagare vid fel och störningar. Avsikten är dessutom att förbättra myndigheternas möjligheter att skapa en helhetsbild av hur utsatta kommunikationsnäten och -tjänsterna är för fel och störningar och vilka är orsakerna till fel och störningar. Sådan information behövs för teknisk styrning. Alla dessa medel försöker minska de effekter som felen och störningarna orsakar och som användarna upplever.

Syftet med föreskriften är också att skapa allt bättre förutsättningar för både myndigheter och användare av kommunikationsnät och -tjänster att få aktuell information om och att bidra till en lägesbild av nätens och tjänsternas funktion.

2.2 Centrala ändringar och ändringshistoria

Genom denna föreskrift upphävs Kommunikationsverkets tidigare föreskrift 57/2009 M om underhåll av kommunikationsnät och -tjänster samt om förfarande vid fel och störningar.

Kraven i denna föreskrift har fördelats på fyra kapitel: I 1 kapitlet ges krav på hantering av nät och tjänster, i 2 kapitlet krav på förfarande vid anmälningar till Kommunikationsverket (inkl. allvarlighetsklasser för fel och störningar), i 3 kapitlet krav på information till användare om fel och störningar och i 4 kapitlet krav på statistik över fel och störningar. Kraven i 3 kapitlet är nya, kraven i de övriga kapitlen är delvis uppdaterade.

Kraven i 1 kapitlet (3–7 §) är samma som i den tidigare versionen. Paragrafernas ordningsföljd och fördelning har delvis ändrats för att kapitlet ska utgöra en logisk helhet. Den helhet som fanns i 3 § i den tidigare föreskriften och gällde behandling och hantering av felanmälningar från kunder utgör nu en egen 5 §. 7 § (hantering av fel och störningar) i den tidigare föreskriften har överförts till 4 § så att den finns närmare övriga krav på allmän näthantering.

Kraven i 2 kapitlet (8–14 §) gäller information till Kommunikationsverket. Till 8 § har fogats ett nytt krav som gäller information till Kommunikationsverket om minskad prestationsförmåga vid hantering av nät eller tjänster som användarna nödvändigtvis inte kan se. De allvarlighetsklasser för fel och störningar som skapades för den tidigare föreskriften har preciserats på basis av erhållen erfarenhet. Den största ändringen hänför sig till textmeddelandetjänst vars fel och störningar ingår i allvarlighetsklasser som egen tjänst. I den tidigare föreskriften hörde textmeddelandetjänst till *annan kommunikationstjänst* men i MPS-dokumentet förutspådde man att *"den viktigaste tjänsten i denna grupp är textmeddelandetjänst, som antagligen behöver placeras i en annan allvarlighetsklass i framtiden"*.

Allvarlighetsklasserna har ändrats också på så sätt att ett fel eller en störning i en *annan kommunikationstjänst* aldrig kan vara av klass A. 2G-nätets betydelse som en teknik som erbjuder redundans för ett 3G-nät har slopats till följd av den tekniska utvecklingen. I denna föreskrift behandlas 2G-, 3G- och 4G-teknik som självständiga helheter.

Förfarandet att anmäla fel och störningar till Kommunikationsverket har också preciserats. Den tid inom vilken ett teleföretag ska göra första anmälan om fel eller störningar av klass B (11 §) har sänkts från 12 timmar till 3 timmar, då det i praktiken har visat sig att fel eller störningar av klass B som varar över 12 timmar är mycket sällsynta. Förfaranden för anmälningar om uppföljning av fel eller störningar av klass A eller B (12 §) har preciserats och till föreskriften har för tydlighetens skull fogats en skyldighet att göra en anmälan till Kommunikationsverket då verkningarna på kommunikationstjänsten har undanröjts. Det betyder att den rådande praxis mellan teleföretagen och Kommunikationsverket nu blir officiell då den utgör en del av föreskriften.

I 3 kapitlet (15–18 §) finns krav för information till användare om fel och störningar och om innehållet i och utformningen av informationen. I den tidigare föreskriften ingick information till användare endast som en rekommendation i MPS-dokumentet.

Skyldigheterna i 4 kapitlet (19 §) som gäller statistik över fel och störningar är samma som i den tidigare föreskriften.

Från denna föreskrift har tagits bort de skyldigheter som fanns i 12 § i den tidigare föreskriften och gällde att göra en förhandsanmälan till Kommunikationsverket om sådana service- och reparationsarbeten som kommer att orsaka ett fel eller en störning av klass A. Skyldigheten visade

sig vara obehövlig, då det under kravets giltighet kom fram att så allvarliga servicearbeten inte görs i näten och tjänsterna.

3 1 § TILLÄMPNINGSSOMRÅDE

I detta kapitel beskrivs föreskriftens tillämpningsområde och begränsningar.

3.1 Allmänt kommunikationsnät, kommunikationstjänst och allmän televerksamhet

Föreskriften tillämpas på alla allmänna kommunikationsnät och kommunikationstjänster som tillhandahålls i dem.

Ett *kommunikationsnät* definieras i 2 § i kommunikationsmarknadslagen och avser nät som tillhandahålls för både målgruppskommunikation och masskommunikation. Föreskriften kan därför tillämpas till exempel på fasta och trådlösa telefonnät (både kretskopplade och paketförmedlande), kabeltelevisionsnät, markbundna digitala televisionsnät och analog radio. Det väsentliga i definitionen av ett *allmänt kommunikationsnät* i 2 § i kommunikationsmarknadslagen är att nätet tillhandahålls en grupp av användare som inte har avgränsats på förhand.

Med *kommunikationstjänst* avses enligt 2 § i kommunikationsmarknadslagen överföring av meddelanden eller, i masskommunikationsnätet, tillhandahållande av meddelanden. Det väsentliga i definitionen av en kommunikationstjänst är att teleföretaget tekniskt deltar i överföringen eller tillhandahållandet av meddelanden i egenskap av tjänsteleverantör.

Att föreskriften kan tillämpas på allmänna kommunikationsnät och kommunikationstjänster betyder med andra ord att den kan tillämpas på *allmän televerksamhet* som definieras i 2 § i kommunikationsmarknadslagen, dvs. nättjänst och kommunikationstjänst som tillhandahålls en grupp av användare som inte har avgränsats på förhand. Föreskriften tillämpas även på televerksamhet som är av ringa betydelse för vilken inte behövs en televerksamhetsanmälan enligt 13 § i kommunikationsmarknadslagen.

I masskommunikationsnät kan föreskriften tillämpas på tillhandahållande av nättjänst, dvs. en tjänst som möjliggör distribution av televisions- och radioprogramutbud. Föreskriften kan dessutom tillämpas på en kommunikationstjänst, med vilken avses överföringstjänst för programutbud. Det finns ingen definierad gräns mellan nät- och kommunikationstjänster i masskommunikationsnät. Det är väsentligt att observera att kanalbolagens verksamhet är kommunikationstjänst och televerksamhet i den mån den gäller teknisk överföring och tekniskt tillhandahållande. Saken behandlas närmare i samband med definitionerna i avsnitt 4.5 i detta dokument.

Allmänna begränsningar av tillämpningsområdet

Varken föreskriften eller kommunikationsmarknadslagen gäller alltså nät- eller kommunikationstjänster eller innehållstjänster som tillhandahålls en grupp av användare som har avgränsats på förhand. För nya tjänster måste ofta tolkas *om tjänsten över huvud taget är en kommunikationstjänst eller om användargruppen har avgränsats på förhand*. Tolkningarna ska bedömas som en helhet i varje enskilt fall. Innehållstjänster, som faller utanför tillämpningsområdet, är till exempel webbsidornas innehåll, diskussionsforum och innehållet i televisions- och radioprogram.

Föreskriften tillämpas inte på tillfälligt utbud av eller tillfällig kapacitet för kommunikationsnät eller kommunikationstjänster. Sådana är till exempel ett utökat antal masskommunikationssändare eller ett utökat antal basstationer för mobilnät som installeras på områden för kortvariga evenemang. Med tillfällig avses en sammanhängande period på maximalt tre månader.

Delvisa begränsningar av tillämpningsområdet i masskommunikation

Ett *markbundet masskommunikationsnät* definieras i 2 § i kommunikationsmarknadslagen och avser ett masskommunikationsnät som fungerar med hjälp av radiovågor som utbreder sig fritt, mao. antennnät. Andra masskommunikationsnät än markbundna kommunikationsnät är för tillfället kabeltelevisions- och IPTV-nät. Kabeltelevisionsnätet definieras i 2 § i

kommunikationsmarknadslagen och av motiveringen till lagändringen (732/2010) framgår att IPTV-nät jämställs med kabeltelevisionnät i lagens 134 §.

Tillämpningen av föreskriftens 2 och 4 kapitlen har begränsats så att allvarlighetsklasser och krav på statistik endast gäller grundläggande masskommunikationstjänster. De grundläggande masskommunikationstjänsterna har definierats med hjälp av sk. must carry-reglering i lagen om televisions- och radioverksamhet (744/1998 [11]) och 134 § i kommunikationsmarknadslagen (ändrad genom 732/2010). Det är värt att notera att de allmänna kraven på näthantering i 1 kapitlet och skyldigheterna att informera användare i 3 kapitlet även gäller de masskommunikationsnät som avgränsats från 2 och 4 kapitlen.

Kraven i 2 och 4 kapitlen gäller den televisions- och radioverksamhet som förutsätter koncession från statsrådet så som avses i 7 § 1 mom. i lagen om televisions- och radioverksamhet samt överföring, tillhandahållande och distribution av special- och tilläggstjänster som ansluter sig till den. I ett antennnät gäller kraven alltså alla nät- och kommunikationstjänster med vilka man förmedlar, överför, distribuerar och tillhandahåller dessa programutbud och special- och tilläggstjänster som ansluter sig till dem. Kraven i 2 och 4 kapitlen gäller inte den verksamhet som utövas med stöd av koncessioner som Kommunikationsverket beviljar så som bestäms i 7 § 2 och 3 mom. i lagen om televisions- och radioverksamhet.

I ett annat nät än antennnätet, t.ex. i ett kabeltelevisions- eller IPTV-nät, gäller kraven i 2 och 4 kapitlen överföring, tillhandahållande och distribution av programutbud som omfattas av sk. distributionsskyldighet samt special- och tilläggstjänster som ansluter sig till dessa programutbud så som bestäms i 134 § i kommunikationsmarknadslagen. Distributionsskyldigheten kan omfatta programutbud som främjar allmänintresset till vilka det har anslutits tjänster som undanröjer hinder så att slutanvändare med funktionsnedsättning får behörig tillgång till tjänsterna. Sådana programutbud är:

- (134 § i kommunikationsmarknadslagen) Rundradion Ab:s televisions- och radioprogramutbud som omfattas av den allmännyttiga verksamheten och distribueras i det markbundna masskommunikationsnätet, i praktiken alltså på tv-kanalerna YLE TV1, YLE TV2, YLE HD, FST5 och YLE Teema, samt
- (134 § i kommunikationsmarknadslagen, 19 a § i lagen om televisions- och radioverksamhet och förordning 292/2011 om införande av ljud- och textningstjänst i televisionsprogram [12]) sådana televisionsutbud som tjänar allmänintresset, som fritt kan tas emot och som sänds med stöd av en riksomfattande programkoncession och som ska förses med en ljud- och textningstjänst, dvs. programutbudet MTV3, Nelonen och Suomi TV i enlighet med statsrådets förordning som nämns ovan.

Orsaken till begränsningen av kraven är att skyldigheterna i kabel- och IPTV-nät skulle vara oskäligt stora på grund av det stora antalet televisionskanaler (bl.a. betal-tv-kanaler). Å andra sidan har leverantören av tjänster ett avtalsförhållande med en slutanvändare, vilket ökar slutanvändarens möjligheter att påverka vid fel och störningar.

Föreskriftens 4 kapitel tillämpas inte på markbundna televisionsnät som är avsedda för mobil mottagning (t.ex. för utövande av nätverksamhet i kanalknippe D i det digitala markbundna masskommunikationsnätet) eller på utövare av radioverksamhet vars koncession täcker under 90 % av befolkningen. I dessa fall är antalet användare av kommunikationstjänster än så länge så litet att tjänsternas samhällsliga betydelse inte är avsevärd. Avsikten är inte heller att ålägga små teleföretag oskäliga skyldigheter. Denna begränsning sammanfaller också med Kommunikationsverkets föreskrift 54 [5].

På tv-kanalbolagens initiativ har det under beredningen av föreskriften betraktats det alternativet att föreskriftens krav begränsas till alla delar, även i antenn-tv-nätet, så att de endast gäller kanaler som omfattas av distributionsskyldigheten och att användning av ett geografiskt område som ett kriterium för allvarlighetsklasser för fel eller störningar (9 §) tas bort. Kommunikationsverket har dock beslutat att hålla tillämpningsområdet oförändrat. Motiveringen är följande:

- 1 kap. : Kommunikationsverket vill inte begränsa tillämpningen av kapitlet till alla nät och tjänster, då utgångspunkten är att de allmänna skyldigheterna för nätkontroll ingår i de grundläggande kraven på tekniskt högklassig televerksamhet. Praktiska genomföranden och metoder kan enligt föreskriften relateras på ett ändamålsenligt sätt till nätet och tjänsten i fråga, och därför kan skyldigheterna inte anses vara orimliga.

- 2 och 4 kap. : allvarlighetsklasserna och anmälningsförfarandet för fel samt grunderna för statistik över fel har införts i föreskriften år 2009 och de processer som hänför sig till kraven ska ha varit genomförda även i masskommunikationsnät från början av 2010. Genom version 57 A som träder i kraft år 2012 utvidgas inte de tidigare skyldigheterna, och det betyder att föreskriften inte i detta skede orsakar t.ex. nya övervakningsskyldigheter eller kostnadseffekter.
- 3 kap. : Den grund för krav på information till användare som finns i 72 a § i kommunikationsmarknadslagen gäller fel i alla kommunikationstjänster. I föreskriftens 3 kap. definierar Kommunikationsverket sätten att informera i de situationer då användarna senast ska informeras. Tröskeln för information till användare ska vara betydligt lägre än tröskeln för information till myndigheter och därför vill Kommunikationsverket hålla föreskriftens krav så omfattande som möjligt. Information till användare är en förutsättning i masskommunikationsnät i fråga om fel i antenn-, kabel- och IPTV-nätet oberoende av om felet gäller ett must carry-utbud, fritt distribuerbart utbud eller avgiftsbelagt utbud. Ett fel eller en störning i masskommunikationsnätet påverkar i regel ett helt kanalknippe eller flera hela kanalknippen. Information till användare om alla de programutbud (oberoende av om programutbuderna är avgiftsbelagda eller inte) som störningen påverkar ökar inte informationens belastning avsevärt. Å andra sidan blir informationen tydligare och mer förståelig. För IPTV-nätet behövs för tillfället ingen kartinformation, därför att det är beroende av bredbandsnätet.

Reglering av koncessionsberoende nät- och programverksamhet betraktas under de närmaste åren som en helhet på politisk nivå med tanke på att de nuvarande nätkoncessionerna löper ut år 2016. Ärenden inom området behandlas bl.a. i statsrådets kommunikationspolitiska redogörelse och vid beredningen av den omfattande informationssamhällsbalken. Ett av områdena vid beredningen av informationssamhällsbalken är att trygga kontinuiteten i elektronisk kommunikation. Kommunikationsverket utvecklar sina egna föreskrifter i enlighet med de lösningar som görs i dessa projekt.

3.2 Sammanslutningsabonnent

Föreskriften lämpar sig inte för hantering av ett företags eller en sammanslutnings interna kommunikationsnät, eftersom gruppen av användare har avgränsats på förhand: sammanslutningsabbonnenterna åläggs alltså inte teleföretagens skyldigheter. Med en sammanslutningsabbonnent avses enligt 2 § i lagen om dataskydd vid elektronisk kommunikation [2] ett företag eller en sammanslutning som är abonnent på kommunikationstjänster och som i sitt kommunikationsnät behandlar konfidentiella meddelanden, identifieringsuppgifter eller lokaliseringssuppgifter. Sammanslutningsabbonnenter är också *abbonnenter* så som avses i kommunikationsmarknadslagen. Även om teleföretaget som tillhandahåller tjänsten inte svarar för sammanslutningens interna kommunikationsnät eller -tjänst, är teleföretaget till abonnenten ansvarigt för den erbjudna tjänsten. I klassificeringen av ett fels eller en störnings allvarlighet beaktas att felet eller störningen i en tjänst som tillhandahålls sammanslutningsabbonnenter påverkar alla användare i företaget eller sammanslutningen. Tillämpningen av 9 § i detta MPS-dokument överensstämmer med MPS-dokument 54 [5] med tanke på användarantalet som används vid klassificeringen av felets eller störningens allvarlighet. I avsnitt 6.2 ges antalet slutanvändare som en bredbandsanslutning till sammanslutningsabbonnent inbegriper och definieras hur användarantalet räknas vid tillhandahållandet av en telefonväxel.

