



LENNUAMET

Regulatsioonid ja nõuded mehitamata õhusõiduki käitamiseks

Kea Toi

Lennuliiklusteeninduse ja lennuväljade osakonna vaneminspektor

14.08.2015

Regulatsioon

- Lennundusseadus
- Majandus- ja taristuministri 26.03.2015 määrus nr 24 „Riigisisese lennureegli ja erandid ning erisused komisjoni rakendusmääruses (EL) nr 923/2012 sätestatud lennureeglitest” (edaspidi lennureegli)
- Lennuameti peadirektori üldkorralduslik ettekirjutus nr 33 (09.06.2015)

Regulatsioon

- ❑ Mehitamata õhusõiduk on õhusõiduk, mille pardal ei ole pilooti ning mille juhtimine toimub tehniliste abivahendite vahendusel või eelnevalt programmeeritud lennuna ilma piloodi juhtimiseta autonoomselt.
- ❑ Mehitamata õhusõiduki käitamine on lennutegevus ning mehitamata õhusõiduki käitaja on õhusõiduki juht.

Regulatsioon

Lennureeglid § 7 Mehitamata õhusõiduki käitamine

- (1) Mehitamata õhusõidukit tohib käitada mittekontrollitavas õhuruumis madalamal kui 500 jalga maa- või veepinnast nii, et see ei ohustaks inimesi, vara ja teisi õhusõidukeid.
- (2) Mehitamata õhusõiduki käitamiseks mittekontrollitavas õhuruumis ülalpool käesoleva paragrahvi lõikes 1 sätestatud kõrgust, kontrollitavas õhuruumis ja lennuinfotsoonis peab olema lennundusseaduse § 51 kohane Lennuameti ühekordne luba.
- (3) Mehitamata õhusõiduki käitamisel tuleb arvestada lennuliiklusteenindusüksuse antud juhiseid ja sõltuvalt õhuruumi klassist saada selleks eelnevalt lennujuhtimisüksuse luba

Käitamisest

Vastavalt Lennuameti peadirektori üldkorraldusliku ettekirjutuse nr 33 (09.06.2015) § 2 lõikele 3 ei tohi ilma Lennuameti loata mehitamata õhusõidukit käitada lennundusteabekogumikus (ENR 5 osas) ja selle lisades toodud või NOTAM teatega kehtestatud keelu-, piirangu-, ajutiselt eraldatud, ajutiselt reserveeritud, langevarjuhüpete, motoparaplaanide ja tundliku faunaga alades.

