

Asia: VN/23048/2021

## **Lausuntopyyntö valtioneuvoston asetuksesta ilmailulta rajoitetuista alueista annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta**

### Lausunnonantajan lausunto

#### **Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään**

Lausunto valtioneuvoston asetuksesta ilmailulta rajoitetuista alueista annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta

Liikenne- ja viestintäministeriö on pyytänyt Säteilyturvakeskukselta (STUK) 7.12.2021 mennessä lausuntoa valtioneuvoston asetuksesta ilmailulta rajoitetuista alueista annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta.

STUK on arvioinut asetusluonnosta ainoastaan Loviisan ja Hanhikiven ydinvoimalaitospaikkojen lentokieltoalueisiin esitettyjen muutosten osalta.

#### Taustaa

Ydinvoimalaitokset on tulkittu kohteiksi, joiden ympärille voidaan ilmailulain (864/2014) 11 §:n perusteella asettaa ilmailurajoituksia valtioneuvoston asetuksella.

Käynnissä olevien ydinvoimalaitosten ympärille asetettiin 1980-luvulla lentokieltoalueet, joiden säde oli 2 km ja ylärajan korkeus 600 m merenpinnasta. Vuonna 2006 Ilmailuhallinto pyysi STUKilta lausuntoa siitä, onko lentokieltoalueiden määrittelyyn tarpeellista tehdä muutoksia.

STUKin lausunnossa 14/020/2006, 22.6.2006 esitettiin lentokieltoalueiden laajentamista siten, että niiden säde on 4 km ja ylärajan korkeus 2 km merenpinnasta. Lentokieltoalueet määriteltiin ehdotuksen mukaisina valtioneuvoston asetuksessa 929/2006.

STUKin lausunnossa todettiin, että lentokieltoalueen laajentaminen on perusteltua toisarvoisen tai suorastaan tarpeettoman lentämisen estämiseksi ydinvoimalaitosten lähituntumassa. Lisäksi todettiin, että vaikka jo käynnissä olevienkin reaktorien suojarakennus on mitoitettu kestämaan pienlentokoneen törmäys, ydinvoimalaitosten alueella on paljon muuta vaurioitumisaltista tekniikkaa, jonka suojaamiseksi kohtuulliset järjestelyt lentokoneiden tahattoman putoamisriskin minimoimiseksi ovat perusteltuja.

Lisäksi lausunnossa viitattiin mahdolliseen vapaa-ajan käyttöön tarkoitettujen ilma-alusten määrän lisääntymiseen ja todettiin, että ei ole syytä antaa tilaa sellaiselle käsitykselle, että ydinvoimalaitoksen yläpuolella voidaan lentää, jopa sinne hakeutua ilman aihetta mielenkiintoisten näkymien katselemiseksi. Edelleen todettiin, että vaikka lentokoneen tahattoman putoamisen mahdollisuus onkin pieni, laitosalueella olevan infrastruktuurin ja sähkönsiirtotekniikan suojaamiseksi on syytä sulkea pois sellainen lentäminen, johon ei ole asiallisesti selvää aihetta. Lausunnossa kiinnitettiin huomiota myös siihen, että ehdotuksen mukaisella lentokieltoalueella ”ei Säteilyturvakeskuksen käsityksen mukaan rajoiteta mitään sellaista oikeushyvää, joka olisi aidosti suojaamisen tarpeessa”.

Lausunnossa todettiin myös, että asiaa on käsitelty STUKin, ydinvoimayhtiöiden ja keskeisten poliisi- ja muiden turvallisuusviranomaisen edustajista kootussa asiantuntijaryhmässä 31.5.2006 ja ryhmän yksimielinen käsitys oli, että lentokieltoalueiden laajentaminen kuvatulla tavalla on perusteltua.

Lausunnossa ei esitetty täsmällisiä perusteita lentokieltoalueen laajuudelle, vaan se perustuu asiantuntija-arvioihin ja STUKin kokonaisharkintaan. Lisäksi arvioitiin, että lentokieltoalueiden laajennus ei aiheuta haittaa ilmailutoiminnalle.

Voimassa olevassa ydinenergialainsäädännössä ei ole vaatimuksia lentokieltoalueen koolle eikä kriteerejä koon määrittämiselle. Lainsäädännössä ei myöskään edellytetä lentokieltoalueen asettamista ydinvoimalaitosten ympärille. IAEA:n ohjeistossa ei niin ikään ole varsinaisia vaatimuksia lentokieltoalueiden asettamisesta eikä kriteereitä niiden koolle. Useissa ydinenergiaa käyttävissä maissa on asetettu kooltaan vaihtelevia lentokieltoalueita ydinvoimalaitosten ympärille, mutta perustelua niiden koolle ei ole ainakaan helposti löydettävissä.

## Loviisan lentokieltoalue

Loviisan voimalaitoksen lentokieltoalue laajennettiin STUKin lausunnon mukaisesti valtioneuvoston asetuksella 929/2006. Vuoden 2014 ilmatilauudistuksen yhteydessä lentokieltoalueet määriteltiin uudestaan asetuksessa (930/2014) esittämällä ne monikulmioina, joiden kärkipisteiden koordinaatit annettiin. Muutosta perusteltiin sillä, että menettely sopii paremmin yhteen lennonohjausjärjestelmien kanssa. Tässä yhteydessä Loviisan lentokieltoalue määriteltiin alla olevan kartan mukaisena epäsäännöllisenä kuusikulmiona, joka on jonkin verran laajempi, kuin aikaisempi pyöreä lentokieltoalue.

Pyhtään kenttää operoiva Redstone Aero Oy esittänyt, että Loviisan lentokieltoaluetta pienennettäisiin huomattavasti, koska se haittaa jossain määrin Pyhtään kentän toimintaa ja suuntaa lentoliikennettä Loviisan kaupungin ylle tai avomerelle. Asiasta järjestettiin 1.10.2021 kokous, jossa olivat edustettuina liikenne- ja viestintäministeriö, Traficom, Loviisan voimalaitos, Redstone Aero Oy ja STUK. Kokouksen johtopäätöksenä ministeriö ehdotti että, Loviisan lentokieltoalue määriteltäisiin kahdeksankulmiona, joka sulkee sisäänsä ennen vuoden 2014 uudistusta voimassa olleen pyöreän lentokieltoalueen. Loviisan voimalaitoksen ja STUKin puolelta arvioitiin alustavasti, että kyseinen ehdotus saattaisi olla hyväksyttävissä.

Lausuntopyynnön kohteena oleva asetusluonnos vastaa Loviisan osalta ministeriön aiemmin tekemää ehdotusta. Esitys vastaa STUKin v. 2006 esittämää lentokieltoalueen laajuutta, ja se voidaan STUKin käsityksen mukaan hyväksyä. On huomattava, että minimietäisyys lentokieltoalueen rajalta voimalaitokseen ei pienene muutoksessa.

(kuva lentokieltoalueisiin ehdotetuista muutoksista, STUK 20/0000/2021)

#### Hanhikivenniemen lentokieltoalue

Hanhikiven ydinvoimalaitospaikan lentokieltoalueeseen esitetään huomattavaa laajennusta. STUKilla ei ole huomautettavaa esitettyyn muutokseen. STUK toteaa, että Hanhikivenniemen lentokieltoalueesta ei ole käyty keskusteluja STUKin kanssa ja asiaa on mahdollisesti tarpeen arvioida uudestaan lähempänä Fennovoiman Hanhikivi 1 ydinvoimalaitoksen valmistumista.

#### Tulevaisuuden kehitysnäkymiä

Ilmailussa ja ydinvoimalaitostekniikassa on ennakoitavissa muutoksia, joilla saattaa olla vaikutusta myös ydinvoimalaitosten ympärille asettaviin lentokieltoalueisiin.

Ilmaliikenteessä miehittämättömien ilma-alusten (dronien) käyttö on lisääntymässä sekä kaupallisissa sovellutuksissa että harrastustoiminnassa. Drooneja käytetään jo mm. erilaisissa kiinteistöjen ja infrastruktuurin tarkastuksissa. Lisäksi on kokeiltu dronien käyttöä tavarakuljetuksissa. Myös miehitettyjen ilma-alusten käyttö saattaa lisääntyä erityisesti, jos sähkökäyttöisten lentokoneiden kehitys etenee hyvin.

Ydinvoimalaitostekniikassa on meneillään laajoja hankkeita pienten modulaaristen reaktoreiden (SMR) ja kaukolämpöreaktoreiden kehittämiseksi. Uusille reaktorityypeille, erityisesti kaukolämpöreaktoreille, olisi tyypillistä niiden sijoittaminen lähemmäksi asutuskeskuksia kuin

nykyiset ydinvoimalaitokset. Lentokieltoalueen tarve ja laajuus uusille reaktorityypeille saattaa poiketa nykyisistä käytännöistä ja mahdollisella lentokieltoalueella saattaa lähellä asutuskeskuksia olla aikaisempaa enemmän merkitystä laitospaikkojen valinnassa.

Ilmailun ja ydinvoimalaitostekniikan mahdollisen kehityksen vaikutusta ydinturvallisuuteen, lentokieltoalueiden laajuuteen ja toisaalta lentokieltoalueiden yhteiskunnan normaaleille toiminnoille aiheuttamaa haittaa on syytä tulevaisuudessa selvittää eri viranomaisten ja sidosryhmien yhteistyönä. Myös kansainvälistä kehitystä on tarpeellista seurata.

Lisäksi STUK toteaa, että lentokenttien sijoittamisesta koskevan päätöksentekomenettelyn yhteydessä olisi hyvä selvittää lähistöllä sijaitsevien tai sinne suunniteltujen ydinvoimalaitosten ja muiden ydinlaitosten vaikutus lentokentän toimintaan ja lentokentän mahdolliset vaikutukset kyseisten laitosten turvallisuuteen ja turvajärjestelyihin. Ydinvoimalaitosten ja muiden ydinlaitosten sijaintipaikan arvioinnissa otetaan huomioon alueen lentoliikenne ja lähistöllä sijaitsevat lentokentät, mutta nykyisten menettelyjen mukaan uuden lentokentän vaikutuksia ei välttämättä arvioida siinä vaiheessa, kun ydinvoimalaitoksen ulkopuolelle suunnitellaan uutta toimintaa.

#### Yhteenveto

STUKilla ei ole huomautettavaa asetusluonnoksessa esitettyihin lentokieltoalueiden rajojen muutoksiin.

STUK kiinnittää huomiota edelle esitettyihin näkökohtiin, joilla saattaa tulevaisuudessa olla vaikutusta ydinvoimalaitospaikkojen lentokieltoalueisiin ja ydinvoimalaitosten mahdollisten sijoituspaikkojen soveltuvuuden arviointiin.

Koskinen Kaisa  
Säteilyturvakeskus

Haataja Ville  
Säteilyturvakeskus