3.3 Myndighetsnät

Med myndighetsnät avses enligt definitionen i kommunikationsmarknadslagen [1] *ett kommunikationsnät som byggts för behov i anslutning till allmän ordning och säkerhet, räddningsuppgifter eller befolkningsskyddet*. Ett exempel på myndighetsnät är VIRVE.

Föreskriften tillämpas i tillämpliga delar på myndighetsnät och de skyldigheter som ålagts ett teleföretag gäller i tillämpliga delar även det nätföretag som underhåller myndighetsnätet och det tjänsteföretag som tillhandahåller kommunikationstjänster i myndighetsnätet.

Föreskriftens tillämpning på myndighetsnät begränsas i 1 §. Utgångspunkten är att de allmänna skyldigheterna om hantering av nät och tjänster i 1 kap. gäller myndighetsnät. På grund av nätens art är kraven på hantering av fel och störningar och hantering av felanmälningar från kunder i praktiken strängare än föreskriftens miniminivå.

På grund av myndighetsnätens speciella art och på grund av användargrupperna ska också felens och störningarnas allvar klassificeras på annat sätt än i allmänna kommunikationsnät. Det och nätens ringa antal och kritiska karaktär betyder att för allvarlighetsklassificering i 2 kap. har valts en modell av samreglering: i myndighetsnätet ska man göra upp en allvarlighetsklassificering som tar hänsyn till kommunikationsnätets och -tjänstens särdrag samt dokumentera den. På basis av dokumentationen kan Kommunikationsverket bedöma och styra klassificeringen i samarbete med det företag som underhåller myndighetsnätet och är verksamt i det. Vid information till Kommunikationsverket ska företag för myndighetsnät i så hög grad som möjligt följa den process som föreskrivs i 2 kap.

Information till användare som finns i 3 kap. gäller inte myndighetsnät. Enligt 99 § i kommunikationsmarknadslagen tillämpas lagens 7 kap. inte på myndighetsnät, och därför tillämpas inte heller 72 a § som gäller information till användare och som föreskriftens 3 kap. baserar sig på.

Skyldigheten att föra statistik enligt 4 kap. gäller inte myndighetsnät. Denna skyldighet baserar sig på kraven i direktivet om samhällsomfattande tjänster som endast gäller kommunikationstjänster i det allmänna kommunikationsnätet. Kommunikationsverket har också ansett att de uppgifter om fel och störningar i myndighetsnät som fås på basis av 2 kap. ger tillräcklig information om eventuella problem i nätens funktionssäkerhet.

3.4 Allmänt om ansvar vid underleveranser

Vid tillhandahållande av kommunikationsnät och -tjänster anlitas en hel del underleverantörer för att genomföra en del av tjänsten. Det medför tolkningsfrågor om vilket företag som är ansvarigt för genomförande av de skyldigheter som ålagts teleföretag i bestämmelserna. Ett typiskt objekt för underleveranser är nätets service och reparation eller den övervakning av utrustningsutrymmen som nämns i 3 §. Även kundtjänst och mottagning av felanmälningar från kunder som behandlas i 5 § kan utkontrakteras. Huvudregeln är att det teleföretag som tillhandahåller nättjänsten eller kommunikationstjänsten har det primära ansvaret, oberoende av om tjänsten har utkontrakterats. Därför ska teleföretaget i sina avtal om underleveranser se till att den levererade delen av nätet eller tjänsten överensstämmer med bestämmelserna. Teleföretaget kan dock på basis av sitt avtal ha rätt att få retroaktiv ersättning från underleverantören.

För uthyrda utrustningsutrymmen är huvudregeln att det teleföretag som ansvarar för utrustningen primärt är ansvarigt för utrustningens funktion nät- eller kommunikationstjänsterna och därigenom har teleföretaget också en skyldighet att ta emot larm och följa upp fel som gäller funktionen i utrustningsutrymmena. Service- och reparationsåtgärder i utrustningsutrymmena kan vara avtalspecifika.

Vid underleveranserna ska det med tanke på lagstiftningen urskiljas *upphandling av en nättjänst eller en kommunikationstjänst från ett annat teleföretag*. Även i sådana fall är tjänsteleverantören avtalsansvarig i förhållande till köpare av tjänsten, men också kommunikationsmarknadslagens bestämmelser om övervakning och skyldigheter samt om att förena skyldigheterna med vite gäller direkt leverantören. Abonentens egen tjänsteleverantör är naturligtvis alltid avtalsansvarig till abonenten.

4 2 § DEFINITIONER

Här behandlas de definitioner som används i föreskriften. I föreskriften definieras inte begrepp som redan finns i kommunikationsmarknadslagen. Å andra sidan har definitionerna gjorts så att de inte strider mot lagens definitioner.

Definitionerna av *telefonitjänst*, *e-posttjänst* och *internetförbindelsetjänst* har samma innehåll som i andra föreskrifter som Kommunikationsverket har meddelat.

4.1 Telefonitjänst

Definitionen av *telefonitjänst* baserar sig på definitionen av en allmänt tillgänglig telefonitjänst som finns i direktivet om samhällsomfattande tjänster. Definitionen, som finns i föreskrifterna, begränsar inte tolkningen av kommunikationsmarknadslagens bestämmelser då begreppet förekommer i lagen. Definitionen i tekniska föreskrifter utgår från teleförobindinger som upprättas

med E.164-nummer, dvs. telefonnummer; *det väsentliga är att det är möjligt att ta emot och ringa samtal på en och samma tjänst (ett och samma nummer)*. För telefonitjänstens utförande gäller samma krav oberoende av nätet där tjänsten tillhandahålls (också i andra nät än PSTN/ISDN-nät eller mobilnät). Därför anses även en dubbelriktad VoIP-telefonitjänst vara en telefonitjänst.

Möjlighet att enbart ta emot samtal eller möjlighet att enbart ringa samtal är enligt författningstermer *kommunikationstjänster, inte telefonitjänster*; sådana tjänster erbjuds ofta med hjälp av VoIP. I denna föreskrift *grupperas enkelriktade rösttjänster till andra kommunikationstjänster*. Dessa tolkningar av telefonitjänst och kommunikationstjänst används genomgående i Kommunikationsverkets tekniska anvisningar och avgöranden i enskilda fall.

En heltäckande analys av tillämpningen av kommunikationsmarknadslagstiftningen på VoIP-tjänster finns i *Kommunikationsverkets ställningstagande om VoIP* [13].

I ställningstagandet klargörs även hur möjligheten att använda *nödtjänster* lämpar sig för definitionen av en allmänt tillgänglig telefonitjänst/en anslutning till telefonnätet. Ur den finländska kommunikationsmarknadslagens synvinkel är frågan inte relevant därför att alla *teleföretag som utövar verksamhet i ett telefonnät* är enligt lagen skyldiga att tillhandahålla nödtjänster, inte bara teleföretag som tillhandahåller anslutningar till telefonnätet. Ett teleföretag kan alltså inte kringgå definitionen av en anslutning till telefonnätet och låta bli att tillhandahålla möjlighet till nödsamtal, om tjänsten annars uppfyller förutsättningarna för en kommunikationstjänst som tillhandahålls i telefonnätet.

4.2 Textmeddelandetjänst

Med *textmeddelandetjänst* avses i denna föreskrift en kommunikationstjänst i mobilnätet som är tillgänglig för sändning och mottagning av kortmeddelanden som endast består av alfanumeriska tecken och specialtecken.

För textmeddelandetjänst används ofta benämningen SMS-tjänst, Short Message Service. Det tekniska genomförandet av tjänsten definieras i 3GPP:s specifikation TS 23.040 [14].

Det är tekniskt möjligt att förmedla textmeddelanden även till anslutningar i det fasta telefonnätet. Denna möjlighet har beaktats t.ex. i Kommunikationsverkets föreskrift 32 om numrering i ett allmänt telefonnät [15]. Textmeddelanden till anslutningar i det fasta telefonnätet kan dock anses vara marginella med tanke på fel och störningar och därför gäller föreskriften endast den textmeddelandetjänst som förmedlas i mobilnätet.

4.3 Internetförbindelsetjänst

Med *internetförbindelsetjänst* avses i denna föreskrift en kommunikationstjänst som gör det möjligt att koppla upp en förbindelse till internet och med hjälp av förbindelsen använda tjänster som internet erbjuder. Definitionen är oberoende av teknik och täcker såväl fasta internetförbindelsetjänster (bl.a. xDSL-, kabeldata-, optofiber- och husbolagsabonnemang) som trådlösa internetförbindelsetjänster (bl.a. 2G-, 3G- och 4G-datajänster, datatjänster i 450-mobilnätet samt WLL-, WiMAX- och WLAN-nät) oberoende av deras hastighet. Definitionen omfattar dataöverföring från ett abonnemang till ett öppet internet och de för förbindelsen obligatoriska DNS resolver- och DHCP-tjänsterna. Tjänster som e-post, telefon eller IPTV, som används genom förbindelsen ingår dock inte.

Såsom bild 1 visar kan en internetanslutning tekniskt delas in i följande delområden som påverkar tjänstens funktion (och där internetanslutningstjänsten som definition täcker en del):

- kundens eget kommunikationsnät (inomhusnät och/eller antenn)
- abonnentförbindelse (med tråd eller trådlös)
- nätoperatörs eller tjänsteleverantörs nät
- internet.

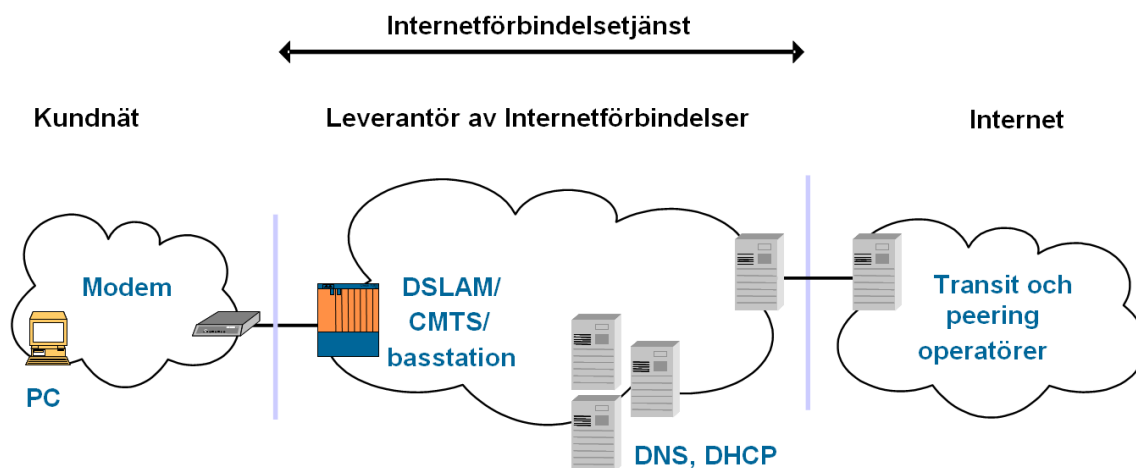


Bild 1. Principbild av internetförbindelsetjänsten.

4.4 E-posttjänst

E-posttjänst beskrivs med hjälp av en förteckning över funktioner som tjänsten omfattar. Med *tjänst för sändning av e-post* avses en tjänst, där kunden sänder ett meddelande via tjänsteleverantörens e-postserver för utgående trafik (MSA, Message Submission Agent). Med *tjänst för förmedling av e-post* avses en tjänst, där e-postmeddelandet tas emot, (hanteras) och sänds vidare till ett med kunden överenskommet mål. Med *tjänst för mottagning av e-post* avses en tjänst, där kundens e-postmeddelande tas emot av en e-postserver för inkommande trafik (MDA, Message Delivery Agent) och levereras till kundens e-postlåda. Definitionen sammanfaller med definitionen i Kommunikationsverkets föreskrift 11 om *e-posttjänsternas informationssäkerhet och funktionsduglighet* [16].

4.5 Masskommunikationstjänst

Definitionen av en *masskommunikationstjänst* är härledd från definitionen av ett masskommunikationsnät som finns i 2 § i kommunikationsmarknadslagen [1]: *med masskommunikationsnät avses i lagen ett kommunikationsnät som i huvudsak används för sändning eller tillhandahållande av televisions- och radioprogramutbud eller annat material som förmedlas i samma form till alla mottagare*. Vid sidan om masskommunikationsnät definieras i kommunikationsmarknadslagen en annan typ av kommunikationsnät, nämligen telefonnät (fasta telefonnät och mobilnät). De används primärt för målgruppskommunikation.

Avsikten med definitionen av en kommunikationstjänst i denna föreskrift är att specificera antalet potentiella mottagare av *televisions- och radioprogramutbud* och därtill hörande special- och tilläggstjänster i ett masskommunikationsnät med tanke på allvarlighetsklasser för fel och störningar. Definitionen omfattar alltså inte "annat material som förmedlas i samma form till alla mottagare" så att det inte skulle bli tolkningsproblem i förhållande till det innehåll som tillhandahålls på ett öppet internet. Sådana innehållstjänster är till exempel tv-programtjänster som televisionsbolag erbjuder på internet eller VoD-tjänster (video på begäran).

För att kunna bestämma ett fels eller en störnings allvarlighetsklass i en masskommunikationstjänst, ska man kunna bedöma antalet potentiella mottagare av *programutbudet*, men fel och störningar som påverkar förmedlingen av masskommunikation har oftast samband med en *nättjänst* som möjliggör förmedlingen av programutbudet.

Felen och störningarna kan dock också ha samband med en *kommunikationstjänst*, med vilken avses sändning eller tillhandahållande för sändning av program i ett nät som är avsett för förmedling av televisions- och radioprogramutbud, dvs. *överföringstjänster för programutbud*. Innehavare av programkoncessioner är leverantörer av kommunikationstjänster i masskommunikationsnät. En teknisk kommunikationstjänst ska noggrant urskiljas från programutbudets innehåll, som inte regleras genom kommunikationsmarknadslagen eller denna föreskrift.

Exemplet i bilaga 1 illustrerar teknisk avgränsning i en masskommunikationstjänst när en televisionstjänst överförs via DVB-T- och/eller DVB-C-nättjänsten från en programleverantör till tittare. Andra exempel på nättjänster i masskommunikationsnät är bl.a. DVB-T2-, ULA- och IPTV-sändningstjänster. Med tanke på den tekniska avgränsningen i en masskommunikationstjänst är det inte väsentligt vilken masskommunikationsnätteknik som används för förmedling av televisions- eller radioprogramutbud från programleverantören till tittare eller hur många olika aktörer som deltar i förmedlingen av masskommunikationstjänsten. Det viktigaste är att masskommunikationstjänsten sträcker sig från programleverantörens avlämningsgränssnitt till mottagarens mottagargränssnitt. Detta illustreras med en bilden i bilaga 1.

4.6 DVB-C-nättjänst

Med en DVB-C-nättjänst avses i denna föreskrift, såsom i Kommunikationsverkets föreskrift 58 [8], en tjänst för överföring av sändningar via ett digitalt kabeltelevisionsnät i enlighet med DVB-C (Digital Video Broadcasting, Cable) -standarden (ETSI EN 300 429 [19]). Enligt definitionen ingår i DVB-C-nättjänsten, förutom sändningsnät, också andra nättjänster, såsom överföring, kodning, multiplexering och remultiplexering, vilket gör det möjligt för televisionstjänsten att nå slutanvändarens mottagarpunkt.

Bilden i bilaga 1 illustrerar en leveranskedja för televisionstjänsten från en programleverantör till användaren. I denna bild utgör DVB-C-nättjänsten en fortsättning till DVB-T-nättjänsten, varvid DVB-T-nättjänsten sträcker sig från kodning till en överföringspunkts sändningsstation, därifrån leveranskedjan fortsätter till användarens mottagarpunkt som en DVB-C-nättjänst.