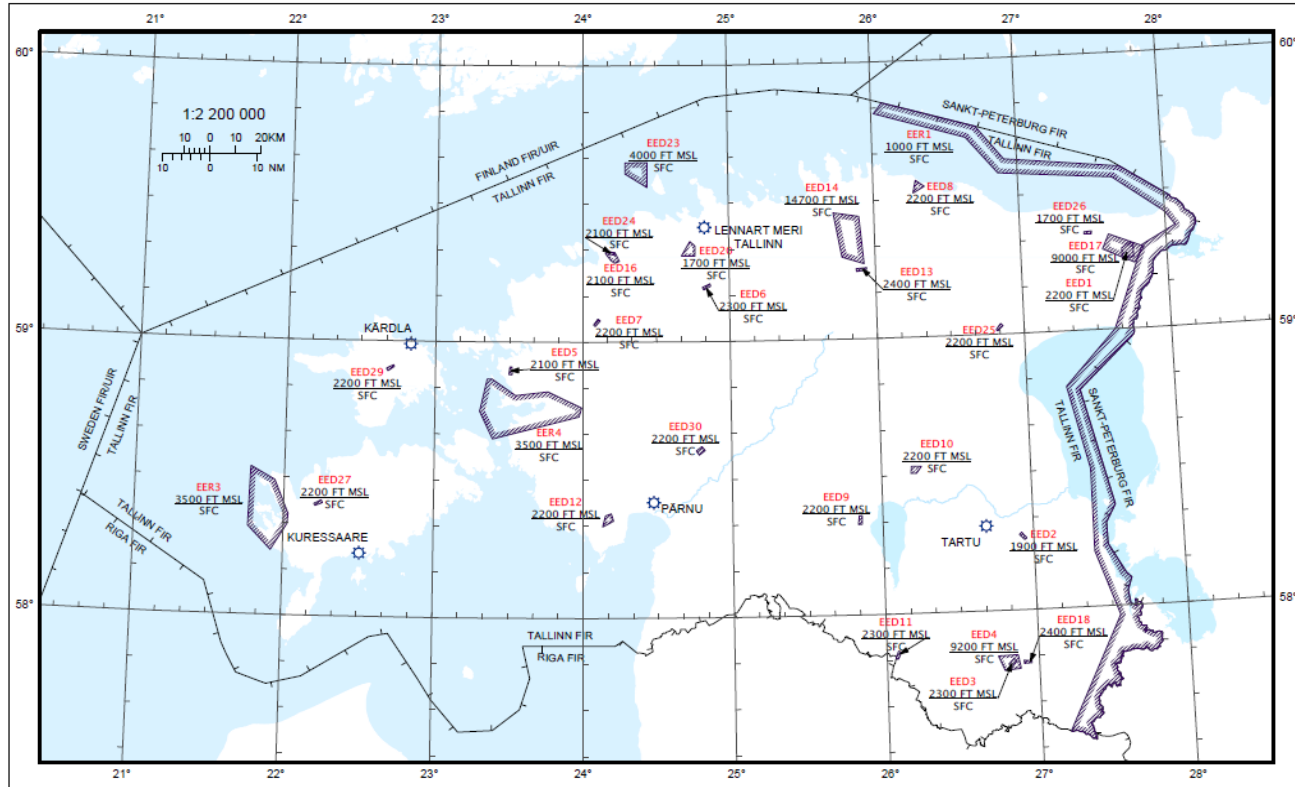
Mehitamata õhusõidukit ei tohi käitada hooletult või vastutustundetult, mille tagajärjel võib sattuda ohtu inimeste elu, tervis, vara või teised õhuruumi kasutajad.

Keelu-, piirangu- ja ohualad

© EANS

AIRAC AMDT 10/14

CHANGES: EED25, EED26, EED27, EED29, EED30.



