

Important Bird Areas
of European Union
importance in Estonia

Euroopa Liidu tähtsusega linnualad Eestis



Euroopa Liidu tähtsusega linnualad Eestis

**Important Bird Areas of European Union
importance in Estonia**

Euroopa Liidu tähtsusega linnualad Eestis

**Important Bird Areas of European Union
importance in Estonia**

Koostanud / Compiled by

Andrus Kuus
Andres Kalamees

Rahastanud / Funded by

Briti Kuninglik Linnukaitse Selts, BirdLife International'i partner Suurbritannias
The Royal Society for the Protection of Birds, the BirdLife International Partner in the UK

Käesolevale trükisele palume viidata järgmiselt:

Kuus, A., Kalamees, A. (koost.) 2003. Euroopa Liidu tähtsusega linnualad Eestis. Eesti Ornitoloogiaühing, Tartu.

When referring to this publication, please cite:

Kuus, A., Kalamees, A. (eds.) 2003. Important Bird Areas of European Union importance in Estonia. Eesti Ornitoloogiaühing, Tartu.

Koostajad / Compiled by:	Andrus Kuus, Andres Kalamees
Toimetaja / Editor:	Kalle Hein
Kartograafia / Cartography:	Leida Lepik, AS REGIO / REGIO Ltd.
Tõlge / Translation:	Anneli Saluste
Inglise keelse teksti toimetaja / English language editor:	Zoltán Waliczky
Illustratsioonid / Illustrations:	Katrin Seervald
Kaanefoto / Cover photo:	Arne Ader
Kirjastus / Publisher:	Eesti Loodusfoto

Sisukord

Sissejuhatus	7
Tänuavaldused	8
Tähtsate linnualade projekti ajalugu Eestis	9
Euroopa Liidu tähtsusega linnualade valimise metoodika	12
Valikuprotsessis kasutatud linnuliigid	12
Alade valikul kasutatud andmed	12
Alade valikukriteeriumid	13
Alade piiritlemine	14
Tulemused	18
Kriteeriumile vastanud liigid	19
Alade pindala	23
Võrdlus tähtsate linnualade eelmiste inventuuridega	24
Elupaigatüübidi	26
Maakasutus	27
Ohud	28
Haudelindude esindatus tähtsatel linnualadel	28
Alade kirjeldused	34
Kirjandus	131
Lisad	132
1. Kaitsekorralduslikult olulised linnuliigid Eestis	132
2. Kriteeriumide arvulised künnised	133
3. Tähtsamad elupaigatüübidi	135
Kasutatud lühendid	136

Contents

Introduction 7

Acknowledgements 8

History of the Important Bird Area Project in Estonia 10

**Methodology of the selection of Important Bird Areas
of European Union importance** 15

Bird species considered in the site selection process 15

Data used for selecting the sites 15

Site selection criteria 16

Delimiting site boundaries 17

Results 30

Qualifying species 30

Area of sites 30

Comparison with the previous Important Bird Areas inventories 30

Habitat types 31

Land-use 31

Threats 32

Breeding bird population coverage on Important Bird Areas 32

Site accounts 35

Literature 131

Annexes 132

Bird species of conservation concern in Estonia 132

Population Thresholds for site selection criteria 133

Main habitat types in Estonia 135

Abbreviations 136

Sissejuhatus

Käesoleva raamatu peamiseks eesmärgiks on kaasa aidata linnuhoiualade väljavalimisele Eestis täitmaks Euroopa Nõukogu direktiivi 79/409/EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta, lüh. linnudirektiivi (LD) nõudmisi. Linnuhoiualade võrgustiku määratlemine peab tagama LD I lisas loetletud linnuliikide ning regulaarselt esinevate rändlinnuliikide populatsioonide elujõulisuse Euroopa Liidus. Kuna linnudirektiivis pole üheselt määratletud linnuhoiualade väljavaliku kriteeriume, võeti käesolevas ülevaates Euroopa Liidu tähtsusega linnualade valiku aluseks *BirdLife International*'i tähtsate linnualade 'C' kategooria kriteeriumid. Raamatus antakse ülevaade alade väljavaliku protsessist, selle aluseks olnud liikidest ning kirjeldatakse detailsemalt iga tähtsat linnuala kui potentsiaalset linnuhoiuala Eestis.

Introduction

The main goal of the book of Important Bird Areas of European Union importance in Estonia is to help the process of selecting Special Protection Areas (SPAs) in Estonia to fulfil the requirements and one of the main provisions of the EC Birds Directive (79/409/EEC). The designation of a network of SPAs should guarantee the viability of populations of bird species listed in Annex I of the Directive, as well as for regularly occurring migratory bird species in the European Union. As the Birds Directive does not give criteria for the selection of the SPAs, BirdLife International's Important Bird Areas 'C' criteria was used for identification of IBAs of EU Importance. The book provides information on the site selection process and the species used for site selection, and gives detailed information on each IBA that should be considered as candidate SPA in Estonia.

Tänuavalused

Käesoleva ülevaate koostamine sai võimalikuks ainult tänu arvukate inimeste ja organisatsioonide koostööle ja abile. Suur tänu Kaja Petersonile ja Alex Lotmanile, kellede poolt koordineeritud Eesti Natura 2000 võrgustiku loomise projektide tulemused andsid olulise panuse linnuhoialade väljavalikul. Väärtuslikke sisulisi nõuandeid andsid ja parandusi käsikirjas tegid Zoltán Waliczky (RSPB), Asko Lõhmus, Jaanus Elts ja Kaja Peterson.

Linnustiku andmed pärinevad järgnevatest inimestelt ja organisatsioonidelt:

E. Adder, A. ja K. Ader, S. Aun, M. Ellermaa, J. Elts, R. Eschbaum, J. ja T. Evestus, H. Faust, I. ja T. Johanson, P. Jões, F. ja I. Jüssi, K. Kaisel, A. ja I. Kalamees, U. Kalla, K. Kalling, R. Kinks, T. Kirss, A. Klein, K. Koel, M. Kose, A. ja R. Kuresoo, A. Kuus, M. Kääri, P. Lassmann, K. Lauk, T. Laur, M. Laurits, E. Leibak, A. ja T. Leito, A. Leivits, E. Lelov, A. Lepisk, R. Lepp, V. Lilleleht, H. Lipp, L. Luigujõe, A. ja P. Lõhmus, O. Lüütsepp, R. Marja, M. Martinson, O. Merivee, L. Metsaorg, R. Mikk, E. Mägi, R. Männik, P. Männil, R. Möhring, Rein ja Renno Nellis, I. Ojaste, R. Ottesson, I. ja M. Ots, U. Paal, H. Pehlak, M. Pensa, K. Peterson, M. Piha, H. Pärnamets, P. Raja, T. Randla, O. Randver, O. Renno, U. Rooni, I. Roots, A. Sakala, M. Salumäe, H. Savilaht, G. Sein, E., S. ja U. Sellis, A. Soppe, K. Sääsk, I. Zeinet, T. Talve, I., J., S., T. ja Ü. Tammekänd, E. Tammur, M. Trave, L. Trei, J. Tuvi, R. Türkel, U. Vahur, E. Viht, E. Vil-

baste, V. Volke, Ü. Väli; EOÜ, EPMÜ Keskkonnakaitse Instituut, EPMÜ Zooloogia ja Botaanika Instituut, Läänemaa linnuklubi, Kotkaklubi, Matsalu looduskaitseala, Nigula looduskaitseala, Saaremaa linnuklubi, soolindude uurimise töögrupp, Vilsandi rahvuspark, *Viron Lintuseura*.

Täname ka kõiki teisi vaatlejaid, kelle andmed on koostatud jõudnud erinevate andmebaaside vahendusel ning kelle nimed on seetõttu loetelust ülekohtuselt välja jäänud.

Alade piiritlemisel osutasid täiendavat kaasabi Keskkonna- ja maakondlike keskkonnateenistustega ning kaitsealade töötajad R. Djomin, M. Galuzo, Ü. Harak, M. Jeeser, A. Kaasik, L. Kaldäär, M. Koppel-Lepik, K. Kübar, H. Lapp, R. Lepp, H. Luhamaa, I. Mets, A. Miller, T. Muru, A. Mägi, K. Möller, T. Napp, A. Neemre, M. Otsus, M.-M. Paju, R. Pomerants, K. Prosin, O. Randver, K. Riiberg, U. Saar, P. Saarnits, M. Suurkask, L. Sögel, H. Zingel, L.-I. Tummeleht, U. Vahur.

Suur tänu kaartide vormistajale L. Lepikule, tõlkijale A. Salustele, teksti toimetajatele K. Heinale ja Z. Waliczky'le ning joonistuste autorile K. Seervaldile.

Käesoleva raamatu koostamist ja väljaandmist rahastas Briti Kuninglik Linnukaitse Selts (RSPB).

Acknowledgements

This book was compiled and produced with versatile help of many persons and organizations. We are especially grateful to Kaja Peterson and Alex Lotman, coordinators of the previous Natura 2000 network projects, for providing the results of these projects as a significant input in the selection of Special Protection Areas. Technical assistance in application of IBA criteria was provided by Zoltán Waliczky (RSPB). Compilers are very grateful to the following persons due to their contribution and input during the book preparation: Asko Lõhmus, Jaanus Elts and Kaja Peterson.

The data on birds were kindly provided by the following persons and organizations:

E. Adder, A. ja K. Ader, S. Aun, M. Ellermaa, J. Elts, R. Eschbaum, J. ja T. Evestus, H. Faust, I. ja T. Johanson, P. Jões, F. ja I. Jüssi, K. Kaisel, A. ja I. Kalamees, U. Kalla, K. Kalling, R. Kinks, T. Kirss, A. Klein, K. Koel, M. Kose, A. ja R. Kuresoo, A. Kuus, M. Kääri, P. Lassmann, K. Lauk, T. Laur, M. Laurits, E. Leibak, A. ja T. Leito, A. Leivits, E. Lelov, A. Lepisk, R. Lepp, V. Lilleleht, H. Lipp, L. Luigujõe, A. ja P. Lõhmus, O. Lüütsepp, R. Marja, M. Martinson, O. Merivee, L. Metsaorg, R. Mikk, E. Mägi, R. Männik, P. Männil, R. Möhring, Rein ja Renno Nellis, I. Ojaste, R. Ottesson, I. ja M. Ots, U. Paal, H. Pehlak, M. Pensa, K. Peterson, M. Piha, H. Pärnamets, P. Raja, T. Randla, O. Randver, O. Renno, U. Rooni, I. Roots, A. Sakala, M. Salumäe, H. Savilaht, G. Sein, E., S. ja U. Sellis, A. Soppe, K. Sääsk,

I. Zeinet, T. Talve, I., J., S., T. ja Ü. Tammekänd, E. Tammur, M. Trave, L. Trei, J. Tuvi, R. Türkel, U. Vahur, E. Viht, E. Vilbaste, V. Volke, Ü. Väli; EOS, Institute of Environmental Protection of Estonian Agricultural University, Institute of Zoology and Botany of Estonian Agricultural University, Läänemaa Bird Club, Eagle Club, Matsalu Nature Reserve, Nigula Nature Reserve, Saaremaa Bird Club, Mire Bird Study Group, Vilsandi National Park, *Viron Lintuseura* (Finland).

