



## Föreskrift

### OM SÄKERSTÄLLANDE AV KOMMUNIKATIONSNET OCH KOMMUNIKATIONSTJÄNSTER

Meddelad i Helsingfors den 14 februari 2008

Kommunikationsverket har med stöd av 129 § i kommunikationsmarknads-  
lagen av den 23 maj 2003 (393/2003) samt 19 § i lagen av den 16 juni 2004  
om dataskydd vid elektronisk kommunikation (516/2004) meddelat följande  
föreskrift:

#### 1 §

##### Tillämpningsområde

Denna föreskrift gäller viktighetsklassificering, säkerställande av  
utrustningar, reservvägsarrangemang, effektmatning och säkerställande av  
effektmatning samt fysiskt skydd av allmänna kommunikationsnät och  
myndighetsnät samt kommunikationstjänster som tillhandahålls i dessa nät.  
Föreskriften gäller inte tillfälligt utbud eller tillfällig kapacitet av  
kommunikationsnät eller kommunikationstjänster, DVB-H-nätets sändare eller  
utövare av radioverksamhet då verksamheten enligt koncessionen täcker  
under 85 % av befolkningen.

#### 2 §

##### Definitioner

Med en *telefonitjänst* avses i denna föreskrift en kommunikationstjänst som  
är tillgänglig för uppringning och mottagning av nationella och internationella  
samtal och för samtal till larmtjänsten via ett eller flera nummer inom en  
nationell eller internationell nummerplan.

Med en *komponent i kommunikationsnätet eller -tjänsten* avses i denna  
föreskrift ett nätelement, en utrustning eller ett datasystem som  
kommunikationsnätet eller -tjänsten består av eller som de utnyttjar.

Med *komponenter i ett transmissionssystem* avses i denna föreskrift kommunikationsnätets komponenter som med hjälp av transmissionsvägar bildar förbindelser som är avsedda för överföring av elektroniska meddelanden. Som komponenter i transmissionssystemet räknas i denna föreskrift även routrar, kopplare och andra motsvarande utrustningar för paketförmedlande nät.

Med *transmissionsvägar* avses i denna föreskrift ledare av metall och optiska fibrer som används för överföring av data eller de kan bygga på elektromagnetiska vågor som utbreder sig fritt. Fysiska konstruktioner för transmissionsvägar är olika kablar, konstruktioner som behövs för att installera, skarva och koppla kablarna samt master och antenner som behövs för radiotransmissionsvägarna.

Med ett *mycket stort geografiskt område* avses i denna föreskrift ett område som är över 60 000 km<sup>2</sup>.

Med ett *stort geografiskt område* avses i denna föreskrift ett område som är över 20 000 km<sup>2</sup>.

Med *N+1-säkerställande* avses i denna föreskrift sådant säkerställande där det finns N st. behövliga utrustningar och en reservutrustning.

## 3 §

**Viktighetsklassificering**

Komponenterna i kommunikationsnätet eller -tjänsten klassificeras i klasserna 1–5 i sjunkande viktighetsordning. Kriterierna för hur klasserna bestäms ges i tabell 1 och kriterierna preciseras i den efterföljande texten.

**Tabell 1. Viktighetsklasser**

Viktighetsklass	Kommunikationsnätets eller -tjänstens komponent
<b>1</b>	Komponent som påverkar kommunikationstjänster inom ett mycket stort geografiskt område eller  komponent som påverkar ≥ 200 000 användarens telefonitjänst eller ≥ 200 000 användarens bredbandstjänst eller ≥ 500 000 användarens e-posttjänst eller ≥ 300 000 användarens masskommunikationstjänst eller ≥ 500 000 användarens annan kommunikationstjänst.
<b>2</b>	Komponent som påverkar kommunikationstjänster inom ett stort geografiskt område eller  komponent som påverkar ≥ 50 000 användarens telefonitjänst eller ≥ 50 000 användarens bredbandstjänst eller ≥ 200 000 användarens e-posttjänst eller ≥ 100 000 användarens masskommunikationstjänst eller ≥ 200 000 användarens annan kommunikationstjänst.
<b>3</b>	UMTS-nätets kontrollenhet för basstation eller  komponent som påverkar ≥ 150 GSM-nätets talkanaler eller ≥ 1000 användarens telefonitjänst eller ≥ 1200 användarens bredbandstjänst eller ≥ 50 000 användarens e-posttjänst eller ≥ 50 000 användarens masskommunikationstjänst eller ≥ 100 000 användarens annan kommunikationstjänst.
<b>4</b>	Masskommunikationsnätets huvudsändare eller  komponent som påverkar ≥ 75 GSM-nätets talkanaler eller ≥ 250 användarens telefonitjänst eller ≥ 250 användarens bredbandstjänst eller ≥ 10 000 användarens e-posttjänst eller ≥ 50 000 användarens annan kommunikationstjänst.
<b>5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basstation för mobilnätet inom bastäckningsområdet eller</li> <li>• koncentrator för det fasta telefont nätet eller</li> <li>• bredbandskoncentrator eller</li> <li>• basstation för fast trådlöst bredbandsnät</li> <li>• masskommunikationsnätets slavsändare eller</li> <li>• komponent som påverkar telefonitjänster i det allmänna telefont nätet eller</li> <li>• komponent som påverkar över 1 000 användares e-posttjänster</li> </ul>

