

Selvitys

Vastaanottaja	Liikenne- ja viestintäministeriö
Laati	Asianajotoimisto Bird & Bird Oy
Aihe	Selvitys sähköisen viestinnän ja palvelujen häiriöttömyyttä ja tietoturvaluuissuutta koskevista säännöksistä
Päivämäärä	5.11.2012

KANSAINVÄLINEN SELVITYS SÄHKÖISEN VIESTINNÄN JA PALVELUJEN HÄIRIÖTTÖMYYYTTÄ JA TIETOTURVALLISUUTTA KOSKEVISTA SÄÄNNÖKSISTÄ

Tämä selvitys on tehty liikenne- ja viestintäministeriön toimeksiannosta. Selvitys koskee sähköisen viestinnän ja palvelujen häiriöttömyyttä ja tietoturvaluissuutta koskevaa sääntelyä kahdeksassa Euroopan maassa. Selvityksen tavoitteena on ollut koota selvitys sähköisen viestinnän ja palvelujen häiriöttömyyttä ja tietoturvaluissuutta koskevista säännöksistä kahdeksassa Euroopan maassa (Ruotsi, Tanska, Norja, Viro, Saksa, Iso-Britannia, Hollanti ja Espanja). Tarkoituksena on ollut kartoittaa tästä näkökulmasta keskeinen sähköisiä viestintäverkkojen ja -palveluja sekä muita tietoyhteiskunnan palveluja sääntelevä lainsäädäntö, tarkasteltavan sääntelyn kannalta keskeisten viranomaisten määräykset ja muu asiaa koskeva relevantti sääntely. Selvityksen alueellinen laajuus on tarjouspyynnön mukaisesti toteutettu käyttämällä Bird & Birdin omia toimistoja Ruotsissa, Hollannissa ja Saksassa sekä yhteistyökumppaneitamme Norjassa, Tanskassa ja Virossa. Lisäksi säännöspohjan vertailun kattavuuden näkökulmasta mukaan on otettu myös Iso-Britannia ja Espanja: näissä maissa on käytetty Bird & Birdin toimistoja Lontoossa ja Madridissa.

Abu Dhabi & Beijing & Bratislava & Brussels & Budapest & Düsseldorf & Frankfurt & The Hague & Hamburg & Helsinki & Hong Kong & London & Lyon & Madrid & Milan & Munich & Paris & Prague & Rome & Shanghai & Singapore & Stockholm & Warsaw

Bird & Bird is an international legal practice comprising Bird & Bird LLP and its affiliated and associated businesses, which include Bird & Bird Attorneys Ltd, having offices in the locations listed. Domicile: Helsinki, Business ID 0988626-6

Selvityksessä on käsitelty keskeinen säädöstausta ja sääntelyn rakenne maittain. Tarkoituksena on ollut selvittää eri toimijoiden oikeudet ja velvollisuudet häiriöiden ja tietoturvaloukkausten ennaltaehkäisemiseksi sekä häiriöihin reagoimiseksi. Lisäksi on tarkasteltu teleoperaattoreille asetettuja velvollisuuksia varautua poikkeusoloihin ja häiriötilanteisiin suunnitelmilla tai muilla toimenpiteillä sekä operaattoreiden velvollisuuksia ilmoittaa häiriöstä ja tietoturvaloukkauksista tai niiden uhkasta.

Selvityksessä on yksityiskohtaisemmin kysytty myös verkkojen ja palvelujen laatuvaatimuksia, mahdollisia tilannekuvaa koskevia säännöksiä, yritysten velvoitteita dokumentoida tai suojata teletoiminnan tai yhteiskunnan turvallisuuden kannalta kriittisiä tieto- tai viestintäjärjestelmiä koskevia tietoja, erityisesti liittyen kaapeleiden sijaintietoihin. Lisäksi on kysytty mahdollisista velvoitteista, jotka liittyvät verkkojen tai palveluiden ylläpitämiseen tietyissä tilanteissa tarkasteltavan valtion alueelta käsin tai velvoitteesta varautua tähän. Selvityksessä on kysytty sähköisten viestintäpalveluiden käyttäjille mahdollisesti suoraan lailla asetetuista velvoitteista osallistua viestintäverkkojen häiriöttömyyden ja turvallisuuden takaamiseen. Huomioon on otettu myös mahdollinen sääntely siitä, että viestintäpalveluiden käyttäjille tai tilaajille olisi asetettu velvoitteita huolehtia yleiseen verkkoon liittämänsä laitteen, (sisä)verkon tai muun tietojärjestelmän vaarattomuudesta ja tietoturvasta.

1. RUOTSI

1.1 Säädoستاusta

Sähköistä viestintää säännellään Ruotsissa sähköisestä viestinnästä annetulla lailla ("*Lag om elektronisk kommunikation 2003:389*") (myöhemmin "viestintälaki"). Lain 1 luvun 4 §:n mukaan lakia sovelletaan sähköisiin viestintäverkkoihin ja -palveluihin sekä niihin liittyviin laitteistoihin ja palveluihin muun radiotoiminnan yhteydessä. Lain soveltamisalaan ei kuulu viestintäverkoissa viestintäpalvelujen avulla välitettävä sisältö.

Lisäksi sähköisiä viestintäverkkoja ja -palveluja säännellään televisio- ja radiotoimintaa koskevalla lailla ("*Radio- och TV-lagen 2010:696*"), sekä radio- ja päätelaitteita koskevalla lailla ("*Lag om radio- och teleterminalutrustning 2000:121*"). Toimialan säädoستاustaan kuuluu yhteensä 41 eri voimassa olevaa sitovaa säännöstä.

Toimialaa valvova regulaattoriviranomainen Ruotsissa on *Post- och telestyrelsen* (myöhemmin "PTS"), jolla on toimivalta antaa sähköisiä viestintämarkkinoita koskevia sitovia säännöksiä, jotka velvoittavat viestintämarkkinoilla toimivia. Lisäksi PTS voi antaa yleisiä ohjeita toimivaltaansa kuuluvista asioista. Yleiset ohjeet eivät ole sitovia, mutta toimivat apuna tiettyjen säännösten tulkinnassa ja asettavat lähtökohdat viestintäverkkoja tai -palveluja tarjoavien toiminnalle. Useat PTS:n ratkaisut ja yleisten tuomioistuinten tuomiot ovat muodostaneet Ruotsissa markkinakäytäntöjä.

1.2 Palvelujen häiriöttömyys ja tietosuojaja

Viestintälailla on asetettu edellytykset sähköisten viestintäverkkojen häiriöttömyydelle. Palveluntarjoaja on velvoitettu suorittamaan tarvittavat tekniset ja organisatoriset toimenpiteet ylläpitääkseen riittävä luotettavuuden taso toiminnassaan. Toimenpiteiden tulee turvata turvallisuuden taso, joka saatavilla oleva teknologia ja

toimenpiteistä aiheutuvat kustannukset huomioon ottaen on sopiva häiriöiden riskeihin nähden. (Viestintälaki 5 luvun 6 b §.)

Viestintälailailla on asetettu vastaavansisältöinen vaatimus tarvittavien teknisten ja organisatoristen toimenpiteiden suorittamisesta käsiteltävien tietojen suojaamiseksi sähköisten viestintäpalvelujen yhteydessä (Viestintälaki 6 luvun 3 §).

PTS valmistelee parhaillaan säännöksiä, jotka määrittelevät vaadittujen teknisten ja organisatoristen toimenpiteiden sisältöä. Valmistelutyö on vasta alussa, ja sen odotetaan valmistuvan ensi vuoden aikana. Tällä hetkellä toimenpiteiden sisältöä koskee PTS:n yleinen ohje (*PTSFS 2007:2*), jota käsitellään tarkemmin kappaleessa 1.1.3.

PTS on tehnyt tutkimuksia verkkojen toimivuutta ja teknistä turvallisuutta koskevien säännösten noudattamisesta muun muassa vuonna 2007 yleisesti ja Gudrun-myrskyn jälkeen vuonna 2011. PTS on myös edistänyt palveluntarjoajien turvallisuustyötä taloudellisesti.

1.3 Yrityksen oikeudet ja velvollisuudet varautua poikkeusoloihin ja häiriötilanteisiin sekä laatuvaatimukset

Edellä kohdassa 1.1.2 mainitun Viestintälain mukaisen velvoitteen mukaan palveluntarjoajien tulee suorittaa tarvittavat tekniset ja organisatoriset toimenpiteet ylläpitääkseen kohtuullinen luotettavuuden taso toiminnassaan. Tämän lisäksi yrityksille asetetaan velvoitteita ja oikeuksia PTS:n yleisessä ohjeessa (*PTSFS 2007:2*), joka ei ole suoranaisesti velvoittava, mutta joka edustaa PTS:n tulkintaa kohtuullisesta turvallisuuden tasosta. PTS:n ohjeen mukaan sähköisiä viestintäverkkoja ja -palveluja tarjoavan yrityksen tulee ylläpitää jatkuvaa ja systemaattista työskentelyä turvallisuuden ylläpitämiseksi pitkällä aikavälillä kattaen tavalliset olosuhteet ja poikkeukselliset tilanteet. PTS:n mukaan tähän työhön kuuluvat riskianalyysi ja riskien hallinta, suunnitelma häiriöiden ja vikojen varalle sekä häiriöiden ja vikojen seuranta. Lisäksi

käytännöt, toimintasuunnitelmat, tulokset ja selvitykset riskianalyysiin ja riskien hallintaan liittyen tulee dokumentoida ja niitä tulee päivittää. Kyseisiin asiakirjoihin liittyvä päätöksenteko tulee toteuttaa yrityksen johdon tasolla.

Ruotsissa viestintämarkkinat toimivat vapaasti ja operaattorit vastaavat verkkojensa rakentamisesta ja ylläpidosta. Tällä hetkellä PTS työskentelee vahvan sähköisen viestinnän tukemiseksi ja siihen liittyvien tavoitteiden saavuttamiseksi.

Viestintälain mukaan PTS voi asettaa sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen vähimmäislaatuvaatimukset, jos se on tarpeen ruuhkautumisen tai viivästyneen tietoliikenteen estämiseksi taikka viestintäpalvelujen heikkenemisen estämiseksi (Viestintälain 5 luvun 6 d §). Verkkojen luotettavuutta ja ylläpitoa koskevaa yleistä velvoitetta lukuun ottamatta varsinaisia yleisiä laatuvaatimuksia ei tällä hetkellä ole asetettu velvoittavilla säännöksillä.

1.4 Velvollisuudet varautua poikkeusoloihin ja häiriötilanteisiin suunnitelmilla tai muilla toimenpiteillä

Viestintälaki edellyttää siis palveluntarjoajien suorittavan tarvittavat tekniset ja organisatoriset toimenpiteet riittävän luotettavuuden tason ylläpitämiseksi. Toimenpiteiden tulee turvata turvallisuuden taso, joka saatavilla oleva teknologia ja toimenpiteistä aiheutuvat kustannukset huomioon ottaen on sopiva häiriöiden riskeihin nähden. On kuitenkin teleyritysten päätettävissä, kuinka ne saavuttavat vaaditun tason ja kuinka ne valmistautuvat poikkeuksellisiin tilanteisiin.

PTS:n strategian sähköisen viestinnän vahvistamiseksi (*PTS-ER-2012:8*) mukaan PTS ryhtyy toimenpiteisiin infrastruktuurin vahvistamiseksi ja kriisien hallinnan mahdollisuuksien kasvattamiseksi muun muassa edistämällä kriisien hallintaan liittyvää koulutusta, tiedottamalla ja kasvattamalla markkinoilla

toimivien yritysten tietoja tietosuojasi-asiosta sekä lisäämällä yhteistyötä ja verkkojen yhteiskäyttöä poikkeuksellisissa tilanteissa.

Ruotsissa on perustettu viranomaisen työskentelemään yhteiskunnan turvallisuuden ja valmiuden edistämiseksi ("*Myndigheten för samhällsskydd och beredskap*"). Tämä viranomaisen auttaa yrityksiä tekemään oikeita päätöksiä kriisitilanteissa. Viranomaisen toimialaan kuuluu suojaaminen vahingoilta, väestönsuojelu ja kriisivalmius alueilla, jotka eivät ole minkään muun viranomaisen vastuulla.

1.5 Velvollisuus ilmoittaa häiriöistä ja tietoturvaloukkauksista tai niiden uhasta

Viestintälain mukaan sähköisiä viestintäverkkoja ja -palveluja tarjoavien yritysten tulee ilmoittaa vioista ja häiriöistä riittävässä laajuudessa PTS:lle (Viestintälain 5 luvun 6 c §). Myös PTS:n antaman yleisen ohjeen (*PTSFS 2012:2*) mukaan vioista ja häiriöistä on ilmoitettava. Viialla tarkoitetaan verkkojen toiminnan häiriintymistä ja häiriöllä palvelujen ja verkkojen saatavuuden keskeytymistä.

PTS on asettanut suositukset koskien häiriöilmoituksia, joissa määritellään tarkemmin millaisista häiriöistä tulee tehdä ilmoitus. Nämä suositukset ovat verkkoja ja palveluja tarjoavia yrityksiä velvoittavia.

Häiriöilmoituksia tulee tehdä PTS:lle kaksi: ensisijainen ja täydentävä. Viimeistään häiriön aiheutumisesta seuraavana työpäivänä tehtävästä *ensisijaisesta ilmoituksesta* tulee käydä ilmi ainakin seuraavat tiedot: tapahtuman päivämäärä, aika, kesto ja laajuus, mitkä verkot ja palvelut olivat kyseessä, miten tapahtuma vaikutti tilaajiin, vaikuttiko tapahtuma kenenkään tilaajan mahdollisuuteen saada yhteys hätänumeroon sekä palveluja tai verkkoja tarjoavan yrityksen yhteystiedot.

Täydentävä ilmoitus tulee tehdä viimeistään kahden viikon kuluttua päivästä, jolloin tapaus oli selvitetty. Täydentävän ilmoituksen tulee sisältää tiedot tapahtuman syistä, mitä tietoja tapahtumasta annettiin julkisesti sekä tilaajille, milloin tiedot annettiin ja millä tavalla, toimenpiteet tapahtuman vaikutusten minimoimiseksi tapahtuman selvittämisen aikana, toimenpiteet tapahtuman aiheuttaneiden virheiden korjaamiseksi ja milloin toimenpiteet suoritettiin, tehtävät tai suoritettut toimenpiteet vastaavien tapausten estämiseksi tulevaisuudessa ja milloin nämä toimenpiteet tullaan suorittamaan tai ovat suoritettu sekä tapahtuman raportoinnin numerointi.

PTS:llä on Viestintälain nojalla toimivalta velvoittaa palveluntarjoajan ilmoittamaan vioista ja häiriöistä julkisesti, jos PTS katsoo sen olevan yleisen edun mukaista. PTS voi velvoittaa palveluntarjoajan tekemään ilmoituksen myös hätäilmoituskeskukselle. (Viestintälain 5 luvun 6 c §.) Tällaisiin toimenpiteisiin on kuitenkin tarkoitus ryhtyä vain poikkeuksellisissa tilanteissa.

1.6 Tiedonvälityksen edistäminen häiriöistä ja poikkeustilanteista

Ruotsissa häiriöitä ja poikkeuksellisia tilanteita koskevaa tiedonvälitystä pyritään parantamaan "*Gemensam Lägesuppfattning*" -hankkeella, joka sisältää toimintatapoja, yhteisiä standardeja ja teknisiä menetelmiä. Tavoitteena on koota kattavasti tietoja häiriöistä viestintäverkoissa ja tuoda tiedot kaikkien saataville internetiin. Hankkeen on tarkoitus kasvaa rajat ylittäväksi ja tulla osittain sovellettavaksi myös muissa EU-maissa.¹

¹ Hankkeesta löytyy lisää tietoa verkossa julkaistusta dokumentista:
http://www.pts.se/upload/Faktablad/SE/2011/Faktablad_GLU_2011-4.pdf

Lisäksi Ruotsissa tiedonvälitystä edistetään PTS:n ylläpitämän "Ledningskollen" -palvelun² avulla, josta löytyy yritysten, viranomaisten ja organisaatioiden antamaa tietoa maanalaisista kaapeleista erityisesti niitä varten, jotka ovat tekemässä maanalaisia rakennustöitä.

