

Sammanfattning av utlåtanden - föreskrift om säkerställande av kommunikationsnät och kommunikationstjänster samt om synkronisering av kommunikationsnät

1 Allmänt

Transport- och kommunikationsverket fick 11 utlåtanden om föreskriftsutkastet och utkastet till motiveringspromemorian. De remissinstanser som yttrade sig var Andelslaget Optowest, Bauer Media Oy, Digita Oy, DNA Abp, Elisa Abp, FiCom rf, Finnet-förbundet rf, RadioMedia ry, Sanoma Media Finland Oy, Suomen Erillisverket Oy och Telia Finland Oy.

2 Utlåtanden och remissrespons

Andelslaget Optowest föreslog i sitt utlåtande att för accessnät borde det i punkt 18 vara möjligt avvika från kraven på skyddet av sjökablar. Bolaget motiverade sitt förslag så att det inte finns ekonomiska förutsättningar för att bygga ut fibernätverk i skärgården om skyldigheterna även gäller kabel till accessnätet då många av sjökablarna tjänar endast några få abonnenter. Transport- och kommunikationsverket är av samma åsikt som Optowest och konstaterar att punkt 18 i föreskriften har ändrats så att de närmare kraven gäller sjökablar som byggs efter 1.7.2021 och som kopplats till ett kommunikationsnätets komponent i viktighetsklass 1 eller 2.

Bauer Media Oy anser i sitt utlåtande att föreskriften bör ändras så att privat koncessionspliktig radioverksamhet ska strykas ur tillämpningsområdet. Föreskriftens tillämpningsområde har omfattat en privat radioaktör och den ändring som föreslås i föreskriften skulle höja tillämpningsområdets befolkningstäckning från 90 % till 95 %, vilket enligt bolaget skulle betyda att tillämpningsområdet skulle omfatta en privat radioaktör även i framtiden. Bolaget anser att den föreslagna ändringen medför en betydande snedvridning av konkurrensen för en privat radioaktör i Finland. Bolaget anser att om privata radioaktörer omfattas av föreskriften, medför detta en betydande extra kostnad för dessa radioaktörer och anser att detta snedvrider konkurrensen på radiomarknaden. Bolaget anser också att tillämpandet av föreskriften på radioaktörer inte längre kan motiveras med att det är viktigt att förmedla varningsmeddelanden till FM-radio. Bolaget motiverar detta med att radiolyssnande minskar och att man allt oftare använder mobilutrustning för att lyssna på radio. Enligt bolaget kommer lagstiftningen i Finland ändras så att nya bilar inte behöver ha FM-radio och att geografiskt riktade varningsmeddelanden kommer till mobiltelefoner före sommaren 2022. Bolaget anser dock att om kommersiella radionät även i framtiden omfattas av beredskap, är detta möjligt, men de extra kostnader som beredskapen medför ska täckas med offentliga medel. Efter remissen har Transport- och kommunikationsverket bedömt saken på nytt och på basis av sin helhetsbedömning beslutat att privata utövare av radioverksamhet stryks ur föreskriftens tillämpningsområde. Konsekvenser för olika alternativ bedömdes bl.a. med tanke på varningsmeddelanden, täckningsområden, beredskap, kostnaderna för beredskap och konkurrensläget.

Digita anser i sitt utlåtande att föreskriften försätter de kommersiella radiobolag som konkurrerar om samma reklampengar och konsumenter sinsemellan i en olikvärdig ställning. Digita anser att föreskriftens tillämpningsområde direkt påverkar de kommersiella radioaktörernas beslut om omfattningen av det befolkningstäckningsområde där de vill utöva verksamhet, eftersom iakttagande av föreskriften ökar deras kostnader. Enligt Digita är risken att föreskriften i värsta fall kan leda till att täckningsområdena för kommersiella radiostationer minskar. Enligt

Digita förverkligas föreskriftens syfte på bästa sätt när så många kommunikationsnät som möjligt har genomförts i enlighet med kraven i föreskrift 54. Digita frågar om det skulle vara möjligt att täcka de kostnader som föreskriften medför till exempel av Försörjningsberedskapscentralens medel. Efter remissen har Transport- och kommunikationsverket bedömt saken på nytt och på basis av sin helhetsbedömning beslutat att privata utövare av radioverksamhet stryks ur föreskriftens tillämpningsområde. Konsekvenser för olika alternativ bedömdes bl.a. med tanke på varningsmeddelanden, täckningsområden, beredskap, kostnaderna för beredskap och konkurrensläget.