KEELU-, PIIRANGU- JA OHUALAD - REGISTER-KAART
PROHIBITED, RESTRICTED AND DANGER AREAS - INDEX CHART

EESTI AIP Estonia

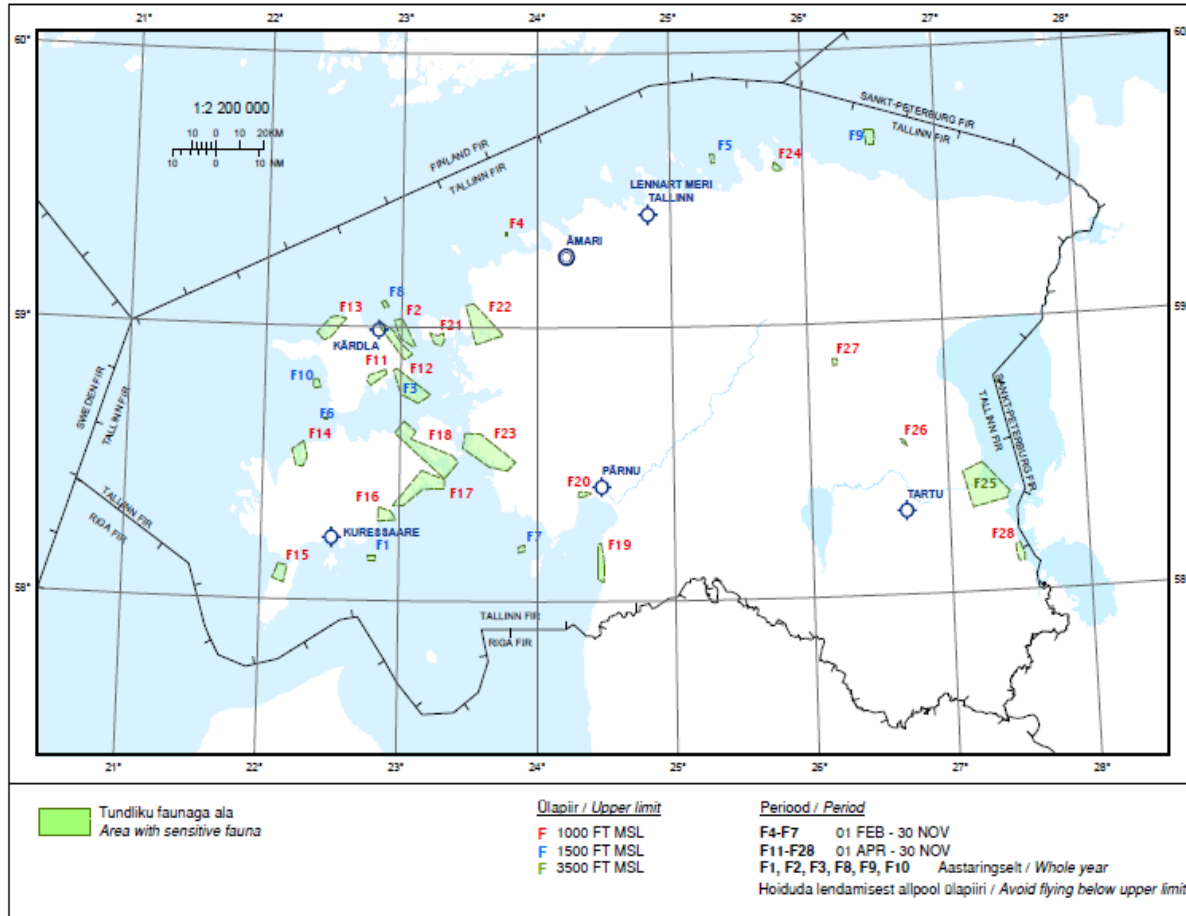
ENR PRD
16 OCT 2014

<http://eaip.eans.ee/2015-07-23/graphics/eAIP/ENR-PRD-16102014.pdf>

Tundliku faunaga alad

© EANS

CHANGES: AMARI AD, editorial.



AIRAC AMDT 04/15

LINDUDE KOONNUMISKOHAD JA TUNDLIKU FAUNAGA ALAD – REGISTER-KAART
BIRD CONCENTRATIONS AND AREAS WITH SENSITIVE FAUNA – INDEX CHART