1.7 Muita huomioita

Ruotsissa ei ole säännöksiä sähköisissä viestintäverkkoja koskevien tietojen tallentamisesta tai suojaamisesta. Myöskään nimenomaisesti kaapeleita koskevien tietojen säilyttämisestä tai niiden suojaamisesta ei ole olemassa erityisiä säännöksiä. Ruotsissa ei ole säännöksiä eikä suunnitelmia sääntelystä, jotka koskisivat velvoitetta ylläpitää verkkoja tietyissä tilanteissa Ruotsin alueelta käsin.

Verkkoon liitettävien laitteiden turvallisuudesta säännellään radio- ja televisiolaitteita koskevassa laissa ("*Lag om radio- och teleterminalutrustning 2000:121*") sekä asetuksessa *PTSFS 2004:7*, joiden mukaan kaikkien Ruotsin markkinoilla olevien laitteiden tulee olla CE-merkittyjä ja vastata tiettyjä laatuvaatimuksia. Ruotsissa ei ole olemassa suoraan yksityisille verkkojen käyttäjille asetettuja sitovia velvoitteita sähköisen viestinnän häiriöttömyyden takaamiseksi. Loppukäyttäjää varten on olemassa sitomattomia ohjeita ja suosituksia internet-turvallisuudesta yleisellä tasolla.

1.8 Vertailu

Lähtökohtaisesti Ruotsissa ja Suomessa sähköisiä viestintäverkkoja koskevat säännökset ja sääntelyn rakenne ovat hyvin samankaltaisia. Toimialaa valvovalla viranomaisella on toimivalta antaa sitovia säännöksiä, mutta myös sitomattomia yleisiä ohjeita.

² Ks. PTS:n kotisivujen tiedote osoitteessa:
<http://www.pts.se/sv/Bransch/Internet/Robust-kommunikation/Atgarder/Ledningskollen/>

Ruotsissa sähköisten viestintäverkkojen ja palvelujen laatuvaatimukset on säädetty yleisesti lain tasolla ja yksityiskohtainen laatuvaatimusten määrittely kuuluu PTS:lle. Tältä osin sääntely vastaa pääosin Suomen vastaavaa sääntelyä. PTS:n ohjeet palvelutarjoajille riskien hallintaan ja riskianalyysiin ovat varsin yksityiskohtaiset velvoittaen yritykset muun muassa dokumentoimaan riskien hallintaan ja riskianalyysiin liittyvät käytännöt, toimintasuunnitelmat, tulokset ja selvitykset, sekä päivittämään niitä.

Häiriöistä ja poikkeustilanteista tulee Ruotsissa ilmoittaa PTS:lle kahdella ilmoituksella. Tavallisen, pian tapahtuman ilmenemisen jälkeen tehtävän ilmoituksen lisäksi tulee tehdä toinen, yksityiskohtaisempi ilmoitus myöhemmin. Myös Suomessa Viestintäviraston määräyksen 57 A/2012 M nojalla teleyritysten on ilmoitettava vioista, häiriöistä ja tietoturvaloukkauksista. Suomessa ilmoitusvelvollisuus on määritelty yksityiskohtaisemmin, ja vaadittavat toimenpiteet määräytyvät suhteessa tapahtuneisiin vikoihin ja häiriötiloihin.

Häiriöitä ja poikkeustilanteita koskevan tiedonvälityksen kannalta Ruotsissa meneillään oleva "*Gemensam Lägesuppfattning*" -hanke vaikuttaa varsin kattavalta tavoitteenaan edistää yhteisten toimintatapojen muodostumista ja tiedonvälitystä eri toimijoiden välillä myös rajat ylittävästi. Kyseistä hanketta vastaa Suomessa Viestintäviraston *tilannekuva*-hanke.

2. NORJA

2.1 Säädoistausta

Norjassa viestintämarkkinoita säännellään sähköisestä viestinnästä annetulla lailla ("*Lov om elektronisk kommunikasjon 2003-7-4-83*") (myöhemmin "viestintälaki") ja lakia täydentävällä asetuksella ("*Ekoforskriften 2004-02-16-401*") (myöhemmin "viestintäasetus"), joilla on implementoitu sähköistä viestintää

koskevia EU-direktiivejä. Viestintälaila säännellään sähköistä viestien välitystä, siihen liittyvää infrastruktuuria, palveluita, laitteita ja laitteistoja.

Lain soveltamisala on määritelty lain 1-2 §:ssä laajasti. Lakia sovelletaan toimintaan liittyen sähköisen viestinnän välittämiseen ja siihen liittyvään infrastruktuuriin, palveluihin, laitteisiin ja laitteistoihin. Lisäksi lakia sovelletaan elektromagneettisen spektrin käyttämiseen ja hallintaan, numerointiin, nimi- ja osoitetietoihin, sähköisestä viestinnästä aiheutuvaan sähkömagneettisten aaltojen säteilyyn ja tahattomaan mahdollisesti häiriötä aiheuttavaan sähkömagneettisten aaltojen säteilyyn. Palveluntarjoaja määrittellään lain 1-5 §:n kohdassa 14 kattamaan kaikki luonnolliset ja oikeushenkilöt, jotka tarjoavat muille yhteyden sähköiseen viestintäverkkoon tai sähköisiä viestintäpalveluja.

Muita toimialaa säänteleviä säädöksiä ovat sähköisestä turvallisuudesta viestintäverkoissa annettu laki ("*Forskrift om elsikkerhet i elektroniske kommunikasjonsnett 2005-09-27-1094*"), asetus laitteistojen luokittelusta ja turvaamisesta sähköisissä viestintäverkoissa ("*Forskrift om klassifisering og sikring av anlegg i elektroniske kommunikasjonsnett 2013-01-01-866*"), sähköisen viestinnän elektromagneettista yhteensopivuutta koskeva asetus ("*Forskrift om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) for elektronisk kommunikasjon 2007-01-27-89*"), radio-, telepääte- ja verkkolaitteiden maahantuontia ja myyntiä koskeva asetus ("*Forskrift om registrering og krav til innførsel og omsetning av radio-, teleterminal- og nettutstyr 2002-03-15-276*") sekä radiolaitteiden ja televiestinnän päätelaitteita koskeva asetus ("*Forskrift om EØS-krav til radio- og teleterminalutstyr 2000-05-20-628*").

Norjassa asetukset ovat velvoittavaa oikeutta. Viestintään liittyen asetuksia voivat antaa kuningas valtioneuvostossa, ministeriö tai ministeriön alainen toimisto tai osasto.

Toimialaa ja mainittujen säännösten soveltamista valvova Norjan liikenne- ja viestintäministeriön alainen viranomainen on *Post- og teletilsynet* (myöhemmin "NPTS"), jolla on toimivalta asettaa asetuksia toimialallaan.

2.2 Palvelujen häiriöttömyys ja tietosuojaja

Norjan viestintälain 2 luvussa säännellään sähköisten viestintäverkkojen häiriöttömyydestä ja tietosuojasta.

Norjassa palveluntarjoajien täytyy viestintälain kohdan 2-1 nojalla rekisteröityä NPTS:lle, mikä helpottaa NPTS:n valvontaa toimialalla. Myöskään elektromagneettisen spektrin taajuuksia ei saa Norjassa käyttää ilman NPTS:n lupaa (viestintälain 6 luku).

Viestintälaki asettaa sähköisille viestintäverkoille, palveluille, laitteille ja laitteistoille yksityiskohtaisia vaatimuksia, joiden tarkoituksena on varmistaa yhteensopivuus verkkojen ja palvelujen välillä sekä varmistaa verkkojen laatu ja tehokas kapasiteetin hyödyntäminen verkoissa, joita käyttää useampi kuin yksi palveluntarjoaja. Lisäksi tavoitteena on suojella terveyttä ja välttää haitallisia häiriöitä. (Viestintälain 2-3 § ja viestintäasetuksen 1-3 §.)

Viestintälain mukaan palveluntarjoajan on otettava käyttöön tarvittavat turvallisuustoimenpiteet turvatakseen viestintä sen omissa sähköisissä viestintäverkoissaan. (Viestintälain 2-7 §.)

Radio- ja telelaitteiden hallinnasta, myynnistä ja käytöstä säännellään viestintälain 8 luvussa. Yleensä radio- ja telelaitteiden käyttämiseen tarvitaan lupa, jollei laite kuulu Norjaa velvoittavan kansainvälisen sopimuksen alaan ja vastaa sen asettamia vaatimuksia.

2.3 Yrityksen oikeudet ja velvollisuudet varautua poikkeusoloihin ja häiriötilanteisiin sekä laatuvaatimukset

Viestintälain kohdassa 2-7 palveluntarjoajille on asetettu velvoite ottaa käyttöön tarvittavat turvallisuustoimenpiteet suojatakseen

viestintää omissa sähköisissä viestintäverkoissaan ja -palveluissaan. Lain esitöiden mukaan tämä velvoite pitää sisällään vaatimuksia koskien välitety viestinnän (tekstin, kuvien, äänen) ja itse viestien välittämistä koskevien tietoturva. Tarvittavia toimenpiteitä määriteltessään palveluntarjoajan tulee ottaa huomioon markkinoiden parhaat ratkaisut (*"state of the art"*) kaikkina aikoina ja tällaisista toimenpiteistä aiheutuvat kulut. Käyttöön otettujen toimenpiteiden tulee olla sopivassa suhteessa mahdollisiin riskeihin, ja kulujen tulee olla oikeassa suhteessa saavutettuun turvallisuuden tasoon nähden. Vaadittaessa vastaavien verkkojen ja palvelujen palveluntarjoajien tulee tehdä yhteistyötä riittävän turvallisuuden tason varmistamiseksi.³

Verkkojen laatuvaatimuksia täydennetään viestintälain kohdassa 1-3. Näiden kohtien mukaan viestintäverkot tulee rakentaa siten, että loppukäyttäjä ei voi vaikuttaa muiden loppukäyttäjien sähköiseen viestintään siten, että hän kykenisi aiheuttamaan riskin laadun alenemisesta viestintäverkkojen käytössä langattomaan viestintään.

Viestintälain 7 luvussa täydennetään viestinnän turvallisuutta koskevia säännöksiä liittyen tietoliikenteen, paikkatietojen ja evästeiden käsittelymiseen.

2.4 Velvollisuudet varautua poikkeusoloihin ja häiriötilanteisiin suunnitelmilla tai muilla toimenpiteillä

Viestintälain kohdassa 2-10 säännellään palveluntarjoajalle asetetusta veloitteesta tarjota riittävän turvallisia sähköisiä viestintäverkkoja ja -palveluja käyttäjille niin rauhan aikana kuin kriisi- ja sotatilanteissa. Palveluntarjoajan tulee ylläpitää tarvittavaa valmiutta ja pitää tarvittaessa viestinnälle tärkeät kokonaisuudet ensisijaisina. Palveluntarjoajien tulee välittää eteenpäin valtion viranomaisten tärkeät viestit.

³ Lain esityöt ot.prp.nr. 58 (2002—2003), s. 92.

Palveluntarjoajalle asetettuja velvollisuuksia turvallisuudesta ja valmiudesta täsmennetään viestintäasetuksessa. Asetuksen kohdassa 8-1 asetetaan velvoite pitää hallussaan ja tarjota tietoa käyttäjistä, tehdä suunnitelmia, ottaa käyttöön turvallisuustoimenpiteitä ylläpitääkseen tarvittavan sähköisen viestinnän ja asettaakseen etusijalle käyttäjät, joilla on yhteiskunnan kannalta kriittisiä tehtäviä. "Käyttäjät, joilla on yhteiskunnan kannalta kriittisiä tehtäviä" määritellään viestintäasetuksen 8-1 kohdan mukaisesti julkisiksi tai yksityisiksi käyttäjiksi, joiden vastuulle viranomainen on antanut tehtäviä ylläpitää yhteiskunnan toimintakykyä kriisi- ja hätätiloissa, ja jotka ovat palveluja ja verkkoja tarjoavien yritysten asiakkaita.

Asetuksen kohdan 8-2 mukaan palveluntarjoajien tulee tehdä ja ylläpitää suunnitelmia hätätilanteita varten sekä ottaa käyttöön toimenpiteitä ylläpitääkseen sähköisiä viestintäpalveluja, jotka ovat tarpeen omien hätätilatoimenpiteiden suorittamiseksi sekä niiden käyttäjien hätätilatoimenpiteiden suorittamiseksi, joiden vastuulla on yhteiskunnan kannalta kriittisiä toimenpiteitä.

2.5 Velvollisuus ilmoittaa häiriöistä ja tietoturvaloukkauksista tai niiden uhasta

Viestintäasetuksen kohdan 8-5 mukaan ilmoitusvelvollisuus koskee palveluntarjoajia, jotka tarjoavat välttämättömiä sähköisiä viestintäpalveluja käyttäjille, joilla on yhteiskunnan kannalta kriittisiä tehtäviä sekä palveluntarjoajat, jotka tarjoavat viestinnänvälityskapasiteettia tai yhteyksiä edellä mainituille palveluntarjoajille. Ilmoitus on tehtävä NPTS:lle kaikista merkittävistä toiminnallisista ja teknisistä ongelmista, jotka voivat alentaa tai ovat alentaneet sähköisten viestintäpalvelujen laatua. Ilmoitusmenettely perustuu Norjassa palveluntarjoajan omaan harkintaan siltä osin tuleeko ilmoitusta tehdä ja milloin se tulee tehdä. NPTS on antanut ilmoituksen sisällöstä suuntaviivat, jotka eivät ole suoraan velvoittavia, vaan asettavat lähtökohdat viestintälain säännösten tulkinnalle.

Merkittävästä turvallisuusriskistä tulee viestintälain kohdan 2-7 mukaan ilmoittaa käyttäjille veloituksetta.

2.6 Velvollisuudet tallentaa tai suojata tieto- ja viestintäjärjestelmien tietoja

Norjassa verkkojen omistajille on viestintäasetuksessa asetettu velvoite dokumentoida tiedot siitä, miten verkot on rakennettu ja säilyttää verkon rakentajan ja ylläpitäjän dokumentointia, lukuun ottamatta yhden yksittäistalouden muodostamaa verkkoa. (Asetuksen 1-3 §.)

Viestintäasetuksen mukaan palveluntarjoajien tulee asentamisen, hankkimisen ja toiminnan rekisteröinnin yhteydessä tehdä ilmoitus verkkojen maantieteellisestä sijainnista ja laajuudesta, mukaan lukien verkon kansainväliset yhteydet. (Asetuksen 1-2 §.)

Yksinomaan kaapeleiden sijaintitietoja koskevaa nimenomaista veloitetta ei ole, mutta viestintälain kohdassa 2-9 on säännelty yleisestä verkkojen tarjoajien ja asentajien salassapitovelvollisuudesta sähköisen viestinnän sisällöstä, sähköisen viestinnän käytöstä, *mukaan luettuina tiedot teknisistä järjestelmistä ja metodeista*. Verkkojen tarjoajilla ja asentajilla on viestintälain mukaan velvollisuus pitää tällaiset tiedot salassa muilta kuin niiltä, joita tieto koskee.

2.7 Verkkoon asennettavat laitteet, sisäiset verkot ja muut järjestelmät

Lähtökohtaisesti vain hyväksytyjä radio- ja telelaitteita voidaan käyttää. Radio- ja telelaitteiden tulee vastata Norjaa velvoittavia kansainvälisiä sopimuksia. Laitteen hallintaan, käyttöön ja myyntiin vaaditaan viranomaisen lupa, mikäli laite ei kuulu mainittujen sopimusten soveltamisalaan. (Viestintälain 8-1 §.)