DNA anser i sitt utlåtande att föreskriftsutkastet omfattar flera sådana ändringar för vilkas beredning det borde ha varit nödvändigt att tillsätta en arbetsgrupp av myndigheter och sektorn. I gruppen skulle det ha varit möjligt att tillsammans bereda möjligheter för tekniskt genomförande samt bedöma både produktiva och ekonomiska konsekvenser. DNA anser också att föreskriften inte ska utfärdas utan att man efter remissen sammankallar en tillräckligt omfattande arbetsgrupp vars uppgift är att ge en bedömning av om föreskriften kan förverkligas och att föreslå de ändringar som behövs. DNA anser att arbetsgruppen ska ha tillräckligt med tid att behandla alla de punkter för vilka det föreslås ändringar och att ett nytt samråd ska ordnas om det på basis av arbetsgruppens slutrapport korrigerade föreskriftsutkastet. Transport- och kommunikationsverket konstaterar att de viktigaste ändringsförslagen behandlades tillsammans med de största operatörerna. Till exempel tiden som effektmätningen till mobilnätets basstationer säkerställer behandlades vid bilaterala möten mellan ämbetsverket och mobiloperatörerna. Ämbetsverket konstaterar att teleföretagen har givits möjlighet att bli hörda under remissen och föreskriften har bearbetats på basis av utlåtandena. Transport- och kommunikationsverket anser att det inte är nödvändigt att tillsätta en separat arbetsgrupp. Inget annat teleföretag har i sitt utlåtande föreslagit att ändringsförslagen skulle behandlas i en separat arbetsgrupp. På basis av utlåtandena beslöt Transport- och kommunikationsverket dock ordna ett särskilt diskussionsmöte där ändringsförslagen och utlåtanden till dem behandlades och där teleföretagen ännu hade möjlighet att ge sin uppfattning om ändringarna i föreskriften. Traficom mötte de största teleföretagen och FiCom rf även efter diskussionsmötet.

DNA anser i sitt utlåtande att det preciseringsförslag som gjorts i punkt 4 i föreskriften och som preciserar viktighetsklassificeringen för accessnätets komponent för internetaccessstjänsten så att viktighetsklassen beräknas på basis av det sammanräknade antalet användare bör bedömas omsorgsfullt i fråga om dess konsekvenser. Transport- och kommunikationsverket har bedömt preciseringsförslagets konsekvenser och anser att ändringen är nödvändig för att det ska bli möjligt att få en enhetlig viktighetsklassificering i utrustningsutrymmena oberoende av om en kommunikationstjänst som producerats för samma antal användare genomförs med en stor accessnätets komponent eller flera mindre accessnätets komponenter. Preciseringsförslaget anses vara viktig bland annat därför att säkerställande av effektmätning för nätverksutrustning i utrustningsutrymmena som betjänar ett lika stort antal användare blir enhetligt hos alla aktörer.

DNA anser i sitt utlåtande att av ändringen i punkt 7 som gäller testning av komponenter som säkerställer kylningen inte framgår om man utöver den årliga servicen också ska utföra ett särskilt årligt funktionsprov. Transport- och kommunikationsverket konstaterar att de redundanta komponenternas funktionsduglighet som säkerställer kylning ska säkerställas en gång om året och detta kan göras i samband med den årliga servicen.

DNA anser i sitt utlåtande att den i punkt 8 föreslagna ändringen som gäller fristen för säkerställande av LTE-nätets reserveffektkällor förutsätter en längre övergångsperiod än vad det föreslås. En lämplig tid skulle enligt DNA vara de

nuvarande ackumulatorbatteriernas livscykel, ungefär 5-7 år från idag. DNA anser att övergångsperioden ska vara minst 5 år. Transport- och kommunikationsverket anser att DNA:s förslag till övergångsperiod är för lång när man beaktar LTE-nätens betydelse i dag i bredbandsanvändningen samt i den allmänna telefontjänsten med VoLTE-tekniken. Teleföretagen har sedan 2012 haft information om att de lindriga skyldigheterna avseende tiden för LTE-nätens säkerställande kommer att ändras när LTE-nätens betydelse ökar. Teleföretagen har alltså sedan flera år haft möjlighet att förbereda sig för ändringen. Transport- och kommunikationsverket anser dock att det är skäligt att förlänga övergångsperioden t.o.m. slutet av år 2023, med beaktande bl.a. av de kostnader som bytet av reserveffektkällorna och miljöaspekten medför. Teleföretaget har dessutom getts rätt att förkorta tiden som en reserveffektkälla ska säkerställa basstationer inom GSM- eller UMTS-nätets bastäckningsområde till ≥ 15 minuter samtidigt som tiden för säkerställande av basstationer för LTE-nätets bastäckning genomförs i enlighet med tabell 2 i föreskriften.