Bilden i bilaga 2 illustrerar televisionstjänstens leveranskedja uttryckligen i DVB-C-nättjänsten. Det är möjligt att motta televisionstjänster till ett DVB-C-nät via flera olika källor.

En leverantör av DVB-C-nättjänster ansvarar uttryckligen för leverans av televisionstjänsten till kunden från signalens mottagarpunkt ända till avlämningsgränssnittet.

4.7 Annan kommunikationstjänst

Gruppen *annan kommunikationstjänst* omfattar alla de tjänster som är kommunikationstjänster så som avses i kommunikationsmarknadslagen och som inte hör till någon annan tjänstegrupp som definieras i denna föreskrift. Grupperingen baserar sig på att om dessa tjänster drabbas av fel, är det inte lika kritiskt för användarnas kommunikationsmöjligheter som om de övriga tjänstegrupperna blir drabbade.

Motsvarande definition av annan kommunikationstjänst används även i föreskrift 54 [5] för att bestämma viktighetsklassificering. Exempel på andra kommunikationstjänster är multimedieomeddelande-, WAP-, PoC- och snabbmeddelandetjänster (IM), push-e-mail-tjänster (som eventuellt tillhandahålls av en annan leverantör än leverantör av e-posttjänsten och som alltså inte omfattar alla de funktionaliteter som e-posttjänsten enligt avsnitt 4.4), samt de rösttjänster som faller utanför definitionen av telefonitjänst men uppfyller definitionen av kommunikationstjänst, t.ex. enkelriktade VoIP-tjänster (som gör det möjligt att endast ta emot eller endast ringa samtal från det allmänna telefonnätet eller som inte alls möjliggör tillträde till det allmänna telefonnätet).

Då det bedöms om tjänsten över huvud taget är en kommunikationstjänst eller en annan tjänst som inte alls omfattas av kommunikationsmarknadslagen, är det väsentliga att tjänsteleverantören överför¹ meddelanden i ett kommunikationsnät som det förfogar över eller har fått tillgång till av ett nätföretag. Det är inte möjligt att ge en utförlig beskrivning av saken i detta dokument, eftersom tjänstekoncept utvecklas hela tiden och lagstiftningens tillämplighet ska avgöras särskilt för varje enskilt fall. För Kommunikationsverkets vedertagna tolkningsprinciper kan det konstateras att tjänster för rena P2P-nät inte har tolkats som kommunikationstjänster, därför att tjänsteleverantören inte deltar i att överföra meddelanden (såsom signalering eller underhåll av en server).

¹ Det är att beakta att i exempelvis snabbmeddelandetjänster ska det på basis av ett enskilt genomförande avgöras huruvida det är fråga om en kommunikationstjänst som avses i lagen eller till exempel en tjänst i peer-to-peer-nät som inte alls har centraliserade servrar med vilka tjänsteleverantören skulle medverka i förmedlingen av meddelanden.

5 1 KAP. - HANTERING AV NÄT OCH TJÄNSTER

I detta kapitel i föreskriften åläggs teleföretag skyldigheter som gäller att genomföra hantering av nät och tjänster.

5.1 3 § Övervakning av kommunikationsnätens och -tjänsternas funktion

I paragrafen preciseras informativt den skyldighet som åläggs i 128 § i kommunikationsmarknadslagen [1] som gäller att kommunikationsnäten och -tjänsterna ska underhållas så att de överensstämmer med uppställda krav. Den omfattar också den grundläggande skyldigheten att övervaka kommunikationsnät och -tjänster, dvs. upprätthålla ett system för hantering av nät eller tjänster. Övervakningsskyldigheten gäller nätet och tjänsterna i nätet (abonnemang), inte terminalutrustningens funktion.

Det är viktigt att teleföretaget på eget initiativ agerar snabbt om det upptäcker fel och störningar. Då kan teleföretaget snabbt vidta åtgärder för att utreda, begränsa och avhjälpa fel och störningar och dessutom behöver det inte vänta tills kunderna börjar klaga. Syftet med förebyggande av fel och störningar är att man så tidigt som möjligt försöker upptäcka även de minsta kännetecknen för kommande fel eller störningar. Med hjälp av förebyggandet kan felens eller störningarnas effekt på kommunikationstjänsterna minimeras. I bästa fall kan felet eller störningen inte alls ses i kommunikationstjänsternas funktion.

Med kontinuerlig övervakning av kommunikationsnätet och -tjänsterna avses i 1 mom. *systemens* beredskap. Sådana system kan vara näthanteringssystem men också övervakningsegenskaper som är inbyggda i själva nätterminaler. I 1 mom. avses inte t.ex. personalens arbetstidsarrangemang eller larmberedskap. Bestämmelsen tar inte ställning till de åtgärder som ska vidtas på basis av övervakningsuppgifterna. I 2 mom. förutsätts dock att teleföretaget ska ha ändamålsenliga, dvs. för verksamheten lämpliga system och förfaranden för att ta emot och analysera olika uppgifter som fås vid övervakning av kommunikationsnätet och -tjänsten, för att teleföretagen har medel att behandla övervakningsuppgifterna.

Tillämpning

Teleföretaget ska kontinuerligt övervaka funktionen av sina kommunikationsnät och -tjänster samt de utrustningsutrymmen det använder med de åtgärder för effektmatning och förhållanden som förutsätts i Kommunikationsverkets föreskrift 54 [5]. Sådana utrymmen är både de utrustningsutrymmen som teleföretaget äger och de som det har hyrt. Med övervakning av utrustningsutrymmen avses övervakning av larm från effektmatning som krävs i 5 § i föreskrift 54 och övervakning av larm som beror på förhållandena som krävs i 7 §².

Teleföretaget ska ha lämpliga mekanismer för hantering av de nät och tjänster det tillhandahåller med vilka teleföretaget så snabbt som möjligt kan upptäcka de fel och störningar som stör kommunikationstjänster. Som exempel på sådana fel eller störningar kan nämnas ett fel i strömkällan i mobilnätets basstation som orsakar en störning i basstationens funktion (och i kommunikationstjänster som tillhandahålls via basstationen) som teleföretagets kunder omedelbart kan se. Teleföretaget kan upptäcka ett sådant fel t.ex. genom att övervaka spänningsnivån för basstationens strömkälla eller genom att kontrollera trafiken via själva basstationen.

Teleföretaget ska också sträva efter att upptäcka situationer som håller på att utvecklas till fel eller störningar i så tidigt skede som möjligt med hjälp av sina mekanismer för hantering av nät och tjänster. Som exempel på fel eller störningar som håller på att utvecklas kan nämnas fel i kylning eller vädring av utrustningsutrymmet som inte omedelbart påverkar kommunikationsnätens och -tjänsternas funktion. Om ett sådant fel inte avhjälps, kommer det dock sannolikt att hindra funktionen av kommunikationsnätets komponenter i utrustningsutrymmet på grund av för hög temperatur i utrymmet. Andra indikatorer som förutspår fel eller störningar är till exempel mjukvarularm och kvalitetsmätare för tjänster som meddelar en avvikelse från det normala trots att de inte indikerar omedelbara fel eller störningar. Teleföretaget är dock själv ansvarigt för att

² Kommunikationsverkets föreskrift 54 är under uppdatering då denna föreskrift publiceras. Detta dokument uppdateras med hänvisningar till de paragrafer som kommer att finnas i föreskrift 54 då författningsändringen blir färdig.

specificera användbara mjukvarularm och kvalitetsmätare. Föreskrift 58 [8] tar dock ställning till hur kommunikationstjänsternas kvalitet kan mätas.

För att ta emot och analysera interna och externa anmälningar om fel och störningar, mjukvarularm, larm från anläggningar, larm från utrustningsutrymmen och övriga uppgifter som fås vid övervakning av kommunikationsnätet eller -tjänsten ska teleföretaget genomföra med ändamålsenliga system och förfaranden.

Med externa anmälningar om fel och störningar är sådana som görs av någon annan än teleföretaget själv, till exempel ett annat teleföretag, teleföretagets kund eller något annat håll. Enligt bestämmelsen ska teleföretaget alltså ha till sin verksamhet lämpliga system och förfaranden för att även kunna ta emot och analysera sådana anmälningar. Med analys avses alla de åtgärder som teleföretaget vidtar för att på basis av övervakningsuppgifterna och övriga uppgifter som det tagit emot/samlat in och så noggrant som möjligt ska kunna bestämma vilken komponent i kommunikationsnätet eller -tjänsten som har drabbats av fel eller håller på att drabbas av fel och orsaken till felet.

Ändamålsenliga system och förfaranden avser för sin del att storleken, mängden eller egenskaperna i fråga om fordrade system kan relateras till antalet användare av teleföretagets kommunikationstjänster, teleföretagets geografiska täckningsområde eller teleföretagets omsättning från televerksamheten.

5.2 4 § Hantering av fel och störningar

I paragrafen behandlas teleföretagets interna procedurer om det förekommer fel och störningar. Syftet med procedurerna är att skapa färdigheter så att teleföretag kan reda ut orsaker till fel eller störningar så tidigt som möjligt och minimera deras verkningar för användare och andra teleföretag. Procedurerna har också praktisk betydelse när teleföretaget t.ex. utbildar ny personal.

I paragrafen förutsätts även att teleföretaget ska ha färdighet att på grund av övervakningsuppgifterna vidta behövliga åtgärder vid alla tider av dygnet för att avhjälpa fel och störningar av allvarlighetsklasser A och B (se avsnitt 6.2) eller att minimera deras verkningar. Syftet med denna skyldighet är att teleföretaget så snabbt som möjligt ska kunna ingripa i fel och störningar som avsevärt stör kommunikationsnätets och -tjänsternas funktion, såsom fel och störningar som påverkar flera tusen användare.

En leverantör av kommunikationstjänster (tjänsteföretag) är ansvarigt för att kommunikationstjänstens funktion återhämtas vid fel eller störningar. Om tjänsteföretaget skaffar tjänster från ett annat teleföretag (t.ex. från nätföretag), ska tjänsteföretaget i sina avtal se till att kraven i författningarna kan realiseras.

Tillämpning

Teleföretaget ska på förhand göra upp tydliga procedurer för fel- och störningssituationer. Procedurerna ska åtminstone omfatta:

- ansvarsdefinitionerna som minst innehåller kontaktuppgifter till underhållspersonalen
- uppgifter om reservenheternas och -utrustningens placering samt
- anvisningar för att trygga nödtrafiken med tillfälliga åtgärder.

Procedurerna ska naturligtvis också beakta eventuella speciella anvisningar för avhjälpande av fel och störningar av klass A och B. Sådana speciella anvisningar är t.ex. arrangemang för jour eller arbetsberedskap.

5.3 5 § Hantering av felanmälningar från kunder

Genom bestämmelsen säkerställs att teleföretagets kunder har likadana möjligheter att anmäla upptäckta eller eventuella fel eller störningar till tjänsteleverantören. Genom bestämmelsen vill man också garantera att de fel och störningar som kunderna har anmält behandlas så snabbt, systematiskt och effektivt som möjligt.

Information till användare behandlas i 3 kap. (15–18 §) i föreskriften och i avsnitt 7 i detta MPS-dokument.

Tillämpning

Med färdighet att ta emot felanmälningar från kunder via internet avses att teleföretaget ska tillhandahålla sina kunder (användare av kommunikationstjänster) möjlighet att göra en anmälan om fel i kommunikationstjänsten via internet. Felanmälnings-tjänsten kan till exempel erbjudas genom teleföretagets kundportal där kunden eventuellt kan hantera övriga funktioner av sitt abonnemang. Felanmälnings-tjänsten kan också genomföras per e-post (t.ex. vikailmoitus@teleyritys.fi) eller med en elektronisk blankett på teleföretagets webbplats. Det viktigaste är att kunden kan göra en felanmälan, även om telefonitjänsten är ur bruk men internetförbindelsen fungerar. Ett annat centralt krav är att det ska vara relativt enkelt för kunderna att göra felanmälningar. Anvisningar om hur en felanmälan görs ska vara lättillgängliga på teleföretagets webbplats.

Den organisation som bär ansvaret för avhjälpande av fel ska underrättas om en felanmälan från kund senast inom en vardag efter det att felanmälan lämnats in. Om en kund (användare av kommunikationstjänsten) t.ex. gör en felanmälan på lördag eller söndag ska den överföras till den organisation som är ansvarigt om avhjälpande **senast** under därpå följande måndag (eller en felanmälan som gjorts tisdag kl. 13.00 ska överföras senast onsdag kl. 13.00). Det är dock att beakta att tidsfristen på en (1) vardag **är en absolut maximitid** för att överföra kundens felanmälan. Denna maximitid på en vardag har valts därför att kravet också ska vara rimligt för små aktörer. Teleföretagen ska dock sträva efter att vara ännu snabbare. Det lönar sig att beakta felets inverkan i varje enskilt fall då felanmälningarna prioriteras: om effekterna orsakar användarna oskälig olägenhet (t.ex. om personsäkerheten äventyras) ska teleföretaget skynda på de behövliga åtgärderna.

5.4 6 § Hantering av ändringar

I denna paragraf preciseras den skyldighet som åläggs i 128 § i kommunikationsmarknadslagen och gäller att kommunikationsnäten och -tjänsterna ska *underhållas* så att de överensstämmer med uppställda krav. Den omfattar också hantering av ändringssituationer och minimering av olägenheterna.

Krav på hantering av ändringar i program och utrustning har funnits sedan 1999 i före detta föreskrift 50 om drift och underhåll av kommunikationsnät och före det även i Telenätens byggnadsföreskrifter. På grund av ett ökat antal fel fogades till föreskriften år 2007 ett speciellt omnämmande av konfigurationsändringar och ett tillräckligt tidsfönster för ändringarna. Från år 2010 har kraven ingått i föreskrift 57.

För tydlighetens och preciseringens skull har ändringar i nätet och gränssnitt blivit en del av ändringshanteringen i den nya versionen 57 A/2012. Avsikten är att fästa uppmärksamhet vid att en omsorgsfull hantering av ändringarna är väsentligt i alla de tekniska ändringar som teleföretaget gör både i företagets eget kommunikationsnät och i de fysiska eller logiska gränssnitten för sammankopplingsnät eller kundnät.

I 6 § 1 mom. konstateras den utgångspunkten att teleföretaget ska minimera driftavbrott som ändringarna orsakar. Avbrotten kan dock vara nödvändiga och de planerade ändringarna ska kunna göras så felfritt som möjligt. Därför betonar paragrafen att avbrotten ska dimensioneras så att teleföretaget förutom behov av tjänster också tar hänsyn till det realistiska behovet av tid som ett omsorgsfullt ändringsarbete kräver. I 6 § 2 mom. bestäms i synnerhet om ett sk. underhållsfönster och förutsätts att teleföretaget reserverar tillräckligt med tid för åtgärderna.

Tillämpning

För att hantera ändringar och minimera olägenheter ska teleföretaget, innan det börjar genomföra ändringen, omsorgsfullt planera hur ändringsarbetet fortskrider och behövliga resurser, uppskatta ändringsarbetets inverkan och varaktighet samt i förväg planera åtgärder som vidtas om ändringen inte sker som planerat. Om teleföretaget t.ex. byter program för nätverksutrustningen eller gör ändringar i konfigurationerna lönar det sig att, om möjligt, simulera ändringens inverkan på förhand, t.ex. för att ta reda på var felet kan finnas och avhjälpa dem i förväg.

Teleföretaget ska i förväg definiera och dokumentera de processer och förfaringsätt som hänför sig till ändringsarbeten så att planering och förutsägelse iaktas vid alla ändringsarbeten.

För varje ändrings-, service- eller uppdateringsåtgärd ska teleföretaget också för enstaka fall och i enlighet med sina processer och förfaringssätt beräkna tiden som behövs och reservera den för att slutföra ett sådant arbete.