Tabell 1 tillämpas så att kommunikationsnätets eller -tjänstens komponent får den högsta möjliga viktighetsklass vars kriterier i tabell 1 komponenten uppfyller.

Som ett kriterium för viktighetsklassificering av GSM-nätets basstationer används antalet talkanaler som ges i tabell 1. Som ett kriterium för viktighetsklassificering av kontrollenheter för basstationer används antalet talkanaler i tabell 1 och det täckningsområde som kontrollenheten betjänar. Tabell 1 tillämpas inte på UMTS-nätets basstationer eller kontrollenheter för basstationer, utan basstationer inom UMTS-nätets bastäckningsområde hör alltid till klass 5 och kontrollenheter för UMTS-nätets basstationer hör alltid till klass 3.

Utrustningsutrymmet har samma viktighetsklass som kommunikationsnätets eller -tjänstens högsta komponent som placerats i detta utrymme.

Teleföretagen ska definiera, dokumentera och uppdatera uppgifter om alla viktighetsklassificerade komponenter i sina kommunikationsnät och kommunikationstjänster samt om utrymmena där sådana komponenter finns.

## 4 §

**Säkerställande av utrustningar och reservvägsarrangemang**

Utrustningar för komponenter i viktighetsklass 1 och 2 ska genomföras så att om det uppkommer fel på någon av komponenterna så blir kommunikationsnätets eller -tjänstens funktion inte störd eller påverkad avsevärt. Teleföretaget ska primärt söka efter lösningar där komponenterna i klass 1 och 2 säkerställs automatiskt.

Om det inte är möjligt att till rimliga kostnader utföra automatiskt säkerställande, ska teleföretaget med andra åtgärder se till att den trasiga komponentens effekt minimeras. Teleföretaget ska i så fall planera, testa och dokumentera de åtgärder som ersätter det automatiska säkerställandet. Teleföretaget ska också göra upp en plan och tidtabell för idrifttagning av det automatiska säkerställandet. Denna dokumentation ska sändas till Kommunikationsverket.

Teleföretaget ska genomföra säkerställandena så att de kommunikationsnätets eller -tjänstens komponenter i klass 1 och 2 som säkerställer varandra har placerats i utrymmen som är belägna i olika byggnader. Om komponenterna inte till rimliga kostnader kan placeras i olika byggnader, ska komponenterna, om möjligt, placeras i samma byggnad men minst i olika brännkammare.