DNA föreslår i sitt utlåtande att arrangemang för tillgång till bränsle i ett fast reservkraftverk i punkt 15 i föreskriften bör vara en rekommendation i de fall då något fasta reservkraftverk inte krävts enligt föreskriften. Transport- och kommunikationsverket är av samma åsikt som DNA och ändrar motiveringspromemorian till den delen.

DNA anser i sitt utlåtande att skyldigheten att låsa elskåp i utrustningsutrymmet som föreslås i punkt 17 i föreskriften behöver en närmare analys av genomförande och en omsorgsfull konsekvensbedömning. DNA anser att elöverföringsbolag i allmänhet ska ha tillgängligt tillträde till elskåp, speciellt till mätaren i skåpet. Transport- och kommunikationsverket anser att teleföretag och elöverföringsbolag kan avtala om låsning av elskåp i utrustningsutrymmena så att det även i framtiden är möjligt att avläsa elmätare. Transport- och kommunikationsverket gör inte någon ändring i denna skyldighet. Transport- och kommunikationsverket konstaterar dock att skyldigheten inte gäller de elskåp som är placerade inne i låsta utrustningsutrymmen. Verket uppdaterar motiveringspromemorian till den delen.

Vad gäller skyldigheter i fråga om sjökablar i punkt 18 i föreskriften anser DNA i sitt utlåtande att den beskrivning i motiveringspromemorian vad en oskyddad kabel betyder också ska fogas till punkt 18 i föreskriften. Transport- och kommunikationsverket konstaterar att eftersom de närmare kraven gäller nya sjökablar är det inte nödvändigt att beskriva vad en oskyddad kabel betyder.

DNA anser i sitt utlåtande att i fråga om sjökabelskyldigheter i punkt 18 i föreskriften ska man använda termen "från landtagningen" i stället för "från strandlinjen". Transport- och kommunikationsverket är av samma åsikt att termen "från landtagningen" kan i föreskriften användas i stället för "från strandlinjen". I enlighet med förslaget har verket ändrat termen i föreskriften och i motiveringspromemorian.

DNA föreslår i sitt utlåtande att skyddsavståndet som krävs av sjökablar ska förkortas från 500 meter, som anges i punkt 18 i föreskriften, till 200 meter. DNA anser att det ytterligare skyddet på ett långt avstånd från landtagningen är tvivelaktigt, eftersom det inte ger skydd mot mer sannolika hot som enligt bolaget är nödförankringar och muddringar. Transport- och kommunikationsverket kommer inte att göra denna ändring, eftersom verket anser att det ytterligare skyddet ska enligt anvisningar i ITU-T L.28 göras till 30 meters vattendjup och på grund av lågt vatten vid Finlands kust har kravet redan gjorts lindrigare i denna föreskrift genom att kräva ett avstånd på högst 500 meter från landtagningen även om 30 meters vattendjup ännu inte blivit nått.

DNA föreslår i sitt utlåtande att förutom skyldigheterna att låsa eller täcka landtagning av sjökablar enligt punkt 18 i föreskriften skulle landtagningen också kunna skyddas genom att fylla den med makadam. DNA motiverar sitt förslag med att metoden används i Sverige och i praktiken skulle det medföra samma resultat som låsning. Transport- och kommunikationsverket är av samma åsikt som DNA och lägger till fyllande med makadam som skyddsalternativ i enlighet med förslaget i utlåtandet.

DNA konstaterar i sitt utlåtande att det är möjligt att överföra tids- och fassynkronisering med hjälp av PTP-protokollet via det fasta nätet. DNA konstaterar också att på grund av längre fördröjning, kommer noggrannhet för den tidsinformation som överförs via transmissionsnätet att alltid vara sämre jämfört med den information man får från satelliter. DNA konstaterar också att den globalt koordinerade internationella atomtiden International TAI (Temps Atomique International) eller UTC (Coordinated Universal Time) härledd av den alltid kommer att vara referenstid. Transport- och kommunikationsverket är av samma åsikt i fråga om att exaktheten med tidsinformation i det fasta nätet kommer att vara utmanande jämfört med informationen från satelliter. Transport- och kommunikationsverket konstaterar dock att det är nödvändigt att säkerställa tids- och fassynkronisering via det fasta nätet därför att den tids- och fassynkronisering som man får från satelliter är mer utsatta för störningar. Transport- och kommunikationsverket mötte de största mobiloperatörerna med anledning av de utmaningar som tids- och fassynkronisering medfört. På basis av diskussionerna i mötet har Transport- och kommunikationsverket fogat en rekommendation till motiveringspromemorian. Enligt rekommendationen ska operatörer som använder tids- och fassynkronisering på intilliggande TDD-frekvenser sinsemellan komma överens om den gemensamma referenstiden som används för frekvensbandet i fråga.

DNA konstaterar i sitt utlåtande att rekommendationen i punkt 21 i motiveringspromemorian för teleföretag att utveckla sina nät så att utförande av tids- och fassynkronisering helt via det fasta nätet skulle bli möjlig inom en tidsram på fem år skulle medföra en negativ inverkan på säkerställandet av tjänsternas funktion. Att återbörda synkronisering till Finland, dvs. att synkronisering helt utförs via det fasta nätet, skulle i praktiken betyda att det inte längre är möjligt att använda tidsinformation från satelliter och att om man avstår från satellitbaserad tidsinformation skulle det medföra en negativ inverkan på säkerställandet av tjänsternas funktion. Transport- och kommunikationsverket är inte av samma åsikt om att utförandet av tids- och fassynkronisering helt via det fasta nätet skulle medföra en negativ inverkan på säkerställandet av tjänsternas funktion. På basis av bolagets utlåtande gör Transport- och kommunikationsverket dock en ändring till rekommendationen i motiveringspromemorian så att *"teleföretagen utreder möjligheten att utveckla sina nät.."*

DNA anser i sitt utlåtande att övergångsperioden för skyldigheten som åläggs i punkt 21 i föreskriften och gäller att säkerställa tids- och fassynkronisering via det fasta nätet senast den 31 december 2022 är för kort. Bolaget motiverar sin synpunkt genom att utrustningen för det fasta transmissionsnätet som deltar i överföringen av tids- och fassynkronisering ska stämma överens med profilen i ITU-T G.8275.1. Transport- och kommunikationsverket arrangerade ett möte med mobiloperatörerna för att gå igenom de utmaningar som säkerställandet av tids- och fassynkronisering medför (t.ex. i fråga om enstaka basstationer). På basis av mötet har Transport- och kommunikationsverket till föreskriften fogat en möjlighet att avvika från kravet på säkerställande för enstaka basstationer, om säkerställandet skulle medföra oskäliga kostnader. Transport- och kommunikationsverket har förutsatt att operatörerna ska dokumentera uppgifter om sådana basstationer innan övergångsperioden går ut. Med anledning av vad som sägs ovan anser Transport- och kommunikationsverket

att det inte är nödvändigt att förlänga övergångsperioden för tids- och fassynkronisering.

Elisa anser i sitt utlåtande att det är bra att specificeringen av viktighetsklassificering har preciserats i punkt 4 i föreskriften och deras tolkning har förtydligats.

I sitt utlåtande anser Elisa att preciseringen i punkt 7 i föreskriften är bra. Preciseringen gäller att i utrustningsutrymmet för komponenter av viktighetsklass 1 och 2 där kylningen har säkerställts genom dubblerade komponenter eller genom N+1-säkerställande av komponenterna, ska de redundanta komponenternas funktionsduglighet testas minst en gång om året och testresultaten ska dokumenteras.

Elisa anser i sitt utlåtande att det är viktigt att säkerställa att LTE-nätet fungerar bra och att den effektmatning som nätet kräver säkerställs på en tillräcklig nivå. Bolaget föreslår att kravet som gäller definiering och dimensionering av basstationer för LTE-nätets bastäckning beaktar de nuvarande elnätens bättre driftsäkerhet på olika regioner. Användningen av jordkablar har ökat, vilket enligt bolaget har förbättrat driftsäkerheten utanför tätorterna. Bolaget anser också att elnätens driftsäkerhet i tätorterna är på mycket hög nivå och behovet av ackumulatorkapacitet är litet. Transport- och kommunikationsverket anser att den bättre leveranssäkerheten av elnät i tätorterna redan har beaktats i föreskriften genom kortare tider för säkerställande av reserveffektkällorna till exempel i fråga om fastighetsbasstationer i tätorter. Transport- och kommunikationsverket anser att jordkabligen kommer att öka och förbättra elnätens driftsäkerhet utanför tätorter på lång sikt. Transport- och kommunikationsverket anser dock att jordkabling och driftsäkerhet ännu inte har utvecklats så mycket att det skulle vara möjligt att förkorta tiderna för säkerställande av effektmatning på basstationer utanför bastäckningen för tätorter.

Elisa anser i sitt utlåtande att det är bra att kravet som uppställts i punkt 8 i föreskriften på tiden för säkerställande av reserveffektkällor för basstationer för 5G-nätets bastäckning är samma som för LTE-nätets bastäckning i den föreskrift som var i kraft under remisstiden. Bolaget anser så är det möjligt att säkerställa tjänstens höga funktionalitet säkerställas i 5G-nät.

