ENR 5.6 LINDUDE RÄNNE JA TUNDLIKU FAUNAGA ALAD

1 Lindude ränne

Lindude ränne toimub aastaringselt, kuid kulmineerub perioodidel aprill-mai (kevadine ränne), juuli-august (suvine ränne) ja september-november (sügisene ränne). Rände intensiivsust mõjutavad enim aeg, ilmastik (nähtavus, õhutemperatuur, tuule suund ja tugevus, sademed) ning Kuu faas. Rände kõrgus on taganttuule korral üldiselt suurem kui vastutuule puhul.

1.1 Kevadine ränne

Kevadine ränne algab märtsi keskel ja lõpeb juuni keskel, kulmineerudes perioodil aprill-mai. See periood on enamuse liikide jaoks kõrgpunktiks, väga sageli suure arvukusega. Rännet ajendavaiks tähtsaimateks teguriteks on temperatuuri tõus ning tagant- ja külgtuuled.

1.1.1 Rändemarsruudid ja kõrgused

Ränne toimub üldiselt öisel ajal laia rindena kogu maa ja seda ümbritseva vee kohal, üldsuunaga edelast (SW) kirdesse (NE). Rände üldine variatsiooniulatus on 90°, ulatudes põhjast (N) idani (E). Üldiselt toimub ränne öösel ja maismaa kohal kõrgemal, kui päeval ja ranniku kohal. Öösel ja maismaa kohal on keskmine kõrgus ligikaudu 500-1500 m, päeval ja ranniku kohal ligikaudu 50-500 m.

1.2 Suvine ränne

Suvine ränne algab juuli algul ja lõpeb septembri algul, kulmineerudes perioodil juuli keskpaik kuni augusti keskpaik. Ränne toimub suures osas varastel hommikutundidel ja hilja õhtul, eriti kesköö paiku.

1.2.1 Rändemarsruudid ja kõrgused

Rände valdavaks suunaks on edel (SW), varieerudes piirkonniti loodest (NW) lõunani (S), rändesuuna üldine variatsiooniulatus seega 135°. Päevane ränne toimub valdavalt mere kohal, kontsentreerudes rannikuvööndis. Öine ränne toimub nii maismaa kui ka mere kohal, kontsentreerudes Kunda-Virtsu ja Narva-Pärnu joontel. Rände kõrgus maismaa kohal 100-2000 m, mere kohal valdavalt kuni 300 m.

Register-kaardil ENR BIRD on näidatud lindude rände peamised marsruudid koos rändeperioodide ja kõrgustega maapinna kohal.

1.3 Sügisene ränne

Sügisene ränne algab augusti lõpus ja lõpeb detsembri algul, kulmineerudes perioodil septembri keskpaik kuni novembri keskpaik. Enamuse liikide jaoks on kõrgpunktiks oktoober, sageli suure arvukusega. Rännet ajendavaks tähtsaimaks teguriks on temperatuuri langus. Suur arvukus seostub ka põhjakaarte tuulte, nõrga tuule, vähese pilvisuse ja kõrge õhurõhuga. Ränne toimub suures osas 3-4 tunni jooksul hommikul, alates umbes pool tundi enne päikesetõusu. Teine intensiivsem rände aeg on kesköö paiku.

ENR 5.6 BIRD MIGRATION AND AREAS WITH SENSITIVE FAUNA

1 Bird Migration

Bird migration occurs during the whole year but culminates in the period April-May (spring migration), July-August (summer migration) and September-November (autumn migration). The factors that affect migration most are time, weather (visibility, air temperature, wind direction and speed, precipitation) and Moon phase. Height of the migration is greater in case of tailwind than in case of headwind.

1.1 Spring Migration

Spring migration begins in mid-March, ends in mid-June and culminates in the period April-May. Peak numbers for most species occur in this period with high densities very frequently. The most important factors inducing heavy migration are a rise in temperature, tail- and crosswinds.

1.1.1 Migration Patterns and Heights

During the night, migration is generally on a broad front covering the whole country and its surrounding waters, with general direction from SW to NE. General range of migration's directions' variability is 90°, reaching from N to E. Generally night migration and migration over the continental part is higher than migration by day and along coastlines. During the night and over the continent the average height is APRX 500-1500 m; during the day and over the coastline, APRX 50-500 m.

1.2 Summer Migration

Summer migration begins in the beginning of July, ends in the beginning of September and culminates in the period from mid-July to mid-August. Migration takes place mostly in the early morning hours and late in the evenings, especially around midnight.

1.2.1 Migration Patterns and Heights

Prevailing direction of migration is SW, but dependent on different areas that varies from NW to S, so the general range of variability of migration's directions' is 135°. Daily migration takes place mostly above the sea, concentrating near the coastline. Migration during night takes place above land as well as sea, concentrating roughly on the lines Kunda-Virtsu and Narva-Pärnu. Prevailing heights of migration are 100-2000 m above land and up to 300 m above sea.
On the index chart ENR BIRD, the main migration routes of birds are shown along with migration periods and altitudes above the ground.

