

Usein kysyttyä / Lentoesteet

Mikä on lentoeste?

Lentoeste voi olla mikä tahansa maasta kohoava kohde, joka saattaa häiritä lento- liikennettä tai ilmailua palvelevia laitteita. Siitä milloin esteelle tarvitsee hakea lentoestelupaa on säädetty Ilmailulain 864/2014 158 §:ssä. Ohjeet luvan hakemiseen on löydettävissä [Traficom](#)in ja [ANS Finlandin](#) internet-sivuilta.

Milloin minun on haettava lentoestelupaa ?

Se, milloin lentoestelupaa on haettava voi olla joskus hankala selvittää ilman apua Traficomilta tai ANS Finlandilta, koska lupatarpeen edellytykset riippuvat lähimmän lentopaikan etäisyydestä ja sijainnista suhteessa kohteeseen.

Lentopaikkojen sijaintia voi karkeasti tarkastella esimerkiksi [Lentopaikat.fi](#) -sivustolla (ei sisällä helikopterilentopaikkoja eikä varalaskupaikkoja).

Lentoestelupa tarvitaan silloin kun pystytettävä kohde:

- 1) ulottuu yli 10 metrin korkeuteen maan- tai vedenpinnasta ja sijaitsee lentopaikan, kevytlentopaikan tai varalaskupaikan kiitotien ympärillä olevan suorakaiteen sisällä, jonka pitkät sivut ovat 500 metrin etäisyydellä kiitotien keskilinjasta ja lyhyet sivut 2 500 metrin etäisyydellä kiitotien päistä ulospäin;
- 2) ulottuu yli 30 metrin korkeuteen maan- tai vedenpinnasta ja sijaitsee 1 kohdassa tarkoitetun alueen ulkopuolella mutta kuitenkin enintään 45 kilometrin etäisyydellä lentoaseman (Finavia, Lappeenranta, Mikkeli, Seinäjoki) mittapisteestä;
- 3) ulottuu yli 30 metrin korkeuteen maan- tai vedenpinnasta ja sijaitsee 1 kohdassa tarkoitetun alueen ulkopuolelta, mutta kuitenkin enintään 12 kilometrin etäisyydellä varalaskupaikan tai muun lentopaikan kuin lentoaseman (Finavia, Lappeenranta, Mikkeli, Seinäjoki) mittapisteestä;
- 4) ulottuu yli 60 metrin korkeuteen maan- tai vedenpinnasta ja sijaitsee 1–3 kohdassa tarkoitettujen alueiden ulkopuolella.

Esimerkki 1.

Kysymys: Tarvitseeko 20 m korkea uusi viljasiiloni, joka rakennetaan sivusuunnassa 400 m etäisyydelle Lapinlahden lentopaikan kiitotien keskilinjasta, lentoesteluvan?

Vastaus: Kyllä. Kaikki yli 10 m korkeat rakenteet tarvitsevat lentoesteluvan jos ne sijaitsevat 500 m etäisyydellä kiitotien keskilinjasta sivusuuntaan (kiitotien pitkän sivun suuntaisesti).

Esimerkki 2.

Kysymys: Tarvitseeko 50 m korkea uusi radioamatöörimastoni, joka rakennetaan 52 kilometriä lähimmästä lentoasemasta tai muusta lentopaikasta, lentoesteluvan?

Vastaus: Ei. Masto on alle 60 m korkea ja sijaitsee kauempana kuin 45 km lentoasemasta.

Esimerkki 3.

Kysymys: Tarvitseeko 40 m korkea autonosturi, jolla nostetaan taloelementtiä 20 kilometriä Porin lentoasemasta, lentoesteluvan?

Vastaus: Kyllä. Nosturi sijaitsee alle 45 kilometrin etäisyydellä lentoasemasta ja on yli 30 m korkea.

Kuinka kauan lentoesteluvan ja lausunnon käsittely kestää?

Lentoesteluvat ja -lausunnot käsitellään normaalisti saapumisjärjestyksessä rajallisin resurssein. Hakijaa pyydetään varautumaan lupakäsittelyyn lähettämällä hakemukset riittävän aikaisin.

ANS Finlandin lentoestelausunnon käsittelyaika on tapauskohtainen. Tavallisesti yksittäisen esteen käsittelyaika on noin kaksi viikkoa.

Traficomien käsittelyaika alkaa hakemuksen saapumisesta kirjaamoon. Käsittelyn kesto vaihtelee kohteen ja työjonon mukaan, muutamasta päivästä useampaan viikkoon, mikäli käsittely edellyttää lisäselvityksiä ja ulkopuolisia lausuntoja.

Lentoesteluvasta vapauttaminen ilmailumääräyksen AGA M3-14 perusteella?