Elisa anser i sitt utlåtande att eftersom skyldigheterna för tiden för säkerställande av effektmatning i punkt 8 i föreskriften betyder en hel del ändringsarbeten och stora investeringar, bör den föreslagna övergångsperioden för LTE-nätets bastäckning förlängas till slutet av år 2023. Enligt bolaget gäller investeringsbehoven bl.a. att öka kapacitet för elanslutningar, att förnya elcentraler och strömförsörjningsutrustningar samt att öka ackumulatorkapacitet. Bolaget motiverar sitt förslag så att en längre övergångsperiod möjliggör förnyelse av utrustning i samband med deras normala planerade livscykel och beaktar miljövärdena genom att antalet ackumulatorbatterier som ska bytas ut samt antalet besök till olika objekt minskar. Transport- och kommunikationsverket är av samma åsikt som Elisa i fråga om en längre övergångsperiod och förlänger övergångsperioden för denna del i enlighet med förslaget i utlåtandet.

Elisa föreslog i sitt utlåtande en förlängning av övergångsperioden till slutet av 2022 gällande ändringen i punkt 10 i föreskriften enligt vilken reserveffektkällornas funktionsduglighet och kapacitetens tillräcklighet ska testas minst en gång om året och testresultaten ska dokumenteras. Elisa motiverar sitt förslag så att ett sådant stort ändringsarbete som kräver ytterligare investeringar i stort sett skulle kunna utföras i samband med utrustningars planerade livscykel. Transport- och kommunikationsverket är av samma åsikt som Elisa om att ge en övergångsperiod och förlänger övergångsperioden för denna del slutet av år 2022.

Elisa ansåg att lindringen i punkt 12 i föreskriften är bra för att det inte krävs något N+1-säkerställande för en UPS-anläggning som matar en komponent i ett accessnät, om antalet abonnemang som komponenten betjänar är ≤ 30 .

Elisa ansåg också att förslaget i punkt 13 i föreskriften att lindra kravet på ett urladdat ackumulatorbatteri som gäller dimensionering av likriktare är bra.

Elisa ansåg att ändringen i punkt 17 i föreskriften som gäller att dörrarna till utrustningsutrymmet ska låsas och passagekontroll genomföras minst med en elektronisk nyckel är bra.

Elisa anser att den övergångsperiod som föreslås i punkt 17 i föreskriften och gäller ändringen av låsning av elskåp i utrustningsutrymmen av viktighetsklass 3, 4 och 5 ska förlängas till slutet av år 2022. Elisa motiverar sitt förslag med ett stort antal objekt och att låsningen i regel kan utföras i samband med övriga servicebesök. Transport- och kommunikationsverket är av samma åsikt som Elisa i fråga om en längre övergångsperiod och förlänger övergångsperioden för denna del i enlighet med förslaget i utlåtandet.

Elisa anser i sitt utlåtande att skyldigheterna för sjökablar i punkt 18 i föreskriften ska begränsas så att de endast gäller sjökablar som förmedlar gränsöverskridande trafik och för övriga sjökablar ska aktören iaktta tillräckliga, för objektet lämpliga åtgärder till exempel för att skydda kablar mot skador som beror på islossning och skadegörelse. Transport- och kommunikationsverket anser att skyldigheterna inte ska begränsas så att de enbart gäller gränsöverskridande trafik. Ämbetsverket anser att även sjökablar som förmedlar rikets interna trafik ska omfattas av skyldigheten. Traficom konstaterar att punkt 18 i föreskriften dock har ändrats så att de närmare kraven gäller sjökablar som byggts efter 1.7.2021 och som kopplats till ett kommunikationsnätets komponent i viktighetsklass 1 eller 2.

Elisa anser i sitt utlåtande att skyldigheterna för sjökablar som anges i punkt 18 i föreskriften ska begränsas så att de endast gäller kablar vars förutspådda drifttid är mer än 2/3 av den kalkylmässiga drifttiden. Transport- och kommunikationsverket konstaterar att punkt 18 i föreskriften har ändrats så att de närmare kraven gäller sjökablar som byggts efter 1.7.2021 och som kopplats till ett kommunikationsnätets komponent i viktighetsklass 1 eller 2. Därför är det inte längre nödvändigt att begränsa skyldigheterna på basis av förutsedd drifttid.

Elisa anser i sitt utlåtande att det räcker om nya sjökablar skyddas på max 5 meters vattendjup och på max 500 meter från vattenbrynet. Transport- och kommunikationsverket anser att nya sjökablar ska skyddas i enlighet med ITU-T:s rekommendation L.28 också mellan 5 och 30 meters vattendjup men högst på 500 meter från landtagningen.