1.3 Autumn Migration

Autumn migration begins in the end of August and ends in the beginning of December, culminating in the period from mid-September to mid-November. Peak numbers for most species occur in October with high densities frequently. The most important factor inducing heavy migration is a fall in temperature. High densities are also correlated with northerly winds, light winds, little cloud cover and high pressure. Migration takes place mostly during 3-4 early morning hours, starting roughly half an hour prior to sunrise. Another intense period of migration is around midnight.

© 2025 EANS

1.3.1 Rändemarsruudid ja kõrgused

Ränne toimub nii öösel kui päeval laia rindena kogu maa ja seda ümbritseva vee kohal, üldsuunaga kirdest (NE) edelasse (SW). Rändesuuna üldine variatsiooniulatus on loodest (NW) kaguni (SE), moodustades 180°, Öise rände kõrgus on valdavalt 500-1500 m (maksimaalselt 3000 m), päevasel rändel valdavalt 100-1000 m, maksimaalselt 3500 m. Mere kohal toimub ränne valdavalt kuni 300 m kõrguseni.
Register-kaardil ENR BIRD on näidatud lindude rände peamised marsruudid koos rändeperioodide ja kõrgustega maapinna kohal.

1.4 Lindude arv

Suur hulk linde lendab kevadel ja sügisel üle Eesti ja seda ümbritsevate veekogude. Domineerivad veelinnud ja suurel hulgal esineb erinevaid liike, nt kajakad, haned, meripardid ja luiged, kes on väga ohtlikud õhusõidukitele. Seepärast asuvad kõige ohtlikumad alad Eesti lääne- ja põhjaosas (eriti rannikualad). Varesed, kuldnokad, pääsukesed ja röövlinnud on samuti ohtlikud ja neid esineb arvukalt.

1.5 Info arvukuse kohta

Kevadrändel läbib Eestit umbes 40 miljonit lindu, suvisel rändel umbes miljon.

1.6 Hoiatus

Rändeperioodidel ja pesitsusperioodil (aprill-juuli) tuleks hoiduda lendamisest piki rannajoont ja jõgesid, samuti ka saarte ja merelaidude kohal madalamal kui 300 m (soovitavalt 500 m) AGL.

2 Tundliku faunaga alad

Mitmed linnu- ja loomaliigid on tundlikud õhusõidukite müra suhtes ning lendamine nende pesitsus- ja puhkealade kohal võib mõjuda kriitiliselt.

Vabariigi Valitsuse korraldusega on keskkonnakaitse eesmärgil kehtestatud selliste alade kohale perioodilised lennupiirangud. Lennud alades on lubatud ainult Keskkonnaameti loal vastavalt määratud perioodile. Piirangud ei laiene õhusõiduki stardile ja maandumisele sertifitseeritud lennuväljalt või kopteriväljakult või kui seda nõuab lennuohutus.

Luba alades lendamiseks ei pea taotlema oma seadusest tulevate ülesanne täitmiseks Keskkonnaamet, Kaitsevägi, Politsei- ja Piirivalveamet, Kaitsepolitseiamet, vangla ja Päästeamet. Eelnimetatud asutused peavad lendamise kavatsusest teavitama Keskkonnaametit võimalusel vähemalt 60 minutit enne lennu toimumist.

Keskkonnakaitse eesmärgil kehtestatud piirangualad on toodud ENR 5.1 ja näidatud registerkaardil ENR PRD.

1.3.1 Migration Patterns and Heights

During the day and night, migration is on a broad front covering the whole country and its surrounding waters, with general direction from NE to SW. General range of migration's directions' is 180°, varying from NW to SE. Prevailing height of migration during night is 500-1500 m (max 3000 m) and during daytime 100-1000 m (max 3500 m). Migration above sea takes place mostly at heights up to 300 m.

On the index chart ENR BIRD, the main migration routes of birds are shown along with migration periods and altitudes above the ground.

1.4 Number of Birds

A lot of birds pass over Estonia and its surrounding waters during spring and autumn. Waterfowls are dominating, and several species occur in great densities and are very hazardous to aircraft, e.g gulls, geese, sea ducks and swans. Therefore the most dangerous areas are located in western and northern parts of Estonia (especially coastal regions). Crows, starlings, swifts and birds of prey are also hazardous and very numerous.

1.5 Information on Densities

During spring migration some 40 million birds fly over Estonia, during summer migration this number is about one million.

1.6 Caution Note

It should be avoided to fly lower than 300 m (preferably 500 m) along the coastline and rivers as well as over islands and sea islets during the migration periods and bird nesting period (APR-JUL).

2 Areas With Sensitive Fauna

Many species of birds and animals are sensitive to noise from aircraft and overflying their breeding and resting places may be critical.

According to the Government of the Republic Order, periodic flight restrictions are imposed over the areas of environmental protection. Flights in the areas are allowed only with the permission of the Environmental Board according to the specified period. The restrictions do not extend to the take-off and landing of an aircraft from a certified aerodrome or heliport or when flight safety requires it.

The Environmental Board, Defence Forces, Police and Border Guard Board, Internal Security Service, prison and Rescue Board do not need to apply for a permit to fly in the area. The aforementioned authorities must notify the Environmental Board of their intention to fly, if possible, at least 60 minutes before the flight takes place.

The restricted areas established for the purpose of environmental protection are given in ENR 5.1 and shown on the index chart ENR PRD.

© 2025 EANS