5.5 7 § Ändringarnas, felens och störningarnas inverkan på andra teleföretag

I paragrafen behandlas hur teleföretaget ska samarbeta med andra teleföretag vid ändringar i nät, program, utrustning, konfiguration, gränssnitt och utrustningsutrymmen eller vid funktionsavbrott eller oförutspådda fel och störningar som ändringen, felet eller störningen orsakar på de andra teleföretags nät eller tjänster. I paragrafen preciseras den grundläggande skyldigheten i 128 § i kommunikationsmarknadslagen att se till att näten och tjänsterna är kompatibla och att användares rättigheter inte äventyras. De mer precisera kraven gäller i allmänhet alla teleföretag för deras egen verksamhet. Kraven gäller å ena sidan egenskaper/färdigheter i hanteringen av nät och tjänster och å andra sidan proceduren mellan teleföretag i syfte att trygga interoperabilitet och användarnas rättigheter vid ändringar, fel eller störningar.

I 7 § 1 mom. behandlas ändringssituationer som teleföretaget i förväg har kännedom om. Ändringarna ska göras så att de inte stör andra. Den som gör ändringar är skyldig att informera andra teleföretag om verkningarna så att parterna kan samarbeta för att minimera störningarnas verkningar.

I 7 § 2 mom. behandlas fel och störningar. I bestämmelsen efterlyses bättre teknisk informationsgång mellan teleföretagen genom att kräva att systemet för näthantering ska kunna producera och förmedla behövlig information. Bestämmelsen tar inte ställning till hur teleföretag som drabbas av felet eller störningen informeras om situationen.

Tillämpning

Föreskriften försöker inte ingripa i de anmälningsskyldigheter som baserar sig på uttryckliga avtal mellan teleföretag. Sammankoppling och samtrafik samt överlåtelse av nyttjanderätt mellan teleföretag baserar sig på avtal i vilka ofta ingår en skyldighet att informera. Denna föreskrift försöker inte ingripa i innehållet i avtalen eller genomföra sådan informationskyldighet som baserar sig på avtal. Det är inte heller möjligt.

Syftet med föreskriften är att ställa tekniska minimikrav på systemet för näthantering för att det ska kunna producera behövliga uppgifter samt att bestämma en *allmän skyldighet för teleföretag att de, oberoende av avtal, förfar på ett rimligen omsorgsfullt sätt vid ändringar, avbrott, fel och störningar så att andra teleföretags nät och tjänster inte heller i onödan börjar fungera sämre*. Paragrafens syfte är att förbättra informationsåtkomsten för andra än avtalsparter, men informationskyldigheten kan naturligtvis endast rikta sig till sådana teleföretag som omfattas av ändringens inverkan och som aktörerna i branschen med sin normala yrkeskunskap har kännedom om. Genom bestämmelsen skapas inte något allmänt system eller någon allmän skyldighet för information teleföretagen emellan.

Exempel på tillämpningen av 7 § 1 mom.

Nedan finns några exempel på situationer där föreskriften förutsätter att teleföretaget beaktar andra teleföretag när det gör ändringar. Exempelen gäller främst DSL-nätet och kabeltelevisionsnätet, men motsvarande principer kan tillämpas på alla nät. Det är möjligt att lägga till ytterligare exempel på andra nät i detta dokument. Av exemplen framgår att det kan finnas tekniska medel för att förebygga olägenheter mot andra teleföretags tjänster. Då de inte finns, kan information vara det enda sättet att förebygga överraskande olägenheter.

Exempel ADSL-VDSL: Då teleföretaget tillhandahåller en fastighet ADSL-abonnemang med abonnentförbindelser med ledare av koppar och samma abonnentförbindelse får dessutom VDSL-abonnemang kan ADSL bli stört på grund av ledarens interna frekvenser. I föreskrift 38 [7] bestäms om frekvenser som ska användas för VDSL för att förebygga sådana störningar. I MPS-dokumentet till föreskrift 38 konstateras att om ADSL-förbindelser fattas, är det inte nödvändigt att göra begränsningar i VDSL-konfigureringen med tanke på att säkerställa ADSL-förbindelsernas funktion. Syftet med föreskrift 38 är alltså att teleföretaget som levererar tjänster till byggnaden ska reda ut hurdana installeringar där finns och konfigurera VDSL-systemet om det behövs.

Kommunikationsverket anser att teleföretaget som levererar VDSL till fastigheten också på basis av 7 § i föreskrift 57 ska vara omsorgsfullt och ta reda på ADSL-installeringarna i byggnaden.

Exempel HomePNA-VDSL: På basis av kontakter från teleföretag kan en störning som gavs i exemplet ovan uppstå i ett accessnät med ledare av koppar mellan homePNA och VDSL som fungerar på samma frekvenser (över 5 MHz). VDSL-tjänsterna kan störa ett Home-PNA-abonnemang avsevärt. Kraven i föreskrift 38 [7] är nödvändigtvis inte tillräckliga för att samordna alla accesstekniker som tillhandahålls med ledare av koppar. Samordningen är inte heller tekniskt möjligt med alla tekniker. På basis av 7 § i föreskrift 57 kan man dock förutsätta att teleföretaget som levererar VDSL-tjänsten till fastigheten tar reda på om det i fastigheten finns accesstekniker som inte är kompatibla. Fastigheten och/eller invånare/användare avgör vilka tjänster som levereras till fastigheten.

Exempel ändringar i DSL-nätet: Det är vanligt att tjänster i ett nät med ledare av koppar tillhandahålls både av det teleföretag som äger nätet och de teleföretag som hyr nätet av ägaren. Funktionen av tjänster som genomförs med xDSL-teknik påverkas av den viktiga DSLAM-koncentratorens avstånd från abonnemanget och att DSLAM som finns på olika avstånd inte har kopplats till samma anslutning. Det finns reglering och anvisningar om hur abonnentförbindelser hyrs ut, men Kommunikationsverket vill i samband med 7 § i föreskrift 57 påpeka att ett teleföretag som gör ändringar i DSLAM ska beakta eventuella verkningar på andra teleföretags tjänster.

Exempel Byte av kabel-tv-operatör för en fastighet: Ett vanligt förfarings sätt i fråga om kabel-tv-nät är att fastigheten ingår ett avtal med teleföretaget om att fastigheten ansluts till kabel-tv-nätet och tv-tjänster levereras till fastigheten. Invånarna avtalar i allmänhet direkt med teleföretaget om bredbandstjänster och betal-tv-tjänster i kabel-tv-nätet. Då fastigheten byter kabel-tv-operatörer och kopplas bort från det gamla kabel-tv-nätet, slutar invånarnas bredbandstjänster och betal-tv-tjänster att fungera.

Kommunikationsverket har ansett att den nya kabel-tv-operatören ska beakta att fränkopplingen inte bara påverkar fastighetens interna nät utan också det fränkopplade teleföretagets allmänna nät, att fränkopplingen åtminstone i ett koaxialnät kan påverka kabel-tv-nätets funktion även utanför den fränkopplade fastigheten, och att invånarna kan ha tjänster som den gamla operatören har levererat. Fränkoppling av fastigheter ur ett annat teleföretags nät ska därför organiseras i samarbete med det andra teleföretaget.

5.6 Rekommendationer som har samband med hantering av nät, tjänster, ändringar och avtal

I detta avsnitt ges rekommendationer som har samband med 1 kap. i föreskriften.

5.6.1 Rekommendation om avtalsbaserad information (jämför SOPIVA [17])

Kommunikationsverket rekommenderar att teleföretagets avtal om sammankoppling och överlåtelse av nyttjanderätt också omfattar förmedling av information om teknisk funktion i den mån informationen inverkar på den tekniska funktionssäkerheten i avtalspartens tjänster och system.

Som jämförelsepunkt eller stöd för avtalsbaserad information kan användas Försörjningsberedskapscentralens sk. SOPIVA-modellavtal som styr avtalsbaserad beredskap.

5.6.2 Rekommendation om minimering av och information om ändringars inverkan i fråga om tv-tjänster³

Hela programöverföringsprocessen för tv-tjänster – från utövaren av televisionsverksamhet via kodning och multiplexering till sändarna och vidare till mottagarna – påverkar hur användaren upplever televisionstjänstens kvalitet. Det är speciellt ändringar som görs i distributionskedjan, och eventuella avbrott och störningar, som kraftigt påverkar hur kunderna upplever kvaliteten.

³ En rekommendation med motsvarande innehåll finns i avsnitt 11.1 i MPS-dokumentet till Kommunikationsverkets föreskrift 58.

År 2008 fattade aktörer som deltar i programöverföringsprocessen för tv-tjänster, under Kommunikationsverkets ledning, beslut om ett gemensamt förfaringssätt då ändringar i överföringsprocessen för digital-tv. Kommunikationsverket rekommenderar att detta gemensamt överenskommet förfaringssätt följs.

5.6.3 Rekommendation om minimering av påverkan som fränkopplingen av ett inomhusnät eventuellt orsakar andra teleföretag

Under avsnitt 5.5 där det behandlas byte av kabel-tv-operatörer för en fastighet och övriga ändringar där det kan finnas överlappande avtal om kommunikationstjänster för fastigheten och invånarna, rekommenderar Kommunikationsverket⁴, att teleföretagen koordinerar verksamheten och samarbetar i överföringsprocessen till kundernas fördel. Den nya operatören ska ta initiativ till samarbete, för den vet först om ändringarna.

Också teleföretagen har varit med i FiCom rf:s arbetsgrupp där de hösten 2011 utarbetade rekommendationer för byte av operatör i fastigheter. Arbetet var inte slutfört då föreskriften bereddes.

6 2 KAP. – INFORMATION TILL KOMMUNIKATIONSVERKET

I detta kapitel i föreskriften preciseras i synnerhet teleföretagets skyldigheter att underrätta Kommunikationsverket om fel och störningar enligt 128 § i kommunikationsmarknadslagen [1]. I kapitlet uppställs preciserade skyldigheter med tanke på de fel och störningar i kommunikationsnät och -tjänster som ska anmälas till Kommunikationsverket och om sättet på vilket anmälan ska göras. Dessutom är teleföretagen skyldiga att till Kommunikationsverket sända uppdaterade kontaktuppgifter till kontrollrum och till de personer som ansvarar för information om fel och störningar.

6.1 8 § Information till Kommunikationsverket om minskad prestationsförmåga vid hantering av nät eller tjänster

I paragrafen uppställs krav som gäller information till Kommunikationsverket om minskad prestationsförmåga vid hantering av nät eller tjänster. Kraven gäller teleföretag med nät och tjänster vars funktion påverkar ett väsentligt antal användare. Användare kan nödvändigtvis inte genast se sådana situationer i tjänsterna, men möjligheterna att upptäcka och reagera på störningar i nät och tjänster blir sämre och medför ökad risk för störningar i användarnas tjänster. I paragrafen åläggs teleföretaget att hålla Kommunikationsverket informerat om hur de åtgärder som syftar till att slopa den minskade prestationsförmågan vid hanteringen av nät eller tjänster fortskrider och hur situationen blivit avhjälp.

Hanteringen av nät eller tjänster är en kritisk del då det gäller att kontrollera funktionen av teleföretagets nät och tjänster, hantera ändringar och uppdateringar, avgränsa, hantera och avhjälpa fel och störningar samt koordinera fältpersonal. Därför är det motiverat att om teleföretagets förmåga att hantera sina nät eller tjänster avsevärt äventyras ska det underrätta Kommunikationsverket om detta.

Paragrafens skyldigheter gäller i synnerhet sådana teleföretag vars kommunikationsnät eller kommunikationstjänst inom företagets verksamhetsområde kan ha ett fel eller en störning av allvarlighetsklass A eller B som avses i 9 §, emedan nät och tjänster som dessa teleföretag tillhandahåller når en avsevärd del av användarna.

Tillämpning

En betydande minskning av förmågan att hantera kommunikationsnät eller -tjänster kan vara en störning i det egentliga tekniska systemet för nätkontroll, en faktor som avsevärt hotar/skadar användbarheten av nätkontrollrum och -utrustning (t.ex. ett långvarigt elavbrott, eldsvåda eller ett speciellt informationssäkerhetshot mot systemens tillförlitlighet) eller en avsevärd personalbrist vid nätkontroll (t.ex. på grund av pandemi eller arbetskonflikt). Det väsentliga vid tillämpningen av bestämmelsen är att teleföretaget kontrollerar prestationsförmågan för näten och tjänsterna och underrättar Kommunikationsverket om det sker en betydande minskning.

⁴ 1876/6011/2011, 6.6.2011, rekommendation E

Enligt bestämmelsen ska anmälan göras utan dröjsmål, alltså genast då teleföretaget har upptäckt minskningen. Anmälan görs:

- både per e-post till viat@ficora.fi och
- per telefon på 09 6966 800.

Till Kommunikationsverket ska teleföretaget dessutom regelbundet rapportera om hur åtgärderna för avhjälpande av den betydande minskningen fortskrider. Det betyder att teleföretaget till Kommunikationsverket ska anmäla de åtgärder det har vidtagit och/eller kommer att vidta för att återhämta full prestationsförmåga vid hantering av nät eller tjänster och hur dessa åtgärder fortskrider. Speciellt i anmälningar om uppföljning ska teleföretaget uppge, om återhämtningen blir svårare eller om den annars inte går som planerat. Uppföljningsrapporterna till Kommunikationsverket ges antingen per e-post (viat@ficora.fi) eller per telefon (09 6966 800).

Då teleföretaget har avhjälpit en betydande minskning av prestationsförmågan vid hantering nät eller tjänster ska detta anmälas till Kommunikationsverket:

- per e-post till viat@ficora.fi och
- per telefon på 09 6966 800.

6.2 9 § Allvarlighetsklasser för fel och störningar

Syftet med allvarlighetsklasserna är att relatera teleföretagens skyldigheter att anmäla fel och störningar till Kommunikationsverket till felens och störningarnas storlek: ju större effekter ett fel eller en störning har på kommunikationstjänsterna, desto noggrannare och snabbare uppgifter krävs. På så sätt samlar man in uppgifter i snabb takt och betonar fel och störningar som påverkar en stor grupp av användare. Tjänstens typ och användarantal används för att klassificera fel och störningar så att ju viktigare tjänst de ur användarnas synvinkel påverkar, desto allvarligare är de. En klassificeringsgrund är därtill det geografiska områdets storlek. Syftet med detta kriterium är att beakta de glest bebyggda områdenas särdrag och bemöta användarna på dessa områden så jämligt som möjligt jämfört med användare i tätbebyggda områden.

Tillämpning: När är det fråga om fel eller störningar som ska klassificeras?

Tabell 1 i paragrafen gäller typiskt tjänster för målgruppskommunikation och tabell 2 i synnerhet masskommunikationstjänster.

Fel eller störningar som ska klassificeras enligt deras allvarlighetsgrad är olika i olika kommunikationstjänster. Tabell 1 i paragrafen innehåller uttrycket "*Felet eller störningen hindrar någon av följande funktioner*" som i allmänhet betyder att tjänsternas tillgänglighet avseende målgruppskommunikation avsevärt har försämrats. Att tjänsternas tillgänglighet avseende målgruppskommunikation försämrats något (t.ex. 10 procent av samtalsförsöken misslyckas) betyder här inte att kommunikationstjänsten hindras. Tabell 2 i paragrafen innehåller en förteckning över typ av fel i masskommunikationstjänster, dvs. televisions- och radiotjänster, och hur de klassificeras enligt antal användare. Nedan behandlas definiering av fel eller störningar i de olika kommunikationstjänsterna och ges exempel:

- Telefonitjänst

Att ringa eller ta emot ett samtal eller att upprätthålla ett uppkopplat samtal är inte möjligt vid fel eller störningar.

Olika tekniker att genomföra en telefonitjänst (fast telefontät, 2G, 3G, 4G eller VoIP) räknas i klassificeringen i regel som separata tjänster vars fel och störningar anses vara separata och oberoende av varandra. Fel i 2G-, 3G- och 4G-mobilnäten anses vara fel eller störningar i **telefonitjänst**, om telefonitjänst erbjuds i nätet.

I den tidigare föreskriften ansågs att ett 3G-mobilnät inte har ett fel eller en störning, om tjänsteföretaget kunde tillhandahålla sina kunder telefonitjänst i 2G-mobilnätet som säkerställer det trasiga 3G-mobilnätet på 3G-nätets täckningsområde. Denna substitution har alltså tagits bort från föreskriftens nya version 57 A.