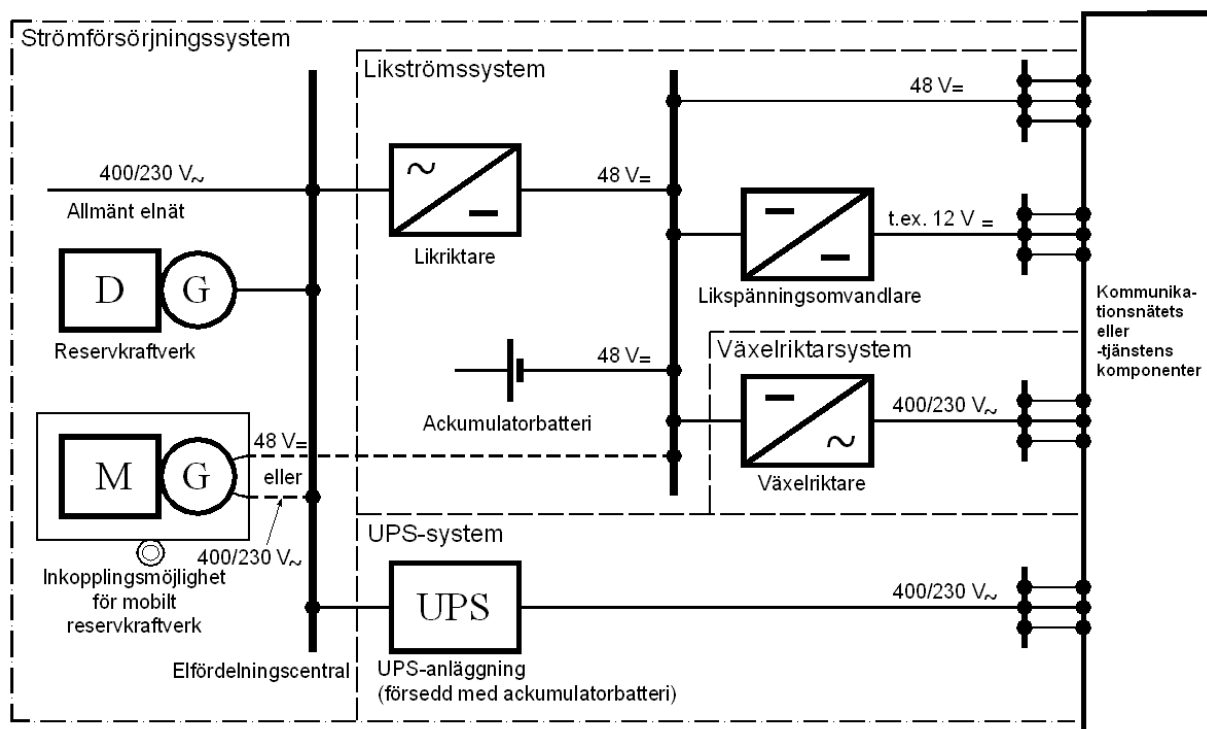
Om kommunikationsnätets eller -tjänstens komponenter i klass 1 och 2 som säkerställer varandra placeras i samma byggnad eller i samma brännkammare, ska orsaken till det motiveras i de dokument som teleföretaget utarbetat över sin viktighetsklassificering.

Rutterna för förbindelser mellan komponenterna i klass 1 och 2 ska säkerställas så att det finns så stor fysisk oavhängighet som möjligt mellan rutter som säkerställer varandra.

## 5 §

**Säkerställande av effektmatning**

I händelse av fel i strömförsörjningssystem eller elavbrott i det allmänna elnätet ska den effektmatning som en komponent i ett kommunikationsnät eller en -tjänst behöver säkerställas minst enligt de krav som ges i tabell 2 och på andra ställen i denna paragraf. Effektmatning till en komponent kan även säkerställas i enlighet med kraven i en högre viktighetsklass i stället för kraven på komponentens egen klass. En principbild av ett strömförsörjningssystem som består av effektmatningsutrustningar och en anslutning till det allmänna elnätet finns i bild 1. Krav på komponenter i ett transmissionssystem preciseras i 8 §.



**Bild 1. Principbild av ett strömförsörjningssystem.**

Tabell 2. Säkerställande av effektmatning

Viktighetsklass <sup>7)</sup>	Tid för säkerställandet av ackumulatorbatteri <sup>1)</sup>	Reservkraftverk och andra krav
<b>1</b>	≥ 3 timmar	Fast reservkraftverk som säkerställs med: <sup>2)</sup> - N + 1 säkerställande för fast reservkraftverk eller - 6 timmars säkerställande för ackumulatorbatteri eller - inkopplingsmöjlighet för tillgängligt mobilt reservkraftverk
<b>2</b>	≥ 6 timmar <sup>3)</sup>	Fast reservkraftverk eller tillgängligt mobilt reservkraftverk med inkopplingsmöjlighet
<b>3</b>	≥ 12 timmar <sup>3), 4)</sup>	Mobilt reservkraftverk med inkopplingsmöjlighet, om det är möjligt att använda ett reservkraftverk på ifrågavarande plats
<b>4</b>	≥ 6 timmar <sup>3), 5)</sup>	Mobilt reservkraftverk med inkopplingsmöjlighet, om det är möjligt att använda ett reservkraftverk på ifrågavarande plats
<b>5</b>	≥ 3 timmar <sup>6)</sup>	Mobilt reservkraftverk med inkopplingsmöjlighet, om det är möjligt att använda ett reservkraftverk på ifrågavarande plats