Elisa anser i sitt utlåtande att vid bedömningen av skyddet av de existerande sjökablarna ska man beakta de risker som kablarna blir utsatta för under ändringsarbetet. Transport- och kommunikationsverket konstaterar att punkt 18 i föreskriften har ändrats så att de närmare kraven gäller sjökablar som byggts efter 1.7.2021 och som kopplats till ett kommunikationsnätets komponent i viktighetsklass 1 eller 2. Transport- och kommunikationsverket har dessutom preciserat kraven på dokumentation av landtagning av sjökablar i motiveringspromemorian till föreskriften.

Elisa anser i sitt utlåtande att bestämmelserna om att landtagningen ska låsas och skyddas är goda preciseringar. Elisa konstaterar dock att det är till exempel utmanande att begrava kablar på 2 meter i objekt där urberget stiger upp nära markytan. Transport- och kommunikationsverket är av samma åsikt som Elisa och

på basis av utlåtandet ändrar verket punkt 18 i föreskriften så att det är möjligt att avvika från kraven på begravningsdjupet för sjökablar om urberget finns nära markytan och det är omöjligt att iakttä kravet på begravningsdjupet.

Elisa föreslår i sitt utlåtande att övergångsperioden ses över i fråga om skyddet av sjökablar och landtagning. Enligt bolaget är det svårt att få miljötillstånd och att utföra grävning och borring på vattenområdena under öppet vatten inom ramen för föreslagen tidtabell. Transport- och kommunikationsverket är av samma åsikt som Elisa och på basis av utlåtandet förlänger övergångsperioden för skyddet av landtagning till slutet av år 2022.

Elisa anser i sitt utlåtande att det fortfarande finns vissa problem som hänför sig till att precisera tolkningen och definitionen av kraven på tids- och fassynkronisering i punkt 21 i föreskriften. Elisa föreslår en gemensam förhandling mellan Traficom och teleföretagen för att avgöra problemen. Elisa anser att det är nödvändigt att diskutera eventuella undantag från skyldigheten att genomföra två veckors säkerställande för enstaka basstationer eller för ett begränsat område. Elisa anser också att föreskriften ska ange den referenstid som kravet på två veckors noggrannhet förutsätter. Enligt Elisa har införandet och utbyggandet av 5G-nätet medfört erfarenheter och utmaningar i genomförandesätten. Transport- och kommunikationsverket och de största mobiloperatörerna hade ett möte för att avgöra de problem som Elisa framfört. På basis av mötet har Transport- och kommunikationsverket till föreskriften fogat en möjlighet att avvika från kravet på säkerställande för enstaka basstationer, om säkerställandet skulle medföra oskäliga kostnader. Transport- och kommunikationsverket har förutsatt att uppgifter om sådana basstationer ska dokumenteras före slutet av övergångsperioden och även efter det. På basis av diskussionerna i mötet har Transport- och kommunikationsverket dessutom fogat en rekommendation till motiveringspromemorian. Enligt rekommendationen ska operatörer som använder tids- och fassynkronisering på intilliggande TDD-frekvenser sinsemellan komma överens om den gemensamma referenstiden som används för frekvensbandet i fråga.

FiCom rf anser i sitt utlåtande bland annat att Traficom inte ska ha rätt att med stöd av lagen om tjänster inom elektronisk kommunikation ge retroaktiva föreskrifter med nya skyldigheter som ingriper i teleföretagens egendomsskydd som regleras i grundlagen. Frågor som FiCom rf tog upp diskuterades den 11 augusti 2020 i ett möte med deltagare från Transport- och kommunikationsverket, FiCom rf och de största teleföretagen. I mötet avtalade parterna om att ha ett nytt möte för att vidare bereda frågor som gäller skyddet av sjökablar, kraven på säkerställande av effektmatning för LTE-nät samt säkerställande av tids- och fassynkronisering. På basis av dessa möten har de föreslagna kraven lindrats i denna föreskrift så att närmare skyddskrav införs för sjökablar som byggts efter 1.7.2021 och som kopplats till ett kommunikationsnäts komponent i viktighetsklass 1 eller 2. Kraven på dokumentation för sjökablar preciseras också. Kraven som föreslagits i föreskriften ändrades på teleföretagens förslag så att teleföretaget har rätt att förkorta tiden som en reserveffektkälla ska säkerställa basstationer inom GSM- eller UMTS-nätets bastäckningsområde till ≥ 15 minuter samtidigt som tiden som en reserveffektkälla ska säkerställa basstationer inom LTE-nätets bastäckningsområde genomförs i enlighet med föreskriften. Teleföretagen fick även möjlighet att avvika från kraven på säkerställande av tids- och fassynkronisering för enstaka basstationer i enlighet med teleföretagens förslag.