OBS! Fel och störningar i textmeddelandetjänster behandlas i denna föreskrift separat. Fel som hindrar funktionen av tilläggstjänster i andra mobilnät och annan

terminalutrustning (såsom MMS-tjänster eller övriga tilläggstjänster som utnyttjar mobilnätet) är inte heller fel eller störningar i **telefonitjänsten** utan fel och störningar i **annan kommunikationstjänst**.

- Textmeddelandetjänst

Att skicka eller ta emot ett textmeddelande är inte möjligt eller fördröjs avsevärt om det blir ett fel eller en störning i teleföretaget.

I avsnitt 16 i MPS-dokumentet till föreskrift 58 [8] har Kommunikationsverket gett vissa rekommendationer om kvaliteten på och mätningen av prestationsförmågan för textmeddelandetjänster. Kommunikationsverket har t.ex. rekommenderat, att teleföretagen säkerställer att leveranstiden för SMS-meddelandena från abonnent A till abonnent B, för komponenternas del i de kommunikationsnät och -tjänster företagen administrerar, under normala förhållanden är maximalt 10 sekunder. Rekommendationen kan utnyttjas t.ex. vid bedömning av om sändning eller mottagning av ett textmeddelande avsevärt har fördröjts med anledning av ett fel eller en störning i teleföretaget.

- Internetförbindelsetjänst

Användaren kan inte vid fel eller störningar koppla upp en förbindelse till de internettjänster som tjänsteföretaget normalt ger tillträde till. En avsevärt försämrad tillgänglighet av kundens internetförbindelsetjänst (t.ex. avsevärt långsammare överföringshastighet) är ett fel eller en störning som enligt föreskriften ska klassificeras.

Olika tekniker att genomföra en internetförbindelsetjänst (såsom xDSL, kabelmodem, 2G, 3G, 4G eller övriga trådlösa lösningar) räknas i klassificeringen i regel som separata tjänster vars fel och störningar anses vara separata och oberoende av varandra.

Enligt föreskriftens definition av internetförbindelsetjänst utgör DNS- och DHCP-tjänster en del av internetförbindelsetjänsterna. Detta medför att om användarnas fysiska dataöverföringsaccess till internet fungerar samtidigt som DNS-resolver har drabbats av fel, är det fråga om ett fel eller en störning i internetförbindelsetjänst i enlighet med föreskriften, emedan användarnas internetförbindelse inte fungerar normalt (det är t.ex. inte möjligt att översätta sökta webbsidors adresser från en läsbar adress till IP-adress).

OBS! Om en internettjänst (t.ex. banktjänst, speltjänst eller övrig informationssamhällets tjänst) har drabbats av ett fel eller en störning, är det inte fråga om ett fel eller en störning i **internetförbindelsetjänsten**.

- E-posttjänst

Användaren kan inte läsa, sända eller ta emot e-postmeddelanden t.ex. på grund av ett fel eller en störning i e-postservern eller i tjänsteleverantörens telekommunikationsförbindelser.

- Annan kommunikationstjänst

Störningar i en multimedie-meddelandetjänst eller i snabbmeddelandetjänst, eller i IP-telefonitjänst som endast fungerar på internet är fel och störningar som ska klassificeras.

Ett fel eller en störning i en annan kommunikationstjänst kan vara av klass B, C eller D, men aldrig av klass A.

- Masskommunikationstjänst: TV

Jämfört med det normala har användaren inte tillgång till ett kanalknippe som en utövare av programverksamhet tillhandahåller ett nätföretag för sändning av ett programutbud och kanalknippets styrningsinformation i oförändrad form.

Om användaren inte kan följa med sändningen, därför att tv-bild eller språk för ljudkomponent (finska eller svenska) saknas, kan det enligt föreskriften vara fråga om ett fel eller en störning av klass A, B, C eller D beroende på omfattningen av felets inverkan (antalet användare eller det geografiska området). Om leverantören av nättjänster på basis av profilinformation om överfört programutbud kan säkerställa att programmet sänds på rätt kanalplats, men kanalinhållet är fel, är det fråga om ett sådant fel eller en sådan störning som kan jämföras med att tv-bild saknas.

Om text-tv, undertext på finska eller svenska, talande textremsa eller textning för hörselskadade inte fungerar, är det högst fråga om ett fel eller en störning av klass B. En störning i en elektronisk programuide EPG eller en störning i att synkronisera ljud och bild, dvs. tidsinställning, är högst ett fel eller en störning av klass C.

I 6 § 2 mom. i föreskrift 58 har Kommunikationsverket konstaterat att DVB-T-nättjänstens sändare anses otillgänglig den tid då dess sändningseffekt har sjunkit över 3 dB. Denna decibelgräns kan användas då man bedömer om det är fråga om ett betydande fel eller störning vid tillhandahållande av DVB-T-nättjänster.

- Masskommunikationstjänst: Radio

Jämfört med det normala kan användaren inte ta emot en radiosignal som en utövare av programverksamhet tillhandahåller nätföretaget därför att ljudkvalitet inte är tillräcklig eller förmedling av nödmeddelanden via RDS-systemet inte fungerar.

Då ljudkvalitet är tillräcklig, får signal-brusförhållande för anslutning av andra apparater till audioutgångar på tuner inte vara sämre än 40 dB (ITU-R BS.704, 1990). Kapacitet för förmedling av nödmeddelanden kontrolleras genom utlösande av koden PTY-31.

Tillämpning: Uppskattning av antal användare som fel eller störningar omfattar

Antal användare som ett fel eller en störning omfattar kan uppskattas på basis av konfigurationen av en defekt apparat; så är det till exempel i telefonitjänster i det fasta nätet och internetförbindelsetjänster.

Antalet användare för allvarlighetsklasser i telefonitjänster och internetförbindelsetjänster uppskattas på olika sätt beroende på om det är fråga om konsumentabonnemang eller företagsabonnemang. Exempelvis IP-växelabonnemang för företag är specialfall där antalet användare uppskattas med särskilda regler.

Ett konsumentabonnemang motsvarar en användare i kriterierna för allvarlighetsklasser för telefonitjänster och internetförbindelsetjänster. Med konsumentabonnemang avses ett abonnemang till kommunikationsnätet som främst är avsett för konsumentkundernas användning. Det är fråga om ett konsumentabonnemang också när ett teleföretag tillhandahåller vederbörande typ av abonnemang främst för konsumentanvändare, men det berörda abonnemanget används till exempel av ett småföretag eller en småförening. Abonnemang för internetförbindelsetjänster som ett nätföretag säljer till ett annat teleföretag anses ur nätföretagets synvinkel vara konsumentabonnemang.

Det kalkylmässiga antalet användare för företagsabonnemang beräknas enligt följande regler:

- Användarspecifika tjänster (t.ex. företagets mobilabonnemang): ett abonnemang motsvarar en användare.
- Tjänster som är i sambruk (t.ex. företagets telefonväxel eller internetförbindelse): beräkningen av det faktiska användarantalet är mycket svårt och därför tillämpas två regler på dem:
 1. Vid ett traditionellt växelabonnemang (ISDN/R2-signalering) är antalet användare samma som antalet centralledningar (talkanaler). Denna princip kan även tillämpas på IP-baserade växlar då anslutning från växeln till teleföretagets kommunikationsnät sker med den traditionella växelsignaleringen (ISDN/R2).
 2. Vid helt IP-baserade växelabonnemang och internetabonnemang är antalet användare 30 oberoende av antal anställda på företaget eller verksamhetsstället. Samma regel tillämpas på både telefonitjänster och internetförbindelsetjänster.

För trådlösa kommunikationsnät är det möjligt att som bedömningsgrund också använda ett genomsnittligt antal användare (t.ex. i fråga om WLAN-basstationer).

I masskommunikationsnät beräknas antal användare på basis av potentiella mottagare av program, dvs. på basis av befolkningstäckningen. Då felets allvarlighetsklass baserar sig på antal användare i ett markbundet nät är utgångspunkten i regel alltså antalet stadigvarande invånare inom radionätets täckning. I situationer där det potentiella antalet användare kan på ett tillförlitligt, objektivt och rimligen beständigt sätt beräknas på någon annan grund, kan felets allvarlighetsklass även basera sig på det verkliga antalet användare. Så kan det vara t.ex. om man endast med betalkort kan följa med programutbud som förmedlas i markbundet nät.

Tillämpning: Antal drabbade basstationer som kriterium för allvarlighetsklasser

Senaste ändring av föreskriften har medfört att felets allvar definieras i alla allvarlighetsklasser förutom med hjälp av antal användare också med antal basstationer som drabbats av fel. Tidigare användes antalet drabbade basstationer endast för definiering av fel av klass B, C och D. Att börja använda antalet basstationer i alla klasser är motiverat, eftersom mobilnätens substituerbarhet (i praktiken att 2G-nät är substitut för 3G-nät), avförs från föreskrift 57 A. Å andra sidan är beräkning av drabbade basstationer ofta den mest praktiska storheten/bedömningsgrunden för fel.

Då man beräknar antalet drabbade basstationer är det värt att beakta att basstationerna ska finnas inom ett enhetligt geografiskt område.

Tillämpning: Andra anvisningar

En allmän försiktighetsprincip för uppskattning av ett fels eller en störnings allvarlighet i gränsfall är att klassificera felet eller störningen enligt en mer allvarligare klass. Om det är möjligt att bedöma felets eller störningens allvarlighet med flera kriterier (antal användare, geografiskt täckningsområde eller antal basstationer), ska det mest allvarliga av klasserna väljas.

Aktörer inom den kritiska infrastrukturen (CIP) beaktas inte särskilt i klassificeringen. I föreskriften klassificeras tjänster endast på basis av typ, antal användare, antal basstationer eller geografiskt verkningsområde. Användare kan inte klassificeras i viktighetsordning på basis av kommunikationsmarknadslagen.

6.3 10 § Skyldighet att anmäla fel och störningar till Kommunikationsverket

Med stöd av anmälningsskyldigheten får Kommunikationsverket uppgifter från teleföretag bl.a. om hur känsliga kommunikationsnät och tjänster är för fel, på vilka sätt fel uppstår, orsaker till fel, återhämtningsförmåga och funktionssäkerhet. På basis av insamlade uppgifter kan Kommunikationsverket dessutom bilda lägesinformation av fel och störningar av klass A och B nästan i realtid.

Syftet med skyldigheterna i anslutning till anmälningar är att skapa effektiva och skalbara system, procedurer och praxis med vilka teleföretagen rutinmässigt kan sköta sin information om fel och störningar.

Tillämpning: Ansvar för anmälningar

En leverantör av kommunikationstjänster (tjänsteföretag) är ansvarig för att göra anmälningar om fel och störningar i kommunikationsnät och -tjänster till Kommunikationsverket i enlighet med skyldigheterna i denna föreskrift. I fråga om en masskommunikationstjänst ligger anmälningsskyldigheten i första hand hos nätföretaget.

Det tjänsteföretag som är ansvarigt för anmälningar ska i sina avtal (t.ex. med nätföretag) se till att tjänsteföretaget klarar de föreskrivna skyldigheterna. Om ett tjänsteföretag till exempel hyr svart fiber, ska det själv beakta omfattningen av sina kommunikationstjänster och de skyldigheter som detta medför.

Tjänsteföretaget ska också själv eller genom avtal med nätföretaget sörja för övervakningen av kommunikationstjänster så att felen och störningarna kan upptäckas. Nätföretagets roll är att

reparera de produkter som det har hyrt ut i enlighet med avtalsvillkoren och informera tjänsteföretaget om tidtabellen för avhjälpande av fel och hur avhjälpandet fortskrider.

Tillämpning: Anmälningar och kontaktuppgifter

Till Kommunikationsverket görs anmälningar om sådana fel och störningar vars allvarlighetsklass är A och B och som har pågått i minst 30 minuter i sträck: första anmälan (11 §) och anmälningar om uppföljning (12 §). En slutrapport (13 §) görs när det är fråga om ett fel eller en störning av klass A, B och C.

Första anmälningar (11 §) och anmälningar om uppföljning av fel (12 §) formuleras fritt, men de uppgifter som krävs i föreskriften ska uppges på ett klart och tydligt sätt. Slutrapporten (13 §) görs på en särskild blankett som finns som bilaga till föreskriften.

Anmälningarna skickas till Kommunikationsverket per e-post och/eller per telefon beroende på felets allvarlighet (se paragrafspecifika skyldigheter om de olika anmälningarna).

E-postadress för första anmälan och anmälningar om uppföljning: viat@ficora.fi.

E-postadress för slutrapport: loppuraportti57@ficora.fi

Telefon: 09 6966 800
Telefax: 09 6966 590

Postadress: Kommunikationsverket
Kommunikationsnät
PB 313
00181 HELSINGFORS

6.4 11 § Första anmälan till Kommunikationsverket om fel eller störningar av klass A eller B

Fel och störningar av klass A och B har så allvarliga verkningar att de kan utgöra ett kritiskt hot mot samhällets funktion. I sådana situationer är Kommunikationsverkets uppgift bl.a. att skapa en lägesbild i realtid, där information om fel och störningar från teleföretagen spelar den största rollen. Därför ska anmälningar om fel snabbt lämnas till Kommunikationsverket.

Tillämpning

Den första anmälan till Kommunikationsverket görs då det är fråga om ett fel av klass A eller B. I föreskriftens 11 § 2 mom. ges innehållet i första anmälan. Uppgifterna ska vara så noggranna som möjligt med tanke på den tidpunkt då felet eller störningen har upptäckts. Det viktigaste med en första anmälan är att den görs snabbt och att den innehåller alla väsentliga angelägenheter om ärendet. Uppgifter som preciseras i och med att felet reds ut ges till Kommunikationsverket vid uppföljningsfasen enligt 12 §.

Den första anmälan om ett fel eller en störning av klass A ska göras till Kommunikationsverket **både per e-post och per telefon inom en timme efter det att felet eller störningen har upptäckts**. Felanmälan sänds först per e-post och sedan kontrollerar man per telefon att förhandsanmälan har nått fram. Om e-post inte fungerar utan problem, ges alla uppgifter per telefon.

Den första anmälan om ett fel eller en störning av klass B ska göras till Kommunikationsverket **per e-post inom 3 timmar efter det att felet eller störningen har upptäckts**. Tidsgränsen var 12 timmar i den tidigare föreskriften, men praktiken har visat att fel av klass B inte dröjer så länge. Å andra sidan snabbare anmälningar stöder det ökade behovet av en lägesbild för kommunikationsnät och -tjänster. Om det inte går att anmäla ett fel eller en störning av klass B per e-post, kan anmälan också göras per telefon.

6.5 12 § Anmälningar till Kommunikationsverket om uppföljning av fel eller störningar av klass A eller B

Fel och störningar av klass A och B har så allvarliga verkningar att de kan utgöra ett kritiskt hot mot samhällets funktion. I sådana situationer är Kommunikationsverkets uppgift bl.a. att skapa en lägesbild i realtid, där information om fel och störningar från teleföretagen spelar den största rollen. Därför ska teleföretaget till Kommunikationsverket snabbt göra en anmälan om hur avhjälpande av felets eller störningens verkningar fortskrider.

För tydlighetens skull och för att inskriva använda förfarings sätt har till den nya föreskriften fogats ett nytt moment som avser skyldighet att separat anmäla när ett fel eller en störning av klass A och B har blivit avhjälp.

Tillämpning

Om den inverkan som ett fel eller en störning av klass A eller B orsakar kommunikationstjänsten avsevärt blir annorlunda, ska teleföretaget utan onödigt dröjsmål anmäla detta till Kommunikationsverket. Med en avsevärd ändring avses t.ex. att:

- det geografiska området eller antalet användare som drabbas av felet blir över 15 procent mindre eller större
- den totala inverkan på kommunikationstjänsten ändras eller preciseras, t.ex. att:
 - ett fel eller en störning i en telefonitjänst inte längre påverkar alla samtal utan endast de samtal användaren tar emot eller
 - ett fel eller en störning i en internetförbindelsetjänst endast gäller en viss abonnentgrupp
- inverkan på kommunikationstjänsten helt har undanröjts.

Även om inverkan av ett fel eller en störning av klass A eller B på kommunikationstjänsten inte väsentligt har ändrats, ska teleföretaget hålla Kommunikationsverket informerat om hur åtgärderna för avhjälpande fortskrider.