- 1) För sändare i ett markbundet masskommunikationsnät krävs inget ackumulatorbatteri, om sändarens effektmatning har säkerställts med ett fast reservkraftverk.
- 2) Sändare i ett markbundet masskommunikationsnät behöver inte säkerställas med ett fast reservkraftverk, om säkerställandet inte kan göras till rimliga kostnader.
- 3) Minimum tid för säkerställande av ett ackumulatorbatteri är 3 timmar, om kommunikationsnätets eller -tjänstens komponent har kopplats till ett strömförsörjningssystem där effektmatningen säkerställs av ett fast reservkraftverk.
- 4) Om kommunikationsnätets eller -tjänstens komponent är belägen i en tätort, räcker det att tiden för säkerställande av ett ackumulatorbatteri är 6 timmar.
- 5) Minimum tid för säkerställande av ett ackumulatorbatteri förlängs till 12 timmar, om minst tre komponenter i *viktighetsklass 4* använder ett gemensamt strömförsörjningssystem där effektmatningen inte säkerställs av ett fast reservkraftverk.
- 6) Minimum tid för säkerställande av ett ackumulatorbatteri förlängs till 6 timmar, om det inte är möjligt att nå utrustningsutrymmet inom 3 timmars minimitid på grund av avlägsen belägenhet, besvärliga terrängförhållanden eller utsikter för väder och vägslag.
- 7) Med en viktighetsklass avses kommunikationsnätets eller -tjänstens viktighetsklass som definieras i 3 §.

Om teleföretaget förutom UMTS-nätet också har ett GSM-nät inom samma täckningsområde, ges följande avvikelser från tabell 2 beträffande säkerställande av effektmatning till UMTS-basstationerna:

- Minimum tid för säkerställande av ett ackumulatorbatteri är 15 minuter.
- Något reservkraftverk eller inkoppling för det krävs inte.

Kontroll av och larm för strömförsörjningssystemen ska ordnas så att teleföretaget utan dröjsmål får veta om fel och störningar i systemen.

Om det i utrustningsutrymmena i en och samma byggnad finns komponenter av viktighetsklass 1, ska komponenterna uppdelas i ändamålsenliga funktionella helheter som matas av skilda effektmatningsutrustningar. Dessa helheter kan dock matas av en gemensam anslutning till det allmänna elnätet och med hjälp av reservkraftverk.

Teleföretaget ska ha skriftliga dokument över strömförsörjningssystemen och ingående säkerställanden av effektmatning. Av dokumenten ska framgå genomförandet av kraven på säkerställande såsom avses i denna föreskrift, placeringen av utrustningarna, de tekniska egenskaperna och servicearrangemangen.

#### Akkumulatorbatterier:

Akkumulatorbatteriets kapacitet ska uppdelas på minst två parallellt kopplade separata batterier då den totala kapaciteten överstiger 1000 Ah, om inte särskilda skäl förhindrar detta.

Akkumulatorbatteriernas funktionsduglighet och kapacitetens tillräcklighet ska kontrolleras minst en gång om året. Kapacitetens tillräcklighet ska också kontrolleras alltid när nya utrustningar kopplas till strömförsörjningssystemet eller om effektkonsumtionen av gamla utrustningar som kopplats till systemet förändras.

Om det inte är möjligt att till rimliga kostnader och med hjälp av ett ackumulatorbatteri säkerställa effektmatning på  $\geq 6$  timmar till en komponent

i viktighetsklass 4 på grund av utrustningsutrymmets uppbyggnad eller egenskaper, ska vederbörande komponent i stället för  $\geq 6$  timmars säkerställande med ett ackumulatorbatteri ha ett  $\geq 3$  timmars säkerställande och inkopplingsmöjlighet för ett mobilt reservkraftverk, om det är möjligt att använda ett reservkraftverk på platsen i fråga. Om avvikelsen tillämpas, är det inte tillåtet att ta in nya komponenter i utrustningsutrymmet eller att utöka de befintliga komponenternas kapacitet i avsevärd grad.

Akkumulatorbatteriet för komponenterna i viktighetsklass 2, 3 och 4 ska dimensioneras så att alla utrustningar som behövs för att upprätthålla televerksamheten kan fungera på det.

Något säkerställande av ett ackumulatorbatteri krävs dock inte om kommunikationsnätets eller -tjänstens komponent har placerats i ett utrustningsutrymme i en kundfastighet och komponenten endast betjänar vederbörande fastighet.

#### Likriktare:

Likriktare ska dimensioneras så att den effekt som belastningen fordrar kan matas parallellt med ett urladdat ackumulatorbatteri utan användning av reservlikriktare. Det urladdade ackumulatorbatteriet ska vid sidan av belastningen kunna laddas till 80 % av den nominella kapaciteten under ett dygn med användning av likriktare. Reservlikriktare kan också användas för återladdningen.

Likriktare ska säkerställas minst med N+1-säkerställandet. Det krävs dock inte av ett system i ett accessnät där antalet anslutningar är  $\leq 30$ .

#### Reservkraftverk:

Ett fast reservkraftverk ska startas automatiskt vid elavbrott. Det ska kunna fungera obemannat i minst 12 timmar. Bränslet och reservtanken för bränslet ska dimensioneras för minst en veckas förbrukning. Om bränslet och reservtanken för bränslet inte av grundad anledning kan dimensioneras för en veckas tid, ska teleföretaget genom andra arrangemang se till att ett fast reservkraftverk har tillgång på bränsle för minst en veckas tid.

Teleföretaget ska till sitt förfogande ha ett tillräckligt antal funktionsdugliga mobila reservkraftverk och tillräckligt med personal som kan använda och flytta dessa utrustningar. En komponent i viktighetsklass 2 ska till sitt förfogande ha ett reservkraftverk eller så ska motsvarande oavbruten effektmatning till komponenten säkerställas på något annat sätt. Teleföretaget ska se till att reservkraftverket fungerar under hela den tid som det behövs.

Teleföretaget ska utarbeta och uppdatera en skriftlig plan för hur det förbereder sig för elavbrott i det allmänna elnätet med hjälp av mobila reservkraftverk. I planen ska teleföretaget specificera åtminstone följande saker om mobila reservkraftverk: tillräckligt antal och effektmatningskapacitet, geografisk lagerhållning, service och underhåll under lagerhållningen, distribution till användningsplatser samt skötsel och funktion i användningsplatser.

Reservkraftverks kapacitet ska dimensioneras så att alla utrustningar som behövs för upprätthållandet av televerksamheten kan matas av det.

#### UPS-anläggningar:

För effektmatning och säkerställandet av effektmatningen till en komponent i ett kommunikationsnät eller en -tjänst kan användas anläggningar för kontinuerlig växelström (UPS-anläggningar). På UPS-anläggningarna tillämpas samma krav som på övriga effektmatningsutrustningar med avseende på tid för säkerställande av ackumulatorbatteri och N+1-säkerställande, ifall UPS-anläggningarna utgör den enda utrustning som matar effekt till komponenten eller som säkerställer effekt till komponenten med ett ackumulatorbatteri.

## 6 §

**Effektmatning i teleterminalutrustningar**

Telefontrafiken i en anslutning till det allmänna fasta telefont nätet ska kunna fungera med en teleterminalutrustning även vid elavbrott i det allmänna elnätet.

Det krävs inte några arrangemang för effektmatning från en central eller koncentrator för att säkerställa driften under elavbrott då en repeater måste användas för en ISDN-abonnentledning eller då det erbjuds en telefonitjänst som genomförts med IP-teknik fram till kunden.

Då teleföretaget erbjuder en sådan ISDN-anslutning eller telefonitjänst ska det på ett tydligt sätt informera kunden om de begränsningar som telefonitjänsten eventuellt kan åsamkas under elavbrott.

## 7 §

**Fysiskt skydd**

Ett teleföretag ska se till att de utrustningsutrymmen som det använder för allmän telekommunikation minst uppfyller kraven på fysiskt skydd som ges i tabell 3, 4, och 5 och på andra ställen i denna paragraf.

Ett undantag från kraven på utrustningsutrymmenas uppbyggnad som ges i tabell 4 är att teleföretaget får ta en komponent, som säkerställer kommunikationsnätets eller -tjänstens komponent av klass 1, i ett utrustningsutrymme som till sin omgivande konstruktion endast uppfyller kraven på klass 2.