2.8 Muita huomioita

Norjassa ei ole säännöksiä tai suunnitelmia säännöksiksi, joiden perusteella verkkoja tulisi tietyissä tilanteissa ylläpitää valtion alueelta käsin. Norjassa ei ole asetettu sähköistä viestintää käyttäville yksityisille tahoille sähköisen viestinnän turvallisuuteen liittyviä velvoitteita. Norjassa ei ole myöskään hanketta häiriöistä tiedottamisen kehittämiseksi.

2.9 Vertailu

Norjassa laatuvaatimuksista on säädetty lain tasoisesti, kuten Suomessakin. Huomionarvoista on, että Norjassa laissa asetettuihin laatuvaatimukseen on otettu mukaan vaatimus verkkojen rakentamisesta tavalla, joka ei aiheuta laadun alenemista langattomassa viestinnässä.

Norjan sähköistä viestintää koskevassa lainsäädännössä ilmoitusvelvollisuus häiriöistä valvontaviranomaiselle on rajattu koskemaan yhteiskunnan kannalta kriittisiä palveluja tarjoavia yrityksiä, kun taas Suomessa ilmoitusvelvollisuus on yleisluontoinen ja sidoksissa vahingon vakavuuteen ja laajuuteen.

3. VIRO

3.1 Säädöstausta

Virossa tärkein sähköisiä viestintäverkkoja ja -palveluja sääntelevä säädös on laki sähköisestä viestinnästä ("*Elektroonilise side seadus*" RT I, 3.7.2012, 15) (myöhemmin "viestintälaki"). Lain 1 luvun 1 §:n 2 kohdan mukaan laki asettaa vaatimuksia yleisille sähköisille viestintäverkoille ja yleisesti saatavilla oleville sähköisille viestintäpalveluille, sähköisten yhteystietojen käytölle suoramarkkinoinnissa, menettelylle radioviestinnässä, radiotaajuuksien hallinnoimiselle, numeroinnille ja laitteistoille, sekä valtion valvonnalle näiden vaatimusten noudattamisessa ja vastuulle näiden vaatimusten rikkomuksista. Lain soveltamisalan ulkopuolelle

on jätetty ne tietoyhteiskunnan palvelut, joista säännellään laissa tietoyhteiskunnan palveluista (*"Infoühiskonna teenuse seadus"* RT I, 6.1.2011, 1), ellei toisin ole säädetty. Laki määrittelee sähköiset viestintäverkot ja -palvelut sekä näitä tarjoavat yritykset laajasti.⁴

Lisäksi viestintäverkkoja ja -palveluja säännellään henkilötietojen suojaamista koskevalla lailla (*"Isikuandmete kaitse seadus"* RT I, 30.12.2010, 11) hätätilasta annetulla lailla (*"Hädaolukorra seadus"* RT I 2009, 39, 262; RT I, 30.12.2011, 44) (myöhemmin "hätätilalaki") sekä viestintäpalvelujen toimittamiselle asetettuja vaatimuksia ja viestintäverkkojen teknisiä vaatimuksia koskevalla asetuksella (*"Nõuded sideteenuse osutamisele ja sidevõrkude tehnilised nõuded"* RT I 2006, 31, 237; RT I, 3.7.2012, 17) (myöhemmin "viestintäasetus"). Edellä mainitut lain nojalla annetut asetukset ovat velvoittavia.

Toimialaa valvova viranomaisena on *"Tehnilise Järelevalve Amet"* (myöhemmin "TJA"). Lisäksi teleyritysten toimintaa valvoo Viron kilpailuviranomainen *"Konkurentsiamet"*.

3.2 Palvelujen häiriöttömyys ja tietosuojaja

Viestintälain mukaan teleyrityksiä (*"communications undertaking"*) koskee velvoite suorittaa asianmukaiset tekniset ja organisatoriset toimenpiteet hallitakseen verkkojen ja palvelujen turvallisuuteen ja eheyteen liittyviä riskejä (viestintälain 87 (1) §). Teleyrityksen tulee taata viestintäverkkojen turvallisuus ja ylläpitää niiden tietojen luottamuksellisuus sekä estää kolmansien pääsy tietoihin, jotka tulevat yrityksen tietoon viestintäpalvelujen toimittamisessa ja jotka koskevat tilaajia ja niitä, jotka eivät ole sopimussuhteessa palveluntarjoajaan, mutta käyttävät viestintäpalveluja tilaajan suostumuksella. Luottamuksellisuusvaatimus koskee i) tietoja

Muotoiltu: Fontti:
Kursivoitu

Muotoiltu: Fontti:
Kursivoitu

Poistettu: palveluntarjoajia

Poistettu: koskemattomuus

Poistettu: .

⁴ Ks. tarkemmat määritelmät Viron viestintälain 1 luvun 2 §:stä. Käännös löytyy osoitteesta: http://www.konkurentsiamet.ee/public/Electronic_Communications_Act_2011.pdf

liittyen viestintäpalvelujen käyttämistä koskeviin tiettyihin yksityiskohtiin, ii) viestintäverkoissa välitettyjen viestien sisältöä ja muotoa sekä iii) tietoja koskien viestien välityksen ajankohtaa ja tapaa. (Viestintälain 101 (1) ja 102 (1) §:t.)

Virossa talous- ja viestintäministeriö on vastuussa välttämättömien sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen jatkuvan toimittamisen organisoinnista (häätätilalain 34 (2) §:n 12–17 kohdat). Häätätilalain mukaan palveluntarjoajaa pidetään välttämättömien viestintäpalvelujen tarjoajana silloin, kun palveluja käyttää vähintään tuhat loppukäyttäjää (viestintä lain 87 (4) §). Häätätilalain mukaan jatkuvalla välttämättömien palvelujen toimittamisella tarkoitetaan suorituskykyä välttämättömien viestintäpalvelujen keskeytyksettömän toiminnan ylläpitämiseen ja mahdollisuutta palauttaa välttämättömien palvelujen keskeytyksetön toiminta häiriön jälkeen (häätätilalain 34 (1) §). Ministeriön tehtävänä on järjestää toimintoja näiden palvelujen toiminnan turvaamiseksi ja neuvoa palveluntarjoajia näiden palvelujen järjestämisessä. Valvonta ja neuvonta toteutetaan TJA:n kautta (häätätilalain 35 §).

3.3 Yrityksen oikeudet ja velvollisuudet varautua poikkeusoloihin ja häiriötilanteisiin sekä laatuvaatimukset

Teleyrityksen tulee taata viestintäverkkojen turvallisuus. Jos erityinen uhka kohdistuu viestintäpalveluun tai viestintäverkon turvallisuuteen, yrityksen tulee välittömästi tiedottaa uhasta tilaajia kohtuullisella tavalla ja, jos uhan eliminoiminen on mahdollista, tiedottaa tilaajia keinoista eliminoida uhka sekä siihen liittyvistä kustannuksista. (Viestintälain 101 §.)

Viestintäpalvelujen loppukäyttäjällä on velvollisuus ilmoittaa teleyrityksen häiriöpalvelulle kaikista viestintäverkon häiriöistä. Teleyrityksen tulee poistaa vika viestintäverkosta tai käyttäjän yhteydestä kohtuullisessa ajassa siitä, kun teleyritys sai tietää viasta. (Viestintälain 97 (1-2) §.)

Tietoyhteiskunnanpalveluja tarjoavien yritysten vastuu on rajattu laissa tietoyhteiskunnan palveluista (RT I 2004, 29, 191; RT I, 6.1.2011, 1) sähkökauppadirektiivin artiklojen 12–14 mukaisesti.

Viron hallitus on asettanut viestintäverkoille teknisiä laatuvaatimuksia sekä vaatimuksia viestintäpalvelujen toimittamiselle. Esimerkiksi viestintäasetuksen mukaan teleyritysten tulee tehdä suunnitelmia, suunnitella, rakentaa, ylläpitää ja toimittaa viestintäpalveluja viestintäverkoissa niin, että: i) asiattomien henkilöiden mahdollisuutta päästä televiestintäverkkoihin ja varastoituun tietoon on rajoitettu tai estetty; ii) sähkökatkokset, verkon viat, ohjelmistot, virukset ja muut verkkojen ja palvelujen häiriötekijät aiheuttavat mahdollisimman vähän häiriötä palveluille; iii) teleyritys valitsee ylläpito- ja mittausmenetelmät, jotka varmistavat viestintäpalvelujen laatuvaatimusten soveltumisen viestintäpalveluihin, sen mukaisesti mitä on määritelty loppukäyttäjän ja yrityksen välisessä viestintäpalvelusopimuksessa. (Viestintäasetus ja viestintälain 87 (2) §.)

Lisäksi laatuvaatimukset määräytyvät käyttäjien kanssa tehtyjen palvelusopimusten ehtojen perusteella. Teleyritykset on veloitettu asettamaan palveluilleen laatuparametrit, jotka tulee julkaista yritysten internetsivuilla (viestintälain 96 (6)§). Käytännössä teleyritykset on veloitettu suorittamaan toimenpiteet laatuvaatimusten täyttämiseksi. TJA julkaisee sivustollaan tekemiään laatututkimuksia.

3.4 Velvollisuudet varautua poikkeusoloihin ja häiriötilanteisiin suunnitelmilla tai muilla toimenpiteillä

Viestintälain mukaan teleyrityksiä koskee velvoite suorittaa asianmukaiset tekniset ja organisatoriset toimenpiteet hallitakseen verkkojen ja palvelujen turvallisuuteen ja eheyteen liittyviä riskejä. Toimenpiteiden tulee olla oikeassa suhteessa potentiaaliseen hätätilanteeseen, taata häiriöiden mahdollisimman vähäinen vaikutus viestintäpalvelujen ja niihin liittyvien verkkojen eheydelle ja

turvallisuudelle sekä varmistaa palvelujen jatkuvuus. (Viestintälain 87 (1) §.)

Hätätilalain mukaan välttämättömien viestintäpalveluja tarjoavien yritysten tulee valmistella välttämättömien palvelujen jatkuvuutta koskeva riskiselvitys (toiminnan jatkuvuuden riskienseelvitys) ja valmistella suunnitelma yrityksen tarjoamien välttämättömien palvelujen jatkuvuudelle (toiminnan jatkuvuuden toimintasuunnitelma). (Hätätilalain 37 (3) §:n kohdat 1 ja 2.)

Toiminnan jatkuvuuden riskienseelvityksen tulee sisältää i) kuvaus riskeistä, jotka aiheuttavat välttämättömien palvelujen osittaisen tai kokonaisvaltaisen keskeytymisen, ii) todennäköisyys osittaiselle tai kokonaisvaltaiselle välttämättömien palvelujen keskeytymiselle, iii) osittaisen tai kokonaisvaltaisen välttämättömien palvelujen keskeytymisen mahdolliset seuraukset sekä iv) muut tärkeät tiedot. Selvitys tulee olla yrityksen hallituksen tai vastaavan elimen hyväksymä. Selvityksen tekijän tulee arvioida selvityksen ajanmukaisuus ja tarvittaessa päivittää selvitys vähintään kahden vuoden välein. (Hätätilalain 38 §.)

Toiminnan jatkuvuuden toimintasuunnitelman tulee vuorostaan sisältää kuvaus i) toimenpiteistä, jotka tulee suorittaa välttämättömien palvelujen osittaisen tai kokonaisvaltaisen keskeytymisen estämiseksi, ii) toimenpiteistä, jotka tulee suorittaa välttämättömien palvelujen osittaisen tai kokonaisvaltaisen keskeytymisen vaikutusten vähentämiseksi, iii) toimenpiteet välttämättömien palveluiden jatkuvan toimittamisen palauttamiseksi osittaisen tai kokonaisvaltaisen keskeytymisen jälkeen sekä iv) muut tärkeät tiedot. Suunnitelman tulee olla yrityksen hallituksen tai vastaavan elimen hyväksymä. Suunnitelman tekijän tulee arvioida selvityksen ajanmukaisuus ja tarvittaessa päivittää selvitys vähintään kahden vuoden välein. (Hätätilalain 39 §.)

Viestintäasetuksen nojalla puhelinpalveluja tarjoavan teleyrityksen tulee varmistaa, että hätäpuheluilla numeroon 112 on suurempi prioriteetti kuin muilla puheluilla verkoissa. (Viestintäasetus 3 (3) §.)

3.5 Velvollisuus ilmoittaa häiriöistä ja tietoturvaloukkauksista tai niiden uhasta

Jos erityinen uhka kohdistuu viestintäpalveluun tai viestintäverkon turvallisuuteen, teleyrityksen tulee välittömästi tiedottaa tilaajia uhasta kohtuullisella tavalla ja, jos uhan eliminoiminen on mahdollista, tiedottaa tilaajia keinoista eliminoida uhka sekä siihen liittyvistä kustannuksista. (Viestintälain 101 (2) §.)

Teleyrityksen tulee tehdä ilmoitus TJA:lle välittömästi kaikista tapahtumista, jotka vaarantavat viestintäverkkojen ja -palvelujen turvallisuuden ja eheyden turvaamisen ja jotka merkittävässä määrin vaikuttavat verkkojen ja palvelujen toimintaan. Lisäksi ilmoituksen tulee sisältää suoritettut toimenpiteet vastaavien tapahtumien ehkäisemiseksi. (Viestintälain 87 (2) §.)

TJA voi tarvittaessa tehdä tapahtumasta ilmoituksen ulkomaisille toimialan valvontaviranomaisille ja Euroopan verkko- ja tietosuojaviranomaiselle ENISA:lle. TJA voi myös julkisen edun niin edellyttäessä tiedottaa tapahtumasta julkisesti tai velvoittaa yrityksen tiedottamaan siitä. (Viestintälain 87 (3) §.)

Henkilötietojen tietoturvaloukkauksista tulee tehdä ilmoitus tietoturvallisuusvalvontaelimelle niin pian kuin mahdollista. Ilmoituksen tulee sisältää kuvaus tietoturvaloukkauksesta ja sen mahdollisista vaikutuksista sekä ehdotetuista tai suoritetuista toimenpiteistä. Jos loukkaus voi vaikuttaa tilaajan tai käyttäjän henkilötietoihin, teleyrityksen tulee tiedottaa loukkauksesta myös tilaajaa niin pian kuin mahdollista. (Viestintälain 102 §.)

Hätätilalain mukaan välttämättömiä viestintäpalveluja tarjoavien yritysten tulee tehdä ilmoitus palveluja organisoivalle virastolle (tai muille tämän viraston valtuuttamille virastoille) tapahtumista, jotka

merkittävästi häiritsevät välttämättömien palvelujen jatkuvaa toimittamista tai tällaisten tapahtumien riskeistä.

3.6 Velvollisuudet tallentaa tai suojata tieto- ja viestintäjärjestelmien tietoja

Virossa "yhteysvälineitä", mukaan lukien kaapeleita, koskeva suunnittelutyö on julkista, joten kaapeleita koskevat tiedot on dokumentoitu ja ne ovat lähtökohtaisesti julkisesti saatavilla. Kaapeleiden omistaja on velvoitettu merkitsemään verkkojen sijainnin (viestintälain 118 (1) §).

Viestintälailla on määritelty suojavyöhykkeet yhteysvälineille. Vyöhykkeillä suojataan yhteysvälineitä alueella, joilla suoritettu toiminta aiheuttaa herkästi vaaraa yhteysvälineille. Näillä alueilla vaarantavaa toimintaa saa harjoittaa vain viestintälain mukaisten ehtojen ja menettelyn mukaisesti. Tiedot yhteysvälineiden ja suojavyöhykkeiden sijainneista julkaistaan niitä koskevalla internetsivustolla.⁵ (Viestintälain 119 §.)

Tietyt valtion (ja ulkovaltojen) turvallisuuden kannalta keskeiset salassa pidettävät tiedot ja häiriöttömän viestinnän turvaavat tiedot (lukuun ottamatta tietoja, jotka eivät vaaranna valtion turvallisuutta) on kuitenkin pidettävä salassa. Näihin tietoihin pääsy on rajattu ainoastaan riittävän toimivallan omaaville henkilöille. (Laki valtiosalaisuuksista ja vieraiden valtioiden salassa pidettävistä tiedoista, § 10(1), § 10(8) ja § 25(1).)