Om den inverkan som felet eller störningen av klass A orsakar på kommunikationstjänstens funktion inte har undanröjts inom 3 timmar eller om den inverkan som felet eller störningen av klass B orsakar på kommunikationstjänstens funktion inte har undanröjts inom 12 timmar efter det att felet eller störningen upptäcktes, ska teleföretaget utan onödigt dröjsmål underrätta Kommunikationsverket om orsaken till varför avhjälpandet har blivit fördröjt och en uppskattad ny tidtabell för avhjälpandet.

Anmälan om uppföljning kan formuleras fritt, förutsatt att alla ovan nämnda uppgifter uppges i första hand per e-post och vid behov t.ex. per telefon. Teleföretaget ska dock alltid både per e-post och per telefon underrätta Kommunikationsverket om att verkningarna av ett fel eller en störning av klass A har undanröjts.

6.6 13 § Slutrapport till Kommunikationsverket om fel eller störningar av klass A, B och C

Syftet med slutrapporten är att samla in uppgifter om händelser, orsaker, följder och avhjälpningsåtgärder i fråga om de vanligaste och allvarligaste felen och störningarna. Uppgifterna behövs för att övervakning av kommunikationstjänster och teknisk styrning ska kunna utvecklas och riktas på ett förnuftigt sätt.

Tillämpning

En slutrapport görs om alla fel av klass A, B och C på en särskild blankett (se bilaga 1 till föreskriften) inom en vecka efter det att felet eller störningen har upptäckts.

I flesta fall har teleföretaget fått alla uppgifter som behövs för slutrapporten inom en vecka från det att felet eller störningen har upptäckts. Ibland är det dock inte möjligt att inom en vecka till exempel få veta orsaken till felet därför att det kräver en särskild utredning från utrustningstillverkare.

För att slutrapporten om fel eller störningar inte fördröjs oskäligt länge, ska teleföretaget lämna en slutrapport till Kommunikationsverket alltid inom en vecka även om alla uppgifter inte finns tillgängliga. Om alla uppgifter inte finns tillgängliga, konstaterar teleföretaget detta i slutrapporten och kompletterar i efterhand de uppgifter som saknas.

Slutrapport om fel av klass C är i regel lättare än slutrapport om fel av klass A och B. Exempelvis krävs en beskrivning av hur felsituationen har fortskridit endast för fel av klass A och B.

Vid fel och störningar av klass A ska uppgifter som saknas alltid utan särskild begäran kompletteras med en separat rapport efter det att felet eller störningen har avhjälpats. Vid fel och störningar av klass B och C begär Kommunikationsverket kompletterande uppgifter om de anses behövliga. En ytterligare förklaring kan göras på samma blankett som slutrapporten.

6.7 14 § Lämnade av kontaktuppgifter till Kommunikationsverket

Ett teleföretag ska regelbundet ge Kommunikationsverket uppdaterade kontaktuppgifter till teleföretagets kontrollrum och de personer som i teleföretaget ansvarar för information om fel och störningar. Uppgifterna behövs för att Kommunikationsverket vid behov snabbt kan få kontakt med teleföretaget för utredning av fel och störningar.

Att teleföretaget utser kontaktpersoner och anmäler dem till Kommunikationsverket skapar inte ett författningensligt personligt ansvar om fel och störningar för dessa personer. Det är endast fråga om att personerna i fråga kan kontaktas när fel och störningar utreds. Teleföretaget är ansvarigt för arbetet.

Tillämpning

Kontaktuppgifterna ges på en särskild blankett (se bilaga 2 till föreskriften).

Kontaktuppgifterna skickas:

- årligen under januari månad och
- alltid då det blir ändringar i kontaktuppgifterna.

Blanketten skickas per e-post till yhteystiedot57@ficora.fi.

7 3 KAP. – INFORMATION TILL ANVÄNDARE

I detta kapitel i föreskriften behandlas information till användare om fel och störningar i kommunikationsnät och -tjänster. Om skyldigheten att informera bestäms allmänt i 72 a § i kommunikationsmarknadslagen [1]. Enligt *bestämmelsen ska ett teleföretag utan dröjsmål informera användarna, om fel eller störningar i kommunikationsnäten eller kommunikationstjänsterna hindrar eller väsentligt stör tjänstens funktion och samtidigt lämna en bedömning av hur länge felet eller störningen kvarstår*. Kommunikationsverket kan med stöd av 72 a § utfärda närmare föreskrifter om innehållet i och utformningen av informationen.

I denna föreskrift bestäms om sättet att informera och innehållet i informationen i vissa situationer som ges i föreskriften. Genom föreskriften definieras inte utförligt alla de situationer där teleföretaget med stöd av 72 a § är skyldigt att informera; genom föreskriften definieras inte heller alla sätt att informera eller allt innehåll. Även om fel och störningar som på basis av tjänstetyp eller felets verkningar inte omfattas av minimikraven i denna föreskrift, är det dock möjligt att iakta de förfaringsätt som definieras i denna föreskrift.

Utgångspunkten är att tröskeln för information till användare om fel och störningar alltid är så låg som möjligt. Vid offentlig information avsedd för alla användare lönar det sig att beakta att information inte får orsaka fara t.ex. för fastighets- och personsäkerhet. Det är t.ex. inte ändamålsenligt om det av störningsmeddelandet framgår en exakt adress eller namnet på den företagskund som felet eller störningen gäller.

Som helhet är det bra att teleföretaget, när det informerar om fel och störningar, tar fasta på hur användarna upplever fel eller störningar och vilken betydelse kvaliteten på kundtjänsten har. I praktiken upplever användarna välskött information bättre än ingen information alls.

Då föreskriften förbereddes vid Kommunikationsverket, ställde teleföretagen en fråga om vilket teleföretag som ska informera användare i de fall då teleföretaget tillhandahåller tjänster i ett nät som det har hyrt av ett annat företag. Arbetsgruppen som förberedde föreskriften övervägde också hurdana färdigheter ett företag som utövar verksamhet i ett annat teleföretags nät har för information. Tanken med skyldigheten att informera är att användare av kommunikationstjänster får veta om ett fel eller en störning av det teleföretag vars tjänster användaren har skaffat. Då behöver användaren inte separat förklara vilket nät det är som tillhandahåller tjänsten. Informationskyldigheten vid mobiltjänster gäller alltså inte bara nätoperatören utan också tjänsteoperatören (sk. MVNO) som har skaffat nättjänsterna från en nätoperatör på avtal. Dessutom är det värt att beakta att skyldigheten att informera användare gäller kommunikationstjänster som tillhandahålls såväl konsumenter som företag.

Konsumentskyddsmyndigheterna har under remissen för föreskriftens tidigare version (57/2009 M) särskilt framfört att en näringsidkare redan på basis av konsumentskyddslagen är skyldig att informera om fel och störningar i tjänsterna. Bestämmelserna i denna föreskrift, allvarlighetsklasser för fel eller rekommendationer minskar till inga delar de skyldigheter som åläggs i konsumentskyddslagen.

Rekommendation

Kommunikationsverket rekommenderar att teleföretaget i tillämpliga delar på det sätt som definieras i denna föreskrift också informerar sina abonnenter om service- och ändringsarbeten på kommunikationsnät och -tjänster som orsakar störningar i kommunikationstjänsternas funktion (observera också 72 § i kommunikationsmarknadslagen).

7.1 15 § Informationströskel

Ett teleföretags tröskel att informera sina kunder om fel och störningar är primärt en fråga om servicekvalitet som kan variera beroende på kunder och avtal. I föreskriften definieras situationer där teleföretaget **senast** ska informera sina användare oberoende av avtal. Syftet är naturligtvis inte att begränsa snabbare eller mer exakt information, information om mindre fel eller olika informationskanaler antingen till alla kunder eller i enlighet med SLA-avtal.

Det är värt att observera att även om gränsen av information till användare har specificerats detaljerat, lönar det sig alltid att bedöma situationen fall för fall, t.ex. att bedöma felets eller störningens betydelse i enskilda fall. T.ex. ett fel eller en störning som varar under 60 minuter men påverkar 50 000 användare (eller ett stort geografiskt område) är ett sådant fall som redan med tanke på kundservice bör informeras. Under förberedning av föreskriften konstaterade teleföretag att de redan i dag informerar om fel eller störningar, även kortvariga, som påverkar ett stort antal användare. Sådan separation görs inte heller i 72 a § i kommunikationsmarknadslagen. Därför har Kommunikationsverket än så länge inte ansett det vara nödvändigt att ingripa i existerande förfaringsätt genom föreskriften. Kommunikationsverket kommer dock att följa upp teleföretagens information generellt och om det visar sig att informationströskeln, som nu första gången införts i föreskriften, inte fungerar, kommer verket att göra en omvärdering av gränsen.

I 1 mom. beaktas de fel och störningar som varar så länge att användarna klart kan upptäcka dem och påverkar flera (250) användare samtidigt. Att felets eller störningens varaktighet definieras till 60 minuter ger teleföretaget tid att inleda de åtgärder som behövs för avhjälpande och information till användare. Tröskeln förutsätter inte information om korta avbrott och medför därför inte något störande informationsflöde till användare samtidigt som det skulle vara svårt för användare att få nödvändig information om fel och störningar. Det är också ändamålsenligt att användarna informeras offentligt och samtidigt så att de vid behov får tag på information om ett fel som teleföretaget har upptäckt och börjat avhjälpa.

I arbetsgruppen som förberedde föreskriften diskuterades flera gånger om den tröskel som definierades för information till användare. I första utkastet var tröskeln 100 användare och 30 minuter. Detta motiverades med att gränsen för 100 användare var samma som fanns i Kommunikationsverkets rekommendation om information om störningar i nödtrafiken [6] och 30 minuter är föreskriftens tidsgräns för de fel som ska anmälas till Kommunikationsverket.

Arbetsgruppen ansåg att antalet användare kan vara 1000. Kommunikationsverket ansåg dock att gränsen för information till användare ska vara betydligt mindre än gränsen för anmälningar till

Kommunikationsverket. Enligt föreskriften ska teleföretaget till Kommunikationsverket anmäla alla fel av klass C som överskrider tröskeln och i telefonitjänsten är denna gräns 1000 användare och 30 minuter. Gränsen för information till användare, dvs. 1000 användare och 60 minuter, skulle alltså vara större än tröskeln för anmälningar till Kommunikationsverket. Detta är inte motiverat med hänsyn till föreskriftens syfte.

Gränsen för information (250 användare, 60 minuter) var en kompromiss av flera olika faktorer: Å ena sidan bör informationströskeln för fel eller störningar vara så låg som möjligt, men t.ex. antalet meddelanden i textform får inte vara så stor att användaren inte längre hittar det meddelande som är aktuellt för det fel eller den störning som användaren har. Å andra sidan bör felmeddelandet inte vara för noggrant så att meddelanden med exempelvis enstaka adresser inte blir offentligt tillgängliga för alla. Detta kan medföra säkerhetsrisker.

I 2 mom. som gäller informationströskel för långvariga fel har man speciellt velat beakta de grundläggande tjänsterna, dvs. telefoni-, textmeddelande- och internetförbindelsetjänster vars inverkan på användarens möjligheter till baskommunikation är betydande på grund av tjänsternas natur och den dagliga användningen av dem. Av de övriga grundläggande tjänsterna nämns i detta moment inte tv- och radiotjänster (såsom DVB-T-nättjänst eller IPTV) därför att ett fel i dessa tjänster orsakar i regel alltid en informationströskel som avses i 1 mom.

Det kan vara svårt att uppskatta antal användare kan på grund av nätets eller tjänstens natur; exempelvis är det svårt att beräkna antal användare som en trasig basstation inom mobilnätets täckningsområde omfattar. Däremot, om det blir fel i ett fast nätelement vet man exakt hur många abonnemang som finns bakom det trasiga nätelementet. Med tanke på oklara fall är det viktigt att personal vid kontroll får klara anvisningar för att kunna bedöma omfattningen av felets inverkan och när informationströskeln överskrids.

Tillämpning

Teleföretaget ska införa åtgärderna för information till användare om ett fel eller en störning i kommunikationsnätet senast när det upptäcker att felets eller störningens verkningar har pågått över 60 minuter och omfattar minst 250 användare. Det är dock skäl att införa åtgärderna för information till användare omedelbart när teleföretaget upptäcker att felet dröjer över 60 minuter.

Om ett fel eller en störning gäller en telefonitjänst, textmeddelandetjänst eller internetförbindelsetjänst och pågår över en vecka i sträck, ska teleföretaget införa åtgärder för information till användare, även om felet eller störningen påverkar under 250 användare.

Åtgärderna för olika situationer definieras i föreskriftens 16 § (se MPS avsnitt 7.2) och 17 § (se MPS avsnitt 7.3). Innehållet i informationen definieras i 18 § (se MPS avsnitt 7.4).

Informationströskeln tillämpas då felet eller störningen märkbart stör den servicekvalitet som användarna upplever eller hindrar användningen av tjänsten. Det betyder att teleföretaget själv får överväga informationsbehovet när det är fråga om korta avbrott (enligt föreskriften högst 60 minuter) eller en minskning av servicekvalitet som inte märkbart stör eller hindrar användningen av tjänsten.

Om samtalen t.ex. i mobilnätet upprepade gånger avbryts och/eller om endast en bråkdel av samtalen lyckas, kan detta anses störa användningen av tjänsten. Om det under samtalen hörs knaster som inte hindrar själva samtalet och/eller andelen misslyckade samtal är liten, är det enligt denna föreskrift inte nödvändigt att informera användare om sådant.

För mobilnät kan gränsen för 250 användare i regel utgöras av ett täckningsområde för tre basstationer som omfattar ett geografiskt enhetligt område, om inte teleföretaget har någon närmare uppskattning av antalet användare inom basstationernas räckvidd eller om det inte har kännedom om att täckningsområdet för parallella celler omfattar den trasiga basstationens täckningsområde och därför är verkningarna för användare minimala eller nästan omärkbara. Vid uppskattning av antalet användare som felet eller störningen omfattar (t.ex. för företagsabonnemang) kan man tillämpa samma principer som finns i avsnitt 6.2 i detta MPS-dokument (se tillämpningsanvisning för uppskattning av antal användare som fel eller störningar omfattar).

7.2 16 § Information om fel och störningar på internet och per telefon

De primära kanalerna för information om fel och störningar är internet och telefon. Samtida alternativa kanaler behövs då de ersätter varandra i situationer där endast den ena av kanalerna fungerar normalt eller är tillgänglig för användare. Det är dock möjligt att både användarens internetförbindelse och telefonförbindelse är ur bruk samtidigt. Då föreskriften förbereddes uppskattade Kommunikationsverket att användaren sannolikt kan använda någon accessanslutning för att få tillgång till internet eller för att ringa ett samtal. Att informationen finns offentlig tillgänglig på teleföretagets webbplats är också en främjande faktor för att andra användare eller medierepresentanter får information om fel som de kan förmedla vidare. Om varken telefon eller internet kan användas för information, har teleföretaget ännu andra alternativa kanaler (radio, e-post, postbrev, osv.) vars användning i särskilda situationer inte styrs i denna föreskrift.

Förutom internet och telefon som föreskriften förutsätter kan teleföretaget givetvis också använda andra sätt att informera beroende på behovet som felet eller störningen orsakar. Sådana är t.ex. RSS-flöden som användare kan beställa, textmeddelanden, e-postmeddelanden eller, i allvarliga fel, t.ex. pressmeddelanden.

Informationen på internet ska ges både som text och som kartpresentation åtminstone för vissa kommunikationsnät och -tjänster. Information i textform är ett smidigt och snabbt sätt att beskriva ett fel eller en störning. Meddelanden i textform stöder även informationens tillgänglighet på webben.

Paragrafens skyldighet att hålla störningsmeddelanden i textform tillgängliga för användare på företagets webbplats under minst en månad är ett motiverat krav, emedan teleföretagen vid föreskriftens publiceringstid (januari 2012) har mycket olika förfaringsätt när det gäller att förvara meddelanden. Genom föreskriften vill man bidra till att informationsförfarandena blir kommensurabla. Från gamla fel- och störningsmeddelanden kan användaren också vid behov kontrollera om de senaste problemen med anslutningen beror på användarens terminalutrustning eller teleföretagets nät.

Sättet på vilket information om fel eller störningar ges har stor betydelse för användaren. En visuell kartpresentation på internet ger användaren möjlighet att snabbt kunna placera sig på kartan och se de fel och störningar som påverkar användarens kommunikationstjänster, om felet eller störningen möjliggör en kartpresentation över det område som felet omfattar. Därför ska teleföretaget, alltid när det är ändamålsenligt, informera om fel och störningar med hjälp av en kartpresentation åtminstone när det gäller fel och störningar i de grundläggande kommunikationstjänsterna, dvs. telefoni-, textmeddelande- och internetförbindelse-tjänster samt nättjänst i ett markbundet digitalt masskommunikationsnät (i praktiken DVB-T-, DVB-T2- och radionättjänst) och DVB-C-nättjänst. Kartpresentationen är inte ett krav t.ex. i en sådan situation där felet eller störningen uttryckligen påverkar prepaid-abonnemangens funktion samtidigt som telefontrafiken annars fungerar utan problem. I praktiken ska teleföretaget informera om sådana fel eller störningar med ett meddelande i textform på internet eller per telefon såsom föreskriften förutsätter så att användare får tillgång till informationen, och dessutom ska teleföretaget överväga möjligheter att komplettera kartpresentationen med detta meddelande.

Föreskriften förutsätter att information om fel och störningar ges användare alltid utan dröjsmål. Informationströskeln (i synnerhet 15 § 1 mom.) förutsätter att teleföretaget informerar användare minst om sådana fel eller störningar som har pågått över 60 minuter i sträck och påverkar minst 250 användare. Teleföretaget ska därför börja ordna informationen senast när det inser att det tar över 60 minuter att undanröja felets eller störningens verkningar så att användarna så snabbt som möjligt får veta om upptäckta fel eller störningar. Användarna bör ha uppgift om felet eller störningen senast inom en timme från felets början.

Det är också motiverat att, om felets eller störningens verkningar för användare avsevärt förändras, uppdateras också informationen. Exempel:

- En störning i mobilnätet påverkade först telefontrafiken, men utvidgades att även gälla datatrafik.
- Ett fel i masskommunikationsnätet hindrade först förmedlingen av tv-sändningar helt, men samtidigt som felet avhjälpptes kunde bild och ljud återhämtas även om det fortfarande förekommer störningar i en del av textningstjänsterna.

Tillämpning: Meddelanden i textform på internet

Enligt 1 § ska teleföretaget på sin webbplats publicera ett meddelande i textform om alla upptäckta fel eller störningar i kommunikationsnätet eller kommunikationstjänsten som pågår över 60 minuter i sträck och påverkar minst 250 användare.

Meddelandet i textform ska uppdateras utan dröjsmål, om information om felets eller störningens inverkan på användarna avsevärt ändras.

Enligt 5 mom. ska ett störningsmeddelande hållas tillgängligt på teleföretagets webbplats under minst en månad efter det att felets eller störningens inverkan på användarna har undanröjts.

Tillämpning: Kartpresentation på internet

Ett teleföretag ska i princip använda en kartpresentation på sin webbplats för att informera användare om sådana fel eller störningar i kommunikationsnätet eller kommunikationstjänsten som pågår över 60 minuter, påverkar minst 250 användare och gäller:

- telefonitjänst
- textmeddelandetjänst
- internetförbindelsetjänst
- nättjänst i ett markbundet digitalt masskommunikationsnät eller
- DVB-C-nättjänst.

Teleföretaget ska också beakta om kartpresentationen är ändamålsenlig och begriplig i förhållande till nätets eller tjänstens användare, karaktär och betydelse. Det är alltså inte meningsfullt att göra en kartpresentation av fel och störningar då de inte gäller ett stort antal användare av tjänsten i fråga och då presentationen inte medför något klart mervärde för information om fel och störningar. Exempel på sådana situationer som inte förutsätter en kartpresentation är:

- Felet eller störningen påverkar prepaid-abonnemangens funktion samtidigt som telefontrafiken annars fungerar utan problem – Teleföretaget ska informera om sådana fel eller störningar med ett meddelande i textform på internet eller per telefon såsom föreskriften förutsätter så att användare får tillgång till informationen, och dessutom ska teleföretaget överväga möjligheter att komplettera kartpresentationen med detta meddelande.
- Om teleföretaget inte har gjort en särskild karta över fel och störningar i textmeddelandetjänster och det finns ett fel eller en störning i textmeddelandecentral som påverkar alla användare av textmeddelandetjänster – Teleföretaget ska informera om sådana fel eller störningar med ett meddelande i textform på internet eller per telefon såsom föreskriften förutsätter så att användare får tillgång till informationen, och dessutom ska teleföretaget överväga möjligheter att komplettera kartpresentationen med detta meddelande (t.ex. i eventuella fält för tilläggsinformation för en kartpresentation av mobilnät).
- Om det finns en störning i nättjänsten för markbundet digitalt masskommunikationsnät (t.ex. DVB-T- eller DVB-T2-nättjänst) som hindrar förmedling av uppgifter i en elektronisk programguide EPG – Teleföretaget ska informera om sådana fel eller störningar med ett meddelande i textform på internet eller per telefon såsom föreskriften förutsätter så att användare får tillgång till informationen, och dessutom ska teleföretaget överväga möjligheter att komplettera kartpresentationen med detta meddelande (t.ex. i eventuella fält för tilläggsinformation för en kartpresentation av masskommunikationsnät).

I kartpresentationen ska teleföretaget på lämpliga sätt beskriva det geografiska området där felet eller störningen påverkar.

Samtidigt ska det beakta fastighets- och personsäkerhet vid presentationen av fel- och störningsuppgifterna på kartan. Det är t.ex. skäl att noggrant överväga hur mycket man får zooma in och i vilken form störningsområdet presenteras. För fel i det fasta nätet är det inte ändamålsenligt att på kartan uppge var teleföretagets kablar finns (t.ex. med linjeringar) utan inverkan på slutanvändare bör i princip uppges i form av arealbilder. Då teleföretaget väljer färg för störningsområdet och sättet att rita det är det skäl att beakta eventuella särskilda slutanvändargrupper (såsom färgseende hos olika användare) och sträva efter ett så tillgängligt beskrivnings sätt som möjligt.

Meddelandet i kartform ska uppdateras utan dröjsmål, om information om felets eller störningens inverkan på användarna avsevärt ändras.

Tillämpning: Information om fel och störningar per telefon

Användare ska per telefon kunna få information om sådana fel eller störningar som har pågått över 60 minuter i sträck och påverkar minst 250 användare åtminstone under öppettiderna för teleföretagets telefonitjänst för kunder.

I praktiken ska teleföretagets telefonkundservice kunna svara på kundernas frågor om de fel och störningar som definieras i föreskriften under sin tjänstetid. Vid förberedningen av föreskriften konstaterade konsumentskyddsmyndigheterna att det är möjligt att utifrån konsumentskyddslagen uppställa ett krav på att telefonkundservice alltid ska kunna svara på konsumenternas förfrågningar om fel. Bestämmelserna eller rekommendationerna i denna föreskrift minskar inte de skyldigheter som åläggs i konsumentskyddslagen.

Kravet på information om ett fel eller en störning kan också uppfyllas med ett inspelat meddelande i en svarare, i ett kömeddelande, o.d. Utanför telefonkundservicens öppettider bör teleföretagen alltid grundligt och enligt behov överväga om information om fel och störningar bör ges som ett meddelande i telefonsvararen. Med tanke på kundservice kan det vara resonabelt att använda ett meddelande i telefonsvararen t.ex. vid omfattande och långvariga fel.

Information eller meddelanden som är tillgängliga per telefon ska uppdateras utan dröjsmål, om felets eller störningens inverkan på användarna avsevärt ändras.

Rekommendationer

Det rekommenderas att fel- och störningsmeddelanden (i text- och kartform) som publiceras på internet (16 §) placeras på teleföretagets webbplats så att användaren hittar dem lätt. Det kan t.ex. finnas en länk till meddelandena på framsidan eller meddelandena kan hittas med hjälp av sökfunktionaliteter, om webbplatsen utnyttjar sådana.

Kommunikationsverket rekommenderar att teleföretaget, när det uppdaterar ett tidigare meddelande som publicerats i text eller kartform, skriver tidpunkten för när det första meddelandet om felet eller störningen i fråga gavs och när meddelandet senast har uppdaterats.

Om kartan genomförs t.ex. med hjälp av en kartmotor, rekommenderas att teleföretaget för kartinformation använder plankoordinater för ETRS-TM35FIN. Det rekommenderas också att felen och störningarna klassificeras enligt det hinder som felet eller störningen orsakar användningen av tjänsten så att sannolikheten för att tjänsten kan användas visas med olika färger på kartan:

- Grönt: normal funktion av kommunikationsnätet eller -tjänsten
- Gult: fel eller störning som stör användningen av kommunikationsnätet eller -tjänsten
- Rött: fel eller störning som hindrar användningen av kommunikationsnätet eller -tjänsten
- Violet: planerat service- eller reparationsarbete på kommunikationsnätet eller -tjänsten.

Förutom att det rekommenderas att felets eller störningens inverkan på användningen av tjänsten anges med färger i kartpresentationen, rekommenderas också att särskilda användargrupper också beaktas vid informationen. Störningens verkningsområde kan förtydligas förutom med färgindikering också med linjering mm. på planbild. Då kan man garantera att personer som har ett avvikande färgseende kan utnyttja alla de egenskaper som kartinformationen erbjuder.

7.3 17 § Information om fel och störningar genom direkta kundkontakter

Långvariga fel eller störningar i de telefoni-, textmeddelande- eller internetförbindelsetjänster som avses i föreskriften är främst mycket regionala och gäller en klart begränsad grupp av användare. Det ligger i användarens intresse att han eller hon inte själv behöver ta reda på varför kommunikationsförbindelsen inte fungerar och eventuellt börja undersöka alternativa orsaker till detta, t.ex. om orsaken finns i egna installationer, utan det är teleföretagets uppgift att underrätta användarna om problemet i nätet eller tjänsterna.

Syftet med paragrafen är att beakta de nödvändiga grundläggande kommunikationstjänster som påverkar användarnas vardag. Föreskriften förutsätter inte att kunderna kontaktas direkt vid fel i

andra kommunikationstjänster då tillgänglighet till dessa tjänster inte betydligt komplicerar användarens vardag. Syftet med paragrafen är inte ett ökat informationsflöde till kunder utan å ena sidan att säkerställa att kunderna får information om det blir exceptionella problem i deras nödvändighetstjänster och å andra sidan att minska kontakter från frustrerade kunder till teleföretagets kundtjänst på grund av bristfällig information.

Tillämpning

Om ett fel eller en störning i en telefonitjänst, textmeddelandetjänst eller internetförbindelsetjänst pågår över en vecka i sträck, ska teleföretaget senast en vecka efter felets eller störningens början informera de användare som felet eller störningen omfattar med direkt kundkontakt, om de ännu inte har blivit informerade om felet eller störningen.

Under remissen framförde Konsumentverket sin åsikt att teleföretagets kundförhållande medför större informationsskyldighet om de fel i tjänsten som teleföretaget har vetskap om. Konsumentverket konstaterade att information om ett fel som varar över en vecka förutsätter alltid noggrant övervägande av direkta kundkontakter från fall till fall, och t.ex. en uppgift som endast funnits på teleföretagets webbplats åtminstone i regel inte är tillräcklig. Det är värt att beakta att bestämmelserna eller rekommendationerna i denna föreskrift till ingen del minskar de skyldigheter som åläggs i konsumentskyddslagen. För företagskunder definierar denna föreskrift minimiskyldigheterna för information till användare.

Med direkt kundkontakt avses t.ex. ett textmeddelande, e-postmeddelande, telefonsamtal eller brev. För direkt kundkontakt räcker ett meddelande som på goda grunder kan antas nå kunderna, dvs. teleföretaget behöver inte försäkra sig om att kunden har fått meddelandet eller använda alternativa sätt att säkerställa att informationen har nått fram. Det väsentliga är att kunden får viktig information om problemet i sin grundläggande kommunikationstjänst.

Vid direkta kundkontakter med e-post ska teleföretaget fästa uppmärksamhet vid att kontaktuppgifterna är uppdaterade.

Teleföretaget har nödvändigtvis inte exakt information om antalet användare som felet eller störningen omfattar i mobilnätet, emedan användarna kan röra sig från en basstation till en annan inom nätets täckning. För att kunna definiera rätt grupp kan teleföretaget använda de adressuppgifter som det har till användarnas stadigvarande bostad eller verksamhetsställe.

Rekommendationer

Om uppgifterna som gavs vid första kundkontakten avsevärt ändras, rekommenderas teleföretaget att kontakta kunden på nytt och informera denna om de uppdaterade uppgifterna om felet eller störningen. Ny information behövs t.ex. om uppskattad reparationstid för felet blir längre än vad teleföretaget tidigare hade anmält. Om felets eller störningens inverkan dröjer över två veckor, rekommenderas teleföretaget kontakta kunden på nytt och sedan regelbundet med en veckas mellanrum tills felets eller störningens verkningar har undanröjts.

7.4 18 § Innehållet i fel- och störningsmeddelanden

Syftet med att definiera innehållet i fel- och störningsmeddelanden är att användare får centrala och till huvudinnehållet enhetliga uppgifter om fel och störningar, oberoende av teleföretag, nät och tjänst. Standardiserad information hjälper användare att tolka meddelanden och så småningom tillägna sig uppgifter som antas vara tillgängliga vid fel eller störningar. För användare är det också viktigt att veta att teleföretaget har kännedom om problemet i kommunikationstjänsten och att det försöker avhjälpa felet eller störningen så snart som möjligt.

Tillämpning

Innehållet i meddelandet ska göras så att för slutanvändarna väsentlig information är klart formulerad och begripligt presenterad. Fel- och störningsmeddelandet till användare ska innehålla minst följande uppgifter som uppräknas i föreskriften:

- den kommunikationstjänst som felet eller störningen påverkar

Uppgift om det kommunikationsnät och/eller den kommunikationstjänst som felet eller störningen gäller, och eventuellt även tilläggstjänster om felet eller störningen påverkar användningen av dem.

T.ex. meddelanden om mobilnät ska berätta om felet eller störningen påverkar röst- och/eller datatjänster eller förmedling av textmeddelanden, och om tilläggstjänsterna såsom omstyrning, svarartjänst osv. fungerar.

- hur felet eller störningen påverkar användningen av kommunikationstjänsten, Närmare uppgift om hur felet eller störningen stör användningen av ovan nämnda nätet eller tjänsten.

Exempel: om uppringning av samtal helt förhindras eller om en del av samtalen lyckas, om felet/störningen endast gäller vissa tjänster såsom prepaid-abonnemang, utlandstrafik eller växeltjänster.

- felets eller störningens geografiska verkningsområde
Det geografiska området där felet eller störningen påverkas uppges. Området uppges t.ex. enligt landskap, stad eller stadsdel och, för definierade tjänster, i form av en kartpresentation.
- när felet eller störningen blev upptäckt och
Tidpunkten då felet eller störningen har upptäckts och teleföretaget har påbörjat åtgärderna för avhjälpande. Tidpunkten för felets eller störningens början är ofta samma som tidpunkten för upptäckt. Om tidpunkten för början inte är samma som tidpunkten för upptäckt, och teleföretaget vet begynnelse-tidpunkten, ska den också uppges.
- uppskattning av när felets eller störningens verkningar blir undanröjda
Teleföretagets uppskattning av när felet eller störningen är över. Om det sker en väsentlig förändring i uppgiften eller om felet/störningen inte har blivit avhjälpd enligt tidigare uppskattning, ska uppgiften uppdateras.

Meddelandet kan, i mån av möjlighet, även innehålla uppgifter som inte nämns i föreskriften men som kompletterar basuppgifterna om felet eller störningen eller ger anvisningar för användare om felets konsekvenser. Sådan tilläggsinformation kan vara alternativa sätt att använda tjänsten eller användarens åtgärder för återhämtning från felet eller störningen (t.ex. omstart av en terminalutrustning eller programuppdatering efter det att felet är över). Orsak till felet kan också ges som tilläggsinformation (se rekommendation i slutet av detta avsnitt).

Tillämpning: Tilläggskrav på masskommunikationsnät

Meddelanden som gäller tv- och radiokanaler och special och tilläggstjänster som ansluter sig till dem ska innehålla förutom innehållet som nämndes ovan också uppgift om det masskommunikationsnät som felet eller störningen påverkar (t.ex. kanalknippe A i antenn-tv-nätet) och de tv- och radiokanaler som felet eller störningen påverkar.