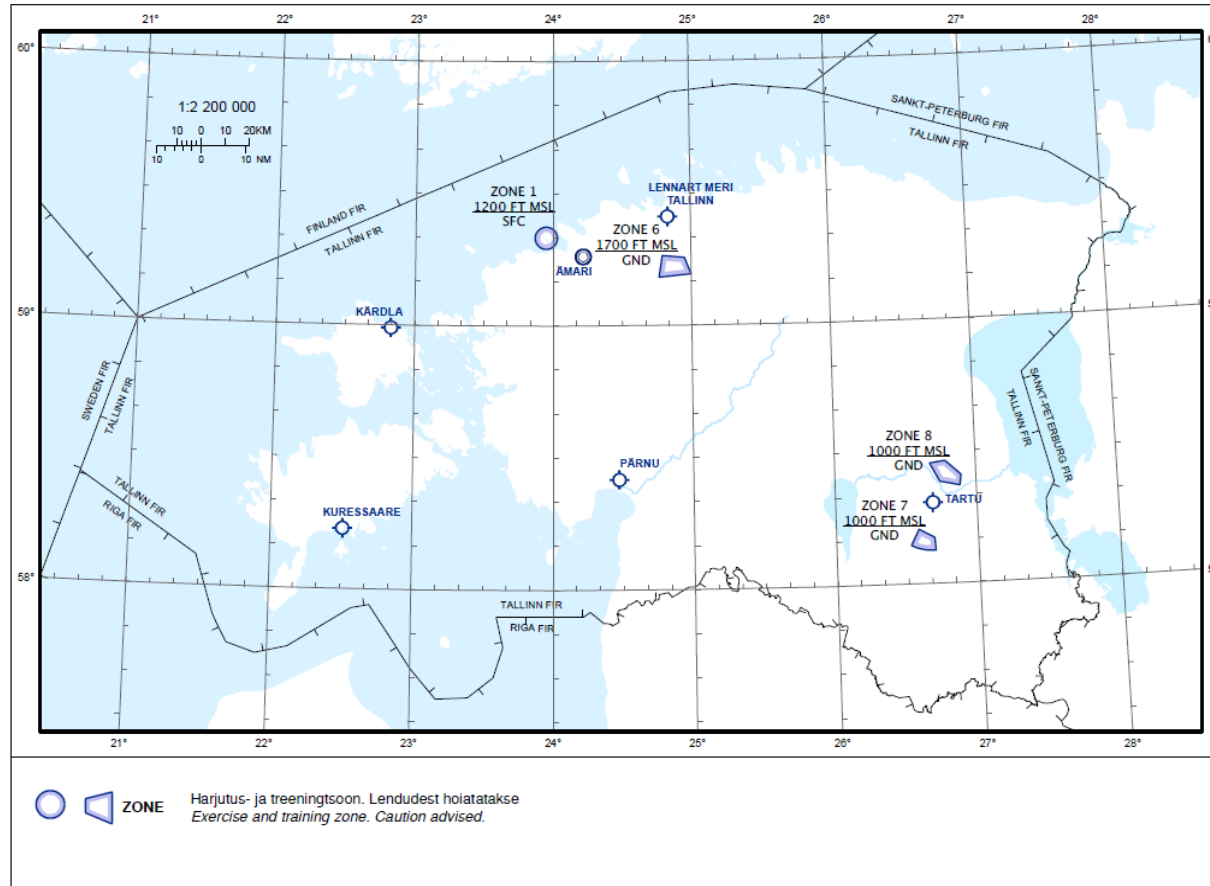
EESTI AIP Estonia

ENR FAUNA
30 APR 2015

<http://eaip.eans.ee/2015-07-23/graphics/eAIP/ENR-FAUNA-30042015.pdf>

Muud ohtliku iseloomuga alad

CHANGES: New ZONE 1, ÄMARI AD, editorial.



© EANS

AIRAC AMDT 04/15

EESTI AIP Estonia

ENR ACT
30 APR 2015

MUUD OHTLIKU ISELOOMUGA TEGEVUSED – REGISTER-KAART
OTHER ACTIVITIES OF A DANGEROUS NATURE – INDEX CHART

<http://eaip.eans.ee/2015-07-23/graphics/eAIP/ENR-ACT-30042015.pdf>

Ühekordne luba, riigilõiv

- ❑ Lennuameti ühekordne luba peab olema vastavalt Lennundusseaduse § 51 lennundusvõistluse või avaliku lennundusürituse korraldamiseks, samuti lennuks, mille puhul ei ole võimalik järgida lennureegleid, või muuks erakordse iseloomuga lennuks.
- ❑ Vastavalt Lennundusseaduse § 51 lg 5 tuleb lennuameti ühekordse loa taotluse läbivaatamise eest tasuda riigilõivu. Vastavalt riigilõivuseaduse § 168 on riigilõivu suurus 32€.
- ❑ Lennuamet väljastab ühekordse loa maksimaalse kehtivusega üks aasta.

Kaks erinevat menetlust

- Pärast ühekordse loa väljastamist on loa alusel mehitamata õhusõiduki käitamiseks vajalik iga konkreetne lend mittekontrollitavas õhuruumis ülalpool 500 jalga maa- või veepinnast, kontrollitavas õhuruumis ja lennuinfotsoonis Lennuametiga endiselt kooskõlastada, kuna sellega tagatakse, et mehitamata õhusõidukid on teistele õhuruumi kasutajatele teada ning lennuohutus tagatud.
- Seega on olemas kaks menetlust:
 - ühekordse loa taotlemise menetlus
 - mehitamata õhusõiduki käitamise kooskõlastamise menetlus.