3.7 Verkkoon asennettavat laitteet, sisäiset verkot ja muut järjestelmät

Teleyritys voi rajoittaa viestintäpalveluiden toimittamista loppukäyttäjälle muun muassa, jos loppukäyttäjä on liittännyt virheellisen tai yhteen sopimattoman laitteen viestintäverkkoon, loppukäyttäjä häiritsee päätelaitetta käyttämällä viestintäverkkoa tai viestintäpalvelujen muita käyttäjiä tai loppukäyttäjä rikkoo

⁵ Ks. linkki ao. sivustoille: <http://geoportaal.maaamet.ee/eng/>

olennaisesti viestintäpalvelusopimusta. (Viestintälain 98 (1) §:n kohdat 2, 3 ja 5.)

- 3.8 Tiedonvälityksen edistäminen häiriöistä ja poikkeustilanteista
- Virossa toimii talous- ja viestintäministeriön alainen viranomainen "Riigi Infosüsteemi Amet" (myöhemmin "RIA"), jonka tehtävä on koordinoita ja hallita valtion tietojärjestelmää, organisoida toimintoja tietosuojaan liittyen sekä käsitellä turvallisuushäiriöitä Viron tietokoneverkoissa. RIA antaa neuvontaa yleisiä palveluja tarjoaville yrityksille sekä seuraa niiden toimintaa.

RIA:n alainen CERT työskentelee Virossa ilmenneiden ja alkaneiden sekä virolaisten ja ulkomaisten käyttäjien havaitsemien turvallisuusloukkausten parissa. Yksi CERT:n tehtävistä on antaa varoituksia ja tiedotteita suosituimpien järjestelmien ja sovellutusten tietoturva-aukoista, hyökkäyksistä ja viruksista.

- 3.9 Muita huomioita

Hätätilalaista on esitetty Euroopan komissiolle luonnos 1 pykälän 3 alamomentin sekä 2 pykälän 2 momentin muuttamisesta, joiden mukaan kyseiset kohdat muutettaisiin seuraavansisältöiseksi: *"Mikäli elintärkeän palvelun toiminnan takaavat tietojärjestelmät sijaitsevat ulkomailla, elintärkeän palvelun tarjoajan on taattava elintärkeän palvelun jatkuvuus myös sellaisella tavalla ja sellaisten välineiden avulla, jotka eivät ole riippuvaisia ulkomailla sijaitsevista tietojärjestelmistä."* Kyseistä vaatimusta on tarkoitus soveltaa 1.1.2014 lähtien.⁶ Esitys koskee kuitenkin yleisesti kaikkia elintärkeän palvelun toiminnan takaavia tietojärjestelmiä, joita ei ole siis tarkemmin yksilöity, joten on epäselvää, tuleeko esitys koskemaan myös sähköiseen viestintään käytettäviä tietojärjestelmiä.

⁶ Ks. linkki esitykseen:

http://ec.europa.eu/enterprise/tris/pisa/app/search/index.cfm?fuseaction=pisa_notif_overview&sNlang=FI&iyear=2012&inum=370&lang=FI&iBack=3

3.10 Vertailu

Virossa suuri osa sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen sääntelystä kohdistuu välttämättömien viestintäpalveluiden jatkuvuuden turvaamiseen. Valvonta näiden palveluiden jatkuvuudesta on hajautettu usealle eri viranomaiselle, joista sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen kannalta tärkeimmät ovat TJA ja RIA.

Viron hätätilalaissa annetaan yksityiskohtaiset vaatimukset teleyritysten hätätiloihin valmistautumista koskeville suunnitelmille. Teleyritykset on veloitettu laatimaan ja päivittämään hätätilalain mukaisesti ja sen asettamassa laajuudessa toiminnan jatkuva riskiselvitys ja jatkuva toimintasuunnitelma. Myös Suomessa lainsäädäntö asettaa veloitteen varautua häiriötiloihin suunnittelulla, mutta yksityiskohtaisista ohjeista suunnittelun sisällölle ei ole säännelty laissa.

Virossa ilmoitusvelvollisuus häiriöistä on laaja (teleyrityksen tulee tehdä viranomaiselle välittömästi ilmoitus kaikista turvallisuuden ja eheyden turvaamista uhkaavista tapahtumista) ja koskee myös käyttäjiä siten, että käyttäjät on veloitettu ilmoittamaan kaikista viestintäverkkojen vioista teleyrityksen korjauspalvelulle. Suomessa käyttäjillä on ilmoitusvelvollisuus häiriöstä ennen palvelun virheeseen vetoamista, mutta yleistä veloitetta ilmoittaa virheestä ei ole asetettu lailla.

4. SAKSA

4.1 Säädöstausta

Saksassa tärkein sähköistä viestintää sääntelevä säädös on televiestinnästä annettu laki ("*Telekommunikationsgesetz*") (myöhemmin "televiestintälaki"). Laki asettaa veloitteita sähköisiä viestintäverkkoja ja -palveluja tarjoaville yrityksille, mutta ei sähköisten viestintäpalvelujen tilaajille.

Lisäksi sähköistä viestintää säännellään laissa eräiden televiestintä- ja postipalveluiden saatavuuden turvaamisesta kriisitilanteissa ("*Post- und Telekommunikationssicherstellungsgesetz*"), toimialan federaation valvontaviranomaista koskevassa laissa ("*BNAG*"), federaation tietosuojatoimistoa koskevassa laissa ("*BSI*"), radiolaitteista ja telelaitteista annetussa laissa ("*FTEG*") sekä online-palveluja koskevassa telemedialaissa ("*Telemediengesetz*").

Saksassa toimialaa valvova viranomainen on federaation verkkotoimisto ("*Bundesnetzagentur*") (myöhemmin "*BNA*").

4.2 Palvelujen häiriöttömyys ja tietosuoja

Televiestintälain mukaan sähköisiä viestintäpalveluja tarjoavien palveluntarjoajien tulee suorittaa tarvittavat toimenpiteet suojatakseen televiestinnän luottamuksellisuus ja henkilötietojen suoja. Yleisten televiestintäpalvelujen tarjoajien tulee suorittaa tarvittavat toimenpiteet liittyen niiden hallussa olevaan tekniseen kalustoon ja tiloihin välttääkseen häiriöitä, jotka johtavat merkittäviin verkkojen ja palvelujen häiriötilanteisiin ja jotka sisältävät turvallisuusriskejä verkoille ja palveluille. Erityisesti on suojattava järjestelmiä luvattomalta pääsylvä sekä luonnonkatastrofien ja vakavien vaaratilanteiden haitalliselta vaikutukselta. Televiestintälain mukaan verkko-operaattoreiden tulee suorittaa tarvittavat toimenpiteet turvatakseen televiestintäpalvelujen jatkuva saatavuus. Jaettujen laitteistojen kohdalla kaikkien operaattoreiden tulee täyttää edellä mainitut vaatimukset, ellei vastaavia velvoitteita ole selkeästi annettu vain yhdelle osapuolelle. (Televiestintälain 109 (1) ja (2) §.)

Verkko-operaattorit ja yleisiä viestintäverkkoja ja -palveluja tarjoavat teleyritykset on veloitettu televiestintälailta nimeämään turvallisuustoimihenkilön ja valmistelemaan turvallisuussuunnitelman. Näitä säännöksiä käsitellään tarkemmin jäljempänä kohdassa 4.4.4.

BNA:lla on Saksassa toimivalta määrätä viestintäverkko-operaattorit tai yleisiä viestintäpalveluja tarjoavat yritykset riippumattoman elimen tarkastettavaksi televiestintälain velvoitteiden noudattamisen osalta. (Televiestintälain 109 (7) §.)

4.3 Yrityksen oikeudet ja velvollisuudet varautua poikkeusoloihin ja häiriötilanteisiin sekä laatuvaatimukset

Yrityksille asetetut oikeudet ja velvollisuudet varautua poikkeusoloihin ja häiriötiloihin on käsitelty edellä kohdassa 4.1.2.

Televiestintälailla on säädetty Saksan hallitukselle mahdollisuus asettaa asetus säännöksineen koskien läpinäkyvyyttä ja palveluntarjoajien tiedottamista. Asetuksella operaattoreita voidaan vaatia julkistamaan niiden tarjoamia palveluja koskevia tietoja, teknisiä standardeja ja verkkojen standardeja sekä palvelujen ylläpitoa. (Televiestintälain 45 n §.) Tällaista asetusta ei ole kuitenkaan tähän mennessä vielä annettu.

Televiestintälain mukaan teleyritysten palveluiden on vastattava komission puitedirektiivin mukaisia pakottavia vaatimuksia. Tällaisia pakottavia vaatimuksia komissio ei ole kuitenkaan vielä tähän päivään mennessä asettanut. (Televiestintälain 45 c §.)

4.4 Velvollisuudet varautua poikkeusoloihin ja häiriötilanteisiin suunnitelmilla tai muilla toimenpiteillä

Televiestintälaki velvoittaa verkko-operaattorit ja yleisiä viestintäverkkoja ja -palveluja tarjoavat teleyritykset nimeämään turvallisuustoimihenkilön ja valmistelemaan turvallisuussuunnitelman, joka sisältää kuvauksen toimintaan liittyvistä verkoista ja tarjottavista palveluista, oletettavista turvallisuusriskeistä sekä teknisistä ja muista toimenpiteistä, jotka on suoritettu estämään turvallisuusriskejä. Turvallisuussuunnitelma tulee esittää BNA:lle, joka hyväksyy suunnitelman tai tarvittaessa vaatii siihen muutoksia tehtäväksi. (Televiestintälain 109 (4) §.)

Televiestintälain mukaan BNA:n tulee koota ja julkaista luettelo turvallisuusvaatimuksista televiestintäjärjestelmien toiminnalle yhteistyössä tietoturvaviranomaisen ja tietosuojavaltuutetun kanssa. Tämän luettelon tulee tarjota pohja verkko-operaattorien ja palveluntarjoajien turvallisuustoimintatapojen suunnittelulle. (Televiestintälain 109 (6) §.) Luettelon valmistelutyö on vielä kesken, ja luettelo on tarkoitus julkaista vuoden 2012 viimeisen neljänneksen aikana.

4.5 Velvollisuus ilmoittaa häiriöistä ja tietoturvaloukkauksista tai niiden uhasta

Televiestintälain nojalla palvelujentarjoajat ja verkko-operaattorit ovat velvollisia ilmoittamaan BNA:lle kaikista turvallisuusloukkauksista palveluissa ja verkoissa, joilla on vakava vaikutus niiden toimintaan. Vakavissa tapauksissa BNA voi vaatia yksityiskohtaisen raportin turvallisuusloukkauksista ja niiden korjaamiseksi suoritetuista toimenpiteistä. Jos BNA tarkkaan harkittuaan tulee siihen tulokseen, että julkinen tiedottaminen turvallisuusloukkauksesta on yleisen edun mukaista, se voi tiedottaa tapauksesta julkisesti tai velvoittaa palveluntarjoajan tai operaattorin tiedottamaan siitä. (Televiestintälain 109 (5) §.)

Tarkempia ohjeita ilmoitusvelvollisuuden sisällölle valmistellaan Saksassa parhaillaan.

Televiestintälain nojalla tietoturvallisuusloukkauksista tulee tehdä ilmoitus BNA:lle ja tietosuojaviranomaiselle silloin, kun kyseessä on henkilötietojen suojaan kohdistuva rikkomus. Jos loukkauksen oletetaan aiheuttavan vakavaa haittaa loukkauksen kohteena olevalle tilaajalle, tulee operaattorin tai palveluntarjoajan tehdä ilmoitus myös tilaajalle ja muille käyttäjille, joihin loukkaus kohdistuu. (Televiestintälain 109 a §.)

4.6 Velvollisuudet tallentaa tai suojata tieto- ja viestintäjärjestelmien tietoja

Televiestintälain mukaan yrityksillä on velvoite dokumentoida viestintäverkkoja koskevia tietoja. Tähän velvoitteeseen voidaan katsoa kuuluvan myös dokumentointi koskien käytettäviä laitteistoja, jotta vikatilanteissa laitteistot ovat helppo tunnistaa ja korjata, vaikka tästä ei ole laissa säädetty.

Kaapelien sijaintitiedot ovat luonnollisesti operaattoreilla ja maanomistajilla, joilta saa kaapeleiden sijaintia koskevan tiedon, mikäli tällainen tarve ilmenee. Tiedossamme ei ole, että operaattorit julkaisisivat tällaisia tietoja. Kaapelitietojen salassapidosta ei ole säännelty lailla.

4.7 Muita huomioita

Verkkoon liitettävien laitteiden, sisäisten verkkojen ja tietojärjestelmien osalta voidaan Saksassa asettaa velvoitteita yksittäisissä sopimuksissa palveluntarjoajan ja asiakkaan välillä. Lain tasolla tällaisia velvoitteita ei kuitenkaan ole asetettu. Saksassa ei ole (ainakaan nimenomaisia) säännöksiä koskien suoraan yksityisten sähköisten viestintäpalvelujen käyttäjien velvollisuutta osallistua viestinnän häiriöttömyyden tai turvallisuuden varmistamiseen.

Tiedossa ei ole Saksan osalta nimenomaisia säännöksiä eikä tiedossa ole suunnitelmia, jotka suoraan velvoittaisivat ylläpitämään verkkoja tietyissä tilanteissa maan alueelta käsin. Kuitenkin voi todeta, että lain edellyttämän uskottavan turvallisuussuunnitelman laatiminen lienee vaikeaa ilman riittäviä resursseja ja henkilöstöä kyseisessä maassa lain edellyttämien toimenpiteiden, kuten virheiden ja häiriöiden korjauksen, suorittamiseksi. BNA:n toimintaan kuuluvan tavallisen tiedottamisen lisäksi Saksassa ei ole järjestelmiä tai toimintoja, jotka edistäisivät häiriötä koskevaa tiedonvälitystä yleisellä tasolla.

4.8 Vertailu

Saksassa televiestintälakiin on koottu säännökset verkkojen ja palvelujen häiriöttömyydestä yleisellä tasolla. Säännöksissä on

otettu huomioon poikkeukselliset olosuhteet, kuten luonnonkatastrofit ja vakavat vaaratilanteet. Laki ottaa huomioon myös jaetut verkot edellyttämällä, että kaikkien operaattoreiden tulee täyttää asetut vaatimukset, ellei vastaavia velvoitteita ole selkeästi annettu vain yhdelle osapuolelle.

Yleisenä huomiona todettakoon, että Saksassa häiriöttömyyden sääntely on keskitetty pitkälti yhteen lakiin.

Turvallisuussuunnittelua ja turvallisuustoimihenkilön nimeämistä koskevat säännökset asettavat vaatimukset teleyritysten turvallisuussuunnittelulle. Vaatimusta tehostetaan valvontaviranomaisen kontrollin avulla. Lisäksi valvontaviranomainen tukee yritysten turvallisuussuunnittelua ennakkolisesti asettamalla yleisen luettelon turvallisuusvaatimuksista. Suomessa turvallisuussuunnittelusta säädetään tällä hetkellä huomattavasti ylimalkaisemmin, ja yritysten toimenpiteet perustuvat lähinnä niiden omaan aktiivisuuteen.

Saksassa teleyrityksille asetettu ilmoitusvelvollisuus kohdistuu kaikkiin häiriöihin, mutta ainoastaan vakavissa tapauksissa valvontaviranomainen vaatii selvityksen loukkauksesta ja siihen reagoimisesta. Suomessa ilmoitusvelvollisuus koskee vain merkittäviä häiriöitä.

5. ISO-BRITANNIA

5.1 Säädöstausta

Iso-Britanniassa ensisijainen sähköisiä viestintäverkkoja ja -palveluja sääntelevä säännös on viestintälaki ("*Communications Act 2003*") (myöhemmin "viestintälaki") muutoksineen, jolla on implementoitu sähköistä viestintää koskevat EU-direktiivit.

