



TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto

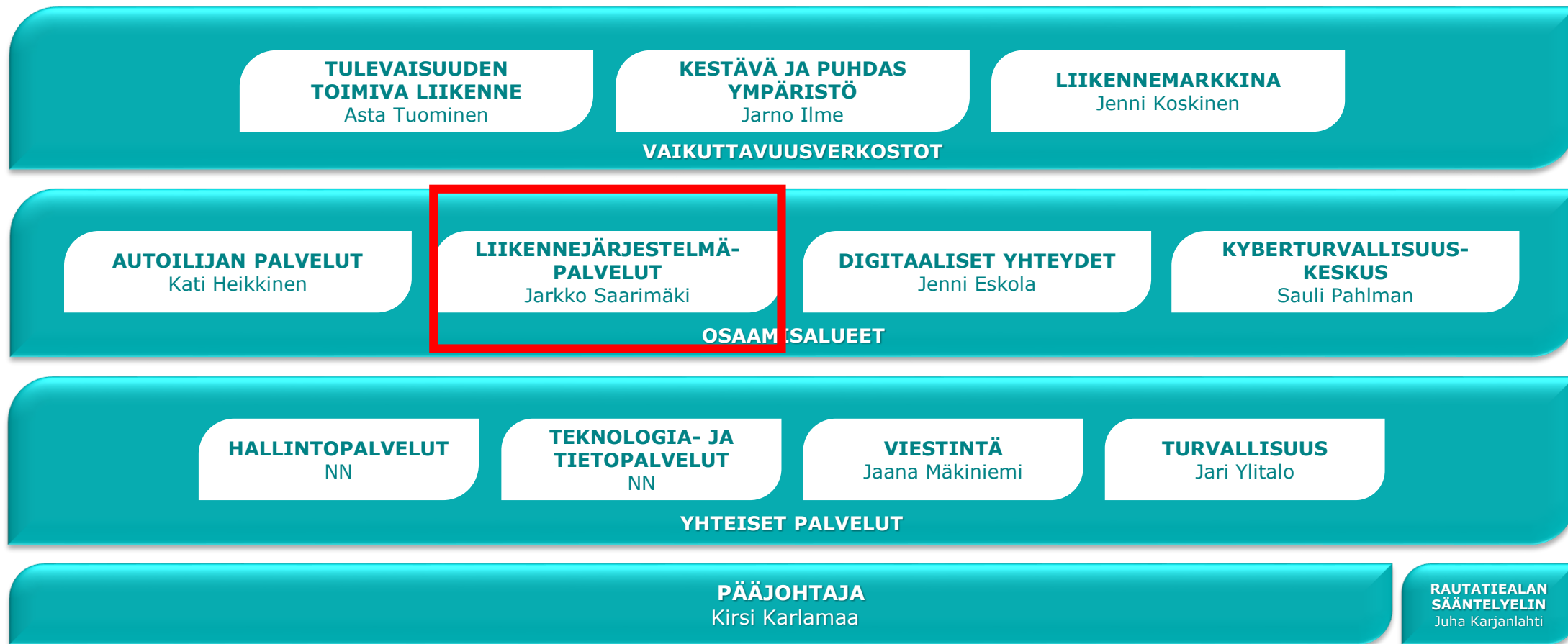
Traficom, dronet ja ilmatilan käyttö

ylitarkastaja Jouko Ranta
Ilmailun Infra, ilmatilatiimi

Esityksen sisältö

- ▶ Traficomin organisaatio
- ▶ Ilmatila; Traficomin tehtävät
- ▶ Ilmatila pähkinänkuoressa

Traficomin organisaatio



Liikennejärjestelmäpalvelut



LIIKENNEJÄRJESTELMÄPALVELUT

ylivohtaja Jarkko Saarimäki
johtajat: Pipsa Eklund, Pietari Pentinsaari, Jari Pöntinen

Osaamisalueen tiimit

Lentomiehistö; turvallisuustieto; henkilöluvut; liikennelääketiede; lentokelpoisuus; lentotoiminnan koulutus; lentotoiminta; lentoliikenne ja vaatimustenmukaisuus; asematasotarkastus (RAMP); vaatimustenmukaisuuden valvonta; sisäinen auditointi; ilmailuoikeus; lennonvarmistus; ilmatila; lentopaikat; turva-asiat; miehittämätön ilmailu; ilmailun KV-asiat; merenkulun pätevyudet; veneet ja rekisterit; merelliset koulutukset; luotsaus; kehittäminen ja koordinointi; merikarttatuotteet ja palvelut; merenmittaus ja syvyysetietopalvelut; vesiväyläpalvelut; merikartoitus- ja vesiväylätietojärjestelmät; merikarttojen ylläpito ja tuotteistus; alustekniikka; meriympäristö; merenkulun ilmoitusjärjestelmä; merenkulun laatu ja auditoinnit; poikkeuslupa; merenkulun valvonta; ISPS; liikenneturvallisuus; liikenteen tilastot ja analyysit; maantieninfra; digitalisaatio ja automaatio; tilasto; data-analytiikka; tutkimus; VAK; paikkatieto; tieliikenteen turvallisuus; tieliikenteen uudet teknologiat; liikenteen automaatio; logistiikan digitalisaatio; liikennejärjestelmätyö; kestävä liikenne; valtiontuet ja avustukset; miehistötuet; turvallisuus; kelpoisuus; yhteentoimivuus; toimintavarmuus; turvallisuuskuultuuri. LJP-kehittäminen; viestintä; säädös; laatu; asiakkuus; varautuminen.