During the site boundaries delimiting process assistance was provided by the many members of the staff of the Estonian Ministry of Environment, county environmental departments and protected areas administrations: R. Djomin, M. Galuzo, Ü. Harak, M. Jeeser, A. Kaasik, L. Kaldäär, M. Koppel-Lepik, K. Kübar, H. Lapp, R. Lepp, H. Luhamaa, I. Mets, A. Miller, T. Muru, A. Mägi, K. Möller, T. Napp, A. Neemre, M. Otsus, M.-M. Paju, R. Pomerants, K. Prosin, O. Randver, K. Riiberg, U. Saar, P. Saarnits, M. Suurkask, L. Sögel, H. Zingel, L.-I. Tummeleht, U. Vahur.

Special thanks to Leida Lepik for the IBA maps, Anneli Saluste for the translation, Katrin Seervald for the illustrations and to Zoltán Waliczky and Kalle Hein, editors of the text.

Compilation and publishing of this book has been funded by the Royal Society for the Protection of Birds (RSPB), the BirdLife International Partner in the UK.

Tähtsate linnualade projekti ajalugu Eestis

Esimeses üleeuroopalises tähtsate linnualade ülevaates (Grimmett & Jones 1989) oli Eesti esindatud 12 toonase Nõukogude Liidu poolt esitatud alaga, millest 2 olid ühised Venemaaga ja 1 Lätiga.

Eestis asuti tähtsaid linnualasid (TLA) välja selgitama 1991. aastal, esialgu Eesti Linnupaigaregistri nime all (V. Lilleleht, K. Peterson jt.). Töö hoogustus 1995. aastal. Tänu *BirdLife International*'i rahalisele toetusele loodi Eesti Ornitoloogiaühing (EOÜ) juurde palgaline töökoht tähtsate linnualade projekti läbiviimiseks, mida asus täitma M. Ots. Moodustati projekti nõustajate rühm (A. Kuresoo, E. Leibak, A. Leito, V. Lilleleht, K. Peterson ja E. Tammur). Töös osalesid aktiivselt EOÜ, kohalikud linnuklubid (eriti Läänemaa, Saaremaa ja Pärnumaa klubid), Eestimaa Looduse Fond, Zooloogia ja Botaanika Instituut, kaitsealad (Matsalu, Nigula, Vilsandi), Looduskaitse Uurimiskeskus, Looduskaitseühistu "Kotkas" jt. 1997. aastal vahetus projekti koordinaator, sellele töökohale asus A. Kalamees. 1998. aastal lõppes tähtsate linnualade inventuuri esimene faas Eestis, välja oli valitud 43 ala kogupindalaga umbes 475 000 ha. Töö tulemused avaldati 2000. aastal ilmunud üle-euroopalises TLA-de ülevaates (Heath & Evans 2000).

Tänu Taani valitsuse finantseerimisele jätkati tööd TLA-dega aastatel 1998-2000 Läänemere projekti raames ning täidenati oluliselt avamere ja ranniku TLA-de andmestikku (Skov et al. 2000). Projekti lõpuks oli Eestis fikseeritud 53 rahvusvahelise tähtsusega linnuala kogupindalaga 731 161 ha (Kalamees 2000). Välja valitud TLA-d vastasid kategooriate 'A' (globaalne tähtsusega linnualad) ja 'B' (üleeuroopalise tähtsusega linnulad) kriteeriumidele.

Euroopa Liidu kandidaatmaana alustas Eesti ettevalmistusi Natura 2000 võrgustikuga liitumiseks vastavalt Vabariigi Valitsuse poolt heaks kiidetud riiklikule programmile "Eesti Natura 2000" aastateks 2000-2007. Programmi koordineerib keskkonnaministeeriumi looduskaitseosakond ja seda aitavad ellu viia mitmed koostööprojektid. Programmi I etapp, mis hõlmas linnuhoialade esialgne nimekirja, vastava andmebaasi ja kaartide koostamist, toimus aastatel 2000-2002.

2000. ja 2001. aastal koondas EOÜ olemasolevad andmed Euroopa Liidu tähtsusega linnualade kriteeriumidele (kategooria 'C') vastavate alade väljaselgitamiseks. Eesti Vabariigi Keskkonnaministeeriumiga sõlmitud lepingu kohaselt täiendati olemasolevate TLA-de andmestikku ning analüüsiti selle esialgset vastavust 'C' kategooria kriteeriumidele (Kalamees 2001a). Balti Keskkonnafoorumi rahalisel toel viidi samasugune töö läbi Eesti kaitsealade kohta BANAT-ESTONIA projekti raames (Kalamees 2001b). Lisaks 65 kaastööliselt saadud ankeetvastustele kasutati nimetatud töödes EOÜ, Eesti Põllumajandusülikooli Zooloogia ja Botaanika Instituudi, Eesti Põllumajandusülikooli Keskkonna- kaitse Instituudi, Eestimaa Looduse Fondi, Läänemaa ja Saaremaa linnuklubide, Kotkaklubi, Viron Lintuseura, Keskkonnaministeeriumi, mitme kaitseala (eriti Matsalu ja Nigula looduskaitsealad) ning maakondlike keskkonnateenistustute andmeid. Kokku saadi andmeid 134 kaitseala ning enamiku olemasolevate TLA-de kohta, esile kerkisid ka mõned uued alad. Tööde tulemuste põhjal koostati ülevaade kaitsekorralsuskult oluliste linnuliiki de esindatusest Eesti kaitsealadel ja TLA-del (Lõhmus jt. 2001).

Andmete edasine täiendamine ning potentsiaalsete linnuhoialade eelvalik, piiritlemine ja vastava andmebaasi täitmisse toimus kahe paralleelse projekti raames, mille puhul kasu-

tatud kriteeriumid ei langenud täpselt kokku TLA-de valikukriteeriumidega:

1) kahte Eesti maakonda käsitleti Eesti-Taani ühisprojekti "Loodusdirektiivi ja linnudirektiivi rakendamine Lääne ja Rapla maakonnas" raames. Projekti koordineeris Matsalu looduskaitseala (Eesti-poolne koordinaator A. Lotman) koostöös konsultatsioonifirmaga RAMBOELL ning rahastas DANCEE. Projekti tulemusena pakuti Lääne ja Rapla maakonnas potentsiaalsete linnuhoialadena välja 24 ala. Linnuhoialade valimisel ja piiritlemisel lähtuti järgmistest põhimötetest (A. Lotman):

A) potentsiaalsed linnuhoialad peaksid sisaldama:

- kõiki olemasolevaid TLA-sid,
- kõiki Ramsari alasid,
- kõiki teadaolevaid kotkaste, sookure (*Grus grus*) ja must-toonekure (*Ciconia nigra*) pesapaiku,
- võimalikult suurt hulka kõigist olulistest metsise (*Tetrao urogallus*) mängukohtadest,
- kõiki olulisi väike-laukhane (*Anser erythropus*) peatuspaiku;

B) linnuhoialade piirid peaksid olema võimalikult lihtsad:

- kui potentsiaalne linnuhoiala on ühtlasi TLA, Ramsari ala või kaitseala, peaksid nende piirid täielikult kattuma,
- kui potentsiaalne linnuhoiala on ühtlasi potentsiaalne loodushoiuala, peaksid nende piirid kattuma nii suures ulatuses kui võimalik;

C) parem vähem suuri kui palju väikesi alasid; iga ala peaks olema oluline mitmele liigile;

2) ülejäänud 13 maakonnas toimus töö Eesti-Hollandi ühisprojekti "Linnuhoialade väljavalimine Natura 2000 võrgustiku jaoks Eestis" MAT0/ES/9/1 ehk MATRA-SPA raames. Projekti juhtis Hollandi poolt I. Csikós ja Eesti poolt K. Peterson, rahastas Hollandi Majandusministeerium. Alade väljavalimine ja piiritlemine toimus mitmes etapis, milles osalesid EOÜ, maakondlikud keskkonnateenistused ja kaitsealade administratsioonid, keskkonnaministeerium ning Natura alade väljavalimise ekspertrühm (Peterson jt. 2002). Projekti tulemusena pakuti 13 maakonnas potentsiaalsete linnuhoialadena välja 73 ala. Alade valimisel kasutati järgmisi kriteeriume:

A) pesitsevate liikide puhul:

- üks 10-st parimast alast linnudirektiivi I lisa liigi jaoks Eestis (lisatingimus: vähemalt 1% Eesti arvukusest ja vähemalt 2 paari),
- 1% Eesti arvukusest rändavatel veelindudel (lisatingimus: vähemalt 2 paari);

B) mitte-pesitsevate liikide puhul:

- üks 10-st parimast alast linnudirektiivi I lisa liigi jaoks (lisatingimus: vähemalt 0,1% rändetee populatsiooni arvukusest ja vähemalt 5 isendit),
- 1% rändetee populatsiooni arvukusest rändavatel veelindudel,
- "pudelikaelala" (ala läbib rände ajal üle 3000 haukalise ja pistrikulise või sookure),
- peatub 20 000 veelindu.

Käesoleva raamatu põhiülesandeks on "Eesti Natura 2000" koostööprojektide käigus välja valitud alade nimekirja vastavuse kontrollimine Euroopa Liidu tähtsusega linnualade kriteeriumidele, alade piiride ja andmete täpsustamine ning uue Eesti TLA-de ülevaate avaldamine.

History of the Important Bird Area Project in Estonia

The first European overview of Important Bird Areas (Grimmett & Jones 1989) included 12 areas from Estonia, proposed by scientists in the then Soviet Union; two of these were shared with Russia and one with Latvia.

In Estonia, the designation of Important Bird Areas was initiated in 1991 when the Estonian Bird Site Register (V. Lilleleht, K. Peterson and others) was formed. Activities for the registration of Estonian Bird Areas were reinforced in 1995 after the Estonian Ornithological Society (EOS) received financial support from BirdLife International for the establishment of a new position occupied by M. Ots. He became responsible for the coordination and implementation of the Important Bird Areas project. A special IBA advisory group was set up (with A. Kuresoo, E. Leibak, A. Leito, V. Lilleleht, K. Peterson and E. Tammar). Members of the EOS and local bird clubs (especially Läänemaa, Saaremaa and Pärnumaa clubs) were participating in the work, while additional input was given by the Estonian Fund for Nature, Institute of Zoology and Botany, nature reserves (Matsalu and Nigula), Nature Conservation Research Centre, nature conservation cooperative Kotkas and others. Succeeding M. Ots, Andres Kalamees became the EOS IBA project coordinator in 1997. The inception phase of the inventory of IBAs in Estonia was completed in 1998, when 43 bird areas of the total area of about 475 000 ha were identified. In 2000, the results of the work were published in "Important Bird Areas in Europe" (Heath & Evans 2000).

During 1998-2000, work regarding IBAs proceeded within the framework of the Baltic Sea Project funded by the Danish Government. As a result, an important contribution to the updating of the database of marine and coastal IBAs was made (Skov *et al.* 2000). By the end of the project 53 bird areas of international importance with a total area of 731 161 ha had been identified (Kalamees 2000). The selected IBAs met the criteria of category 'A' (important bird areas of global importance) and category 'B' (important bird areas of European importance).

Estonia as a European Union candidate country has initiated preparations for joining the Natura 2000 Network according to the national programme "Estonian Natura 2000" for the years 2000-2007 approved by the Government of the Republic of Estonia. The Department of Nature Conservation of the Ministry of Environment is responsible for the coordination of the programme. Several cooperation projects contribute to the implementation of the national programme. The first stage of the programme including the compilation of the preliminary list of Special Protection Areas (SPA), complete with a relevant database and maps was carried out in 2000-2002.