Lakia sovelletaan laajasti sähköisten viestintäpalvelujen ja -verkkojen toimittamiseen. Lain mukaan viestintäpalveluilla tarkoitetaan palveluita, jotka koostuvat pääosin tai ovat

pääasiallisesti signaalien välitystä sähköisessä viestintäverkossa. Välitettävien viestien sisältö on rajattu soveltamisalan ulkopuolelle. Lain mukaan viestintäverkolla tarkoitetaan järjestelmää kaiken tyyppisten signaalien välittämiseen sähköisesti, magneettisesti tai sähkömagneettisesti. Tätä järjestelmää käytetään järjestelmän tarjoaman tahon toimesta signaalien välitykseen i) järjestelmään sisältyvässä laitteessa, ii) laitteessa signaalien välittämiseen tai reitittämiseen, iii) ohjelmistoissa ja tiedon varastoinnissa, iv) tietyin poikkeuksin.

Viestintälain toimeenpanosta vastaa toimialan regulaattori *Ofcom* sekä valtionhallinnon tasolla *Department for Culture Media and Support*. Lakia sovelletaan teknologianeutraalisti kaikkien sähköisiä viestintäverkkoja ja -palveluja tarjoavien yritysten toimintaan. Viestintälakia täydentävät sähköistä viestintää ja tietoturvallisuutta sääntelevät asetukset ("*The Electronic Communications and Wireless Telegraphy Regulations 2011*" ja "*The Privacy and Electronic Communications Regulations 2003* (muutettu "*Electronic Communications Regulations 2011*" -asetuksella)"). Mobiili- ja satelliittipalvelujen tarjontaan tai niitä koskevien laitteistojen asentamisessa ja käytössä sovelletaan langattomista viestintäpalveluista annettua lakia ("*Wireless Telegraphy Act 2006*"), kyseisiä palveluja koskevan asetuksen ("*The Electronic Communications and Wireless Telegraphy Regulations 2011*") mukaisine muutoksineen.

Tietosuojaa sähköisissä viestintäverkoissa ja -palveluissa sääntelee tietosuojalaki ("*Data Protection Act 1998*") (myöhemmin "tietosuojalaki"), joka asettaa vähimmäisvaatimukset henkilötietojen käsittelyssä tietoja hallinnoivalle tai niiden käsittelijälle. Tietojen tallentamista säännellään sitä koskevalla asetuksella ("*The Data Retention Regulations 2009*"). Iso-Britanniassa tietoyhteiskunnan palvelujen tarjoamisesta säädetään omassa asetuksessaan ("*Electronic Commerce Regulations 2002*"). Asetuksella säännellään muun muassa yrityksen velvollisuudesta täyttää määritellyt

tietoyhteiskunnan palveluille asetetut vaatimukset. Mainitut asetukset ovat Iso-Britanniassa toissijaista, mutta velvoittavaa lainsäädäntöä.

Iso-Britanniassa sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen tarjoaminen ei edellytä kirjallista lupaa tai suostumusta Ofcomilta. Viestintämarkkinoille pyrkivien yritysten tulee kuitenkin täyttää Ofcomin asettamat yleiset vaatimukset oikeudelle tarjota viestintäpalveluja (*"General Conditions of Entitlement"*) (myöhemmin "Ofcomin yleiset vaatimukset"). Nämä vaatimukset velvoittavat kunkin yksittäisen veloitteen osoittamia toimijoita.

5.2 Palvelujen häiriöttömyys ja tietosuojaja

Ofcomin asettaman yleisen vaatimuksen nro 3 mukaan sähköisiä viestintäverkkoja ja/tai -palveluja tarjoavien yritysten tulee suorittaa kaikki tarvittavat toimenpiteet varmistaakseen niin pitkälle kuin mahdollista yleisten viestintäpalvelujen ja/tai yleisesti saatavilla olevien puhelinpalvelujen asianmukainen ja tehokas toimivuus sekä saatavuus verkkojen vakavien häiriötilojen ja ylivoimaisen suoritusesteen (*"force majeure"*) tilanteiden sattuessa.

Viestintäasetus ja langattomista puhelinpalveluista annettu asetus (*"Electronic Communications and Wireless Telegraphy Regulations 2011"*) sisältävät vaatimuksia, joiden mukaan palvelujen tarjoajien tulee varmistaa tarjoamiensa verkkojen ja palvelujen turvallisuus.

Myös tietoturvasuutta koskevien asetusten (*"The Electronic Communications and Wireless Telegraphy Regulations 2011"* ja *"The Privacy and Electronic Communications Regulations 2003"* (muutettu *"Electronic Communications Regulations 2011"* -asetuksella) (myöhemmin "tietoturva-asetukset") nojalla julkisia viestintäpalveluja tarjoavien yritysten on suoritettava asianmukaiset tekniset ja organisatoriset toimenpiteet (ottaen huomioon teknologian kehityksen ja sen hyödyntämisen kohtuullisin kustannuksin) turvatakseen kyseisten palvelujen turvallisuuden.

Nämä toimenpiteet sisältävät vaatimukset varmistaa, että henkilötietoja pääsevät käsittelemään ainoastaan valtuutetut työntekijät lain mukaisissa tarkoituksissa, että tallennetut ja siirretyt henkilötiedot suojataan vahingon aiheuttamalta tai laittomalta tuhoutumiselta, vahingon aiheuttamalta katoamiselta tai muuttamiselta, että tietoja ei käsitellä tai kerätä laittomasti tai ilman valtuutusta ja varmistetaan turvallisuusmenettelyiden käyttöönotto kyseisten tietojen käsittelyssä. Jos edellä mainitusta huolimatta palvelussa on merkittäviä turvallisuusriskejä, niistä on tiedotettava tilaajia. (Tietoturva-asetukset kohta 65.)

Tietosuojalaki edellyttää muun muassa, että kerättyä tietoa on säilytettävä turvallisesti. Saman lain mukaan tietojen haltijan tulee ottaa käyttöön tarvittavat tekniset ja organisatoriset toimenpiteet ja sovellettava niitä riittävän selkeästi riippuen yrityksen koosta, kerättyjen tietojen laadusta ja määrästä sekä teknologian kehityksen tasosta ja toimenpiteen käyttöönoton kustannuksista. Kaikkien tietojen käsittelijöiden tulee noudattaa asetettuja toimenpiteitä. Tietosuojalaki ei ole tyhjentävä sen suhteen mitä edellä mainitut toimenpiteet ovat, mutta ne voivat olla esimerkiksi sen varmistaminen, että vain valtuutetut henkilöt voivat tarkastella, muuttaa, ilmaista tai poistaa henkilötietoja ja ainoastaan valtuutuksen rajoissa. (Tietosuojalaki liite 1, osat I ja II.)

5.3 Yrityksen oikeudet ja velvollisuudet varautua poikkeusoloihin ja häiriötilanteisiin sekä laatuvaatimukset

Sähköisestä viestinnästä ja langattomista puhelinpalveluista annetun asetuksen (*"Electronic Communications and Wireless Telegraphy Regulations 2011"*) mukaan palveluntarjoajan tulee estää tai minimoida häiriötilojen vaikutukset loppukäyttäjille (asiakkaille ja yrityksille) (asetuksen kohta 65).

Ofcom voi tarvittaessa tarkastaa tai tarkastuttaa käyttäen ulkopuolista osapuolta tietyn yrityksen turvallisuustoimenpiteet. Tarkastuksessa palveluntarjoajan tulee toimia yhteistyössä

tarkastajan kanssa ja korvata tarkastuksesta aiheutuneet kulut. Turvallisuusvaatimusten laiminlyömisestä palveluntarjoajalle voidaan asettaa sakko, joka voi olla enintään kaksi miljoonaa puntaa. (Viestintälain luku 105D(3).) Tietosuojaan osalta yrityksen velvoitteet on esitetty kappaleessa 5.1.2.

Iso-Britanniassa langattomien viestintäpalvelujen laatuvaatimukset määräytyvät yleisten sähköisestä viestinnästä ja langattomista puhelinpalveluista annetussa asetuksessa (*"The Electronic Communications and Wireless Telegraphy Regulations 2011"*) lueteltujen vaatimusten ja yksilöllisten lisenssisopimusten mukaisesti. Asetettujen laatuvaatimusten vakava laiminlyönti voi johtaa lisenssin peruuttamiseen Ofcomin toimesta.

Kuluttajasopimusten osalta Ofcomin yleisessä vaatimuksessa nro 9 on määritelty tiedot, joita kuluttajasopimuksissa on vähintään annettava. Tämän yleisen vaatimuksen mukaan kuluttajalle on annettava yksityiskohtaiset tiedot palveluista ja tarjottujen palveluiden laadun tasosta.

5.4 Velvollisuudet varautua poikkeusoloihin ja häiriötilanteisiin suunnitelmilla tai muilla toimenpiteillä

Viestintäasetus ja langattomista puhelinpalveluista annettu asetus (*"Electronic Communications and Wireless Telegraphy Regulations 2011"*) sisältävät vaatimuksia, joiden mukaan palvelujen tarjoajien tulee varmistaa tarjoamiensa verkkojen ja palvelujen turvallisuus. Yritysten tulee suorittaa teknisiä ja organisatorisia toimenpiteitä hallitakseen tarjottavien palvelujen riskejä. Tähän vaatimukseen sisältyy vaatimukset estää tai minimoida häiriötilojen aiheuttamia vaikutukset loppukäyttäjille (kuluttaja-asiakkaille ja yrityksille). (Asetuksen kohta 65.)

Ofcomin yleinen vaatimus nro 3 asettaa yleisiä viestintäverkkoja tai yleisiä puhelinpalveluja tarjoaville yrityksille velvoitteet varmistaa tarvittavin toimenpitein viestintäverkkojen asianmukainen ja tehokas

toimivuus kaikkina aikoina, verkkojen saatavuus vakavien häiriötilojen ja ylivoimaisen suoritusesteen (*"force majeure"*) tilanteiden sattuessa sekä hätätilaviranomaisten häiriötön pääsy yleiseen puhelinverkkoon. Vaatimus nro 5 edellyttää yleisiä viestintäverkkoja tai yleisiä puhelinpalveluja tarjoavien yritysten varautuvan hätätilanteisiin tekemällä järjestelyjä suuronnettomuuksissa tarvittavien palvelujen toimittamiseksi ja pikaiseksi korjaamiseksi.

5.5 Velvollisuus ilmoittaa häiriöistä ja tietoturvaloukkauksista tai niiden uhasta

Sähköisestä viestinnästä ja langattomista puhelinpalveluista annettu asetus (*"The Electronic Communications and Wireless Telegraphy Regulations 2011"*) edellyttää palveluntarjoajan tekemän Ofcomille ilmoituksen turvallisuusloukkauksista, joilla on "merkittävä vaikutus" tarjottavien viestintäpalveluiden toimintaan. (Viestintälain luku 105D(3).) Säännökset eivät määrittele tarkemmin mitä "merkittävällä vaikutuksella" tarkoitetaan, joten Ofcomilla on asiassa harkintavaltaa tiettyyn tasoon asti.

Myös tietoturva-asetukset edellyttävät ilmoituksen tekemistä henkilötietojen suojaan kohdistuvista loukkauksista tietoturvaviranomaiselle (*"Information Commissioner's Office"*). Jos tietoturvaloukkaus aiheuttaa todennäköisesti haittaa käyttäjän tai tilaajan henkilötiedoille, myös käyttäjälle tai tilaajalle on tehtävä ilmoitus loukkauksesta. (Asetusten kohdat 5A(2,3).)

5.6 Velvollisuudet tallentaa tai suojata tieto- ja viestintäjärjestelmien tietoja

Iso-Britanniassa ei ole sääntelyä koskien tieto- ja viestintäjärjestelmien tietojen säilyttämis- tai suojaamisvelvoitteita. Tiedossa ei ole, että Iso-Britanniassa ylläpidettäisiin yleistä rekisteriä kaapelitietojen sijaintitiedoista.

Tietojen tallentamista koskevan asetuksen (*"The Data Retention Regulations 2009"*) mukaan palveluntarjoajien tulee säilyttää viestintää koskevat tiedot (tietoliikenne, palkkatiedot ja muut tiedot, joiden avulla voidaan tunnistaa tilaaja tai käyttäjä,) 12 kuukauden ajan kansallisten viranomaisten vakaviin rikoksiin kohdistuvaa tutkintaa varten. (Asetusten kohdat 4(1-2) ja 5.)

Tutkimisvaltuuksia koskeva asetus (*"The Regulation of Investigatory Powers Act 2000"*) edellyttää palveluntarjoajien sallivan pääsyn viestintää koskeviin tietoihin silloin, kun se on tarpeen maan sisäministeriön määräyksen mukaisen määrättyjen viranomaisten suorittaman salakuuntelun järjestämiseksi. Sisäministeriö voi antaa määräyksen salakuuntelusta (*"Interception Warrant"*) tietojen keräämiseen vakavien rikosten tutkimiseksi tai estämiseksi maan turvallisuuden tai taloudellisen hyvinvoinnin turvaamiseksi (Asetuksen kohdat 5 ja 11). Tutkimisvaltuuksia koskevan määräyksen (*"The Regulation of Investigatory Powers (Maintenance of Interception Capability) Order 2002"*) mukaan palveluntarjoajien tulee avustaa sisäministeriön määräyksen mukaisessa salakuuntelussa ja ylläpitää tarvittavaa suorituskykyä salakuuntelun toteuttamiseksi.

Iso-Britanniassa on vireillä lakiesitys, jonka mukaan kaikille viestintäpalveluja tarjoaville yrityksille asetettaisiin velvoite tallentaa kaikki viestintää koskevat tiedot (kuka on ottanut yhteyttä kehen, milloin, mistä, millaisin teknisin välinein ja kuinka kauan) noudattaen tiukkoja turvatoimia.

5.7 Verkkoon asennettavat laitteet, sisäiset verkot ja muut järjestelmät

Lain langattomista viestintäpalveluista (*"Wireless Telegraphy Act 2006"*) asettamat yleiset edellytykset langattomien puhelinpalvelujen harjoittamiseen tarvittavan luvan saamiseksi edellyttävät, että radiolaitteen tulee vastata yksilöllisen luvan mukaisia vaatimuksia (edellytys no 4). Yleiset edellytykset

mahdollistavat Ofcomin muuttaa tai rajoittaa radiolaitteiden käyttöä muun muassa silloin, kun laitteen käyttö haittaa toisen luvallisen radiolaitteen käyttöä (edellytys no 6). Maanlaajuisesti tai paikallisesti julistetussa hätätilanteessa Ofcom voi vaatia laitteen käytön muuttamista, rajoittamista, keskeyttämistä tai käytön lopettamista kokonaan. Vakavissa edellytysten laiminlyöntitilanteissa Ofcom voi peruuttaa luvan langattomien puhelinpalvelujen tarjoamiseen. (Laki langattomista viestintäpalveluista kohta 115.)

Radiolaitteita ja televiestinnän laitteita koskevan asetuksen (*"Radio Equipment and Telecommunications Terminal Equipment Regulations 2000"*) yleisiä televiestintäverkkoja tarjoavan verkko-operaattorin on liitettävä asetuksen välttämättömät vaatimukset täyttävät laitteet tai sallittava niiden liittäminen yleiseen verkkoon sekä oltava keskeyttämättä tällaista yhteyttä. Tällaista vaatimusta ei ole, jos i) laite ei enää vastaa asetuksen mukaisia välttämättömiä vaatimuksia, ii) laite vahingoittaa tai haittaa verkkoa tai sen toimintaa, taikka aiheuttaa radiohäiriötä, iii) laite on kytkettävä irti verkosta hätätilassa edellyttäen, että käyttäjälle tarjotaan vaihtoehtoinen ratkaisu viivytyksettä ja ilman kustannuksia, ja operaattori tiedottaa asiasta välittömästi sisäministeriölle ja Ofcomille. (Asetuksen kohta 7(2).) Asetus velvoittaa myös laitteiden valmistajia, maahantuoja ja jälleenmyyjiä varmistamaan, että markkinoilla ei ole laitteita, jotka eivät vastaa lailla asetettuja välttämättömiä vaatimuksia. (Asetuksen kohta 5.)