Teleföretaget ska också se till att de kommunikationsnätets eller -tjänstens komponenter som inte omfattas av viktighetsklassificeringen har skyddats fysiskt så att obehöriga inte lätt kommer åt dem.

Krav på transmissionssystemets komponenter preciseras i 8 §.

Tabell 3. Passagekontroll till utrustningsutrymmena

Utrustnings- utrymmets viktighetsklass <sup>1)</sup>	Krav
1	<p>Utrymmet ska vara försett med ett passagekontrollsystem som kan definiera rättigheterna med exaktheten hos ett individuellt elektroniskt öppningsmedel och registrerar varje passagehändelse.</p> <p>Personalen och underleverantörerna ska kunna identifieras med hjälp av ett personkort med foto eller med ett passagetillstånd och en officiell legitimation. Besökarna ska registreras och deras vistelse i utrymmet ska vara kontrollerad.</p> <p>Utrymmet ska vara försett med ett inspelande kameraövervakningssystem.</p> <p>Utrymmet ska vara försett med ett automatiskt brottslarmsystem som övervakar inträngande i utrymmet utifrån.</p>
2	<p>Utrymmet ska vara försett med ett passagekontrollsystem som kan definiera rättigheterna med exaktheten hos ett individuellt elektroniskt öppningsmedel och registrerar varje passagehändelse.</p> <p>Personalen och underleverantörerna ska kunna identifieras med hjälp av ett personkort med foto eller med ett passagetillstånd och en officiell legitimation. Besökarna ska registreras och deras vistelse i utrymmet ska vara kontrollerad.</p>
3	<p>Alla dörrar till utrymmet ska låsas med en mekanisk eller elektromekanisk nyckel.</p> <p>Personalen och underleverantörerna ska kunna identifieras med hjälp av ett personkort med foto eller med ett passagetillstånd och en officiell legitimation. Besökarnas vistelse i utrymmet ska vara kontrollerad.</p>
4 eller 5	<p>Alla dörrar till utrymmet ska låsas med en mekanisk eller elektromekanisk nyckel.</p> <p>De skåp eller kåpor som är åtkomliga för obehöriga utan hinder eller hjälpmedel ska låsas med en mekanisk eller elektromekanisk nyckel.</p>

1) Utrustningsutrymmets viktighetsklass har definierats i 3 §.

Tabell 4. Utrustningsutrymmenas uppbyggnad

Utrustnings- utrymmets viktighets- klass <sup>1)</sup>	Krav
1	<p>Utrustningsutrymmet ska vara underjordiskt eller till sin omgivande konstruktion i överensstämmelse med skydd av armerad betong åtminstone i klass K. Det underjordiska utrymmets tak och omgivande väggar ska vara av armerad betong eller annat motsvarande material och de ska hålla ifall byggnaden rasar. Alla konstruktionsmaterial ska till största delen bestå av obrännbart material.</p> <p>Konstruktionen och monteringen av samt låsanordningen till de dörrar som leder till utrymmet ska hålla mot inbrott med grova verktyg.</p> <p>I utrustningsutrymmet får inte finnas utefönster.</p> <p>Förebyggande av vattenskador ska tas i beaktande när utrymmena planeras och byggs. Om utrymmets golv ligger lägre än grundvattennivån eller om det annars finns möjlighet till vattenskador ska utrymmet förses med ett läckavvattningssystem som inte är beroende av utomstående strömmatning.</p>
2	<p>Utrymmets tak, golv och omgivande väggar ska vara av stenmaterial. De ska vara byggda så att hela väggelement inte kan tas bort från utrymmets utsida. Alla konstruktionsmaterial ska till största delen bestå av obrännbart material.</p> <p>Konstruktionen och monteringen av samt låsanordningen till de dörrar som leder till utrymmet ska hålla mot inbrott med vanliga handverktyg.</p> <p>Om utrymmet har utefönster, får man inte se in genom fönstren. Fönster- och andra öppningar ska vara fysiskt skyddade. Byggnader som är belägna utanför tätorter och där det inte arbetas regelbundet får inte ha utefönster som leder till utrustningsutrymmena.</p> <p>Förebyggande av vattenskador ska tas i beaktande när utrymmena planeras och byggs.</p>
3	<p>Väggarna, golvet och taket i utrymmet ska vara av betong, tegel, stabilt trä eller annat motsvarande material och byggda så att hela väggelement inte kan tas bort från utrymmets utsida.</p> <p>Konstruktionen och monteringen av samt låsanordningen till de dörrar som leder till utrymmet ska hålla mot inbrott med vanliga handverktyg.</p> <p>De fönster till utrustningsutrymmen som finns lägre än 4 m ovan jordytan ska förses med fysiskt skydd. Dessutom ska fönster till utrymmen som finns lägre än 4 m ovan jordytan och genom vilka det finns tillträde till utrustningsutrymmet förses med fysiskt skydd. Byggnader som är belägna utanför tätorter och där det inte arbetas regelbundet får inte ha utefönster som leder till utrustningsutrymmena.</p> <p>Förebyggande av vattenskador ska tas i beaktande när utrymmena planeras och byggs.</p>
4 eller 5	<p>Obehörigas tillträde till utrustningsutrymmet ska vara förhindrat.</p> <p>Konstruktionen och monteringen av samt låsanordningen till de dörrar som leder till utrymmet ska hålla mot inbrott som begås utan speciella verktyg.</p> <p>De skåp eller kåpor som är åtkomliga för obehöriga utan hinder eller hjälpmedel ska hålla mot inbrott som begås utan speciella verktyg.</p>

