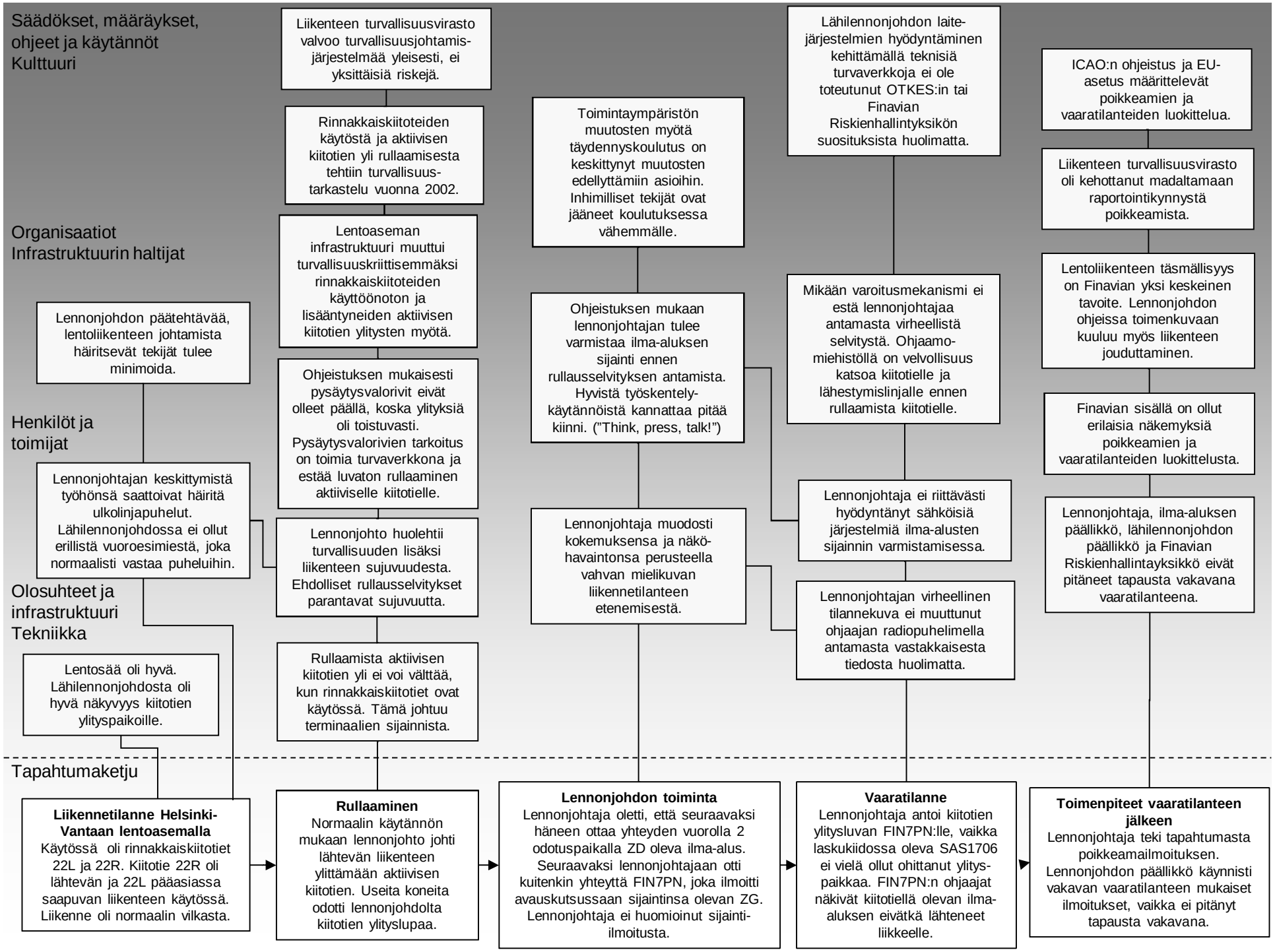
Säädökset, määräykset, ohjeet ja käytännöt
Kulttuuri
Organisaatiot
Infrastruktuurin haltijat
Henkilöt ja toimijat
Olosuhteet ja infrastruktuuri
Tekniikka
Tapahtumaketju
Liikenteen turvallisuusvirasto valvoo turvallisuusjohtamis-järjestelmää yleisesti, ei yksittäisiä riskejä.
Rinnakkaiskiitoteiden käytöstä ja aktiivisen kiitotien yli rullaamisesta tehtiin turvallisuus-tarkastelu vuonna 2002.
Lentoaseman infrastruktuuri muuttui turvallisuuskriittisemmäksi rinnakkaiskiitoteiden käyttöönoton ja lisääntyneiden aktiivisen kiitotien ylitysten myötä.