Lentoestelausunnossa voi lukea, että haettu este on vapautettu luvanvaraisuudesta ilmailulain ja ilmailumääräyksen AGA M3-14 perusteella. Tällöin lentoestelupaa ei tarvitse hakea Traficomilta, vaan lentoestelausunto itsessään on riittävä selvitys esteen pystyttämiseksi.

Tämä keventää sääntelystä johtuvaa esteen pystyttäjän työtaakkaa niissä tapauksissa kun on lausunnossa voitu todeta, ettei esteellä ole vaikutusta lentoturvallisuuteen.

Voiko luvan jo saaneen esteen sijaintia muuttaa ilman uuden luvan tarvetta?

Esteen paikka on syytä olla tarkasti määritettynä ennen luvan hakemista. Käytännössä perustamisolosuhteissa saattaa olla merkittäviä eroja hyvinkin pienellä alueella. Tällöin sallitaan esteen sivusuuntainen muutos 50 m säteellä luvassa mainitusta ilman uuden lupakäsittelyn tarvetta mikäli korkeus ei korotu JA este sijaitsee kaukana lentopaikoista, esterajoituspintojen vaikutusalueen ulkopuolella. Tätä alle 50 m muutosta ei tarvitse ilmoittaa Traficomille vaan valmistumisilmoitusta tehdessä ilmoitetaan toteutuneet koordinaatit ANS Finlandille lentoesterekisteriä varten.

Onko lentoesteluvassa määritelty maksimikorkeus aivan ehdoton vai voiko se ylittyä ja jos niin kuinka paljon ilman että on tarpeen hakea uusi lentoestelupa?

Estettä voidaan madaltaa luvassa mainitusta ilman uuden luvan tarvetta, toteutunut korkeus ilmoitetaan valmistumisilmoituksen yhteydessä ANS Finlandille.

Esteen korottaminen luvassa mainitusta ilman uutta lupakäsittelyä ei ole sallittua. Mikäli korkeus nousee, tulee hakijan päivittää sekä ANS Finlandin lausunto että hakea Traficomilta uutta lupaa.

Mitä tarkoittaa ilmailulain 158 pykälän kolmas momentti "Lentoestelupaa ei tarvita lentopaikan pitäjän asettamille tai sen toimeksiannosta asetettaville laitteille, rakennuksille, rakennelmille tai merkeille"?

Kyseinen kohta antaa mahdollisuuden suorittaa lentoaseman alueella nostoja tai yli 10 m korkeiden rakennelmien pystytyksiä ilman Traficomien lentoestelupaa. Tämä edellyttää kuitenkin että nosto tapahtuu ainoastaan lentoasemanpitäjän (Finavia, Lappeenranta, Seinäjoki, Mikkeli) hyväksymänä ja valvomana. Tällöinkin esteen vaikutukset lentoliikenteelle tulee ensin selvittää.

Missä muodossa ennakoilmoitus pystytyksestä tai valmistumisilmoitus tehdään ANS Finlandille?

Ilmoituksen voi antaa ANS Finlandin nettisivuilta löytyvällä lomakkeella.

Kohteen viivästymisen vuoksi en saa pystytystä suoritettua ennen luvan raukeamista. Kuinka voin hakea luvalla jatkoaikaa?

Mikäli pysyvää estettä ei saada pystytettyä luvassa mainittuun päivämäärään mennessä, tulee hakea lentoesteluvalla jatkoaika Traficomilta. Jatkoaika tulee hakea ennen olemassa olevan luvan raukeamista. Traficomien jatkoaikakäsittely on maksuton vanhan luvan ollessa vielä voimassa mutta mikäli luvassa mainittu pystytysaika on mennyt umpeen, käsitellään hakemusta uutena kohteena ja laskutetaan sen mukaisesti.

Tilapäisille esteille kuten esim. nostureille, toiminta-ajan muutos katsotaan aina uudeksi tapaukseksi ja niiden osalta edellytetään uusi lentoestelausunto ja -lupa.

Tuleeko mastojen lentoestemerkintämaalaus ulottaa maahan asti?

Lentoasema-alueen ulkopuolella olevien ristikkorakenteiden alin 18 metriä maanpinnasta voidaan jättää maalaamatta.

Mitkä ovat lentoestemerkintämaalauksissa käytetyt RAL-värikoodit?

Valkoinen	RAL 9003 (tuulivoimaloissa myös 7035, 7038, 7047, 9016, 9018)
Punainen	RAL 3024, RAL 3026
Oranssi	RAL 2009
Keltainen	RAL 1003 (merialueen tuulivoimaloissa 1023)

Milloin este tulee varustaa lentoestevaloilla?

Lentoestelupaan on kirjattu luvan ehtoihin vaadittavat estevalot.