Kooskõlastamisest

- Mehitamata õhusõiduki käitamiseks kooskõlastuse taotlemise vajadus sõltub lennutamise asukohast ehk kooskõlastus on vajalik alades, kus on ühekordse loa kohustus.
- Kooskõlastuse andmisel või selle andmisest keeldumisel lähtutakse eelkõige lennuohutusest ning see sõltub peamiselt lennuliikluse olukorrast.
- Lennuameti väljastatud kooskõlastus ei anna automaatselt õigust mehitamata õhusõiduki käitamiseks ürituste ja rahvakogunemiste kohal. Käitaja vastutab selle eest, et ürituse või rahvakogunemise korraldaja luba/kooskõlastus oleks olemas.

Kooskõlastustingimused

- Mehitamata õhusõiduki lennutamine toimub /kuupäev/ ajavahemikus /kellaeg/;
- mehitamata õhusõidukit on lubatud lennutada järgnevas alas: /ala koordinaatidega, võimalusel lisatakse kaart/;
- mehitamata õhusõiduki maksimaalne lennukõrgus ürituse käigus võib olla kuni /kõrgus maapinnast/;
- käitaja peab enne lennutamist tutvuma õhuruumi puudutava infoga (kehtiva lennundusteabe kogumikuga (AIP), kehtivate AIP lisadega ning NOTAM teadetega);
- enne igat mehitamata õhusõidukite lennutamise algust tuleb saada luba või informeerida lennust (oleneb mehitamata õhusõiduki käitamise asukohast) vastavat lennuliiklusteenindusüksusest;
- lennuliiklusteenindusüksusel on õigus maandada vajaminevaks ajaks liiklusolukorrast lähtuvalt mehitamata õhusõiduk, kui see peaks vajalikuks osutama;
- käitaja kohustub informeerima vastavat lennuliiklusteenindusüksust iga kord, kui mehitamata õhusõiduki lennutamine on lõppenud;

Lennutamise taotluse vorm

MEHITAMATA ÕHUSÕIDUKI LENNUTAMISE TAOTLUS	
Taotleja andmed (nimi, isikukood, aadress, telefon, e-post)	
Telefoninumber, millelt saab lennutaja kogu tegevuse vältel operatiivselt kätte	
Lennutamise asukoht (maakond, linn, vald, küla)	
Lennutamise asukoht (geodeetilised koordinaadid, ala või punkt raadiusega) NB! Lisada kaart	
Lennutamise kõrgus maapinnast	
Lennutamise ajavahemik	
Tagavaraplaan lennuohutuse tagamiseks juhuks kui mehitamata õhusõiduki juhitavus kaob (kui see on olemas)	
Kahepoolse raadioside võimekus: Jah <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/> Transponder: Jah <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>	
Muu oluline info	

<http://www.ecaa.ee/index.php?id=202270>

Taotleja allkiri :

Kuupäev:

Kooskõlastamise tähtajad

- ❑ Kui mehitamata õhusõidukit soovitakse kasutada madalamal kui 500 jalga õhuruumi osas, kus on nõutud Lennuameti luba, tuleb Lennuametile esitada taotlus vähemalt kolm tööpäeva enne planeeritavat lendu;
- ❑ Kui mehitamata õhusõidukit soovitakse kasutada kõrgemal kui 500 jalga, tuleb Lennuametile esitada taotlus vähemalt seitse tööpäeva enne planeeritavat lendu.

Lennuliiklusteenindusüksuse õigused

- ❑ Lennujuhil on õigus lähtuvalt liiklusolukorrast lükata kooskõlastuses toodud mehitamata õhusõiduki käitamise algus edasi kooskõlastuses toodud aja piires.
- ❑ Lennujuhil on õigus maandada vajaminevaks ajaks liiklusolukorrast lähtuvalt mehitamata õhusõiduk, kui see peaks vajalikuks osutama.
- ❑ Lennuliiklusteenindusüksusel on õigus nõuda koostöölepingut mehitamata õhusõiduki käitajaga.