Ofcom voi kieltää laitteen hallitsijaa käyttämästä laitetta määrääjässä, jos se ei täytä langattomista viestintäpalveluista annetun lain (*"Wireless Telegraphy Act 2006"*) 54 kohdan säännöksiä. Lisäksi Ofcom voi vaatia laitteen valmistajan lopettamaan laitteen myynnin, tarjoamisen, vuokraamisen tai mainonnan. Ofcomin kiellon noudattamatta jättäminen Iso-Britannian lain mukaan rikos, josta voidaan määrätä rangaistukseksi sakkoa enintään 5.000 puntaa. (Radiolaitteita ja televiestinnän laitteita koskevan asetuksen kohdat 19 ja 20.)

5.8 Muita huomioita

Iso-Britanniassa ei ole käytössä erityisiä menetelmiä tai toimintoja parantamaan tiedonvälitystä merkittävistä häiriöistä tai poikkeuksellisista tilanteista. Ofcomin tulee kuitenkin tarjota sisäministeriölle säännöllisesti raportteja viestintäverkkojen ja -palvelujen infrastruktuurista, sisältäen muun muassa kuvauksen verkkojen ja -palvelujen saatavuudesta, hätätilanteisiin valmistautumisesta ja palvelujen yleisestä tasosta verrattuna muihin maihin.

Iso-Britanniassa ei ole säännöksiä koskien suoraan yksityisten sähköisten viestintäpalvelujen käyttäjien velvollisuutta osallistua viestinnän häiriöttömyyden tai turvallisuuden varmistamiseen. Tiedossa ei ole, että Iso-Britanniassa olisi myöskään voimassa velvoitteita tai vireillä hankkeita, joiden mukaan sähköisten viestintäpalvelujen tarjoajilla olisi velvollisuus varautua ylläpitämään järjestelmiään maan alueelta käsin.

5.9 Vertailu

Vaikka Iso-Britannian ja Suomen oikeusjärjestelmät ovat lähtökohtaisesti hyvin erilaisia, Iso-Britanniassa viestintäverkkojen ja -palvelujen sääntely on rakenteeltaan lähellä Suomen vastaavaa sääntelyä: säännökset koostuvat laeista, asetuksista ja regulaattoriviranomaisen määräyksistä.

Huomionarvoista on Ofcomin asettamien yleisten viestintäverkkoja ja -palveluja tarjoaville yrityksille asetettujen vaatimusten merkitys alan sääntelyssä. Vaatimusten noudattamista ei valvota etukäteen, mutta niiden noudattamatta jättäminen voi johtaa muistutusmenettelyn kautta siviilioikeudelliseen menettelyyn. Ofcom voi asettaa, muuttaa ja kumota vaatimuksia.⁷ Muun muassa yleisestä häiriöttömyydestä on annettu vaatimus (no 3), kuten myös

hätätilanteisiin valmistautumisesta suunnitelmilla ja järjestelyillä (no 5).

Tietosuojaa koskevassa lainsäädännössä on määritelty yksityiskohtaisesti, joskaan ei tyhjentävästi, henkilötietojen käsittelyä ja tietosuojaa koskevat vaatimukset. Lisäksi palveluntarjoajalle on asetettu vaatimus vastata verkkojen ja palveluiden turvallisuudesta. Vaatimusta on tehostettu huomattavan ankarilla mahdollisilla seuraamuksilla (enintään kahden miljoonan punnan sakko) tietosuojaa koskevien säännösten laiminlyönneistä.

6. ESPANJA

6.1 Säädöstausta

Espanjassa tärkein sähköisiä viestintäverkkoja ja -palveluja sääntelevä laki on televiestinnästä annettu laki ("*Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones 32, 3.*") (myöhemmin "televiestintälaki"). Laissa säädetään muun muassa viestintäverkkojen hyödyntämisestä ja viestintäpalvelujen tarjoamisesta, pääsystä verkkoon ja yhteen liittämisestä, numeroinnista, yleispalveluista, julkisten alueiden ja yksityisen kiinteän omaisuuden lunastamisesta, sähköisen viestinnän salassapidosta ja tietosuojasta, kuluttajien oikeuksista sekä radiotaajuuksien käytöstä. Viestintäverkot ja -palvelut on määritelty laissa EU:n puitedirektiivin 2002/21/EY pohjalta. Lain soveltamisalan ulkopuolelle jäävät televisio- ja radio-ohjelmien lähettämiseen liittyvät palvelut ja niiden sisältö sekä tietoyhteiskunnan palvelujen toimittaminen.

Muita viestintäverkkoja ja -palveluja koskevia säännöksiä ovat kuninkaalliset asetukset koskien sähköisiä viestintämarkkinoita, pääsyä verkkoihin ja numerointia ("*Real Decreto 2296/2004, de 10*

⁷ Voimassa olevat vaatimukset löytyvät kokonaisuudessaan Ofcomin internetsivustolta: <http://stakeholders.ofcom.org.uk/telecoms/ga-scheme/general-conditions/>

de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre mercados de comunicaciones electrónicas, acceso a las redes y numeración”), edellytyksiä sähköisten viestintäpalvelujen ja yleispalvelujen toimittamiselle sekä käyttäjien suojaamista (*“Real Decreto 424/2005, de 15 de abril, por el que se aprueba el Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de los usuarios”*), televiestintälain mukaisia maksuja (*“Real Decreto 1620/2005, de 30 de diciembre, por el que se regulan las tasas establecidas en la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones”*) sekä radiotaajuuksien käyttöä (*“Real Decreto 863/2008, de 23 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, en lo relativo al uso del dominio público radioeléctrico”*). Lisäksi alaa säännellään lailla sähköistä viestintää ja yleisiä viestintäverkkoja koskevien tietojen tallentamisesta (*“Ley 25/2007, de 18 de octubre, de conservación de datos relativos a las comunicaciones electrónicas y a las redes públicas de comunicaciones”*) sekä viestintäpalveluiden laatua koskevilla ohjeilla (ITC/912/2006). Kaikki edellä mainitut säännökset ovat velvoittavia Espanjan sähköisillä viestintämarkkinoilla.

Espanjassa toimialaa valvoo regulaattoriviranomainen *Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones* (myöhemmin “CMT”).

6.2 Palvelujen häiriöttömyys ja tietosuoja

Sähköisten viestintäverkkojen osalta televiestintälaki (kappale III, luku III, 36a §) sisältää seuraavat säännökset:

Verkko-operaattorien ja palveluntarjoajien, jotka tarjoavat yleisiä viestintäverkkoja ja -palveluja, tulee asianmukaisesti hallita verkkojen ja palvelujen turvallisuusriskejä turvatakseen riittävän turvallisuuden tason ja välttääkseen tai minimoidakseen turvallisuushäiriöiden vaikutukset käyttäjiin ja liitettyihin verkkoihin.

Sähköisten viestintäverkkojen operaattorien tulee turvata verkkojen eheys taatakseen palvelujen jatkuva toimittaminen näitä verkkoja käyttämällä.

Operaattoreiden tulee varmistaa yleisten puhelinpalvelujen laajin mahdollinen saatavuus viestintäverkoissa verkon vakavissa häiriötilanteissa tai ylivoimaisen suoritusesteen ("force majeure") tilanteissa sekä suorittaa kaikki tarvittavat toimenpiteet varmistukseksi häiriöttömän pääsyn hätäpalveluihin.

6.3 Yrityksen oikeudet ja velvollisuudet varautua poikkeusoloihin ja häiriötilanteisiin sekä laatuvaatimukset

Viestintäpalveluiden laatua koskevissa ohjeissa (ITC/912/2006) asetetaan palveluntarjoajille velvollisuus antaa loppukäyttäjille tiedot palvelujen laadun tasoista käyttäen apuna ohjeen mukaisia laatuparametreja. Velvoite koskee erityisesti suuria teleyrityksiä (jokaisen tarjottavan palvelun osalta suuremmat kuin 20 miljoonan euron myyntitulot, lukuun ottamatta hakemistopalveluja, joissa raja on 2 miljoonaa euroa tai vaihtoehtoisesti yli 10 % markkinaosuus). Palveluntarjoajalla on lisäksi oltava tarvittavat erityiset mittaussjärjestelmät palvelujen laadun määrittämiseen.

Edellä mainittujen ohjeiden mukaan jokaisessa palvelusopimuksessa tulee eritellä laadun tasot, jotka palveluntarjoaja on velvoitettu tarjoamaan sekä tilanteet, joissa laadun tason rikkomukset oikeuttavat loppukäyttäjän saamaan korvausta, kuten myös menetelmät laadun tasojen mittaamiseen (ITC/912/2006 luku III, 10 ja 11 §:t).

6.4 Velvollisuudet varautua poikkeusoloihin ja häiriötilanteisiin suunnitelmilla tai muilla toimenpiteillä

Televiestintälain mukaan verkko-operaattorien ja palveluntarjoajien, jotka tarjoavat yleisiä viestintäverkkoja ja -palveluja, tulee asianmukaisesti hallita verkkojen ja palvelujen turvallisuusriskejä turvataksaan riittävän turvallisuuden tason ja välttääksään tai

minimoidakseen turvallisuushäiriöiden vaikutukset käyttäjiin ja liitettyihin verkkoihin (televiestintälaki kappale III, luku III, 36a §).

Espanjassa henkilötietojen käsittelyä koskevassa asetuksessa 1720/2007 (kappale VIII, kappaleet I, II, III ja IV, 79–114 §) säädetään henkilötietojen käsittelyyn liittyvistä turvallisuustoimenpiteistä. Nämä turvallisuustoimenpiteet jaetaan kolmeen eri tasoon: perus-, keski- ja ylimpään tasoon. Perustason toimenpiteisiin kuuluvat turvallisuusasiakirjan laatiminen ja sen mukaisten turvallisuustoimenpiteiden käyttöönotto.

Turvallisuusasiakirjan tulee sisältää ainakin: a) asiakirjan soveltuvuus ja suojattujen tietovarantojen yksilöinti; b) toimintatavat, normit, menettelyt, säännöt ja standardit vaadittavan turvallisuuden tason takaamiseksi; c) henkilöstön tehtävät ja velvoitteet; d) henkilötietoja sisältävien tiedostojen rakenne ja kuvaus niitä käsittelevistä tietojärjestelmistä, e) menettelyt tietoturvaloukkausten raportoinnista, hallitsemisesta ja toimenpiteistä niiden osalta, f) menettelyt varmuuskopioinnissa ja tietojen ennallistamisessa; sekä g) tietojen kuljettamista ja asiakirjojen tuhoamista koskevat toimenpiteet ja mahdolliset toimenpiteet tietojen uudelleen hyödyntämisestä.

Turvallisuusasiakirjan toimenpiteiden koordinoimisesta ja seurannasta vastaa tietojenkäsittelijän osoittama yksi tai useampi turvallisuusjohtaja.

Keskitason turvallisuustoimenpiteisiin kuuluu kahden vuoden välein tehtävä tarkastus, jossa tarkistetaan tietojärjestelmien ja tiedonkäsittelyvälineiden vastaavuus turvallisuustoimenpiteitä koskeviin säädöksiin sekä voimassaoleviin tietosuojaa koskeviin menettelyihin ja ohjeisiin.

Eriytynyt tarkastus tulee toteuttaa poikkeavissa olosuhteissa, kun on tehty sisällöllisiä muutoksia tietojärjestelmään, mitkä saattavat vaikuttaa käyttöönotettujen turvallisuustoimenpiteiden täyttymiseen.

Tarkastuksesta tehtävän raportin analysoi toimivaltainen turvallisuusjohtaja, joka kokoaa lopputulokset tietojen käsittelijän tai kontrolloijan saataville tarvittavien korjaamistoimenpiteiden suorittamista varten.

6.5 Velvollisuus ilmoittaa häiriöistä ja tietoturvaloukkauksista tai niiden uhasta

Televiestintälain mukaan verkko-operaattoreiden ja yleisten viestintäpalvelujen tarjoajien tulee ilmoittaa teollisuus-, energia- ja turismiministeriölle turvallisuusloukkauksista tai eheyden loukkauksista, joilla on merkittävä vaikutus verkkojen toimintaan tai palvelujen toimittamiseen. Tarvittaessa ministeriön tulee tiedottaa häiriöistä ja loukkauksista muihin EU:n jäsenmaihiin ja Euroopan ilmailuturvallisuuden verkostolle (*European Aviation Safety Network*) ja Euroopan tietoturvaviranomaiselle (*ENISA*). (Televiestintälaki kappale III, luku III, 36a §.)

Ilmoitusvelvollisuutta täsmennetään viestintäpalveluiden laatua koskeissa ohjeissa (ITC/912/2006), joiden mukaan merkittävästä yleisen puhelinpalvelun tai internetyhteyden palvelun laadun alenemisesta tulee tehdä raportti Espanjan teollisuus-, energia ja turismiministeriölle. Merkittävällä alenemisella tarkoitetaan tapauksia, jotka aiheuttavat kokonaisvaltaisen tai osittaisen häiriön koskien yli 10 % palvelun myynnistä vaikuttaen yhtäaikaisesti yli kahden tunnin ajan (klo 8—22 välillä) yli 100.000 tilaajaan tai yli 25 %:n olemassa olevista tilaajista Kanarian saarilla, Baleaareilla sekä Ceutan ja Melillan alueilla.

Raportin tulee mainittujen ohjeiden mukaan sisältää tarvittavat tiedot tapahtuman yksilöimiseksi (paikka, alkamis- ja päättymisajat, käyttäjät, joihin häiriö vaikutti ja millä tavalla häiriö vaikutti heihin, sekä mahdolliset seuraukset ja asiaankuuluva arvio tapahtumasta). Lisäksi raportin tulee kattaa käynnissä olevat korjaamistoimenpiteet, arvioitu aika tilanteen ratkaisemiseen, kompensoimismekanismit ja

arvio tapahtuman uusiutumisen todennäköisyydestä. Ministeriö voi pyytää lisäksi täydentäviä tietoja.

Televiestintälain uudistuksessa (kuninkaallisella asetuksella 13/2012) lain 34 §:ään otettiin mukaan operaattoria koskeva velvoite ilmoittaa asiakkailleen ("tilaajille") olemassa olevista henkilötietojen loukkausten riskeistä ja toimenpiteistä näiden riskien johdosta. Tietosuojaloukkausten sattuessa operaattoreiden tulee ilmoittaa loukkauksesta välittömästi Espanjan tietosuojaviranomaiselle ja henkilötietojen ollessa kyseessä myös asianomaiselle tilaajalle. Ilmoitusvelvollisuudesta voidaan poiketa, jos operaattori todistaa asianomaiselle viranomaiselle, että se on tehnyt kaikki tarvittavat toimenpiteet suojataksaan henkilötiedot.

6.6 Velvollisuudet tallentaa tai suojata tieto- ja viestintäjärjestelmien tietoja

Espanjassa ei ole sääntelyä koskien tieto- ja viestintäjärjestelmien tietojen säilyttämis- tai suojaamisvelvoitteita. Tiedossa ei ole, että Espanjassa ylläpidettäisiin yleistä rekisteriä kaapelitietojen sijaintitiedoista.

Espanjassa laki 25/2007 asettaa velvoitteen yleisiä palveluita tarjoaville tai yleisessä verkossa toimiville yrityksille säilyttää tiettyjä tietoliikenne- ja sijaintitietoja 12 kuukauden ajan. Tietoja voidaan luovuttaa tietyissä tilanteissa tuomioistuimen päätöksellä. Tietoja voidaan luovuttaa ainoastaan turvallisuusjoukoille, tulliviranomaisen tutkimusosastolle ja tiedustelupalvelulle. (Lain 25/2007 luvut I, II ja III.)

6.7 Velvollisuus ylläpitää viestintäverkkoja maan alueelta käsin tietyissä tilanteissa

Espanjassa ei ole suoranaisia säännöksiä velvoitteesta ylläpitää verkkoja maan alueelta käsin tietyissä tilanteissa.