Lentoestevaloja edellytetään rakenteilta, jotka:

- lävistävät tai ovat hyvin lähellä lentopaikan lentoesterajoituspintoja
- ovat kiertolähestymisalueella ja korkeampia kuin 45 m maanpinnasta (kiertolähestymisalue noin 10 km säde lentoaseman ympärillä)
- ovat muualla ja korkeampia kuin 70 m maanpinnasta.

Tästä on säädetty normisarjan päätöksellä [1/2000](#).

Voiko olemassaolevien alle 70 m korkeisten mastojen lentoestevalot poistaa?

Esteen omistaja vastaa lentoestevalojen kunnossapidosta ja toimivuudesta. Estevaloja ei saa poistaa ilman lupaa. Lentoestevalojen poistamisedellytyksiä voi selvittää Traficomilta tai ANS Finlandilta.

Mastomme huippuun ei pysty asentamaan suuritehoista estevaloa ilmailumääräyksen AGA M3-6 mukaisesti, kuinka toimitaan?

Jos päivällä suurtehoisella estevalolla osoitettavaan torniin tai antennirakennelmaan kuuluu yli 12 m korkea lisärakenne, kuten salko tai antenni, jonka hui-

pulle ei ole käytännössä mahdollista asentaa suurtehoista estevaloa, on tällainen valo asennettava mahdollisimman korkealle ja huipulle pyrittävä asentamaan tyyppin A keskitehoinen estevalo.

Riittääkö tuulivoimalan konehuoneen katolle tulevaksi estevaloksi yksi estevalaisin?

Estevalon tulee näkyä kaikkiin suuntiin, joten lapojen aiheuttamien katveiden vuoksi käytännössä yksi valo ei ole riittävä vaan tarvitaan rakenteesta riippuen vähintään kaksi riittävän etäälle toisistaan sijoitettua estevalaisinta.

Torniin asennettavia välitason valoja tulee olla käytännössä vähintään 4 tornin ympäri sijoitettuna. Välitason valoista tulee näkyä lähestymissuuntiin vähintään kaksi valaisinta per taso.

Mikä on suurtehoisen lentoestevalon välähdysfrekvenssi?

Suurtehoisen valon välähdysfrekvenssi on 40-60 krt/min.

Onko lentoestevalojen varavoimalle vaatimuksia?

Tällä hetkellä lentoasema-alueen ulkopuolella olevien lentoestevalojen varavoimasta ei ole säännöksiä.

Tarvitaanko esteen pystystyvaiheessa väliaikaisia lentoestevaloja ennen kuin luvan edellyttämät estevalot saadaan toimintaan?

Pystytystyön aikana tulee esteessä olla pimeänä vuorokaudenaikana väliaikaiset lentoestevalot kun esteen korkeus ylittää 70 metriä maanpinnasta. Tällöin esteen huipulla tulee olla vähintään pienitehoiset kiinteää punaista näyttävät estevalot. Kun pystytettävän esteen korkeus ylittää 100 m maanpinnasta, tulee myös olla työnaikaiset estevalot vähintään yhdellä välitasolla.

Pystytys tulee suunnitella siten, että toiminta väliaikaisten estevalojen varassa jää mahdollisimman lyhyeksi.

Jos käyttää tuulivoimapuistojen estevalaistuksessa ryhmittelyä eli kirkkaita estevaloja ulkokehällä ja himmeämpiä sisällä niin ohjeessa "Ohje tuulivoimaloiden päivämerkintään, lentoestevaloihin sekä valojen ryhmittelyyn" on sisäosan estevaloista "pienitehoinen jatkuva punainen estevalo". AGA M3-6 kertoo pienitehoisia estevaloja olevan A ja B-tyyppiä. Kumpaa tässä tapauksessa käytetään?

Ryhmittelyssä sisäpuolelle jäävissä voimaloissa käytetään pienitehoisia B-tyypin lentoestevaloja.

Miten ilmoitan esteen sijainnin torninosturille, joka liikkuu kiskoilla?

Koordinaattipisteeksi on annettava nosturin keskipisteen koordinaatit liikkumisalueen jommassakummassa päädyssä ja kerrottava lisätietoja kohdassa liikeradan piteus ja suunta, liitteeksi esim. asemapiirros, johon nosturin toiminta-alue on kuvattu. Torninosturin puomin pyörähdys sade (puomin piteus) on myös kerrottava lisätiedoissa.

Milloin nosturi on olemassa olevan esteen välittömässä läheisyydessä ja se voidaan vapauttaa luvanvaraisuudesta?

Lentoestelupaa ei edellytetä olemassa olevan kiinteän esteen yhteydessä työskentelevältä nosturilta, jonka korkeus ei ylitä tämän kiinteän esteen korkeutta. Kiinteä este voi olla rakennus, masto, tuulivoimala, tms.