Ohjeistuksen mukaisesti pysäytysvalorivit eivät olleet päällä, koska ylityksiä oli toistuvasti. Pysäytysvalorivien tarkoitus on toimia turvaverkkona ja estää luvaton rullaaminen aktiiviselle kiitotielle.
Lennonjohto huolehtii turvallisuuden lisäksi liikenteen sujuvuudesta. Ehdolliset rullausselvitykset parantavat sujuvuutta.
Rullaamista aktiivisen kiitotien yli ei voi välttää, kun rinnakkaiskiitotiet ovat käytössä. Tämä johtuu terminaalien sijainnista.
Lennonjohdon päätehtävää, lentoliikenteen johtamista häiritsevät tekijät tulee minimoida.
Lennonjohtajan keskittymistä työhönsä saattoivat häiritä ulkolinjapuhelut. Lähilennonjohdossa ei ollut erillistä vuoroesimiestä, joka normaalisti vastaa puheluihin.
Lentosää oli hyvä. Lähilennonjohdosta oli hyvä näkyvyys kiitotien ylityspaikoille.
Toimintaympäristön muutosten myötä täydennyskoulutus on keskittynyt muutosten edellyttämiin asioihin. Inhimilliset tekijät ovat jääneet koulutuksessa vähemmälle.
Ohjeistuksen mukaan lennonjohtajan tulee varmistaa ilma-aluksen sijainti ennen rullausselvityksen antamista. Hyvistä työskentely-käytännöistä kannattaa pitää kiinni. (”Think, press, talk!”)
Lennonjohtaja muodosti kokemuksensa ja näkö-havaintonsa perusteella vahvan mielikuvan liikennetilanteen etenemisestä.
Lähilennonjohdon laite-järjestelmien hyödyntäminen kehittämällä teknisiä turvaverkkoja ei ole toteutunut OTKES:in tai Finavian Riskienhallintyksikön suosituksista huolimatta.
Mikään varoitusmekanismi ei estä lennonjohtajaa antamasta virheellistä selvitystä. Ohjaamo-miehistöllä on velvollisuus katsoa kiitotielle ja lähestymislinjalle ennen rullaamista kiitotielle.
Lennonjohtaja ei riittävästi hyödyntänyt sähköisiä järjestelmiä ilma-alusten sijainnin varmistamisessa.
Lennonjohtajan virheellinen tilannekuva ei muuttunut ohjaajan radiopuhelimella antamasta vastakkaisesta tiedosta huolimatta.
ICAO:n ohjeistus ja EU-asetus määrittelevät poikkeamien ja vaaratilanteiden luokittelua.
Liikenteen turvallisuusvirasto oli kehottanut madaltamaan raportointikynnystä poikkeamista.
Lentoliikenteen täsmällisyys on Finavian yksi keskeinen tavoite. Lennonjohdon ohjeissa toimenkuvaan kuuluu myös liikenteen jouduttaminen.
Finavian sisällä on ollut erilaisia näkemyksiä poikkeamien ja vaaratilanteiden luokittelusta.
Lennonjohtaja, ilma-aluksen päällikkö, lähilennonjohdon päällikkö ja Finavian Riskienhallintayksikkö eivät pitäneet tapausta vakavana vaaratilanteena.
Liikennetilanne Helsinki-Vantaan lentoasemalla
Käytössä oli rinnakkaiskiitotiet 22L ja 22R. Kiitotie 22R oli lähtevän ja 22L pääasiassa saapuvan liikenteen käytössä. Liikenne oli normaalin vilkasta.
Rullaaminen
Normaalin käytännön mukaan lennonjohto johti lähtevän liikenteen ylittämään aktiivisen kiitotien. Useita koneita odotti lennonjohdolta kiitotien ylityslupaa.
Lennonjohdon toiminta
Lennonjohtaja oletti, että seuraavaksi häneen ottaa yhteyden vuorolla 2 odotuspaikalla ZD oleva ilma-alus. Seuraavaksi lennonjohtajaan otti kuitenkin yhteyttä FIN7PN, joka ilmoitti avauskutsussaan sijaintinsa olevan ZG. Lennonjohtaja ei huomioinut sijainti-ilmoitusta.
Vaaratilanne
Lennonjohtaja antoi kiitotien ylitysluvan FIN7PN:lle, vaikka laskukiidossa oleva SAS1706 ei vielä ollut ohittanut ylitys-paikkaa. FIN7PN:n ohjaajat näkivät kiitotiellä olevan ilma-aluksen eivätkä lähteneet liikkeelle.
Toimenpiteet vaaratilanteen jälkeen
Lennonjohtaja teki tapahtumasta poikkeamailmoituksen. Lennonjohdon päällikkö käynnisti vakavan vaaratilanteen mukaiset ilmoitukset, vaikka ei pitänyt tapausta vakavana.