In 2000 and 2001, the EOS aggregated the available data to identify Important Bird Areas of European Union Importance (Category 'C' IBAs). According to the agreement signed with the Ministry Environment the current IBA database was updated and its correspondence to the criteria of Category 'C' was analysed (Kalamees 2001a). A similar analysis was carried out with respect to the protected areas in Estonia within the framework of the so-called BANAT-ESTONIA project (Kalamees 2001b). In addition to the responses received to the questionnaire distributed among 65 co-workers, data were collected from the EOS, Institute of Zoology and Botany of the Estonian Agricultural University, Institute of Environmental Protection of the Estonian

Agricultural University, Estonian Fund for Nature, Läänemaa and Saaremaa bird clubs, Eagle Club, Viron Lintuseura, Ministry of Environment, several administrations of protected areas (especially Matsalu and Nigula Nature Reserves) and county environmental departments. Data were collected on a total of 134 protected areas and most of the identified IBAs, as well as on a few candidate IBAs. On the basis of the results of the survey, an overview of the bird species of conservation concern in Estonian protected areas and IBAs was compiled (Lõhmus *et al.* 2001).

Further updating of the data, a preliminary selection and determining boundaries of candidate SPAs as well as entering the data in the database was carried out within the framework of two parallel projects. However, the criteria used for the selection of candidate SPAs did not exactly match the IBA selection criteria:

1) Two counties were tackled separately from the rest of the counties within the Estonian-Danish cooperation project "*Implementation of the Habitats Directive and Birds Directive in Lääne and Rapla counties*". The project was carried out in co-operation with a Danish consultation company RAMBØLL, funded by DANCEE and coordinated by Matsalu Nature Reserve (the Estonian coordinator was A. Lotman). The project resulted in proposing 24 candidate SPAs for this region. Selection of sites and determining their boundaries were based on the following principles (A. Lotman):

- A) Candidate SPAs should include:
 - all current IBAs,
 - all Ramsar areas,
 - all known nesting sites of eagles, the Common Crane (*Grus grus*) and the Black Stork (*Ciconia nigra*),
 - as large number of the leks of the Capercaille (*Tetrao urogallus*) as possible,
 - all important staging sites of the Lesser White-fronted Goose (*Anser erythropus*);
- B) Boundaries of SPAs should be as simple as possible:
 - if a candidate SPA is also an IBA, Ramsar area or protected area, the boundaries of the named areas should overlap,
 - if a candidate SPA is also a candidate Site of Community Interest, the boundaries should overlap as much as possible;
- C) A small number of larger areas is preferred to a big number of small areas, every area should be important for several species.

2) The other 13 counties were surveyed within the framework of the Estonian-Dutch cooperation project "*Selection of Special Protection Areas for Natura 2000 Network in Estonia*" - MAT0/ES/9/1 i.e. MATRA-SPA project. The Dutch coordinator was I. Csikós and the Estonian coordinator K. Peterson, and the project was financed by the Dutch Ministry of Economy. Selection and determining boundaries of sites was carried out in various stages involving the EOS, county environmental departments and administrations of protected areas, and the Ministry of Environment and Natura 2000 working group (Peterson *et al.* 2002). As a result of the project, 73 potential SPAs were selected in 13 counties. The areas were selected on the basis of the following criteria:

- A) For breeding bird species:
- one of the ten best sites in Estonia for a species of Annex I of the Birds Directive (secondary criterion: the site should hold 1% or more of the national population and at least two pairs),
 - the site holds 1% or more of the Estonian population of a migratory waterbird species (secondary criterion: the site holds at least two pairs);
- B) non-breeding species:
- one of the ten best sites in Estonia for a species of Annex I of the Birds Directive (site holds 0,1% or more of a flyway population and at least 5 individuals),
 - the site holds 1% of a flyway population of a migratory waterbird species,
 - the site is known to be a “bottleneck site” (where over 3,000 *Accipitriformes*, *Falconiformes* or the Common Crane pass regularly during migration),
 - the site regularly holds 20,000 waterbirds.

The main purpose of the current inventory is to examine the correspondence of the list of sites selected as a result of the work of cooperation projects “Estonian Natura 2000 Network” to the criteria of IBAs of European Union importance, also, to compare the boundaries and update the data, as well as publish a revised overview of Estonian Important Bird Areas.



Euroopa Liidu tähtsusega linnualade valimise metoodika

Valikuprotsessis kasutatud linnuliigid

Andmete kogumisel ja hilisemal alade valimisel ning piiritlemisel võeti aluseks Eesti Ornitoloogiaühingus koostatud nimekiri linnuliikidest, kelle kaitse vajab Eestis korraldamist (Eesti Ornitoloogiaühing 2001) (Lisa 1). Nimekiri oli koostatud liigikaitse korraldamiseks lähiastatel, eelkõige Natura 2000 kaitsealade võrgustiku loomiseks. Liikide lülitamisel nimekirja lähtuti järgmistes kriteeriumidest:

1) EL linnudirektiivi I lisa liik. Nimekiri sisaldab kõiki Eestis esinevaid linnudirektiivi I lisa liike, v.a. eksikülalised ning järgmised väga väikese ja/või tugevalt fluktueeriva arvukusega liigid, kelle esinemispaigad Eestis ei ole püsivad ning kelle efektiivset pikaajalist kaitset ei ole siin võimalik korraldada: väikehüp (Ixobrychus minutus), punakael-lagle (Branta ruficollis),

must-harksaba (*Milvus migrans*), jahipistrik (*Falco rusticolus*), roosterind-tüll (*Charadrius morinellus*), lumekakk (*Nyctea scandiaca*), vöötkakk (*Surnia ulula*), habekakk (*Strix nebulosa*), tamme-kirjurähn (*Dendrocopos medius*). Nimekirja arvati ka Euroopa Liiduga liituvate riikide poolt linnudirektiivi I lisasse lisamiseks ette pandud liigid ja alamliigid: kirjuhahk (*Polyictica stelleri*), niidurisla (*Calidris alpina schinzii*), väikekajakas (*Larus minutus*);

2) regulaarne rändliik;

3) muud põhjused: kuulumine Eesti punase raamatu liikide hulka, haruldus, tugevalt langenud arvukus, elupaiga ohustatus, jahikorralduslik tähtsus, ebapiisav kaitsestaatus Euroopas.

Alade valikul kasutatud andmed

Liikide arvukuse kohta koguti andmeid järgmistest allikatest:

1) kirjandus ja olemasolevad andmebaasid. Viimastest tulub mainida eelkõige talvituvate veelindude andmebaasi (L. Luigujõe / ZBI, EOÜ), veelindude rände andmebaasi (A. Kuressoo, L. Luigujõe / ZBI, EOÜ), Viron Lintuseura andmebaasi, kotkaste ja must-toonekure andmebaasi (U. Sellis / Kotkaklubi), soolindude uurimisgrupi andmebaasi (A. Leivits, E. Vilbaste / rabalindude riikliku seire projekt, Nigula looduskaitseala), TLA-de andmebaasi (EOÜ);

2) 2001. aastal EOÜ poolt tehtud ankeetküsitlused olemasolevate tähtsate linnualade ja kaitsealade linnustiku, samuti mõnedes väikesearvuliste või koloniaalseste linnuliikide kohta. Kokku saadi andmeid 65-lt kohalikke olusid tundvalt kaastöoliselt 134 kaitseala ja enamiku olemasolevate TLA-de kohta (Lõhmus et al. 2001);

3) aastatel 2001-2003 teostatud välitööde andmed seni puudulikult uuritud alade kohta. 2001. a. pöörati põhitähelepanu olemasolevate TLA-de andmebaasi täiendamisele, järgnevaten aastatel suunati jõupingutused andmete kogumisele uutelt (potentsiaalselt väärtsuslikelt) aladel;

4) Lääneranna ja Raplamaa kohta kasutati vastava projekti (A. Lotman / RAMBØLL, Matsalu looduskaitseala) tulemusi.

Saadud andmestik on küllalt ebaühtlane, sest eri allikad on kasutanud andmete kogumiseks erinevaid metoodikaid, samuti on kaastöölise laia ringi arvestades erinevusi algandmete tõlgendamises nende poolt. Andmete täielikkus varieerub nii alade kui ka linnuliikide lõikes.

Peaaegu kõik TLA-d sisaldavad paremini ja halvemini uuritud piirkondi. Paremini uuritud piirkondadest tuleb eelkõige mainida mõningaid TLA-de koosseisu kuuluvaid kaitsealasid: Alam-Pedja looduskaitseala, Karula rahvuspark, Luitamaa (end. Rannametsa-Soometsa) looduskaitseala, Nigula looduskaitseala (Põhja-Liivimaa TLA), Otepää looduspark, Matsalu looduskaitseala, Silma looduskaitseala, Käina lahe maastikukaitseala ja Hiumaa laidude maastikukaitseala (viimased neli kuuluvad Väinamere TLA-sse). Paljud TLA-de piiresse jäävate alade kohta on andmed kogutud siiski vaid ühekordsete inventuuride käigus, samuti leidub TLA-de koosseisus alasid, millelt on and-

meid ainult üksikute oluliste liikide kohta. Täiendavat uurimist vajavad TLA-d on eelkõige Struuga luht, Kärevere, Misso, Kikepera ja Käntu-Kastja.

Liigirühmade lõikes oleneb andmete täielikkus nende loendamise raskusest ja senistest uurimistraditsioonidest Eestis. Halvasti uurituks tuleb linnudirektiivi I lisa liikidest lugeda näiteks väikepistrikku (*Falco columbarius*), väikehuiku (*Porzana parva*), öösorri (*Caprimulgus europaeus*), soorätsu (*Asio flammeus*), nõmmelõokest (*Lullula arborea*), nõmmekiuru (*Anthus campestris*) ja sinirinda (*Luscinia svecica*). Elupaigatüüpidest on Eestis rohkelt pesitusaegeid loendusi tehtud väikesitel meresaartel ja soodes; halvasti uuritud (ja raskesti uuritav) on näiteks roostike haudelinustik. Peatuvote lindude kohta on eriti vähe andmeid sisemaalt; puudulikult on uuritud ka meie "puodelikaelalad" (mis nõuaks püsivaatlusi kogu rändeperioodi jooksul).

Andmete kogumisel eristi loendustulemusi (reaalselt loendatud paaride või isendite arv) ja arvukuse hinanguid kogu ala kohta (ala kaetust, võimalikke loendusvigu jms. arvestavad arvamused). Mõlemal juhul on usaldatud andmeid esitanud kaastöölisi.

Käesolevas töös kasutati pesitsejate puhul peamiselt hinangulist arvukuse vahemikku (*min - max*), peatuvote lindude puhul aga maksimaalset loendustulemust (suurimat ühel päeval loendatud peatuvote lindude arvu). Maksimaalse loendustulemuse kasutamise viimasel juhul tingis püsivaatluste vähesus ning usaldatava metoodika puudumine, mis võimaldaks hinnata sesooni jooksul peatuvote lindude koguarvu isegi püsivaatluste olemasolul. Andmete vähesus ei võimaldanud peatujate puhul süstemaatiliselt kasutada ka arvukuse stabiilsuse hindamiseks välja pakutud juhiseid (näiteks vähemalt kolme sesooni loenduste keskmise kategooriate C2, C3, C4 ja C5 puhul) (BirdLife International 2000a).

Lindude arvukus loodusates võib kiiresti muutuda. Seetõttu kasutasime võimaluse korral pesitsejate kohta ainult andmeid alates aastast 1998. Varasemate andmete kasutamist püüdsime välida eriti liikide puhul, kelle arvukus on viimasel ajal Eestis tugevalt vähenenud.

Alade valikukriteeriumid

Käesolevas töös kasutati alade valimisel Euroopa Liidu tähtsusega linnualade ('C' kategoorigate) kriteeriume (Heath & Evans 2000). Pesitsejad loeti kriteeriumile vastavaks, kui arvulise künnise ületas minimaalne teadaolev arvukus alal. Isendite ja paaride omavaheliseks ümberarvutamiseks kasutati suhtarvu 3:1.

Kategooria C1: globaalselt ohustatud liikide kogumid.

Kriteerium: ala, kuhu regulaarselt koguneb olulisel arvul globaalselt ohustatud liike või teisi globaalse kaitseväärusega liike.

Globaalse kaitseväärusega liikidest (Collar *et al.* 1994; BirdLife International 2000b) pesitsevad või peatuavad olulisel arvul Eestis kuus liiki. "Olulise arvu" künnis on arvutatud liigi globaalse populatsiooni suurusest ning sõltub ka liigi isendite mõõtmetest ja hajusast või koloniaalsetest pesitsusviisist (Heath & Evans 2000).

Käsitletud liigid ning nende arvulised künnesed on järgmised:

väike-laukhani (<i>Anser erythropus</i>)	- 15 isendit (i),
kirjuhahk (<i>Polyictica stelleri</i>)	- 30 i,
suur-konnakotkas (<i>Aquila clanga</i>)	- 2 paari (p),
rukkirääk (<i>Crex crex</i>)	- 20 p,
merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	- 5 p,
rohunepp (<i>Gallinago media</i>)	- 20 p.

Kategooria C2: Euroopa Liidu tasandil ohustatud liikide kogumid.

Kriteerium: ala, kuhu regulaarselt koguneb vähemalt 1% Euroopa Liidus ohustatud liigi rändetee või Euroopa Liidu populatsioonist.

"Ohustatud liikide" all mõeldakse liike, alamliike ja populatsioone, mis on kantud linnudirektiivi I lisasse.

Kategooria C3: Euroopa tasandil mitteohustatud rändlindude kogumid.

Kriteerium: ala, kuhu regulaarselt koguneb vähemalt 1% Euroopa Liidus mitteohustatud rändlinnu liigi rändetee populatsioonist.

"Mittetohustatud rändlinnud" on vastavalt linnudirektiivi artiklike 4.2. Euroopa Liidu territooriumil regulaarselt esinevad rändsed liigid, kes ei ole kantud direktiivi I lisasse. "Rändne" on vastavalt Bonni konventsioonile mingi liigi või madalamana taksoni kogu populatsioon või mõni geograafiliselt eristatav populatsiooni osa, mille liikmetest oluline osa ületab perioodiliselt ja proguoositavalt üht või mitut riigipiiri.

Kategooria C3 on Eestis oluline mitmete veelindude (pütlased *Podicipedidae*, kormoran *Phalacrocorax carbo*, partlased *Anatidae*, lauk *Fulica atra*) ning mõneded merelindude (alklased *Alcidae*) puul. Kuigi paljud nendest liikidest esinevad Eestis aastaringelt, peetakse meil pesitsevat asurkonda kühmnokkluigel (*Cygnus olor*) ja sinikael-pardil (*Anas platyrhynchos*) osaliselt rändseks, ülejäänud liikidel valdavalt rändseks või rändseks (Leibak *et al.* 1994). Lisaks esinevad läbirändajatena mujal pesitsevad linnud. Seetõttu on kriteeriumi kasutamine õigustatud, k.a. näiteks krüüsli (*Cephus grylle*) puul, keda Lääne-Euroopas ei peeta rändlinnuks.

Kategooriate C2 ja C3 puhul Eestis kasutatud künnesed on toodud lisas 2. Mõlema kategooria kriteeriumid põhinevad rändetee populatsioonide või Euroopa Liidu kogupopulatsioonide suurusel (Rose & Scott 1997; Heath & Evans 2000). Vähestesse linnudirektiivi I lisa liikide puhul järgsime *BirdLife* poolt soovitatud Euroopa Liidu liikmesriikide ja sellega liituvate riikide koguarvukusest põhinevaid kriteeriume. Viimatinimetatud künnesid kasutati ainult pesitsejate puhul.

Mitme partlaseliigi puhul jäab Eesti piirkonda, mida võivad kasutada kahe erineva rändetee populatsiooni isendid (Scott & Rose 1996). Nende puhul kasutati Loode-Euroopa riikide kogupopulatsioonile vastavat künnist (Rose & Scott 1997). Eestis mitme alamliigiga esindatud liikide puhul oli võimalik õige populatsioon välja valida pesitsejate jaoks; rändel peatujate ja talvitujate jaoks kasutasime arvukuselt suuremale populatsioonile vastavat künnist (Wetlands International 2002).

Kategooria C4: koondumiskohad – suured kogumid.

Kriteerium: ala, kuhu regulaarselt koguneb vähemalt 20 000 rändset veelindu või vähemalt 10 000 paari rändseid merelinde ühest või enamast liigist.

Mõistet "veelind" kasutatakse samas tähenuses, kui on "waterfowl" Ramsari konventsioonis. Euroopas hõlmab see paljude sugukondade kõiki liike (Rose & Scott 1997); Eesti olusid ja andmete olemasolu arvestades on selle kriteeriumi puhul olulised kaurlased (*Gaviidae*), pütlased (*Podicipedidae*), kormoranlased (*Phalacrocoracidae*), partlased (*Anatidae*), kurglased (*Gruidae*), ruiklased (*Rallidae*), tülllased (*Charadriidae*) ja kurvitlased (*Scolopacidae*).

Kriteeriumi rakendamist raskendas eri liikide arvukusandmete pärinemine eri aastatest, mis ei võimalda nende automaatset summeerimist.

Kategooria C5: koondumiskohad – rändetee "pudelikaelaalad".

Kriteerium: ala, mida regulaarselt läbib kevad- või sügisrände ajal vähemalt 5000 toonekurglast või vähemalt 3000 haukalist ja pistrikulist (*Accipitriformes*, *Falconiformes*) või kurglast (*Gruidae*).

Kategooria C6: Euroopa Liidu tasandil ohustatud liigid.

Kriteerium: ala kuulub viie olulisima ala hulka regioonis, mis on moodustatud Euroopa Liidus ohustatud liigi või alamliigi kaitseks.

Samamoodi kui kategooria C2 puhul mõeldakse "ohustatud liikide" all liike, alamliike ja populatsioone, mis on kantud Euroopa Liidu linnudirektiivi I lisasse. Kriteeriumi kasutati ka I lisasse lisamiseks ette pandud liikide ja alamliikide puhul.

"Regiooni" all mõeldakse nn. NUTS- (*Nomenclature of Terrestrial Units of Statistics*) regiooni, mis on määratletud Eurostat'i (Euroopa Nõukogu Statistika Büroo) poolt standardiseeritud statistika teostamiseks Euroopa Liidu maades. NUTS-regioonid on omavahel võrdustatud ning seotud inimeste asustustihedusega mingil maa-alal (regioon on suurem seal, kus tihedus on väiksem). Eestit käsitleti ühe regioonina, mis võimaldab reeglina valida iga LD I lisa liigi jaoks kuni viis ala.

Kriteeriumi kasutati olulisimate pesitsusalade väljavalimiseks. Vältimaks äärmiselt väikeseid pesitsuskogumite arvestamist kasutati lisakriteeriumi – vähemalt 1% riigi pesitsuspoppulatsioonist ja vähemalt 2 paari.

Alade järjestamisel ja lisakriteeriumile vastamise arvestamisel kasutati liigi minimaalset arvukust alal (näiteks 20-30 paariga ala loeti paremaks 10-50 paariga alast) ning minimaalset arvukust Eestis. Kui kahel või enamal alal oli mingil liigil sama arvukus, siis eelistati enamasti ala, kus esines rohkem linnudirektiivi I lisa liike. Mõnede liikide (põldrüüt *Pluvialis apricaria*, rohunepp *Gallinago media*, randtiir *Sterna paradisaea* ja mustviires *Chlidonias niger*) puhul loeti kriteeriumile vastanuks ka

Alade piiritlemine

Tähtsa linnuala määratlemiseks soovitatakse rakendada järgmisi põhimõtteid (Heath & Evans 2000):

- ala pakub eraldi või koos teiste aladega piisavaid elutingimusi liikidele, kelle jaoks ta on välja valitud,
- ala eksisteerib (koos puhversoonidega või ilma) kas olemasoleva või potentsiaalselt kaitstava alana või alana, mida võidakse majandada mingil looduse kaitseks vajalikul viisil,
- ala on ümbrissebast piirkonnast erineva maaistikulise või linnustikulise tähtsusega (põhimõte pole alati rakendatav lindudele oluliste ulatuslike elupaikade või "puDELikaalaade" korral).

Ala piiritlemisel tuleb lähtuda eesköige valiku aluseks olnud (s.o. 'C' kategooria kriteeriumidele vastanud) liikide levikust ja elupaigakasutusest. Linnudirektiivis püstitatud ülesannete täitmiseks kasutati ala piiride täpsustamiseks ka teisi "olulisi liike". "Olulisteks liikideks" loeti pesitsevaid, EOÜ poolt Eestis kaitsekorralduslikult olulistena määratletud liike, kui nende arvukus alal moodustab vähemalt 1% arvukusest riigis või (mittekoloniaalsetel liikidel) vähemalt 20 paari (Lõhmus 2001) või kui alal on liigile olulisi koondumiskohti (näiteks metsise *Tetrao urogallus* või rohuneppi *Gallinago media* mängud).

Oluliste liikide elupaigad olid täpsemalt teada peamiselt nendel aladel, kus tehti spetsiaalseid välitoid aastatel 2001-2003. Lisaks kasutati ka olemasolevaid andmeid mitmete liikide (näit. kotkad, must-toonekurg *Ciconia nigra*, metsis *Tetrao urogallus*, rohunepp *Gallinago media*) pesade või mängupaikade kohta Eestis. Ülejäänud juhtudel oli teada liigi arvukus mingil maatalal (näit. eelmisel inventuuril piiritletud TLA-1 või kaitsealal). Sellisel juhul sai määrrata liigile olulise elupaigatübi alal, lähtudes liigi elupaiganöuetest ja vastava elupaigatübi levikust. Paljud liigid vajavad sama sesooni piires mitut erinevat elupaigatüpi (näiteks rannikul ja saartel pesitsevad ning merel toituvad liigid või metsas pesitsevad ning avamaastikul toituvad liigid).

Tähtsaimaks elupaigatüüpide leviku allikaks oli CORINE maakatte andmebaas (Meiner 1999). CORINE andmebaasi klassifitseerimisüksused on suhteliselt hästi võrreldavad Euroopa tähtsate linnualade elupaigatüüpide klassifikatsioonis kasutatuge (Heath & Evans 2000) (Lisa 3). Eestis kõige ohustatumatel elupaigatüüpide – vanade metsade, rannaniitude ja luhtade – leviku täpsustamiseks kasutati täiendavalt Eesti metsakaitsealade võrgustiku (Viilma et al. 2001) ning märgalade inventuuri (Paal et al. 1999) andmeid.

Olulistele liikidele piisavate elutingimuste võimaldamiseks peaks ideaaljuhul teada olema iga paari või isendi poolt sesooni jooksul kasutatav maa-ala (nn. kodupiirkond). Tegelikkuses on pesitsejate puhul parimal juhul teada pesa asukoht (mille kaitse on küll väga oluline, kuid mitte alati piisav; lisaks võib pesade asukoht aastati muutuda), sageli on aga registreeritud ainult mingi juhuslik koht isendi kodupiirkonnas. Seetõttu saab isegi juhul, kui on kasutada täpsemad andmed liigi teadaolevatest esinemiskohadest alal, kasutada liigi elupaikade piiritlemistel kas elupaigatübi levikupiiri või muud kokkuleppelist piiri.

rohkem kui viit ala. Eesti lindude pesitsusaegse arvukusena kasutati ajakohastatud arvukushinnanguid (Elts et al. 2003).

Kategooria C7: teised ornitoloogilised kriteeriumid.

Arvestades rahvusvaheliselt väljakujunenud traditsioone pole käesolevas töös kategooria C7 kriteeriume kasutatud.

Rohkem või vähem selge piiriga on märgalad (järv, mere-ja soo jne.). Keerulisem on elupaikade piiritlemine laialt levinud sisemaa elupaikades (näit. metsad). Sageli osutus viimaste puhul otstarbekaks kasutada olemasolevate kaitsealade piire – need pole küll alati loodud linnukaitselistest eesmärkidest lähtudes, kuid enamasti on nende rajamisel arvestatud elupaikade üldist väärust ja kompaktsust. Samuti peaks kehitv kaitseõiim soodustama oluliste linnuliikide kaitse praktelist tagamist.

Madalate merealade lai levik ja rannajoone liigestatus takistab sügavusjoonte kasutamist mereliste TLA-de piiritlemisel. Merel toituvate liikide toitumiskohtade suur kaugus muudab keeruliseks vastava raadiusega alade loomise ümber pesitsuskolooniate. Käesolevas töös kasutati enamasti ala tundvate kaastöliste poolt pakutud merepiire, mis lähtuvad veelindude oluliste peatuspaikade asukohast, samuti kasutati kokkulepelise laiusega (vähemalt 200 m) mereala ümber oluliste liikide pesitsussaarte.

TLA-de määratlemise eesmärgiks on nende kaitse tagamine. Seetõttu võivad linnustiku alusel piiritletud alad vajada mõningast piiride korrigeerimist, näiteks:

- puhversoonide moodustamist,
- järvede ja soode seni väljajääenud osade liitmist, välimaks võimaliku negatiivse kõrvalmõju ohtu väljajäävalt osalt,
- saarestike paremat hõlmamist. Väikesaartel paiknevad pesitsuskolooniad võivad oma asukohta vahetada. Kolooniate jäämine kaitstavale alale on töenäolisem juhul, kui ala hõlmab suuremat saarterühma, mitte ainult üksikut, hetkel olulist saart.

Kaitse tagamise seisukohast, on eelistatud suuremad alad (Lõhmus 1999), sest:

- 1) suurema elupaigalise mitmekesisuse tõttu tagavad nad parimini mitmekesiste nõuetega liikide vajadusi;
- 2) nad katavad täielikumalt suurt kodupiirkonda omavate liikide poolt kasutatava maa-ala;
- 3) liigi arvukus ala piires on suurem;
- 4) serva-ala osakaal (serva pikkuse suhe pindalasse) ja see-tõttu ka ümbruse mõju alale on väiksem.

Suурte TLA-de sees esineb enamasti mõningaid linnustikulisel väheväärtuslike alasid, mille väljajätmise polnud ala terviklikust silmas pidades otstarbekas. Liigse väheväärtuslike alade kaasahaaramise vältimiseks kasutati alade piiritlemisel siiski ka lahustükke.

Eelmise inventuuri tulemusena loodud TLA-de piirest arvati välja mõningad maa-alad, mille kaitse tagamine on vahepealsete arendustegevuste, planeeringute vms. tõttu ebatõenäoline.

Alade lõplikul piiritlemisel eelistati maaistikul hästi eristavaid püsivaid objekte (teed, jõed jms.). Teises järjekorras kasutati maaüksuste piire (seisuga 31.05.2002; EELIS) või punkte (asukoht määratav koordinaatidega) ühendavaid sirgeid. Biotoopide piirid ei olnud kuigi sobivad, sest need on sageli seotud üleminekuvööndiga (pole selged) ning võivad aja jooksul kiiresti muutuda.

Methodology of the selection of Important Bird Areas of European Union importance

Bird species considered in the site selection process

Collection of data and selection of IBAs was based on the list of bird species of conservation concern in Estonia compiled by the Estonian Ornithological Society (EOS 2001; Annex 1). The list was compiled with the aim of ensuring efficient conservation management of species in the nearest future, most importantly, through establishing the Natura 2000 Network. The species are listed according to the following criteria:

1) Species included in Annex I of the EC Birds Directive. The list covers all species of Annex I of the Birds Directive occurring in Estonia, except for vagrants and the following species with small and/or heavily fluctuating numbers and non-permanent sites of occurrence, for which it is not possible to organize effective long-term conservation management:

Little Bittern (*Ixobrychus minutus*), Red-breasted Goose

(*Branta ruficollis*), Black Kite (*Milvus migrans*), Gyrfalcon (*Falco rusticolus*), Dotterel (*Charadrius morinellus*), Snowy Owl (*Nyctea scandiaca*), Hawk Owl (*Surnia ulula*), Great Grey Owl (*Strix nebulosa*), Middle Spotted Woodpecker (*Dendrocopos medius*). On the other hand, species and subspecies proposed by the EU candidate countries which have been included in Annex I of the Birds Directive are included in the list: Steller's Eider (*Polyysticta stelleri*), Dunlin (*Calidris alpina schinzii*) and Little Gull (*Larus minutus*);

2) Regular migrants;

3) Other reasons: Estonian red-listed species, rare species, species with heavily declining populations or with threatened habitats, important game species, species with unfavourable conservation status in Europe.

Data used for selecting the sites

Data on the population sizes of individual bird species have been collected from the following sources:

1) Literature and existing databases: particularly the wintering waterfowl database (L. Luigjõe / ZBI, EOS), the migrating waterfowl database (A. Kuresoo, L. Luigjõe / ZBI, EOS), the database of *Viron Lintuseura*, the database of eagles and the Black Stork (U. Sellis / Eagle Club), the database of Mire Bird Study Group (A. Leivits, E. Vilbaste / national project of monitoring birds in bogs), the database of IBAs (EOS);

2) Information collected on a questionnaire on current IBAs and birds in protected areas as well as on colonial species and species with small population size. Responses were received from 65 local co-workers on 134 protected areas and from most of the identified IBAs (Lõhmus et al. 2001);

3) Data on fieldwork carried out on previously insufficiently surveyed areas in 2001-2003. In 2001, fieldworkers concentrated on the collection of additional data for the inclusion in the database of IBAs, while during the following two years data was collected on new (potentially valuable) areas;

4) Data on Lääne and Rapla counties was derived from the inventories carried out within the framework of the project managed by A. Lotman / RAMBØLL, Matsalu Nature Reserve.

The obtained data varied in quality depending on the field methods of surveyors as well as the interpretation of the source data depending on the level of skills of numerous co-workers. The completeness of data varies in terms of areas as well as bird species.

There are sites within almost every IBA, which are more comprehensively studied than other parts of the IBA. More extensive studies have been carried out with respect to IBAs located in protected areas: Alam-Pedja Nature Reserve, Karula National Park, Lutema (with the previous name Rannametsa-Soometsa) Nature Reserve, Nigula Nature Reserve (Põhja-Liivimaa IBA), Otepää Nature Park; Matsalu Nature Reserve, Silma Nature Reserve, Käina Bay Landscape Reserve, Hiiumaa Islets' Landscape Reserve (the last four belong to Väinamere IBA). However, data on IBAs have in most cases been collected in the course of one-off inventories and there are IBAs on which data have only been collected on certain important species. It is nec-

essary to carry out further studies with respect to Struuga floodplain meadow, Kärevere, Misso, Kikepera and Käntu-Kastja sites.

Availability and quality of data on species depend on the method of census and traditions regarding surveys in Estonia. Merlin (*Falco columbarius*), Little Crake (*Porzana parva*), European Nightjar (*Caprimulgus europaeus*), Short-eared Owl (*Asio flammeus*), Wood Lark (*Lullula arborea*), Tawny Pipit (*Anthus campestris*) and Bluethroat (*Luscinia svecica*) are among the least studied species of Annex I of the Birds Directive.

In terms of habitat types, small sea islets and mires belong to the best studied habitats where a number of censuses have been carried out during the breeding period. At the same time, breeding birds in reedbeds have been insufficiently studied (due to difficulty in studying them). Data on staging migrants are particularly scarce for inland sites, also, our "bottlenecks" have been insufficiently studied (continuous observations throughout the migration period are required).

During the collection of data, a distinction has been made between the results of counts (the number of pairs or individuals counted during field surveys) and population estimates for the area (coverage of the area, counting errors and other expert opinions). In both cases, the observers themselves are responsible for the accuracy of the submitted data.

In this book, minimum and maximum values are given for breeding birds, and maximum counts for staging migrants (maximum number of staging individuals counted during daily surveys). In case of staging migrants the results of maximum counts have been used because data from continuous observations are scarce and a reliable methodology is not available. Therefore, it is not possible to estimate total numbers of staging migrants even if continuous tracking of exact population levels is carried out. Insufficient data has not enabled us to systematically use the recommended guidelines for estimating the stability of numbers of staging migrants (e.g. calculating the mean of the counts of three consecutive seasons for categories C2, C3, C4 and C5) (BirdLife International 2000).

Bird numbers are constantly changing, therefore, we have used data for the most recent period starting 1998. We tried to avoid the use of earlier data in case of species the population of which has sharply declined in Estonia over recent years.

Site selection criteria

Site selection has been carried out according to the IBA criteria of European Union importance ('C' category IBAs) (Heath & Evans 2000). Breeders were considered as qualifying species if the known minimum population size in the area exceeded the threshold. The ratio 3:1 was used for the conversion between individuals and pairs.

Category C1: Species of global conservation concern.

Criterion: The site regularly holds significant numbers of a globally threatened species, or other species of global conservation concern.

Six species of global conservation concern (Collar *et al.* 1994; BirdLife International 2000b) breed or occur in significant numbers in Estonia. The threshold of "significant number" has been calculated from the global population size of the species and is dependent on the dimensions of a species and the type of breeding (dispersed or colonial) (Heath & Evans 2000).

The species and their numerical thresholds are the following:
Lesser White-fronted Goose

(<i>Anser erythropus</i>)	-	15 individuals (i),
Steller's Eider (<i>Polyysticta stelleri</i>)	-	30 i,
Greater Spotted Eagle (<i>Aquila clanga</i>)	-	2 pairs (p),
Corncrake (<i>Crex crex</i>)	-	20 p,
White-tailed Eagle (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	-	5 p,
Great Snipe (<i>Gallinago media</i>)	-	20 p.

Category C2: Concentrations of a species threatened at the European Union level.

Criterion: The site is known to regularly hold at least 1% of a flyway population or of the EU population of a species threatened at the EU level.

"Threatened species" means species, sub-species and populations listed in Annex I of the Birds Directive.

Category C3: Concentrations of migratory species not threatened at the EU level.

Criterion: The site is known to regularly hold at least 1% of a flyway population of a migratory species not considered threatened at the EU level.

"Non-threatened migratory species" means regularly occurring migratory species not listed in Annex I of the Birds Directive. According to the definition given in the Bonn convention "Migratory species" means the entire population or any geographically separate part of the population of any species or lower taxon, a significant proportion of whose members cyclically and predictably cross one or more national jurisdictional boundaries.

Category C3 in Estonia is important in terms of several waterfowl (grebes *Podicipedidae*, cormorant *Phalacrocorax carbo*, ducks, geese, swans *Anatidae*, the Coot *Fulica atra*) and certain seabirds (auks *Alcidae*). Despite of the fact that several of these species occur in Estonia all year round, the breeding populations of the Mute Swan (*Cygnus olor*) and Mallard (*Anas platyrhynchos*) are considered to be partially migratory, the rest of the aforementioned species are defined as primarily migratory or migratory. Therefore, use of the criterion is justified, also, for example in case of the Black Guillemot (*Cephus grylle*), which is not considered a migratory species in Western Europe.

Thresholds of the categories C2 and C3 considered in Estonia are listed in Annex 2 of this inventory. The criteria of both categories are based on the size of a flyway population (Rose &

Scott 1997; Heath & Evans 2000) or European Union population totals. In case of certain species of Annex I of the Birds Directive, we have taken into account the corrections recommended by BirdLife with respect to one percent of the combined population total of the EU member states and the accession countries. The latter thresholds were used only for breeding populations.

In terms of several *Anatidae* species, Estonia is located in a region, which can be used by individuals of two different flyway populations (Scott & Rose 1996). The population of these *Anatidae* species has been estimated on the basis of the thresholds corresponding to the North-West European total populations (Rose & Scott 1997). In case of species represented by several subspecies in Estonia it was possible to select the right population for breeding populations; for staging migrants and wintering populations we have considered the threshold corresponding to the bigger total number of individuals in the population (Wetlands International 2002).

Category C4: Congregatory species – large congregations.

Criterion: The site is known to regularly hold at least 20,000 migratory waterbirds or, at least 10,000 pairs of migratory seabirds of one or more species.

The term "waterbird" is used in the same meaning as "waterfowl" in Ramsar Convention. In Europe, the term covers all species of a number of families (Rose & Scott 1997). Taking into consideration the situation and availability of data in Estonia, the following families are important for the application of this criterion: divers (*Gaviidae*), grebes (*Podicipedidae*), cormorants (*Phalacrocoracidae*), ducks, geese, swans (*Anatidae*), cranes (*Gruidae*), rails (*Rallidae*), plovers (*Charadriidae*), sandpipers and allies (*Scolopacidae*).

Application of this criterion was complicated because the data on population size of different species was derived from different years, making a simple summing of the data impossible.

Category C5: Congregatory species – bottleneck sites.

Criterion: The site is a 'bottleneck' site where at least 5,000 storks (*Ciconiidae*) or at least 3,000 raptors (*Accipitriformes* and *Falconiformes*) and/or 3,000 cranes (*Gruidae*) regularly pass on spring or autumn migration.

Category C6: Species threatened at the European Union level.

Criterion: The site is one of the five most important in the region in question for a species or subspecies considered threatened in the European Union.

As in Category C2 "threatened species" means species, subspecies and populations listed in Annex I of the EC Birds Directive, including also species and subspecies added to the list of Annex I of the Birds Directive during the accession negotiations.

"Region" means the so-called NUTS- (Nomenclature of Terrestrial Units of Statistics) region in terms of the statistics standardized by Eurostat in the European Union countries. NUTS-regions are equalized with one another and related to the population density of the area (a region is larger when the density is lower). For the application of this criterion Estonia is considered as one region, therefore the maximum number of sites that

can be selected to any of the qualifying Annex I species is generally limited up to five sites.

The criterion was used for the selection of the most important breeding sites. In order to avoid inclusion of extremely small breeding congregations a secondary criterion was applied: the site is known to regularly hold at least 1% of the national breeding population and at least two pairs.

For the purpose of ranking the sites and determining whether a site qualifies as an IBA according to the secondary criteria, minimum population size of a species on a site as well as minimum population size in Estonia have been considered (for example, a site hosting 20-30 pairs was considered to be better than a site supporting 10-50 pairs). If two or more sites

Delimiting site boundaries

When designating an IBA it is recommended to apply the following principles (Heath & Evans 2000):

- The site should, alone or together with supporting sites, provide adequately for all the ecological requirements of those species it has been selected for;
- The site (with or without buffer zones) performs the functions of a current or potential protected area or an area the appropriate management method of which contributes to the nature protection;
- The site is of different importance in terms of landscape and birds when compared to the surrounding area (the principle is not always applicable in case of extensive important habitats or "bottleneck" sites).

In determining the boundaries of sites, first and foremost the distribution and habitat use of the species the site has been selected for (a qualifying species of a criteria of category 'C') was taken as the basis. For the purpose of implementing the requirements of the Birds Directive, other "species of conservation concern" were also considered for delimiting the site. "Species of conservation concern" means breeding birds of conservation concern in Estonia as defined by the EOS, i.e. the site holds at least 1% of the Estonian population of the species, or at least 20 pairs (for non-colonial species) (Lõhmus 2001), or the site hosts important congregations of certain species (e.g. leks of the Capercaillie *Tetrao urogallus* or Great Snipe *Gallinago media*).

Habitats of the species of conservation concern are better known in areas where targeted fieldwork was carried out in 2001-2003. In addition, available data on nests and leks of certain species were considered (for example, eagles, Black Stork *Ciconia nigra*, Capercaillie *Tetrao urogallus*, Great Snipe *Gallinago media*). For the rest of the sites the population size of a species in a certain area (e.g. on an IBA determined in the course of the previous inventory or in a protected area) was known. In that case it was possible to define an important habitat type for the species on site according to the species habitat requirements and extension of the suitable habitat type. A number of species need several different types of habitats during one season (e.g. bird species breeding on the coast and islands and foraging in the sea or species breeding in the forest and foraging in open landscape).

The CORINE land cover database was used as the source of distribution of the most important habitat types (Meiner 1999). Classification units of the CORINE database are comparable to the ones used in the classification of habitat types of European Important Bird Areas (Heath & Evans 2000) (Annex 3). Data derived from the Estonian Forest Conservation Area Network (Viilma et al. 2001) and Wetland Inventory (Paal et al.

hosted a species of the same population size, in most cases the site supporting more species of Annex I of the Birds Directive was selected. In case of certain species such as the Golden Plover *Pluvialis apricaria*, Great Snipe *Gallinago media*, Arctic Tern *Sterna paradisaea* and Black Tern *Chlidonias niger* more than five sites were considered to be qualifying. Data on Estonian breeding population size was derived from updated population size estimates (Elts et al. 2003).

Category C7: Other ornithological criteria.

Taking into consideration international practices the criteria of category C7 have not been used in this study.

1999) were considered to specify the distribution of the most endangered habitat types – old-growth forests, coastal meadows and floodplain meadows.

Ideally, the area of land occupied by a pair or an individual during the season (the so-called home-range) should be known to provide adequately for all the ecological requirements of those pairs or individuals.

However, in some cases only the location of the nest site is known (protection of the nest is important but not always sufficient, besides, the location of nests may vary in different years); often only a random site in the home-range of an individual has been registered. Therefore, in determining boundaries of the habitats of a species, the boundary of distribution of the habitat type or any other well-defined border can be considered even if detailed data on the location of a species on a site are available.

Some sites considered for designation, e.g. wetlands, contain more or less clear boundaries (lake, sea island, mire etc). It is more complicated to delimit habitats of substantial elements of inland ecosystems (e.g. forests). In the latter case, it was often wise to use the boundaries of existing protected areas. Although protection of birds has not always been the purpose of creating a protected area, in most cases ecological complexes and general values of habitats have been considered during the creation of these areas. In addition, current protection regime should contribute to ensuring the implementation of measures for the protection of bird species of conservation concern.

Extensive distribution of shallow marine areas and heavily indented coastline prevents the application of isobaths for delimiting marine IBAs. Widely separated feeding areas of the species feeding at sea make it difficult to designate a site extending to the entire range of the breeding colonies. In this study marine boundaries have been delimited according to the suggestions of the fieldworkers to whom the areas are known as important staging sites of waterbirds. For breeding colonies a pre-defined sea area (at least 200 m in diameter) around the breeding islands of the species of conservation concern was considered.

The objective of designating IBAs is to ensure the conservation of these areas. Therefore, boundaries of the sites designated on the basis of birds might need correction to a certain extent, for example:

- inclusion of buffer zones;
- inclusion of parts of lakes and mires not directly used by qualifying species in the IBAs to avoid potential negative impacts arising from the excluded part;
- better coverage of archipelagos. Breeding colonies occupy-

ing small islets may change their breeding sites. Therefore, if an IBA covers a larger cluster of islets and not just a single islet of current importance, the colony is more likely to remain in the conservation area.

For the conservation purposes larger areas are preferred (Lõhmus 1999), because:

- 1) the diversity of habitats ensures adequate provision for the needs of the populations with different requirements;
- 2) they ensure adequate coverage of the land area used by the species of extensive home-range;
- 3) population size of a species is higher;
- 4) the proportion of edges towards IBAs (the ratio of the length of edges to the area) is smaller and consequently, the impact of the surrounding area on the site is less significant.

Most large IBAs include areas which are of low value for birds, however, exclusion of these areas from these IBAs was not jus-

tified in terms of the integrity of the site. Also, in certain cases separate sites were designated to avoid inclusion of too many areas of low conservation value.

Certain areas of land were excluded from the boundaries of the IBAs identified in previous inventories. Ensuring the conservation of these areas is unlikely because of initiated development activities, land use planning or for other reasons.

In determining the final boundaries, clearly distinguished permanent objects in the landscape (roads, rivers etc) were used for delimiting the areas. The second possibility was to consider boundaries of land units (as at 31.05.2002; EELIS) or straight lines connecting defined points (the location of which can be determined by means of coordinates). Application of boundaries of habitats is not particularly suitable as these boundaries very often show transition zones (which are not clearly defined) and are subject to rapid fluctuations over a period of time.

Tulemused

Tabel 1. Tähtsad linnualad Eestis. 1 – pindala (ha); 2 – kaitseala seisuga 22.07.2002 (% TLA pindalast); 3 – Ramsari ala (% TLA pindalast).

Table 1. Important Bird Areas in Estonia. 1 – Area (ha); 2 – National protected area (as at 22.07.2002) (% of the area of IBA); 3 – Ramsar site (% of the area of IBA).

TLA / IBA	1	2	3
Agusu	11 968	85,5	-
Alam-Pedja	34 692	74,7	74,5
Emajõe suudmeala ja Piirissaar	32 977	57,3	57,3
Haanja	16 903	100,0	-
Kabli	735	2,0	-
Kahtla-Kübassaare	14 355	0,4	-
Karala-Pilguse	2 687	2,5	2,5
Karula	13 014	84,8	-
Kasti laht	3 768	5,1	-
Kikepera	10 602	-	-
Koigi	2 364	-	-
Koiva-Mustjõe	2 548	8,5	-
Kolga laht	2 511	76,6	-
Koorunõmme	2 210	-	-
Kunda	286	-	-
Kura kurk	206 640	0,5	-
Kõnumaa-Väätsa	19 898	52,3	-
Kõrgessaare-Mudaste rannik	4 961	0,6	-
Kõrvemaa	22 929	78,5	-
Käntu-Kastja	1 181	-	-
Kärevere	2 375	-	-
Küdema laht	4 519	1,0	-
Lahemaa	72 504	100,0	-
Lahepera järv	256	-	-
Lavassaare	10 260	0,3	-
Luitemaa	12 960	76,1	-
Lõu laht	4 797	1,7	-
Marimetsa-Ömma	7 636	60,0	-
Meelva raba	2 073	100,0	-
Meenikunno raba	2 651	100,0	-
Misso	2 351	36,6	-
Mullutu	6 801	7,3	-

TLA / IBA	1	2	3
Muraka	18 306	71,3	71,3
Nõva-Osmussaar	23 924	8,1	-
Nätsi-Völlä	16 874	58,8	-
Ohepalu	5 683	89,0	-
Otepää	22 825	96,6	-
Pakri	21 039	5,4	-
Parika	2 319	87,7	-
Peipsi	1 842	-	-
Puhatu soo	13 178	93,5	93,5
Põhja-Kõrvemaa	14 162	91,0	-
Põhja-Liivimaa	23 457	36,3	36,2
Pärnu laht	109 330	0,3	-
Riksu rannik	1 686	-	-
Ropka-Ihaste	953	12,9	-
Rubina	1 981	2,9	-
Räpina polder	1 752	-	-
Siiksaare-Oessaare lahed	3 902	-	-
Sirtsu	5 116	84,5	-
Soomaa	39 909	92,4	92,4
Struuga luht	1 197	-	-
Sutu laht	2 183	-	-
Suursoo-Leidissoo	22 417	41,3	-
Taarakonnu-Kaisma	7 513	37,4	-
Tagamöisa poolsaar	11 190	44,3	44,3
Tudu	4 911	56,0	-
Tuhu-Kesu	19 260	88,4	-
Vaindloo saar	52	-	-
Vanamöisa laht	1 529	-	-
Vilsandi saarestik	18 214	100,0	100,0
Vooremaa	3 733	100,0	-
Vörtsjärv	30 600	0,9	-
Väinameri	279 557	23,9	22,7

Kriteeriumile vastanud liigid

Kriteeriumile vastanud liikide arv TLA-del jääb vahemikku 1 (17 ala) kuni 48 (Väinameri) (tabel 2). Enamikul ainult ühe C-kategooria kriteeriumile vastanud liigiga aladel esineb ka mitmeid teisi liike arvul, mis on oluline liikide soodsa kaitsestastuse tagamiseks Eestis. Köige rohkem alasid (49) vastas kategooria C6 kriteeriumile.

Metoodiliste probleemide tõttu osutus keeruliseks kategooriate C4 (andmed eri liikide kohta pärinevad eri aastatest ja on

raskesti liidetavad) ja C5 (andmete vähesus) kriteeriumile vastanud alade täpse arvu määramine. Olemasolevate andmete põhjal vastab C4 kriteeriumile 9 ja C5 kriteeriumile 3 ala.

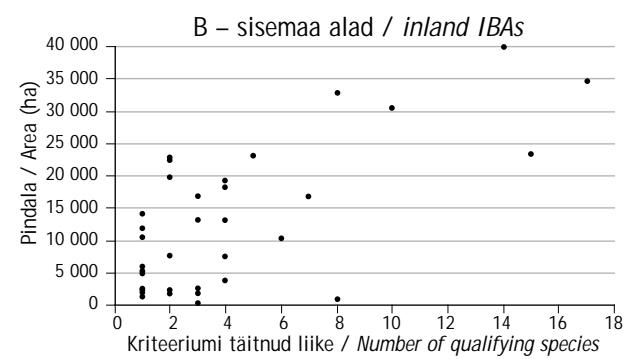
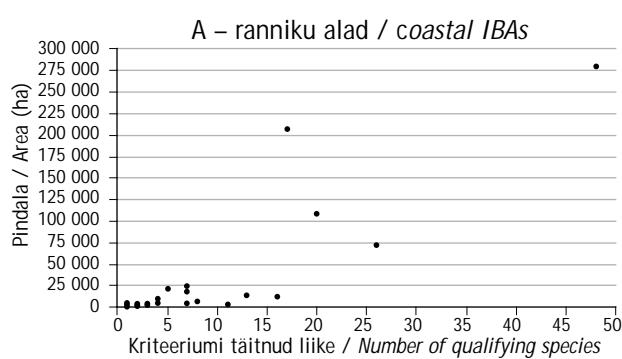
Kriteeriumile vastanud liikide arv sõltub ala pindalast (joonis 2), liikide ja elupaikade iseloomust ning ala uuritusest. Keskmine suurusega alade puhul on kriteeriumile vastanud liikide arv enamasti suurem rannikul paiknevatel aladel (peamiselt peatuvate liikide lisandumise tõttu).

Tabel 2. Kriteeriumile vastanud liikide arv.

Table 2. Number of qualifying species.

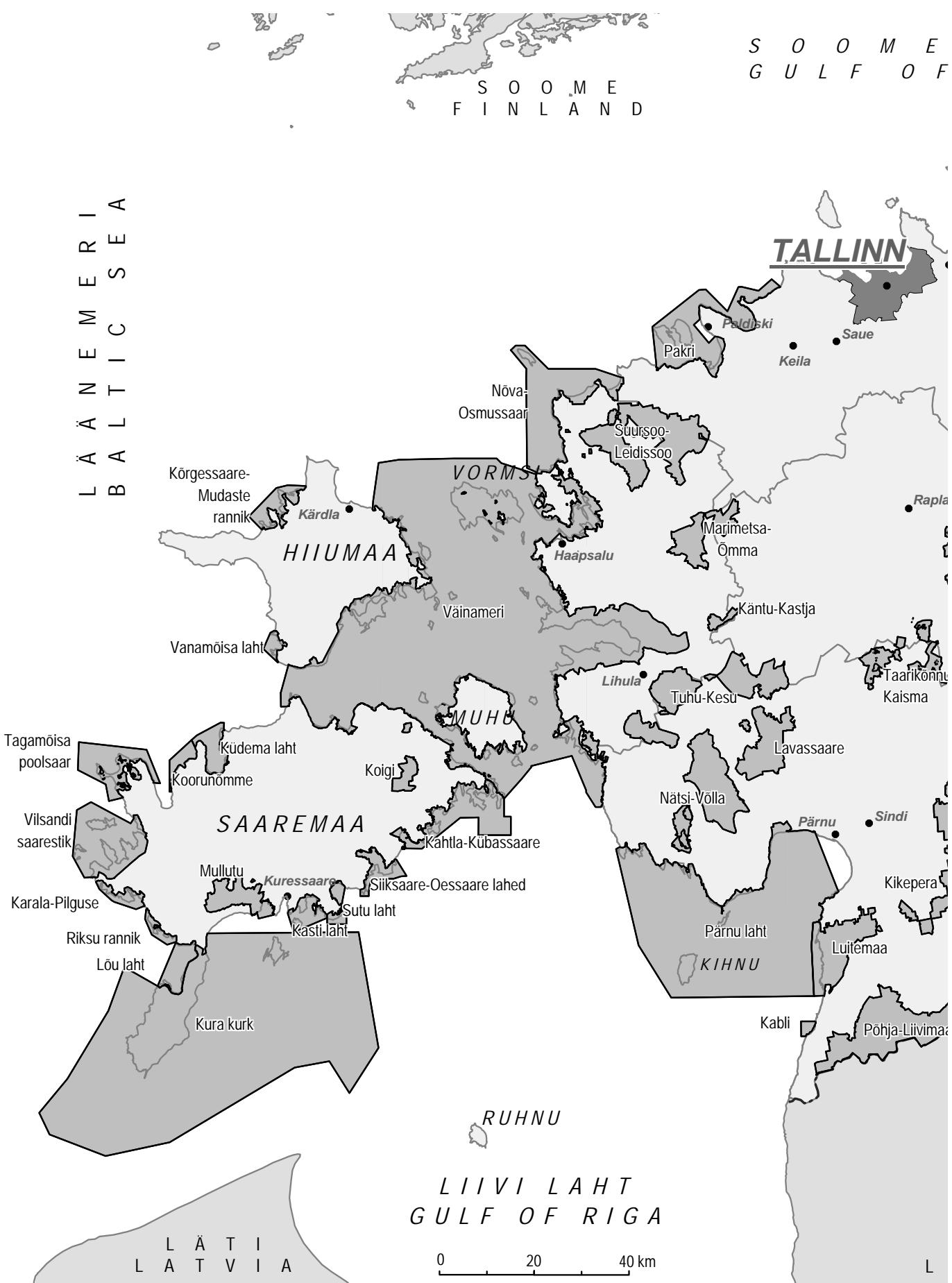
TLA / IBA	C1	C2	C3	C4	C5	C6	Kokku Total
Väinameri	4	9	17	10	X	25	48
Lahemaa	1	3	2			20	26
Pärnu laht		6	10	5	X	6	20
Alam-Pedja	3	2				15	17
Kura kurk	1	5	10	3	X	3	17
Luitemaa	1	5	5	1		5	16
Põhja-Liivimaa	2	2	2			9	15
Soomaa	1	2				11	14
Kahtla-Kübassaare		3	3	1		8	13
Siiksaare-Oessaare lahed		2	2			7	11
Vörtsjärv	1	2	2			5	10
Emajõe suudmeala ja Piirissaar	1	2				6	8
Mullutu		1	4	1		3	8
Ropka-Ihaste	1	1	2			4	8
Küdema laht	1	2	4			1	7
Nõva-Osmussaar			4	2		3	7
Nätsi-Vöölla		1				6	7
Vilsandi saarestik	1	2	5			1	7
Lavassaare		1				5	6
Kõrvemaa						5	5
Pakri	2	3	1			5	
Lõu laht	2	1				1	4
Muraka						4	4
Puhatu soo						4	4
Taarikõnnu-Kaisma						4	4
Tagamõisa poolsaar	1	1	3			4	
Tuhu-Kesu						4	4
Vooremaa			2			2	4
Haanja	1					2	3
Karula	1					2	3
Kasti laht		2	1				3
Koiva-Mustjõe	1					2	3

TLA / IBA	C1	C2	C3	C4	C5	C6	Kokku Total	
Lahepera järv				1			2	3
Räpina polder						1	2	3
Sutu laht				1	2			3
Kabli					1	1		2
Karala-Pilguse				1			1	2
Koigi					1		1	2
Kolga laht							2	2
Könumma-Väätsa							2	2
Kärevere				1			2	2
Marimetsa-Õmma							2	2
Otepää							2	2
Peipsi				2				2
Suursoo-Leidissoo							2	2
Vaindloo saar							2	2
Vanamõisa laht				1	1			2
Agusalu						1	1	
Kikepera						1	1	
Koorunõmme			1		1			1
Kunda						1		1
Kõrgessaare-Mudaste rannik						1		1
Käntu-Kastja				1			1	1
Meelva raba					1			1
Meenikunno raba					1			1
Missi							1	1
Ohepalu				1				1
Parika						1		1
Põhja-Kõrvemaa							1	1
Riksu rannik				1				1
Rubina							1	1
Sirtsli							1	1
Struuga luht							1	1
Tudu							1	1



Joonis 2. Kriteeriumile vastanud liikide arvu sõltuvus ala pindalast ranniku (A) ja sisemaa (B) TLA-del.

Figure 2. Relationship between the number of qualifying species and the area of the site with respect to (A) coastal IBAs and (B) inland IBAs.



Joonis 1. Tähtsad linnualad Eestis.
Figure 1. Important Bird Areas in Estonia.