Olulised leheküljed

Lennuameti kodulehekülj:

<http://www.ecaa.ee/index.php?id=202270>

Lennundusteabekogumik (eAIP):

https://aim.eans.ee/index.php?option=com_content&view=article&id=14&Itemid=2&lang=et

VFR-kaart:

https://aim.eans.ee/index.php?option=com_content&view=article&id=126&Itemid=19&lang=et

Tulevased nõuded

- ❑ Eestis on oodata uuendatud regulatsiooni 2015.a lõpp või 2016. aasta algus.
- ❑ Euroopa Lennundusohutusameti EASA kodulehel (<http://easa.europa.eu/document-library/notices-of-proposed-amendment/npa-2015-10>) on avaldatud EASA nõuete eelnõu kavand A-NPA 2015-10 „Introduction of a regulatory framework for the operation of drones“. Kommentaare eelnõu kavandi kohta saab EASALE esitada elektroonilises kommenteerimiskeskonnas <http://hub.easa.europa.eu/crt/> 25. septembrini 2015.

Regulatsioonid teistes riikides

- Erinevates riikides on erinevad regulatsioonid.
- Eristatakse mehitamata õhusõidukeid kaalu ja võimekuse poolest.
- Üldiselt lennukite ümbruses mehitamata õhusõidukeid lennutada ei lubata.
- Nõutakse piloodiluba.
- Käitamine lubatud ainult kindlates alades
- Infot tuleb küsida riikide lennuametitest, vajadusel saab Lennumet suunata ja kontakte jagada.

Info tellijale

- Tasub teada, millised nõuded konkreetses õhuruumiosas kehtivad.
- Arvestada tuleb menetlustähtaegadega. Menetlemine võib võtta aega kauem, kui tegemist on keerulise õhuruumiosaga.
- Lennuamet ei ole kuri riigiasutus.
- Kui tekib kahtlusi, siis kõige lihtsam ja õigem on Lennuametiga ühendust võtta.

Huvitavaid fakte

- ❑ Lennuamet on sel suveperioodil väljastanud umbes 100 kooskõlastust kuus, eelmine aasta oli neid vähemalt 10 korda vähem.
- ❑ Lennuamet on väljastanud 86 ühekordset luba (13.08.2015)
- ❑ Erasik tegi lehekülje www.lennuluba.ee, mille kaudu on lihtsam kooskõlastuse taotlusi saata. (See ei ole Lennuameti ametlik lehekülg ning Lennuamet vastutust ei võta.)
- ❑ Lennuamet teeb koostööd ka Politsei- ja Piirivalveametiga.
- ❑ Eesti Lennuakadeemia korraldab aeg-ajalt koolitusi mehitamata õhusõidukite käitajatele.