Ilmailun infra (päällikkö: Jukka Hannola)

- ▶ lennonvarmistustiimi (Kimmo Urhonen)
- ▶ ilmatilatiimi (Jouko Ranta)
- ▶ lentopaikat-tiimi (Pasi Takala)
- ▶ turva-asiat-tiimi (Katja Toivanen)
- ▶ miehittämätön ilmailu -tiimi (Esa Stenberg)
- ▶ ilmailun kv-asiat -tiimi (Kari Siekkinen)

Ilmatila; Traficomin tehtävät

- ▶ Ilmailulaki: 109 § Ilmatilan jäsentäminen ja hallinta

Liikenne- ja viestintävirasto päättää ilmatilan lohkon perustamisesta ja muuttamisesta Suomen vastuulla olevassa ilmatilan osassa.

Esimerkiksi lennonjohtoalueet

- ▶ Ilmailulaki: 11 §, 11 a §, 11 b §, 11 c §

Kielto- tai rajoitusalueiden perustaminen (maksimissaan 4 viikkoa)

UAS-ilmatilavyöhykkeiden perustaminen

Vaara-alueiden perustaminen

Ilmatila; Traficomin tehtävät

- ▶ Ohjaavat dokumentit
 - ▶ Kansallinen ilmatilapolitiikka
 - ▶ ASM*-toimintakäsikirja
 - ▶ Ilmailun navigaatio- ja valvontalaite-järjestelmien strategia Suomessa vuosille 2020-2030

*ASM=Airspace management

Kansallinen ilmatilapolitiikka

Ilmatilanhallinnan ja -suunnittelun periaatteet

- ▶ Turvallisuus
- ▶ Kyberturvallisuus
- ▶ Yhteensopivuus
- ▶ Kansallisten etujen suojaaminen
- ▶ Saavutettavuus
- ▶ Ympäristövaikutukset

▶ *Traficom*in julkaisuja 7/2021



Kansallinen ilmatilapolitiikka

Turvallisuus

- ▶ Ilmatilan käyttöä suunnitellaan ja sitä hallinnoidaan siten, että turvallisuus huomioidaan kokonaisvaltaisesti kaikissa toiminnoissa.
- ▶ Jokaisen toimijan on turvallisuudenhallintamenettelyin varmistettava, että turvallisuus säilyy korkealla tasolla ja että sitä parannetaan aina kuin mahdollista.

Kansallinen ilmatilapolitiikka

Kyberturvallisuus

- ▶ Ilmatilanhallinnan järjestelmien suunnittelussa ja käytössä on varmistettava, että kyberturvallisuus huomioidaan asianmukaisesti.

Kansallinen ilmatilapolitiikka

Yhteensopivuus

- ▶ Ilmatilaa ja sen käyttöä suunniteltaessa on varmistettava, että rakenteet ja menettelyt ovat kansainvälisten vaatimusten ja standardien mukaisia kansalliset erityisvaatimukset huomioon ottaen.

Kansallinen ilmatilapolitiikka

Kansallisten etujen suojaaminen

- ▶ Ilmatilan käyttöä voidaan rajoittaa yleisen järjestyksen, yleisen turvallisuuden ja maanpuolustuksen vuoksi sekä sotilasilmailun toimintaedellytysten varmistamiseksi.
- ▶ Rajoittamisen suunnittelussa arvioidaan niiden vaikutus muihin ilmatilankäyttäjiin.
- ▶ Pyrkimyksenä on aiheuttaa mahdollisimman vähän haittaa muulle ilmaliikenteelle.

Kansallinen ilmatilapolitiikka

Saavutettavuus

- ▶ Lukuun ottamatta tilanteita, joissa ilmatilan käyttöä on rajoitettu turvallisuuden, toiminnallisuuden tai muun erityisen syyn vuoksi, on ilmatila kaikkien käytettävissä.

Kansallinen ilmatilapolitiikka

Ympäristövaikutukset

- ▶ Ilmatilan ja sen käytön muutoksien yhteydessä tulee varmistaa, että rakenteiden ja menettelyjen suunnittelussa ympäristövaikutukset huomioidaan asianmukaisesti ja niiden negatiiviset vaikutukset minimoidaan.

Ilmatila pähkinäkuoressa

Mitä, Missä?

- ▶ www.ais.fi
 - ▶ Suomen ilmailukäsikirja (AIP SUOMI / FINLAND)
 - ▶ AIP:n lisäykset (AIP Supplements, AIP SUP)
 - ▶ Reittitiedotteet (Pre-flight Information Bulletins, PIB)
- ▶ Valtioneuvoston asetus ilmailulta rajoitetuista alueista (930/2014)
 - ▶ Kieltoalueet, P-alue (Prohibited area)
 - ▶ Rajoitusalueet, R-alue (Restricted area)
- ▶ Ilmailumääräykset OPS M1-17, OPS M1-28, OPS M1-29, OPS M1-31
 - ▶ Radiovyöhykkeet (RMZ = radio mandatory zone)
 - ▶ Vaara-alueet, D-alue (Danger area)
 - ▶ UAS-ilmatilavyöhykkeet (kieltävät, rajoittavat, sallivat)
 - ▶ Transponderivyöhykkeet (TMZ = transponder mandatory zone)

Kiitos

jouko.ranta@traficom.fi

TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto