

**Määruse „Kaitselennunduse lennuvälja ja kopteriväljaku lähiümbruse mõõtmed ja kõrguspiirangute miinimum- ja maksimummõõtmed ning lähiümbruse mõõtmete ja kõrguspiirangute miinimumnõuded“ eelnõu
SELETUSKIRI**

1. Sissejuhatus

Kaitseministri määrus „Kaitselennunduse lennuvälja ja kopteriväljaku lähiümbruse mõõtmed ja kõrguspiirangute miinimum- ja maksimummõõtmed ning lähiümbruse mõõtmete ja kõrguspiirangute miinimumnõuded“ (edaspidi *määrus*) kehtestatakse lennundusseaduse (edaspidi *LennS*) § 46³⁸ lõike 8 alusel.

Määruse eesmärk on kehtestada kaitselennunduse lennuväljade ja kopteriväljakute lähiümbruse mõõtmed ning seal asuvate objektide ja takistuste kõrguspiirangud, et tagada ohutu lennutegevus ning ühtne ja selge regulatsioon kaitselennunduse valdkonnas. Määrusega määratletakse nii lennuväljadel kui ka kopteriväljakutel asuvate takistuste piirangupinnad, nende mõõtmete miinimum- ja maksimumpiirid ning miinimumnõuded vastavalt lennuraja klassifikatsioonile ja kopteri lennuklassile. Samuti on määratud lennuvälja kaitsevööndi mõõtmed vastavalt lennuraja klassifikatsioonile – ala, kus lennuohutuse tagamise eesmärgil on mõned tegevused keelatud. Keelatud tegevuste loetelu on sätestatud LennS § 46⁴⁰ lõikes 2.

Eelnõu sarnaneb lennundusseaduse § 34¹ lõike 8 alusel kehtestatud majandus- ja taristuministri 26. mai 2015. aasta määrusega nr 50 „Lennuvälja ja kopteriväljaku lähiümbruse mõõtmed ja kõrguspiirangute miinimum- ja maksimummõõtmed ning lähiümbruse mõõtmete ja kõrguspiirangute miinimumnõuded“. Nii nagu nimetatud määrusega, tagatakse ka eelnõuga vajalik minimaalne lennuohutus, arvestades seejuures kaitselennunduse eripära.

Eelnõu on tehniline, sätestades vastavalt volitusnormile miinimum- ja maksimummõõtmed, ning sellega ei suurendata ega vähendata haldus- ega töökoormust.

Eelnõu ja seletuskirja on koostanud Kaitseministeeriumi ja selle valitsemisala ametnikud ning eelnõule on tehtud juriidiline kontroll Kaitseministeeriumi õigusosakonnas (oigusloome@kaitseministeerium.ee). Eelnõu ja seletuskirja on keeleliselt toimetanud Luisa Keelelahenduste eesti keele vanemtoimetaja Tiina Alekõrs (tiina@luisa.ee).

2. Eelnõu sisu ja võrdlev analüüs

Määrusega kehtestatakse lennuvälja ja kopteriväljaku lähiümbruse mõõtmed ja kõrguspiirangute miinimum- ja maksimummõõtmed ning lähiümbruse mõõtmete ja kõrguspiirangute miinimumnõuded.

Paragrahviga 1 sätestatakse määruse reguleerimisala, mille kohaselt kehtestatakse määrusega:

- 1) lennuvälja lähiümbruse mõõtmed ja kõrguspiirangute miinimum- ja maksimummõõtmed ning lähiümbruse mõõtmete ja kõrguspiirangute miinimumnõuded lennuraja klassifikatsiooni kaupa;
- 2) kopteriväljaku lähiümbruse mõõtmed ja kõrguspiirangute miinimum- ja maksimummõõtmed ning lähiümbruse mõõtmete ja kõrguspiirangute miinimumnõuded kopteri lennuklassi alusel.

Lennurajad jaotatakse kolme kategooriasse: visuaalrada, mittetäppislähenemisrada ja täppislähenemisrada. Viimane jaguneb olenevalt lähenemissüsteemide arengutasemest kolmeks (CAT I, II ja III).

Kopterite lennuklass tähendab kopteri suutlikkust jätkata lendu ühe mootori rikke korral. Kopteri suutlikkusklasside on kolm: Performance Class (PC) 1, 2 ja 3.

Paragrahviga 2 määratakse kindlaks kaitseennunduse lennuväljade takistuste piirangupinnad ning nende miinimum- ja maksimummõõtmed. Sätestatakse lennuohutuse seisukohalt erinevad olulised pinnad.

Punktis 1 märgitud sisemine horisontaalne piirangupind on 45 meetri kõrgusel raja kohal olev ringikujuline tasapind, mis tagab ohutu tiirutamise lennuvälja kohal. See ala on kriitiline siis, kui lennuk on lennuväljaringil, ja tagab, et kogu lennuvälja ümbruses on ohutu madalalt lennata.

Punktis 2 olev kooniline piirangupind tõuseb kaldu väljapoole sisemise horisontaalpinna servast. Selle eesmärk on tagada ohutu üleminek madallennult tavalennule ning laiendada kaitstud ala veelgi kaugemale, tagades, et lennuväljale lähenevad ja sealt lahkuvad õhusõidukid on takistustevabad laiemas ulatuses.

Punktis 3 märgitud lähenemissektori piirangupind on raja otsast väljapoole tõusev kaldpind. Piirangupinna eesmärk on kaitsta õhusõiduki lähenemistrajektoori ning tagada takistustevaba õhuruum määratud ulatuses. Pind tagab nõutava ohutusvaru õhusõiduki ja maapinnal paiknevate takistuste vahel. See on kriitilise tähtsusega maandumise lõppfaasis, et piloot ei peaks tegema järsked manöövreid takistustest hoidumiseks.

Punktis 4 on sisemine lähenemise piirangupind, mis on üks kriitilisemaid alasid lennuvälja kohal. Selle pinna peamine eesmärk on kaitsta õhusõidukit maandumise lõppfaasis. See algab 60 meetri kauguselt lennuraja lävest ja selles alas olles on õhusõiduk maapinnale nii lähedal, et iga takistus kujutab endast vahetut kokkupõrkeohtu. Pinna peamine funktsioon on tagada katkestatud maandumine – sisemine lähenemispind kindlustab, et hetkel, kui õhusõiduk hakkab uuesti kõrgust koguma, ei jää talle ette ühtegi füüsilist objekti.

Piirangupinnal võivad paikneda üksnes kergesti purunevad lennuvälja seadmed. Erinevalt teistest piirangupindadest, mille puhul võib teha erandeid, ei tohi sisemisse lähenemispinda reeglina ulatuda ükski objekt.

See pind on kehtestatud ainult täppislähenemisradadele (CAT I, II, III), kus õhusõidukid maanduvad väga madala nähtavusega ja piloodil ei ole aega ega ruumi takistustest kõrvale põigata.

Punktis 5 oleva tõususektori piirangupinna otstarve on kaitsta õhusõidukit kriitilisel tõusufaasil. See on eriti oluline mootoririkke korral, sest siis on õhusõiduki tõusuvõime piiratud. Tõusupind on arvutatud nii, et ootamatu rikkega õhusõiduk suudaks ohutult kõigist takistustest üle tõusta.

Punktis 6 märgitud ülemineku piirangupind on järsem pind, mis tõuseb raja külgedelt ülespoole kuni sisemise horisontaalpinna. Selle eesmärk on kaitsta õhusõidukit rajalt kõrvale kaldumise korral, näiteks juhul, kui õhusõiduk peab maandumise katkestama ja uuele ringile minema. See pind tagab, et lennuvälja lähedal asuvad hooned ei jää õhusõiduki trajektoorige ette.

Punktis 7 oleva sisemise ülemineku piirangupinna otstarve on piirata takistuste, nagu navigatsioonivahendid, õhusõidukid ja muud raja läheduses asuvad sõidukid, kõrgust. Alas võivad olla ainult kergesti purunevad objektid.

Punktis 8 olev katkestatud maandumise piirangupind algab teatud kaugusel pärast lennuraja läve ja tõuseb lauge nurga all, järgides õhusõiduki eeldatavat tõusutrajektoori ebaõnnestunud maandumise korral. Selle eesmärk on vältida õhusõiduki kokkupõrget objektidega, mis asuvad lennuraja kohal või selle lõpus. Katkestatud maandumise piirangupind on nõutud ainult täppislähenemisradadel.

Punktis 9 nimetatud lennuvälja kaitsevöönd on maa-ala, mis tagab lennuvälja sihtotstarbelise toimimise ja häireteta lennuliikluse ning vähendab lennuväljalt lähtuvat kahjulikku mõju. Kaitsevööndis jälgib lennuvälja valdaja, et takistuste püstitamise ja arendus- või muu tegevusega ei tekitataks olukordi, mis võivad mõjutada lennuväljal käitavate või sinna saabuvate ja sealt väljuvate õhusõidukite ohutut käitamist.

Kõik eeltoodud piirangupinnad (punktid 1–8) on vastavuses piirangupindade mõõtmega, mis on määratud 1944. aasta Chicago rahvusvahelise tsiviillennunduse konventsiooni (ICAO) lisa 14.

Paragrahviga 3 sätestatakse lennuväljade lähiümbruse mõõtmete ja kõrguspiirangute miinimumnõuded lennuraja klassifikatsiooni kaupa, mis on esitatud määruse lisa 2. See võimaldab kohandada nõudeid lennuvälja kasutusotstarbe ja tehniliste omaduste järgi.

Lennuvälja lähiümbruse kõrguspiirangud sõltuvad lennuraja pikkusest ja laiusest ning teatavat tüüpi navigatsiooniseadmete olemasolust rajal. Lisa 2 oleval tabelis toodud visuaalrajal toimub maandumine ainult visuaalkontrolli all ning seda saab kasutada üksnes hea ilma ja nähtavuse ning kõrge pilvisuse korral. Enamasti on sellised rajad eralennuväljadel ja sobivad eelkõige väikelennukitele ning seal navigatsiooniseadmeid ei ole. Mittetäppislähenemisrajal on navigatsiooniseadmed, mis annavad õhusõidukile teada rajaga joondumise suuna. Need seadmed ei määra õhusõiduki kõrgust maapinnast ega laskumise kiirust. Piloot kasutab seadmeid selleks, et leida üles raja suund, kuid maandumiseks peab tal olema otsustuskõrgusel visuaalne side rajaga.

Täppislähenemisrajal kasutatakse navigatsioonisüsteemi (ILS – Instrument Landing System), mis aitab piloodil hoida õhusõidukit täpselt raja telgjoonel ja laskuda korrektse nurga all maapinnani. Piloot teab oma asukohta ja kõrgust ning kõige arenenumate süsteemidega (CAT III) võib õhusõiduk maanduda isegi olukorras, kus piloot ei näe rada enne, kui rattad juba maad puudutavad. Täppislähenemisradad kiirgavad raadiolaineid. Seetõttu võib lennuraja liiga lähedale ehitatud metallangaar või klaasfassaadiga hoone peegeldada raadiolaineid, mis omakorda võivad tekitada valeinfot õhusõiduki süsteemides.

Enamik kõrguspiiranguid mittetäppislähenemisrajal ja täppislähenemisrajal on samad, viimasel on mõned lisapiirangud (nt sisemine lähenemise pind, sisemine üleminekupind), kuna tegemist on aktiivsema lennutegevusega lennuväljadega.

Paragrahviga 4 sätestatakse kaitseennunduse kopteriväljakute takistuste piirangupinnad ja nende mõõtmed. Nõuded hõlmavad lähenemis- ja tõususektori pindu ning üleminekupinda. Samuti täpsustatakse, et nõudeid kohaldatakse nii maapinnal kui ka tõstetud pindadel asuvatele kopteriväljakutele ning sätestatakse erisused instrumentaaltingimustes käitavate väljakute jaoks. Piirangupindade olemuse kirjeldus on esitatud paragrahvis 2. Kuna kopteril ei ole tarvis

hoovõtu- ega maandumisrada, pole vaja kehtestada kopteriväljakutele kaitsevööndiga kaasnevaid piiranguid.

Paragrahvi 5 sätestatakse kopteriväljakute lähiümbruse mõõtmete ja kõrguspiirangute miinimumnõuded kopteri lennuklassi alusel, mis on sätestatud määruse lisas 3.

Kopteri suutlikkusklass 1 (Performance Class 1 – PC1) on kõige kõrgem ohutustase. Selles klassis olev kopter peab suutma kriitilise mootoririkke korral lennu turvaliselt lõpetada ehk kopteril peab olema piisavalt võimsust, et katkestada õhkutõus ja maanduda või jätkata lendu.

Suutlikkusklass 2 (PC2) on kesktase, mis tähendab, et kopteri võimsus võimaldab jätkata lendu, kui mootoririke ilmneb peale teatava kiiruse või kõrguse saavutamist.

Kopteri suutlikkusklassi 3 (PC3) kuuluvad nii ühemootorilised kui ka vanemad või nõrgema võimsusega kahemootorilised kopterimudelid. Kui mootor seiskub, ei ole kopter võimeline lendu jätkama ja on sunnitud maanduma.

Valik, millises klassis lend toimub, ei sõltu ainult kopterimudelidest, vaid ka selle massist, õhutemperatuurist, õhurõhust, tuulest ja kopteriväljaku kõrgusest merepinnast – mida kuumem on ilm ja raskem kopter, seda vähem on tal tagavaraks võimsust mootoririkke korral. Mida nõrgem on kopteri suutlikkusklass, seda suuremat takistustevaba ala on vaja ohutuks hädamaandumiseks.

3. Eelnõu vastavus Euroopa Liidu õigusele

Määrus ei ole seotud Euroopa Liidu õiguse ülevõtmisega. Määruse koostamisel on arvestatud rahvusvahelisi lennundusstandardeid ja Euroopa-siseseid tavasid, et tagada regulatsiooni kooskõla üldiste lennuohutuse põhimõtetega.

4. Määruse mõjud

Määruse rakendamisel on peamine mõju riigi julgeolekule, kuna kehtestatakse selged ja ühtsed nõuded kaitselendunduse lennuväljade ja kopteriväljakute lähiümbruse kasutamisele. Takistuste kõrguspiirangute ja ohutuspindade määramine võimaldab tagada ohutu lennutegevuse ning vähendada riske, mis võivad tuleneda takistustest lennuväljade ja kopteriväljakute ümbruses. See toetab otseselt kaitsevaldkonna operatiivvõimekust ja valmisolekut.

Määrusega luuakse ühtne alus taristu planeerimiseks ja arendamiseks, mis aitab vältida olukordi, kus lennutegevust ohustavad sobimatud ehitised või muud takistused. Samuti parandab see koostalitlusvõimet liitlasüksustega, kuna nõuded on kooskõlas üldtunnustatud lennunduspõhimõtetega.

Mõju avaldub eelkõige Kaitseministeeriumi valitsemisala sees, kus tekib selgem raamistik lennuväljade ja kopteriväljakute kasutamiseks ning arendamiseks. Olemasolev Ämari lennuväli vastab 1944. aasta Chicago rahvusvahelise tsiviillennunduse konventsiooni (ICAO) lisas 14 sätestatud nõuetele ning seeläbi ka käesolevas määruses kehtestatavatele nõuetele.

Mõju teistele valdkondadele, sealhulgas majandusele, sotsiaalsele keskkonnale, elu- ja looduskeskkonnale ning regionaalarengule, on piiratud, kuna regulatsioon puudutab kitsast sihtrühma ning spetsiifilist taristut.

5. Määruse rakendamisega seotud tegevused, vajalikud kulud ja määruse rakendamise eeldatavad tulud

Määruse rakendamine ei eelda suuri lisakulutusi, kuna kehtestatavad nõuded lähtuvad olemasolevatest lennuohutuse põhimõtetest ja tavadest. Olemasolev Ämari lennuväli vastab käesolevas määruses kehtestatavatele nõuetele ja seega ei vaja kaitselennunduse lennuväli määrusega seoses lisainvesteeringuid ega ümberehitust.

Määruse rakendamiseks ei ole vaja luua uusi infosüsteeme ega teha korralduslikke muudatusi.

6. Määruse jõustumine

Määrus jõustub üldises korras.

7. Eelnõu koostöölastamine, huvirühmade kaasamine ja avalik konsultatsioon

Eelnõu esitatakse koostöölastamiseks Kliimaministeeriumile ning arvamuse avaldamiseks Kaitsevæele, Kaitseleiidule ja Riigi Kaitseinvesteeringute Keskusele.