1) Utrustningsutrymmets viktighetsklass har definierats i 3 §.

**Tabell 5. Larm som beror på förhållandena**

Utrustningsutrymmets viktighetsklass <sup>1)</sup>	Krav
1 eller 2	Utrymmet ska vara försett med ett automatiskt brandlarmsystem som slår larm till bevakningspersonalen.  Larmet ska gå till bevakningspersonalen om temperaturgränserna i utrymmet underskrids eller överskrids.  Om utrymmets golv ligger lägre än grundvattennivån eller om det annars finns möjlighet till vattenskador ska utrymmet förses med ett fuktlarm som vid behov slår larm till bevakningspersonalen.
3 eller 4	Larmet ska gå till bevakningspersonalen om temperaturgränserna i utrymmet underskrids eller överskrids.

1) Utrustningsutrymmets viktighetsklass har definierats i 3 §.

## 8 §

### **Säkerställande av effektmatning till transmissionssystemets komponenter och fysiskt skydd**

Om ett transmissionssystemets komponent finns på ett område där det inte finns ett tillgängligt utrustningsutrymme som uppfyller kraven på komponentens viktighetsklass, är det möjligt att tillämpa följande avvikelser från krav som ges i 5 § om säkerställande av effektmatning och i 7 § om fysiskt skydd:

- På transmissionssystemets komponenter vars viktighetsklass är 1 eller 2 tillämpas de krav på säkerställande av effektmatning som ges i 5 § och avser kommunikationsnätets eller -tjänstens komponenter i klass 3.
- På transmissionssystemets komponenter vars viktighetsklass är 1 eller 2 tillämpas de krav på fysiskt skydd som ges i 7 § och avser kommunikationsnätets eller -tjänstens komponenter i klass 3.

## 9 §

**Fysiskt skydd av transmissionsvägar**

Transmissionsvägar ska minst uppfylla kraven på fysiskt skydd som ges i tabell 6.

**Tabell 6. Fysiskt skydd av transmissionsvägar**

Transmissionsväg/ utrustningsutrymme	Krav
Kopplingspunkter, kabelplintar och kabelskarvar	En kopplingspunkt, kabelplint eller kabelskarv som är åtkomlig för obehöriga utan hinder eller hjälpmedel ska skyddas med en kåpa. Kåpan ska hålla mot inbrott som begås utan speciella verktyg och den ska kunna låsas mekaniskt eller elektromekaniskt.
Kabelbrunnar	En kabelbrunn som möjliggör tillträde till utrustningsutrymmet ska låsas. En kabelbrunn med kopplingsställen eller utrustningar ska låsas eller alternativt ska kopplingsställena och utrustningarna låsas. Av kabelbrunnens utsida ska inte framgå hur viktiga förbindelser det finns i brunnen.
Antennmaster	Antennmasterna ska med beaktande av miljöförhållandena skyddas fysiskt mot inbrott, klättring och skadegörelse.
Kablar	Kablar som finns utanför utrustningsutrymmena och som är synliga och lätta att komma åt ska skyddas; detta gäller dock inte kablar till antennmaster.

## 10 §

**I kraftträdande och övergångsbestämmelser**

Denna föreskrift träder i kraft den 3 mars 2008 och gäller tills vidare.

Genom föreskriften upphävs Kommunikationsverkets föreskrift 30 D/2003 M av den 6 juni 2003 om effektmatning i kommunikationsnät, föreskrift 48 B/2004 M av den 20 oktober 2004 om fysiskt skydd av kommunikationsnät samt föreskrift 27 E/2005 M av den 1 april 2005 om uppbyggnad, säkerställande och viktighetsklassificering av samt anslutningspunkter i kommunikationsnät.

Teleföretagen ska senast den 31 december 2008 specificera och dokumentera sin viktighetsklassificering av de kommunikationsnätets eller -tjänsters komponenter och utrustningsutrymmen som har blivit färdigbyggda innan denna föreskrift har trätt i kraft.

Kommunikationsnätets eller -tjänstens komponenter, utrustningsutrymmen och transmissionsvägar som har blivit färdigbyggda eller som var under byggnad innan denna föreskrift har trätt i kraft ska uppfylla kraven i denna föreskrift senast den 31 december 2009. Fram till den tidpunkten ska vederbörande komponenter, utrustningsutrymmen och transmissionsvägar minst uppfylla kraven i Kommunikationsverkets föreskrifter 27 E/2005 M, 30 D/2003 M och 48 B/2004 M.

Ett undantag till övergångsbestämmelsen i 10 § 4 mom. är att på utrustningsutrymmen som har blivit färdigbyggda eller som var under byggnad innan denna föreskrift har trätt i kraft tillämpas de krav på utrustningsutrymmenas uppbyggnad som gällde under utrymmenas planerings- och byggtid. Om kommunikationsnätets eller -tjänstens komponenter som placerats i ett utrustningsutrymme som har blivit färdigbyggt innan föreskriften har trätt i kraft förändras efter föreskriftens ikraftträdande så att utrustningsutrymmets viktighetsklass höjs, ska utrymmet dock uppfylla kraven i denna föreskrift även för utrustningsutrymmets uppbyggnad.

Ett undantag till övergångsbestämmelsen i 10 § 4 mom. är att säkerställande av rutter mellan kommunikationsnätets eller -tjänstens komponenter som har blivit färdigbyggda eller som var under byggnad innan denna föreskrift har trätt i kraft och som på basis av denna föreskrift höjs till viktighetsklass 1 eller 2 ska överensstämma med kraven i denna föreskrift senast den 31 december 2010.

Ett undantag till övergångsbestämmelsen i 10 § 4 mom. är att säkerställande av ett ackumulatorbatteri för kommunikationsnätets eller -tjänstens komponenter i viktighetsklass 3, 4 och 5 ska överensstämma med kraven i denna föreskrift senast den 31 december 2010. Fram till den tidpunkten ska säkerställandet av ett ackumulatorbatteri för vederbörande komponenter minst uppfylla kraven i Kommunikationsverkets föreskrift 30 D/2003 M.

Om teleföretaget tillämpar övergångsbestämmelsen i 10 § 4 eller 7 mom. ska det förvara uppgifterna om vederbörande komponenters viktighetsklass i enlighet med Kommunikationsverkets föreskrift 27 E/2005 M eller om vederbörande utrustningsutrymmets viktighetsklass i enlighet med Kommunikationsverkets föreskrifter 27 E/2005 M och 48 B/2004 M.

11 §  
**Erhållande av upplysningar och publicering**

Föreskriften har publicerats i Kommunikationsverkets föreskriftssamling och kan erhållas vid Kommunikationsverkets kundtjänst:

Besöksadress	Östersjögatan 3 A, HELSINGFORS
Postadress	PB 313, 00181 HELSINGFORS
Telefon	09 6966 500
från utlandet	+358 9 6966 500
Telefax	09 6966 410
från utlandet	+358 9 6966 410
Webbplats	<a href="http://www.ficora.fi/">http://www.ficora.fi/</a>
FO-nummer	0709019-2

Helsingfors den 14 februari 2008

Generaldirektör Rauni Hagman

Direktör Timo Lehtimäki