Finnet-förbundet anser i sitt utlåtande att förbundet och dess medlemsföretag inte på ett tillräckligt sätt blivit hörda i samband med beredningen av föreskriftsutkastet och föreslår att verket arrangerar ett samrådsmöte med diskussion för alla aktörer inom branschen så att alla parter får en helhetsbild av en ekonomiskt så viktig sak.

Finnet-förbundet anser dock att det är uppenbart att föreskriften ska uppdateras för 5G:s del. På basis av remissresponsen ansåg Transport- och kommunikationsverket att det är nödvändigt att arrangera ett ytterligare separat samrådsmöte där ändringsförslagen jämte utlåtanden behandlades.

Finnet-förbundet anser i sitt utlåtande att vad gäller tiderna för säkerställande av basstationsteknologin ska det preciseras huruvida kravet gäller alla frekvenser. Transport- och kommunikationsverket konstaterar att föreskriften gäller basstationer inom mobilnätets bastäckningsområde, dvs. de frekvenser på vilka teleföretaget har byggt bastäckningen på ett visst område.

Finnet-förbundet anser i sitt utlåtande också att föreskriften inte tar ställning till vilket är det värde för effektbehovet som tiderna för säkerställande ska beräknas för. Enligt Finnet-förbundet är alternativen bl.a. effektbehovet vid veckans lågtrafiktider, normala trafiktider och högtrafiktider. Transport- och kommunikationsverket konstaterar att föreskriften kräver att säkerställandet av effektmatningen har genomförts minst enligt de krav som ges i tabell 2 i punkt 8. Detta betyder i praktiken bland annat att om tiden som reserveffektkällan ska säkerställa är till exempel ≥ 3 timmar, ska denna tid för säkerställande uppnås vid alla situationer av effektbehov, också när det gäller högtrafiktider. Transport- och kommunikationsverket preciserar denna punkt i motiveringspromemorian.

Finnet-förbundet anser i sitt utlåtande att säkerställande av effektmatning inte ska gälla mobil WiMAX eftersom tekniken är föråldrad och är inte längre i användning. Transport- och kommunikationsverket är av samma åsikt som Finnet-förbundet och stryker termen WiMAX i föreskriften och motiveringspromemorian.

RadioMedia anser i sitt utlåtande att föreskriften ska ändras så att den inte tillämpas på privata utövare av radioverksamhet. RadioMedia motiverar sin åsikt bl.a. så att man lyssnar på audioinnehåll allt oftare via mobila förbindelser och bredbandsförbindelser och antalet riksomfattande radiokanaler har ökat jämfört med den tiden då det gjordes upp riktlinjer för att en riksomfattande radiokanal ska omfattas av beredskapsskyldighet. RadioMedia anser också att behovet för utövare av radioaktörer att ha beredskap minskar också därför att enligt den lagändring som är under beredning är avsikten att ta geografiskt riktade varningsmeddelanden i bruk i mobiltelefoner före sommaren 2022. Enligt RadioMedias åsikt kan kostnaderna för beredskap för en privat utövare av radioverksamhet inte anses vara skäliga i förhållande till radioverksamhetens omfattning. RadioMedia anser att om det ändå skulle anses motiverat att en privat utövare av radioverksamhet ska ha beredskap bör kostnaderna för beredskap som orsakas för privata utövare av radioverksamhet täckas med offentliga medel. Efter remissen har transport- och kommunikationsverket bedömt saken på nytt och på basis av sin helhetsbedömning beslutat att privata utövare av radioverksamhet stryks ur föreskriftens tillämpningsområde. Konsekvenser för olika alternativ bedömdes bl.a. med tanke på varningsmeddelanden, täckningsområden, beredskap, kostnaderna för beredskap och konkurrensläget.

Sanoma Media Finland Ltd anser i sitt utlåtande att ändringen i punkt 2 i föreskriften om att höja gränsen för befolkningstäckningen till 95 % är en väsentlig sak för bolaget och att bolagets verksamhet i den nuvarande omfattningen kan förverkligas bara om gränshöjningen genomförs i det slutliga beslutet. Bolaget anser att befolkningstäckningen i radionätet som använder frekvenshelhet 5 har ökat under de senaste åren utan utvidgningar av nätet och därför att befolkningen har koncentrerats i tätorter. Med tanke på affärsverksamheten anser bolaget att det inte är ändamålsenligt att nätet som i regel består av sändare med låg effekt ska byggas i enlighet med föreskrift 54. Efter remissen har transport- och kommunikationsverket bedömt saken på nytt och på basis av sin helhetsbedömning

beslutat att privata utövare av radioverksamhet stryks ur föreskriftens tillämpningsområde. Konsekvenser för olika alternativ bedömdes bl.a. med tanke på varningsmeddelanden, täckningsområden, beredskap, kostnaderna för beredskap och konkurrensläget.