Kuitenkin televiestintälain nojalla verkot, palvelut, laitteistot ja laitteet, jotka ovat välttämättömiä maan puolustukselle, tulee

tietyissä tilanteissa tarjota valtion käyttöön, jolloin niiden käyttöön sovelletaan erityisiä säännöksiä (televiestintälain kappale I, 4 §).

Teollisuus-, energia- ja turismiministeriön tehtäviin kuuluu kansallisen turvallisuuden edistämiseksi tehtävien toimenpiteiden suunnittelu, aikatauluttaminen, valmistelu ja käyttöönotto televiestinnän alueella.

6.8 Verkkoon asennettavat laitteet, sisäiset verkot ja muut järjestelmät

Televiestintälaki asettaa verkkoon liitettävillä laitteilla vaatimuksia tiettyjen säännösten nojalla, radiotaajuuksien käyttöön liittyen, viestinnän yhteen liittämiseen ja välitykseen käytettävien laitteiden osalta tai silloin, jos laitteet voivat aiheuttaa häiriötä tavanomaiselle viestintäpalvelujen toimittamiselle (televiestintälain kappale IV, 39—42 §:t).

Kuninkaallinen asetus 1890/2000 asettaa lisäksi vaatimuksia sähköturvallisuuteen, sähkömagneettiseen yhteensopivuuteen ja radiotaajuuksien tehokkaaseen käyttöön liittyen. Vaatimuksia asetetaan turvaamaan laitteen asianmukainen yhteys viestintäverkon kautta, mukaan lukien yhteys Euroopan Unionin laajuisiin liityntäpisteisiin, turvaamaan sitä, että laite ei aiheuta häiriötä verkossa tai sen toiminnalle taikka hyödynnä verkkoa väärin aiheuttaen odottamatonta palvelun heikentymistä, tarjoamaan tarvittavat turvallisuustakeet henkilötietojen sekä käyttäjien ja tilaajien yksityisyyden suojaamiseksi sekä turvaamaan vastaavuus petosten estämistä, hätäpalveluiden saatavuutta ja vammaisten käyttäjien tarpeita koskevien vaatimusten kanssa. (Asetus 1890/2000 kappale 1, 4 §.)

6.9 Muita huomioita

Espanjassa ei ole erityisiä järjestelmiä, hankkeita tai muita apuvälineitä parantamaan tiedonvälitystä häiriöstä verkoissa ja palveluissa teleyritysten, viranomaisten ja käyttäjien välillä.

Espanjassa ei ole säännöksiä koskien suoraan yksityisten sähköisten viestintäpalvelujen käyttäjien velvollisuutta osallistua viestinnän häiriöttömyyden tai turvallisuuden varmistamiseen. Tiedossa ei ole, että Espanjassa olisi myöskään voimassa velvoitteita tai vireillä hankkeita, joiden mukaan sähköisten viestintäpalvelujen tarjoajilla olisi velvollisuus varautua ylläpitämään järjestelmiään maan alueelta käsin.

6.10 Vertailu

Espanjassa on asetettu yksityiskohtaisia säännöksiä henkilötietojen käsittelyä koskevista turvallisuustoimenpiteistä. Nämä lailla ja asetuksella asetetut turvallisuustoimenpiteet jakautuvat kolmeen eri tasoon: perus-, keski- ja ylimpään turvallisuustasoon. Toimenpiteisiin kuuluvat muun muassa turvallisuusasiakirjan laatiminen lain asettamien vaatimusten mukaisesti sekä turvallisuusjohtajan (tai johtajien) nimeäminen turvallisuustoimenpiteiden koordinoitua varten.

Häiriöilmoitusten osalta Espanjassa on yleisillä ohjeilla määritelty se, mitä tarkoitetaan merkittävällä häiriöllä, jonka johdosta on tehtävä ilmoitus valvontaviranomaiselle.

Hätätilanteiden osalta Espanjan viestintää koskevaan lainsäädäntöön on otettu säännöksiä, jotka mahdollistavat viranomaisten toiminnan maan turvallisuuden edistämiseksi erityistilanteissa. Tarkemmista turvallisuustoimenpiteistä ja niiden suunnittelusta on vastuussa asianomainen ministeriö.

7. HOLLANTI

7.1 Säädöstausta

Hollannissa tärkein sähköisiä viestintäverkkoja ja palveluja koskeva säännös on televiestinnästä annettu laki ("*Wet van 19 oktober 1998, Telecommunicatiewet*") (myöhemmin "televiestintälaki"). Televiestintälaissa on säännökset koskien viestintämarkkinoille

pääsyä, toimintaa markkinoilla ja markkinoiden sosiaalista intressiä. Lisäksi samassa laissa on kappale henkilötietojen käsittelystä, missä asetetaan vaatimuksia verkkojen ja palvelujen laadulle ja jatkuvuudelle sekä henkilötietojen luottamuksellisuudelle. Laissa ei ole määritelty tarkemmin sen soveltamisalaa, mutta laista löytyy kattavat määritelmät koskien laissa käytettäviä käsitteitä⁸.

Muita toimialaa säänteleviä säädöksiä Hollannissa ovat henkilötietojen suojaamista koskeva laki ("*Wet van 6 juli 2000, houdende regels inzake de bescherming van persoonsgegevens, Stb 2002, 302*"), määräys yleisten televiestintäverkkojen ja -palvelujen kuuntelusta ("*Besluit van 10 november 1998, houdende regels met betrekking tot de technische aftapbaarheid van openbare telecommunicatienetwerken en -diensten en de, inzake aftappen, te nemen organisatorische en personele maatregelen en te treffen voorzieningen, Stb 1998, 642*") sekä määräys lisälaitteista ja radiolaitteista ("*Besluit van 28 december 2006, houdende regels inzake randapparaten en radioapparaten, Stb 2007, nr. 20*").

Televiestintälain nojalla ministerillä on toimivaltuus antaa yksityiskohtaisempaa sääntelyä edellä mainittuihin säännöksiin liittyen. Ministeri on muiden muassa luonnostellut säännöksen jatkuvuutta koskien, joka on parhaillaan kommentoilla.

Toimialan yleinen valvontaviranomainen on "*Onafhankelijke Post en Telecommunicatie Autoriteit*" (myöhemmin "OPTA"). OPTA:n korvaa ensi vuoden alusta lähtien kuluttaja- ja markkinaviranomainen. Radiotaajuuksien käyttöä ja yllä lueteltujen säännösten noudattamista valvoo radioviestintää valvova viranomainen "*Agentschap Telecom*". Vuoden 2012 alusta lähtien Hollannissa on toiminut kansallinen internetin turvallisuuteen keskittyvä viranomainen ("*Nationaal Cyber Security Centrum*"), joka toimii

⁸ Televiestintälain käännös löytyy osoitteesta (määritelmät ovat kohdassa 1.1): <http://www.government.nl/documents-and-publications/notes/2012/06/07/dutch-telecommunications-act.html>

puolustus- ja oikeusministeriön alaisuudessa. Keskuksen tavoitteena on edistää tietoyhteiskunnan turvallisuutta, avoimuutta ja luotettavuutta. Lisäksi Hollannissa toimii oma tietosuojaviranomainen ("*College Bescherming van Persoonsgegevens*").

7.2 Palvelujen häiriöttömyys ja tietosuojaja

Televiestintälain mukaan palveluntarjoajien on suoritettava asianmukaiset tekniset ja organisatoriset toimenpiteet hallitakseen verkkojen ja palvelujen turvallisuuteen ja eheyteen liittyviä riskejä. (Televiestintälaki 11a.1.) Televiestintälaki edellyttää, että palvelujen toimittamisen tulee jatkua huolimatta poikkeuksellisista tilanteista, kuten sodasta tai kriisitilanteesta. (Televiestintälaki 14.)

7.3 Yrityksen oikeudet ja velvollisuudet varautua poikkeusoloihin ja häiriötilanteisiin sekä laatuvaatimukset

Teleyritykset on veloitettu suorittamaan toimenpiteet häiriöiden ja tietoturvaloukkausten estämiseksi. Näiden tarvittavien toimenpiteiden sisältö vaihtelee toimijasta riippuen. Vuoden 2013 alusta lähtien tulee voimaan ministerin jatkuvuutta koskeva määräys ("*Besluit Continuïteit*"), jossa turvallisuustoimenpiteet yksilöidään tarkemmin. Määräyksen esitöiden perusteella voidaan todeta seuraavaa:

Asianmukaisten teknisten ja organisatoristen toimenpiteiden verkkojen ja palvelujen turvallisuuteen ja eheyteen liittyvien riskien hallitsemiseksi tulee vastata yleisesti hyväksytyjä NEN-ISO -standardeja. Toimenpiteiden kustannusten tulee olla oikeassa suhteessa niiden tavoitteisiin.

Vähimmäisvaatimukseen kuuluu jatkuvuuden vaatimus sekä henkilön nimeäminen turvallisuusvaatimusten toteuttamisesta varten. Nimettyä henkilöä sitoo vaitiolovelvollisuus. Yrityksen tulee huolehtia turvallisuudesta paikan päällä, esimerkiksi liittyen yrityksen käyttämiin tiloihin ja laitteistoihin sekä tietojärjestelmiin pääsyyn.

Teleyrityksen tulee suorittaa tarvittavat toimenpiteet yleisten puhelinpalvelujen ja yleisten sähköisten viestintäverkkojen saatavuuden varmistamiseksi teknisten häiriöiden tai verkon kokonaisvaltaisen häiriötilanteen varalle. Näissä tapauksissa veloitteen täyttämistä aiheutuvilla kustannuksilla ei ole merkitystä veloitteen toteuttamisvelvollisuuden kannalta.

Edellä mainitut toimenpiteet tulee arvioida vuosittain ja niitä tulee tarvittaessa muuttaa.

Televiestintälain nojalla laatuvaatimuksia on asetettu muiden muassa radiotaajuuksia koskevissa lupasopimuksissa ja yleispalvelujen osalta. Lisäksi yleisten puhelinpalvelujen edellytetään olevan laadultaan hyvää. (Televiestintälaki luku 5, § 7.4 ja 7.4a sekä luku 9.)

7.4 Velvollisuudet varautua poikkeusoloihin ja häiriötilanteisiin suunnitelmissa tai muilla toimenpiteillä

Televiestintälain nojalla teleyritysten tulee varautua poikkeusoloihin ja häiriöihin kaikilla tarvittavilla toimenpiteillä, joiden tulee olla teleyrityksen käytössä milloin tahansa.

Yritysten on ylläpidettävä jatkuvuussuunnitelmaa. Jatkuvuussuunnitelmassa on nimettävä verkkojen ja palvelujen jatkuvuudesta vastaava toimihenkilö, joka tekee ilmoituksen turvallisuuden tai eheyden loukkauksista. Tämä henkilö toimii myös yhteyshenkilönä, kun viranomaisella on pyyntä tietoja tai tutkii, onko jatkuvuussuunnitelmaa noudatettu. Radioviestintäviranomaisella on mahdollisuus tarkastaa suunnitelma.

Teleyritykset ovat velvollisia toimeenpanemaan ja noudattamaan jatkuvuussuunnitelmaa. Teleyrityksen tulee laatia yhteenveto, arvioida turvallisuusriskit ja verkkojen ja palvelujen eheys vuosittain. Tulokset tulee käsitellä jatkuvuussuunnitelmassa. Lisäksi teleyrityksillä täytyy olla jatkuvuussuunnitelma siitä, mitä

toimenpiteitä tulee suorittaa palvelujen ja verkkojen jatkuvuuden turvaamiseksi poikkeustilanteissa.

7.5 Velvollisuus ilmoittaa häiriöistä ja tietoturvaloukkauksista tai niiden uhasta

Turvallisuus- ja eheysloukkauksista tulee ilmoittaa radioviestintää valvovalle viranomaiselle silloin, kun niillä on huomattava vaikutus verkkojen ja verkon tarjoamien palvelujen jatkuvuudelle. Ilmoituksen tulee sisältää kaikki tarvittavat tiedot verkkojen ja palvelujen turvallisuuden ja eheyden selvittämiseen. Viranomaiset voivat tiedottaa yleisesti häiriöistä oman harkintansa mukaisesti.

Myös henkilötietojen tahattomasta paljastumisesta tulee ilmoittaa viranomaisille. Jos paljastumisella oletetaan olevan vakavia seurauksia paljastumisen kohteena olevalle henkilölle, tälle henkilölle tulee myös ilmoittaa tapahtuneesta viivytyksettä. Ilmoituksessaan tällaiselle henkilölle yrityksen tulisi antaa tiedot loukkauksen luonteesta ja viranomaisista, joiden puoleen voi kääntyä. Lisäksi olisi tiedotettava niistä toimenpiteistä, joiden avulla henkilö voi mahdollisimman paljon minimoida tapahtuman vaikutuksia.

Myös poikkeuksellisista tilanteista kuten sodan, luonnonilmiön, katastrofin tai terrorismin myötä aiheutuneista katkoksista tulee tehdä ilmoitus samalle viranomaiselle kuin turvallisuusloukkauksista. Menettelyt ovat kuitenkin toisistaan erilliset. (Televiestintälaki kappaleet 11a ja 14.) Nämä ilmoitukset voidaan tehdä niille tarkoitettujen palvelujen kautta.⁹

7.6 Velvollisuus ylläpitää viestintäverkkoja maan alueelta käsin tietyissä tilanteissa

Hollannissa ei ole säännöksiä, joiden nojalla viestintäverkkoja tulisi ylläpitää maan alueelta käsin. Hollannissa on kuitenkin Hollannin

sisäministeriön ja työntekijäjärjestön ("VNO-NCW") perustama konsultoiva elin SOVI ("*Strategisch Overleg Vitale Infrastructuur*"), jonka tehtävänä on käsitellä elintärkeisiin infrastruktuureihin liittyviä asioita.

SOVI:n tarkoitus on turvata konsultointia hallituksen ja yritysten välillä tavoitteenaan suojata ja turvata välttämätöntä infrastruktuuria tutkimalla haavoittuvuuksia ja heikkouksia eri sektoreiden välillä. Turvaamisella pyritään välttämään teknis-organisatorisista vioista, ylikuormittumisesta ja luonnonilmiöistä johtuvaa jatkuvuuden häiriintymistä infrastruktuureissa.

SOVI:n konsultaatioiden tulokset ovat sopimuksia siihen osallistuneiden välillä. SOVI:lla ei ole toimivaltaa antaa säännöksiä.

7.7 Verkkoon asennettavat laitteet, sisäiset verkot ja muut järjestelmät

Hollannin televiestintälaista löytyy oma kappale verkkoon liitettäviä laitteita koskevasta sääntelystä. Kyseisessä kappaleessa on implementoitu EU-direktiivi 2004/108/EY sekä jätetty varaus ministerin tarkentaville ohjeille, jotka on suoritettava turvallisuussyistä ja viestintäverkkojen sekä vastaanotto- ja välitysasemien suojaamiseksi silloin, kun näitä verkkoja ja järjestelmiä käytetään turvallisuustarkoituksiin tietyissä erikseen määritellyissä tilanteissa. (Televiestintälaki kappale 10.1.)

Radio- ja lisälaitteita koskevassa laissa ("*Besluit van 28 december 2006, houdende regels inzake randapparaten en radioapparaten, Stb 2007, nr. 20*") annetaan myös laitteita koskevia vaatimuksia, joilla turvataan käyttäjien ja verkkojen turvallisuutta.

⁹ Ilmoitus voidaan tehdä jatkuvasti avoinna olevien palvelujen kautta joko internet-palvelussa osoitteessa: www.meldplichttelecomwet.nl tai puhelimitse numeroon: 0900 – 7070701.

7.8 Muita huomioita

Hollannissa ei ole varsinaisia säännöksiä verkkoihin ja palveluihin liittyvien tietojen tallentamisesta. Kaapeleita koskevia tietoja voidaan jakaa vain kaivamistöiden yhteydessä.