Huvitavaid fakte

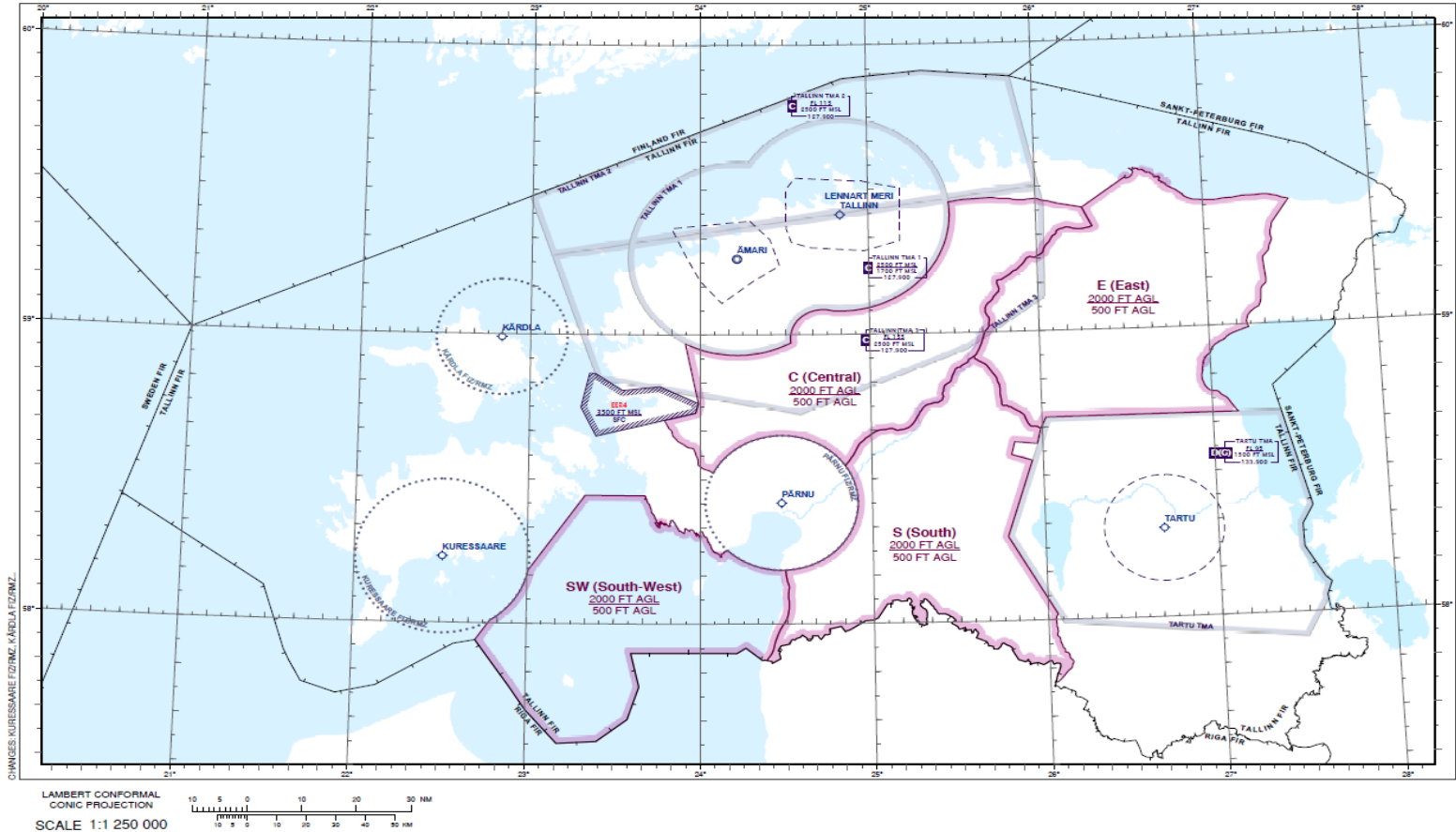
- ❑ Kooskõlastamata lendudega on olnud mitmeid ohtlikke olukordi, õnneks ei ole inimvigastusi meile teadaolevalt olnud.
- ❑ Õhusõidukid (ka hävitajad) võivad lennata horisontaallendu 500 jala (umbes 152m) kõrgusel maapinnast.
- ❑ Õhusõidukid võivad maanduda kõikjale, kui see on ohutu ja neil on maaomaniku luba.
- ❑ Inimene ei ole enamasti võimeline silmaga hindama kõrgust.
- ❑ Õhusõidukite kõik osad (ka needid, seibid jne) on sertifitseeritud.

Hävitajate madallennualad

EESTI AIP Estonia

ENR LFC
28 MAY 2015

MADALLENNUALADE KAART
LOW-LEVEL FLYING AREAS CHART



<http://eaip.eans.ee/2015-07-23/graphics/eAIP/ENR-LFC-28052015.pdf>



LENUAMET

Täna!

Kea Toi

kea.toi@ecaa.ee

www.ecaa.ee