Suomen Erillisverkot Oy understödde i sitt utlåtande den ändring som föreslås i punkt 8 i föreskriften om att foga kravet för säkerställande av effektmatning gällande LTE-teknologin. Suomen Erillisverkot anser att ändringen avsevärt förbättrar tillgängligheten för de nya Virve 2.0-tjänsterna samt tjänster för andra användargrupper under elavbrott.

Suomen Erillisverkot Oy understödde i sitt utlåtande också den ändring som föreslås i punkt 10 i föreskriften enligt vilken reserveffektkällornas funktionsduglighet och kapacitetens tillräcklighet ska testas minst en gång om året och testresultaten ska dokumenteras. Erillisverkot anser att detta gör det möjligt att bättre säkerställa överensstämmelse med kraven när reserveffektkällorna föråldras.

Suomen Erillisverkot Oy anser i sitt utlåtande att en klar försämring till dagens situation är den ändring som föreslås i punkt 13 i föreskriften enligt vilken likriktare ska dimensioneras så att det urladdade ackumulatorbatteriet ska vid sidan om belastningen kunna laddas upp under två dygn i stället för tidigare ett dygn. Transport- och kommunikationsverket anser att det är nödvändigt att lindra det existerande kravet på uppladdningen för att minska behovet att förnya existerande basstationers elanslutningar med elanslutningar med större kapacitet samt behovet att förnya existerande likriktare med likriktare med större effekt.

Suomen Erillisverkot Oy anser i sitt utlåtande att den tid för säkerställande av reserveffektkällor som föreslås i föreskriften är tillräcklig och ska inte förlängas. Erillisverkot stödjer den föreslagna tidsfristen då myndigheterna enligt bolaget i stor omfattning går över till Virve 2.0-tjänster från och med början av år 2023. Transport- och kommunikationsverket anser basis av utlåtandena från teleföretag att det är skäligt att förlänga övergångsperioden t.o.m. slutet av år 2023, med beaktande bl.a. av de kostnader som bytet av reserveffektkällorna och miljöaspekten medför. Transport- och kommunikationsverket konstaterar att teleföretagen har möjlighet att utföra ändringsarbeten i de viktigaste objekten i förväg.

Telia Finland Oyj önskade i sitt utlåtande få en precisering av om den skyldighet som föreslås i punkt 7 i föreskriften om testning av skicket av kylningens komponenter är avsedd att gälla säkerställande av kylning för komponenterna i viktighetsklass 1 och 2. Transport- och kommunikationsverket är av samma åsikt som Telia vad gäller behovet av precisering och preciserar texten i punkt 7 i föreskriften enligt följande: "Om kylningen av komponenter av klass 1 och 2..."

Telia Finland Oyj föreslog i sitt utlåtande att den föreslagna ändringen i punkt 8 i föreskriften för att LTE-tekniken ska iaktta samma tider för säkerställande av reserveffektkällor som GSM och UMTS skulle ändras så att teleföretaget skulle ha rätt att förkorta tiden för säkerställande antingen för GSM-nätets eller för UMTS-nätets del enligt eget val. Telia motiverade sitt förslag så att den föreslagna ändringen medför strängare skyldigheter för operatörer samt ökar operatörernas kostnader och dessutom anser Telia att GSM- och UMTS-nätets betydelse har minskat samtidigt som LTE-nätets betydelse har ökat. Transport- och kommunikationsverket är av samma åsikt som Telia och ändrar föreskriften så att teleföretaget har rätt att förkorta tiden som en reserveffektkälla ska säkerställa basstationer inom LTE- eller UMTS-nätets bastäckningsområde till ≥ 15 minuter samtidigt som tiden för säkerställande av basstationer för LTE-nätets bastäckning genomförs i enlighet med tabell 2 i föreskriften.

Telia Finland Oyj understödde i sitt utlåtande den ändring som föreslås i punkt 17 i fråga om kraven på utrustningsutrymmenas uppbyggnad för viktighetsklass 2 som möjliggör att ett utrustningsutrymme av viktighetsklass 2 kan byggas på markytan till exempel i en stålcontainer.

Telia Finland Oyj föreslog att det görs en förklaring i motiveringspromemorian om skyldigheten som ges i punkt 17 att låsa elskåp som hänför sig till utrustningsutrymmena av viktighetsklass 3, 4 och 5, om skåpen är placerade inne i låsta utrustningsutrymmen. Transport- och kommunikationsverket är av samma åsikt som Telia om förklaringsbehovet och preciserar texten i motiveringspromemorian till denna del så att skyldigheten inte gäller de elskåp som är placerade inne i låsta utrustningsutrymmen.