Hollannissa ei ole varsinaisia säännöksiä, joiden nojalla verkkoja tulisi tietyssä tilanteessa hallita maan alueelta käsin, mutta poikkeuksellisissa tilanteissa ministeri voi televiestintälain nojalla antaa ohjeita verkkojen ylläpitämisestä ja käyttämisestä turvatakseen yleisten verkkojen ja palvelujen käytettävyyden. (Televiestintälaki kappale 14.)

Hollannissa on perustettu kansallinen internet-turvallisuutta valvova viranomaisen edistämään käyttäjien, yritysten ja viranomaisten välistä tiedonvälitystä. Viranomaisen tarjoaa väylän kommunikoinnille eri toimijoiden välillä tietoyhteiskunnan turvallisuuden, avoimuuden ja tasapainon turvaamiseksi.

7.9 Vertailu

Toimialalla toimii Hollannissa useita eri viranomaisia, joista erityisesti käsillä olevan tutkimuksen näkökulmasta mielenkiintoinen on tietoyhteiskunnan turvallisuutta, avoimuutta ja luotettavuutta edistämään perustettu kansallinen internet-turvallisuutta valvova viranomaisen.

Palvelujen häiriöttömyyttä ja turvallisuussuunnittelua koskeviin säännöksiin on otettu mukaan vaatimukset päivitettävän jatkuvuussuunnitelman tekemisestä sekä turvallisuusasioista vastaavan toimihenkilön nimeämisestä, joka hoitaa tarvittavien ilmoitusten tekemisen ja toimii yhteyshenkilönä viranomaisille turvallisuusasioissa.

8. TANSKA

8.1 Säästöstausta

Tanskassa sähköisiä viestintäverkkoja säännellään lailla ja lain tasoilla ministeriöiden antamilla määräyksillä. Tärkeimmät sähköisiä viestintäverkkoja ja -palveluja koskevat säännökset ovat laki sähköisistä viestintäverkoista ja -palveluista ("*Lov om elektroniske kommunikationsnet og -tjenester 169/2011*") (myöhemmin "telelaki"), määräys yleispalveluvelvoitteesta ("*Bekendtgørelse om forsyningspligtydelser 701/2008*"), laki radiotaajuuksista ("*Lov om radiofrekvenser 475/2009*"), radioviestintään käytettävien mastojen asentamista ja yhteistä hyödyntämistä koskeva laki ("*Bekendtgørelse af lov om etablering og fælles udnyttelse af master til radiokommunikationsformål m.v. 681/2004*"), pääsyä kaapeliverkkoon sekä kaapeliverkon pakkolunastusta televiestinnän tarkoituksiin koskeva laki ("*Bekendtgørelse af lov om graveadgang og ekspropriation m.v. til telekommunikationsformål 662/2003*").

Telelaissa on määritelty viestintäverkot ja -palvelut sekä niitä tarjoavat palveluntarjoajat laajasti. Esimerkiksi palveluntarjoajalla tarkoitetaan lain 1 luvun 2 §:ssä tahoja, joka tuottaa lain tarkoittamia tuotteita, sähköisiä viestintäverkkoja tai palveluja toisille kaupallisista perusteista.¹⁰

Edellä mainittujen säännösten noudattamista valvoo Tanskan liiketoimintaviranomainen ("*Erhvervsstyrelsen*"). Muita tämän selvityksen kannalta tärkeitä säännöksiä ovat henkilötietojen käsittelyä koskeva laki ("*Lov om behandling af personoplysninger 429/2000*") (myöhemmin "henkilötietolaki"), jonka noudattamista valvoo Tanskan tietosuojatoimisto ("*Datatilsynet*"), sekä määräys viestintäverkkoja ja -palveluja tarjoaville yrityksille tietoliikenteen säilyttämisestä ja varastoimisesta ("*Bekendtgørelse om udbydere af*

¹⁰ Ks. määritelmät lain 1 (2) kohdasta. Käännös löytyy osoitteesta: <http://www.erhvervsstyrelsen.dk/act-on-elec-comm-networks-services>

elektroniske kommunikationsnets og elektroniske kommunikationstjenesters registrering og opbevaring af oplysninger om teletrafik 988/2006”), jonka noudattamista valvoo Tanskan oikeusministeriö.

8.2 Palvelujen häiriöttömyys ja tietosuojaja

Tietosuojaa ja häiriöttömyyttä sähköisissä viestintäverkoissa ja -palveluissa turvataan Tanskassa erityisesti määräyksellä sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen tietosuojasta ja valmiudesta (*”Bekendtgørelse om informationssikkerhed og beredskab for elektroniske kommunikationsnet og -tjenester 445/2011”*), jonka mukaan verkko-operaattoreiden ja palveluntarjoajien tulee osana suunnittelua ja toimintaa suorittaa tarvittavat tekniset ja organisatoriset toimenpiteet hallitakseen viestintäverkkojen ja -palvelujen tietosuojariskejä. Palveluntarjoajien tulee varmistaa riskeihin nähden kohtuullinen turvallisuuden taso ottaen huomioon saatavilla oleva teknologiaosaaminen.

Vastaavat säännökset henkilötietojen käsittelyn osalta löytyvät henkilötietolaista, ja yleiset vaatimukset koskien turvallisuustoimenpiteitä henkilötietojen käsittelyssä löytyvät turvallisuutta koskevasta määräyksestä (*”Bekendtgørelse om sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personoplysninger, som behandles for den offentlige forvaltning 528/2000”*). Lisäksi tietosuojan ja valmiuden puitteita koskeva määräys (*”Bekendtgørelse om rammerne for informationssikkerhed og beredskab 396/2011”*) pyrkii turvaamaan tietosuojaa, mukaan lukien henkilötietojen suojan sähköisissä viestintäverkoissa ja -palveluissa, sekä yhteiskunnalle välttämättömien viestintäpalvelujen toimivuutta hätätilanteissa. Edellä mainittu määräys asettaa liiketoimintaviranomaiselle toimivallan asettaa yksityiskohtaisia sääntöjä tietosuojaan ja valmiuteen liittyen.

Palveluntarjoajille on asetettu tietoliikenteeseen liittyvien tietojen poistamista ja anonymisointia koskevia velvoitteita sähköisten

viestintäverkkojen ja palvelujen välittämistä koskevalla määräyksellä ("*Bekendtgørelse om udbud af elektroniske kommunikationsnet og -tjenester 715/2011*"). Määräyksen mukaan tarpeettomat tiedot tulee poistaa tai anonymisoida, kun niitä ei enää tarvita tiedonvälitykseen lukuun ottamatta laskutusta ja asiakkaan suostumusta edellyttävän lisäpalvelun tarjoamista. Paikkatietoja voidaan säilyttää vain silloin kun laki sitä edellyttää, kun tiedot anonymisoitu tai kun tietoja käytetään asiakkaan suostumusta edellyttävien lisäpalvelujen tarjoamiseen.

8.3 Yrityksen oikeudet ja velvollisuudet varautua poikkeusoloihin ja häiriötilanteisiin sekä laatuvaatimukset

Teleyrityksen oikeudet ja velvollisuudet varautua poikkeusoloihin on Tanskassa asetettu määräyksellä sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen tietosuojasta ja valmiudesta (445/2011) kohdassa 8.2 mainitun mukaisesti. Lailla ei ole tarkemmin määritelty miten teleyrityksen tulee toteuttaa lain asettamat vaatimukset, mutta mikäli teleyrityksen toimia ei pidetä riittävänä, liiketoimintaviranomainen voi asettaa teleyritykselle yksityiskohtaisia vaatimuksia tietosuojaan ja valmiuteen liittyen.

Teleyritys on velvollinen pitämään huolen siitä, että viestintäverkot vastaavat lailla asetettuja vaatimuksia. Vaatimukset on asetettu pääosin telelailla liittyen siihen, mitä loppukäyttäjän kanssa on sovittu tai mitä loppukäyttäjälle on luvattu. (Telelaki 4(1) §.) Teknisten laatuvaatimusten toteutuminen on pääosin riippuvainen markkinoista ja teleyrityksistä. On kuitenkin huomattava, että yleispalveluyritykset ovat velvollisia turvaamaan asetetut perustasoiset vähimmäisvaatimukset ja -palvelut.

Tanskan liiketoimintaviranomaisella on tiettyyn tasoon saakka oikeus asettaa yksityiskohtaisia viestintäverkkojen tai -palveluiden laatua koskevia vaatimuksia. (Telelaki 4(1) §.)

8.4 Velvollisuudet varautua poikkeusoloihin ja häiriötilanteisiin suunnitelmilla tai muilla toimenpiteillä

Sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen tietosuojasta ja valmiudesta annetun määräyksen (445/2011) mukaan viestintäverkon omistavalla palveluntarjoajalla tulee olla jatkuva varasuunnitelma hätätilanteisiin varautumiseksi ja hätätilanteiden selvittämiseksi.

Määräys tietosuojan ja valmiuden puitteista (396/2011) pyrkii turvaamaan tietosuojaa mukaan lukien henkilötietojen suojan sähköisissä viestintäverkoissa ja -palveluissa sekä varautumista jatkamaan yhteiskunnalle välttämättömiä viestintäverkkoihin ja -palveluihin liittyviä toimintoja hätätilanteissa. Edellä mainittu määräys asettaa liiketoimintaviranomaiselle toimivallan asettaa yksityiskohtaisia sääntöjä tietosuojaan ja valmiuteen liittyen.

Määräyksen yleisten viestintäverkkojen ja -palvelujen turvallisuudesta (598/2011) tarkoitus on tarjota turvallisuutta kiinteän verkon yleisissä äänipuhelinpalveluissa. Näitä palveluja tarjoavien yritysten tulee perustaa, toteuttaa ja ylläpitää hallinnollisia ja teknisiä toimintoja, joilla voidaan toteuttaa viranomaisen osoittaman tilaajan ensisijainen ja taattu pääsy kiinteään viestintäverkkoon hätätilassa.

8.5 Velvollisuus ilmoittaa häiriöistä ja tietoturvaloukkauksista tai niiden uhasta

Määräyksen sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen tietosuojasta ja valmiudesta (445/2011) 15 kohdan mukaan verkko-operaattorin, palveluntarjoajan ja verkon omistajan tulee tehdä ilmoitus Tanskan liiketoimintaviranomaiselle välittömästi, jos verkko-operaattori, palveluntarjoaja tai verkon omistaja aktivoi hätätilan poikkeuksellisessa tilanteessa; jos verkko-operaattorin, palveluntarjoajan tai verkon omistajan tietoon tulee tapahtuma, joka vaikuttaa tai voi vaikuttaa palveluntarjoajan verkkoon tai palveluun; tai jos verkko-operaattori, palveluntarjoaja tai verkon omistaja tulee

tietoiseksi omaan liiketoimintaan liittyvästä tapahtumasta, joka mistä tahansa syystä lisää tai voi lisätä julkisten IT- ja televiestinnän palvelujen haavoittuvuutta mukaan lukien viestintäverkon ja palvelujen tarjoaminen muualla teletoimintasektorilla.

Palveluntarjoajan tulee ilman aiheetonta viivytystä tehdä ilmoitus henkilötietojen suojan rikkomuksesta. Ilmoituksen tulee sisältää kuvaukset rikkomuksen luonteesta, seurauksista, toimenpiteistä rikkomuksen johdosta, käytettävistä teknisistä suojautumiskeinoista, siitä, millaisia tietoja rikkomuksesta on annettu loppukäyttäjille tai yksilöille, sekä annettavista suosituksista loppukäyttäjille ja yksilöille, joihin rikkomus on kohdistunut, mahdollisten negatiivisten vaikutusten korjaamiseksi ja lieventämiseksi. Lisäksi ilmoituksessa on nimettävä yhteyshenkilö.

8.6 Velvollisuudet tallentaa tai suojata tieto- ja viestintäjärjestelmien tietoja

Tanskassa ei ole asetettu lailla nimenomaisia velvoitetta yrityksille dokumentoida tai suojata teletoiminnan tai yhteiskunnan turvallisuuden kannalta kriittisiä tieto- tai viestintäjärjestelmiä koskevia tietoja, mutta tällainen velvoite voidaan katsoa kuuluvan osaksi määräyksen sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen tietosuojasta ja valmiudesta (445/2011) asettamaa velvollisuutta, jonka mukaan verkko-operaattoreiden ja palveluntarjoajien tulee osana suunnittelua ja toimintaa suorittaa tarvittavat tekniset ja organisatoriset toimenpiteet hallitakseen viestintäverkkojen ja -palvelujen tietosuojariskejä. Samalla tavalla yleisen tietoturvaa koskevan säännöksen voidaan katsoa soveltuvan sähköisiin viestintäjärjestelmiin ja -verkkoihin.

Kaapelitiedot tulee ilmoittaa Asunto-, kaupunki- ja maaseutuasioiden ministeriölle ("Ministeriet for by, bolig og landdistrikter"), joka ylläpitää rekisteriä kaikista maanalaisista kaapeleista. Tähän rekisteriin on pääsy kaikilla kaivaustöitä suorittavilla ammattilaisilla.

8.7 Muita huomioita

Tällä hetkellä Tanskassa ei ole säännöksiä (tai tiedossa olevia hankkeita koskien säännöksiä), joiden nojalla verkkoja tai palveluja tulisi ylläpitää tietyissä tilanteissa Tanskan valtion alueelta käsin tai joiden nojalla käyttäjille tai tilaajille olisi asetettu velvoitteita huolehtia verkkoon liitetyn laitteen, sisäisen verkon tai muun järjestelmän vaarattomuudesta tai tietoturvasta.

Tanskassa ei ole säännöksiä koskien suoraan yksityisten sähköisten viestintäpalvelujen käyttäjien velvollisuutta osallistua viestinnän häiriöttömyyden tai turvallisuuden varmistamiseen.

Tanskassa ei ole myöskään käytäntöjä parantamaan viranomaisten, teleyritysten tai muiden yritysten ja loppukäyttäjien välistä tiedonvälitystä häiriötilanteissa tai muissa poikkeuksellisissa tilanteissa lukuun ottamatta Tanskan puolustusministeriön alaisen "GovCERT"-yksikön pyydettäessä tekemiä tilanneraportteja perustuen julkisilta instituutioilta ja muista lähteistä saatuihin tietoihin meneillään olevista ja oletettavista uhista.

8.8 Vertailu

Tanskassa sähköisten viestintäverkkojen ja viestintäpalvelujen sääntelyn rakenne on pitkälti samankaltainen kuin Suomessa. Tanskassa sääntely perustuu lakiin, ministeriöiden määräyksiin ja valvontaviranomaisen sääntöihin. Kuitenkin huomattavan suuri osa yksityiskohtaisesta sääntelystä on sähköisten viestintäverkkojen ja viestintäpalvelujen osalta toteutettu ministeriöiden määräyksillä.

Samoin kuin Suomessa myös Tanskassa verkkojen ylläpitäminen on pääosin teleyritysten ja markkinoiden vastuulla. Teleyrityksille asetettujen oikeuksien ja velvollisuuksien noudattamista molemmissa tarkasteltavissa maissa valvoo toimialan valvontaviranomainen.

Vähimmäisvaatimuksia verkkojen ja palvelujen laadulle voidaan antaa molemmissa maissa valvontaviranomaisen määräyksiin. Suomessa teleyrityksille on Viestintäviraston määräyksiin asetettu verkonhallinnan vähimmäistasot sekä menettelytavat, kun taas Tanskassa lailla asetettujen vaatimusten toteutuminen on jätetty teleyritysten harteille liiketoimintaviranomaisen puuttuessa toimintaan tarvittaessa antamalla yritystä koskevia yksityiskohtaisia vaatimuksia.

Molemmissa maissa teleyrityksille on asetettu velvollisuus varautua vika- ja häiriötiloihin, korjata niitä sekä tiedottaa asiasta asianomaiselle valvontaviranomaiselle. Tanskassa ei näyttäisi kuitenkaan olevan säädetty vastaavaa velvollisuutta tiedottaa vioista ja häiriöistä asiakkaille ja käyttäjille, toisin kuin Suomessa.

ASIANAJOTOIMISTO BIRD & BIRD OY

Kari-Matti Lehti
asianajaja

Juha-Pekka Hautamäki
OTM