Teleföretaget som upprätthåller masskommunikationsnät ska också informera om felet eller störningen påverkar egenskaperna i elektronisk programguide EPG, undertext, tidsinställning för bild och ljud, eller handikapptjänst.

Rekommendationer

Om teleföretaget i fel- eller störningsmeddelandet informerar förutom om de saker som föreskriften förutsätter också om orsaken till felet eller störningen, rekommenderas följande alternativa beskrivningar för att uppges orsaken med hjälp av ett enhetligt informationsförfarande:

- kabelavbrott
- störning i utrustning
- elavbrott
- väder
- servicearbete
- felet utreds.

8 4 KAP. – STATISTIK

I detta kapitel i föreskriften behandlas statistik över fel och störningar.

Syftet med skyldigheten att föra statistik (19 §) är att samla in uppgifter om fel och störningar från teleföretag. Uppgifterna utnyttjas för att övervaka kommunikationsnätens och -tjänsternas tekniska kvalitet, att utveckla och rikta teknisk styrning samt att skapa en mer allmän lägesbild av kommunikationsnätens och -tjänsternas funktionssäkerhet. Med stöd av 112 § i kommunikationsmarknadslagen [1] kan Kommunikationsverket be om statistikuppgifter av utvalda teleföretag till exempel kvartalsvis eller halvårsvis (eller vid en annan tidpunkt om så behövs).

Genom skyldigheten att föra statistik verkställs delvis också de skyldigheter som gäller att övervaka tjänsternas kvalitet i enlighet med artikel 11 i direktivet om samhällsomfattande tjänster.

Då denna föreskrift förbereddes, hävde teleföretagen att automatisk statistikföring av fel och störningar uttryckligen av klass D är problematiskt bland annat därför att fel och störningar av klass A, B och C också genererar felaktiga poster som bör statistikföras och vars automatiska uteslutande ur statistiken i praktiken är omöjligt. Problemet är alltså att de modeller för statistikföring som ges i denna promemoria inte beaktar koncentrerade komponenter i nätet.

I föreskriftens första version avgränsades paragrafen så att den endast gäller fel av klass D, emedan Kommunikationsverket får veta om fel av klass A, B och C genom teleföretagens anmälningar i alla fall. Kommunikationsverket ser dock inte något hinder för beaktande av alla fel i statistiken. Uppdateringen av föreskriften medförde inte några ändringar i kraven i 19 §. Motiveringen är att statistikföring är en tämligen ny skyldighet (från början av 2011) och att Kommunikationsverket inte så snart ville ändra den statistikföring som redan börjat. Eftersom Kommunikationsverket också annars håller på att utveckla sätten att göra en anmälan om fel och störningar till Kommunikationsverket (bl.a. som en del av lägesbilsprojektet) anser verket att det är ändamålsenligt att beakta eventuella ändringsbehov av statistikföringen i samband med denna utveckling. Kommunikationsverket vill nu hävda att de tabeller som ges i tillämpningsanvisningen är exempel som teleföretaget kan utveckla vidare.

Tillämpning

I denna föreskrift betyder avhjälpande av fel i samband med skyldighet att föra statistik att felets eller störningens inverkan på kommunikationstjänster har undanröjts. Tid för avhjälpande, som nämns i tabell 1 och 2, betyder den tid som löper från den tidpunkt då felet eller störningen har upptäckts till den tidpunkt då felets eller störningens inverkan på användarens kommunikationstjänster har undanröjts. Det är alltså möjligt att reparation av en komponent som orsakat ett fel eller en störning i kommunikationsnätet eller -tjänsten dröjer längre än tiden för avhjälpande i tabell 1 och 2, om verkningarna ha undanröjts med andra åtgärder.

I statistiken räknas i första hand sådana fel och störningar av klass D vilkas avhjälpande har tagit 30 minuter eller längre. Också fel av klass A, B och C kan beaktas i statistiken.

I tabell 1 finns ett exempel på statistik över tid för avhjälpande av fel och störningar som upptäckts på basis av anmälningar från kunder. I tabellen registreras antal mottagna felanmälningar från kunder, uppdelat efter reparationstider och kommunikationstjänster.

I tabell 2 finns ett exempel på statistik över tid för avhjälpande av fel som upptäckts på basis av nätkontroll och kräver reparationsåtgärder. I tabellen registreras antal fel i kommunikationsnätets eller -tjänstens komponenter, uppdelat efter reparationstid.

I tabell 3 finns ett exempel på statistik över ursprungliga orsaker till fel som upptäckts på basis av nätkontroll och kräver reparationsåtgärder. I tabellen registreras antal fel i kommunikationsnätets eller -tjänstens komponenter, uppdelat efter ursprungliga orsaker till felet.

Tabell 1. Tid för avhjälpande av sådana fel och störningar som kunderna har anmält, enligt kommunikationstjänst.

Kommunikationstjänst	Tid för avhjälpande						Tot. antal
	<6 h	6 h - <12 h	12 h - <2 dagar	2 dagar - <7 dagar	7 dagar - <21 dagar	≥21 dagar	
Telefonitjänst							
- Fast nät (PSTN)							
- Mobilnät (2G/3G/4G)							
- VoIP							
Textmeddelandetjänst							
- Textmeddelandetjänstens komponent							
Internetförbindelsetjänst							
- Fast nät (ADSL, kabelmodem, osv.)							
- Mobilnät (2G/3G/4G)							
- Annat trådlöst nät (WiMax, WLAN, osv.)							
Masskommunikationstjänst							
- DVB-T (antenn-TV)							
- DVB-T2 (antenn-TV)							
- DVB-C (kabel-TV)							
- IPTV							
- Radio							
Annan kommunikationstjänst							
- MMS-tjänst							
- Övriga tilläggstjänster i mobilnät (Poc, Chat, osv.)							
- Övriga							
E-posttjänst							

Tabell 2. Tid för avhjälpande av fel och störningar som kräver reparation och som nätkontroll har upptäckt, enligt kommunikationsnätets eller -tjänstens komponent.

Kommunikationsnätets komponent	Tid för avhjälpande						
	<6 h	6 h - <12 h	12 h - <2 dagar	2 dagar - <7 dagar	7 dagar - <21 dagar	≥21 dagar	Tot. antal
Fast nät							
- Koncentrator							
- DSLAM							
- Telefoncentral							
Mobilnät							
- Basstation (2G/3G/4G)							
- Kontrollenhet för basstation (2G/3G)							
Annat trådlöst kommunikationsnät							
- WiMax-basstation							
- WLAN-basstation							
Markbundet TV-nät							
- DVB-T huvudsändare							
- DVB-T slavsändare							
- DVB-T2 sändare							
Analogt radionät							
- Sändare							
Kabel-TV-nät							
- Superförstärkare							
- Huvudförstärkare							
- CMTS (kabel-TV-nätets koncentratorskomponent)							
- Annan komponent i kabel-TV-nätet							
IPTV							
- IPTV-nätets komponent							
System för överföringsnät							
- Abonnentledning							
- Kabel							
- Router							
- Switch							
- Transponder							
- SDH-utrustning							
- PDH-utrustning							
- Annan komponent i överföringssystemet							

9 20 § IKRAFTTRÄDANDE OCH ÖVERGÅNGSBESTÄMMELSER

Denna föreskrift träder i kraft den 1 februari 2012 och gäller tills vidare.

Föreskriftens 3 kap. (15–19 §) tillämpas från och med den 1 april 2012.

Information till användare om fel och störningar i form av kartpresentation enligt 16 § 2 mom. kan medföra ändringsbehov i teleföretagets datasystem och informationsprocesser. Nät och tjänster som genomförts med olika tekniker samt system och sätt för kontroll av deras funktion gör det möjligt att informationen i kartform kan ske på mycket olika nivåer vid ikraftträdandet av föreskriften. För genomförandet av information till användare i kartform enligt 16 § 2 mom. ges därför följande övergångstider:

Information i kartform enligt 16 § 2 mom. ska vara genomförd senast den 30 juni 2012:

- i tjänsterna i mobilnätet och
- i tjänsterna i det markbundna digitala masskommunikationsnätet.

Teleföretag ska senast den 31 december 2012 göra upp en plan och tidtabell för genomförande av den användarinformation i kartform som avses i 16 § 2 mom. och den ska vara genomförd den 31 december 2013:

- i telefoni- och internetförbindelsetjänster i det fasta nätet och
- i tjänster för kabel-tv-nätet.

10 REFERENSLISTA

- [1] Kommunikationsmarknadslagen (393/2003 jämte ändringar), uppdaterad version:
<http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2003/20030393>
- [2] Lagen om dataskydd vid elektronisk kommunikation (516/2004 jämte ändringar), uppdaterad version:
<http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2004/20040516>
- [3] Kommunikationsverkets föreskrift om interoperabilitet av kommunikationsnät och kommunikationstjänster 28 H/2010 M, uppdaterad version:
<http://www.ficora.fi/sv/index/saadokset/maaraykset.html>
- [4] Kommunikationsverkets föreskrift om routning och säkerställande av nödtrafik 33 E/2011 M, uppdaterad version
<http://www.ficora.fi/sv/index/saadokset/maaraykset.html>
- [5] Kommunikationsverkets föreskrift om säkerställande av kommunikationsnät och kommunikationstjänster 54/2008 M, uppdaterad version:
<http://www.ficora.fi/sv/index/saadokset/maaraykset.html>
- [6] Kommunikationsverkets rekommendation om information om störningar i nödtrafiken 310/2005 S, uppdaterad version:
<http://www.ficora.fi/index/saadokset/ohjeet/teletoiminta.html>
- [7] Kommunikationsverkets föreskrift om tekniska egenskaper hos abonnentförbindelser med ledare av metall och nätverksutrustning som kopplats till dem 38 D/2010 M, uppdaterad version:
<http://www.ficora.fi/sv/index/saadokset/maaraykset.html>
- [8] Kommunikationsverkets föreskrift om kommunikationsnätens och -tjänsternas kvalitet samt om samhällsomfattande tjänster 58/2009 M, uppdaterad version:
<http://www.ficora.fi/sv/index/saadokset/maaraykset.html>
- [9] Kommunikationsverkets föreskrift om skyldighet att anmäla kränkningar av informationssäkerhet i allmän televerksamhet 9 D/2009 M, uppdaterad version:
<http://www.ficora.fi/sv/index/saadokset/maaraykset.html>
- [10] Lag om offentlighet i myndigheternas verksamhet (621/1999 jämte ändringar), uppdaterad version:
<http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/1999/19990621>
- [11] Lag om televisions- och radioverksamhet (744/1998 jämte ändringar), uppdaterad version:
<http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/1998/19980744>
- [12] Statsrådets förordning om införande av ljud- och textningstjänst i televisionsprogram (292/2011), ursprunglig version:
<http://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2011/20110292>
- [13] Kommunikationsverkets promemoria av den 5 september 2007 om tillämpningen av kommunikationsmarknadslagen på VoIP-tjänster i Finland (på finska och engelska):
<http://www.ficora.fi/index/saadokset/tulkinnat/teletoiminta.html>
- [14] 3GPP TS 23.040 V10.0.0 (03/2011): Technical Specification Group Core Network and Terminals; Technical realization of the Short Message Service (SMS); release 10:
<http://www.3gpp.org/Specifications>
- [15] Kommunikationsverkets föreskrift om numrering i ett allmänt telefontät 32 P/2011 M, uppdaterad version:
<http://www.ficora.fi/sv/index/saadokset/maaraykset.html>
- [16] Kommunikationsverkets föreskrift om e-posttjänsternas informationssäkerhet och funktionsduglighet 11 A/2008 M, uppdaterad version:
<http://www.ficora.fi/sv/index/saadokset/maaraykset.html>

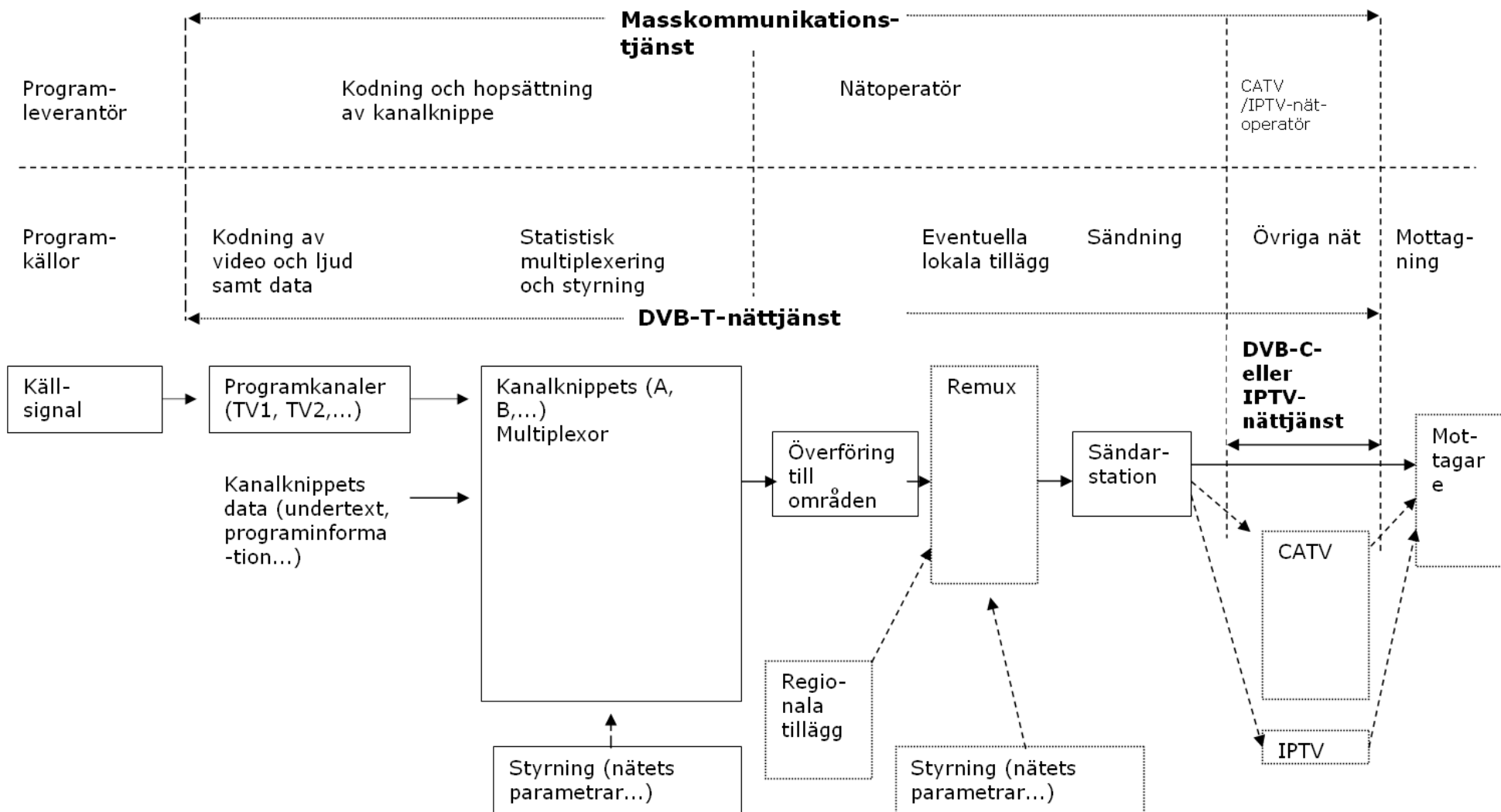
[17] Försörjningsberedskapscentralen: Avtalsbaserad beredskap – SOPIVA
<http://www.huoltovarmuus.fi/tietoa-huoltovarmuudesta/jatkuvuudenhallinta/sopiva/>

[18] ETSI EN 300 429 V1.2.1 (04/1998): Digital Video Broadcasting (DVB); Framing structure, channel coding and modulation for cable systems:
<http://pda.etsi.org/pda/queryform.asp>

11 FÖRETECKNING ÖVER BILAGOR

- 1 Exempel på teknisk avgränsning för en masskommunikationstjänst
- 2 Leveranskedja, DVB-C-nätjänster

Exempel på teknisk avgränsning för en masskommunikationstjänst



Leveranskedja, DVB-C-nättjänster