E L A H T
F F I N L A N D

Vaindloo saar

V E N E M A A
R U S S I A



L Ä T I
L A T V I A

Kategooriate C1, C2, C3 ja C6 kriteeriumile vastas 84 liiki (tabelid 3 ja 4). Pesitsejad vastasid kõige sagedamini C6 kriteeriumile (51 liiki), suvel, rändel ja talvel peatujad C3 kriteeriumile (24 liiki).

Kategooria C6 kriteeriumi puhul oli 27 liigile võimalik välja valida 5 ala. 24 liiki vastasid kriteeriumile väiksemal arvul (1–4) aladel. Ühtegi C6 kriteeriumile vastanud ala ei esinenuud

viiel regulaarselt pesitseval linnudirektiivi I lisa liigil: järvekaur (*Gavia arctica*), väikepistrik (*Falco columbarius*), sookurg (*Grus grus*), siniraag (*Coracias garrulus*) ja nõmmekuur (*Anthus campestris*). Vähem kui viie ala väljavalmise peamiseks põhjuseks oli alade vähesus, millel liigi arvukus oleks vastanud kriteeriumi lisatingimustele (vähemalt 2 paari haruldastel liikidel ja vähemalt 1% Eesti arvukusest sagedasematel liikidel).

Tabel 3. Kriteeriumile vastanud LD I lisa liigid *, **

Table 3. Number of sites for qualifying species of Annex I of the EC Birds Directive *, **

Liik / Species	Pesitsev / Breeding				Peatuva / Staging			
	C1	C2	C3	C6	C1	C2	C3	C4
Kaur (<i>Gavia sp.</i>)							2	
Sarvikpütt (<i>Podiceps auritus</i>)				5				
Hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>)				5				
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)				5				
Valge-toonekurg (<i>Ciconia ciconia</i>)				1				
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)							19	
Laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>)				5			7	
Väike-laukhanu (<i>Anser erythropus</i>)						2		
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	3				4		14	1
Kirjuhahk (<i>Polysticta stelleri</i>)						4		
Väikekoskel (<i>Mergus albellus</i>)							6	
Herilaseviu (<i>Pernis apivorus</i>)				4				
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	3			5				
Roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>)				5				
Välja-loorkull (<i>Circus cyaneus</i>)				5				
Soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>)				5				
Väike-konnakotkas (<i>Aquila pomarina</i>)				5				
Suur-konnakotkas (<i>Aquila clanga</i>)	2			2				
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)				5				
Kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>)				5				
Laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>)				2				
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)				5				
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)				5				
Täpikuhiuk (<i>Porzana porzana</i>)				4				
Väikehuuk (<i>Porzana parva</i>)				3				
Rukkirääk (<i>Crex crex</i>)	11				1			
Sookurg (<i>Grus grus</i>)							12	
Naaskelnokk (<i>Recurvirostra avosetta</i>)				4				
Rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>)				6				
Risla (<i>Calidris alpina</i>)			1		5			
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)				5				
Rohunep (<i>Gallinago media</i>)	3	2			7			
Vöötsaba-vigle (<i>Limosa lapponica</i>)							1	
Mudatilder (<i>Tringa glareola</i>)					5			
Väikekajakas (<i>Larus minutus</i>)					5			
Räusktiir (<i>Sterna caspia</i>)	2				3			
Tutt-tiir (<i>Sterna sandvicensis</i>)	2				2			
Jõgituuri (<i>Sterna hirundo</i>)	1				5			
Randtiir (<i>Sterna paradisaea</i>)					7			
Väiketiir (<i>Sterna albifrons</i>)	1				5			
Mustviires (<i>Chlidonias niger</i>)					6			
Kassikakk (<i>Bubo bubo</i>)					5			
Värbkakk (<i>Glaucidium passerinum</i>)					5			
Händkakk (<i>Strix uralensis</i>)					3			
Sooräts (<i>Asio flammeus</i>)					3			
Karvasjalg-kakk (<i>Aegolius funereus</i>)					5			
Öösorr (<i>Caprimulgus europaeus</i>)					5			
Jäälind (<i>Alcedo atthis</i>)					3			
Hallpea-rähn (<i>Picus canus</i>)					3			
Musträhn (<i>Dryocopus martius</i>)					2			

Liik / Species	Pesislev / Breeding				Peatuv / Staging			
	C1	C2	C3	C6	C1	C2	C3	C4
Valgeselg-kirjurähn (<i>Dendrocopos leucotos</i>)				3				
Kolmvarvas-rähn (<i>Picoides tridactylus</i>)				3				
Nömmelöoke (<i>Lullula arborea</i>)				4				
Sinirind (<i>Luscinia svecica</i>)				2				
Vööt-pöosalind (<i>Sylvia nisoria</i>)				1				
Väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>)				1				
Punaselg-ögija (<i>Lanius collurio</i>)				1				
Pöldtsiitsitaja (<i>Emberiza hortulana</i>)				2				

* – koos LD I lisasse lisamiseks esitatud liikide ja alamliikidega / incl species and subspecies proposed for listing in Annex I of the Birds Directive.
 ** – arv tabelis näitab TLA-de arvu, kus antud liik vastava kriteeriumi täitis / the figure in the table indicates the number of IBAs holding the qualifying species under the respective criterion.

Tabel 4. Teised kriteeriumile vastanud liigid *
Table 4. Number of IBAs for other qualifying species *

Liik / Species	Pesislev / Breeding				Peatuv / Staging			
	C1	C2	C3	C6	C1	C2	C3	C4
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)								1
Hallpõsk-pütt (<i>Podiceps grisegena</i>)			1					
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)			4				3	
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)							4	
Rabahani (<i>Anser fabalis</i>)							5	
Suur-laukhani (<i>Anser albifrons</i>)							4	
Hallhani (<i>Anser anser</i>)		2					14	
Viupart (<i>Anas penelope</i>)						3		
Rääkspart (<i>Anas strepera</i>)		2				5		
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)						2		1
Sinikaelp-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)								1
Soopart (<i>Anas acuta</i>)						3		1
Luitsnokk-part (<i>Anas clypeata</i>)						3		
Punapea-vart (<i>Aythya ferina</i>)						1		
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)						1		
Merivart (<i>Aythya marila</i>)						1		
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)						6		
Aul (<i>Clangula hyemalis</i>)						1		
Mustvaeras (<i>Melanitta nigra</i>)						5		
Tömmuvaeras (<i>Melanitta fusca</i>)						2		
Sötkas (<i>Bucephala clangula</i>)						2		
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)						12		
Lauk (<i>Fulica atra</i>)						2		
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	1					1		
Alk (<i>Alca torda</i>)							1	
Krüüsel (<i>Cephus grylle</i>)							1	

* – arv tabelis näitab TLA-de arvu, kus antud liik vastava kriteeriumi täitis / the figure in the table indicates the number of IBAs holding the qualifying species under the respective criterion

Alade pindala

TLA-de üldpindala Eestis seisuga detsember 2003 on 1 267 010 ha, sellest 638 260 ha (50,4%) moodustab meri ja 628 750 ha (49,6%) maismaa (koos siseveekogudega). Viimane moodustab 13,9% Eesti maismaapindalast.

TLA-de pindala varieerub 52 ha-st (Vaindloo saar) 279 557 ha-ni (Väinameri; tabel 1); keskmene pindala on 19 800 ha. Enamiku alade pindala jääb vahemikku 1000 - 100 000 ha (tabel 5).

Tabel 5. Alade jaotumine pindala järgi.
Table 5. Distribution of IBAs by area.

Pindala / Area (ha)	TLA-de arv / Number of IBAs
<1000	5
1000 – 10 000	30
10 000 – 100 000	26
> 100 000	3

Võrdlus tähtsate linnualade eelmiste inventuuridega

Uute ('C' kategooriate) kriteeriumide kasutamise, samuti andmete täiendamise, piiride täpsustamise ja linnustikus toimunud muutuste tõttu on eelmiste inventuuridega võrreldes oluliselt muutunud nii TLA-de arv (tabel 7) kui ka pindala.

Eelmise inventuuri järgi oli Eestis seisuga 01.01.2000 53 TLA-d kogupindalaga 731 161 ha (Kalamees 2000).

Käesolevas ülevaates eristatud 64-st TLA-st on 27 täiesti uued. 37 TLA-d sisaldavad eelmises inventuuris eristatud alasid. Vanad ja uued piirid kattuvad täielikult kolme ala puhul (Meelva raba, Meenikunno raba ja Vilsandi saarestik). Ülejäänuud 34 TLA piirid on muutunud nii täiendavate alade liitmise kui ka üksikute väheoluliseks osutunud alade väljajätmise tõttu. Kattuv osa moodustab nende puhul 3,2–99%, kõige sagedamini 80–99% uute TLA-de pindalast (tabel 6). Kõige suuremad muutused on toimunud Lahemaa ja Kärevere TLA-de puhul (kattuvus eelmises inventuuris eristatud TLA-dega vastavalt 3,2 ja 6,3%).

Täielikult jäeti välja üks eelmises inventuuris eristatud TLA – Haldi rannik, sest selle tähtsus ainsa olulise liigi (valgepõsk-lagle *Branta leucopsis*) peatuspaigana on viimasel ajal märgatavalt langenud.

Tabel 7. Võrdlus eelmiste TLA-de inventuuridega.

Table 7. Comparison of current IBAs with previous IBA inventories.

TLA 1988 / IBA 1998 (Heath & Evans 2000)	TLA 2000 / IBA 2000 (Kalamees 2000)		TLA 2003 / IBA 2003	
Ala nimi ja kood / Name and code of site	Ala nimi ja kood / Name and code of site	Muudatused võrreldes TLA 1998-ga / Changes compared to IBAs 1998	Ala nimi ja kood / Name and code of site	Muudatused võrreldes TLA 1998-ga / Changes compared to IBAs 1998
–	–		Agusalu 081	uusala / new site
Alam-Pedja märgala 036	Alam-Pedja märgala 036	–	Alam-Pedja 036	piir muudetud / boundary changes
Emajõe suudmeala ja Piirissaar 040	Emajõe suudmeala ja Piirissaar 040	–	Emajõe suudmeala ja Piirissaar 040	piir muudetud / boundary changes
–	–		Haanja 085	uusala / new site
–	–		Kabli 058	uusala / new site
Kahtla-Kübassaare rannik 022	Kahtla-Kübassaare rannik 022	piir muudetud / boundary changes	Kahtla- Kübassaare 063	uusala, sisaldb TLA-d 022 ja 047 / new site contains IBAs 022 and 047
–	Risti nasv 047	uusala / new site	Karala-Pilguse 014	piir muudetud / boundary changes
Karala-Pilguse rannik 014	Karala-Pilguse rannik 014	piir muudetud / boundary changes	Karula 087	uusala / new site
–	–		Kasti laht 020	piir muudetud / boundary changes
Kasti laht 020	Kasti laht 020	–	Kikepera 060	uusala / new site
–	–		Koigi 064	uusala / new site
–	–		Koiva-Mustjõe 043	piir muudetud / boundary changes
Mustjõe luht 043	Mustjõe luht 043	–	Kolga laht 072	uusala / new site
–	–		Koorunõmme 066	uusala / new site
–	–		Kunda 076	uusala / new site
Sõrve poolsaar 017	Kura kurk	uusala, sisaldb TLA-d 017 ja 019	Kura kurk	piir muudetud / boundary changes
Abruka saar 019	049	/ new site contains IBAs 017 and 019	049	
–	–		Könnumaa-Väätsa 071	uusala / new site
Kõrgessaare-Mudaste rannik 001	Kõrgessaare-Mudaste rannik 001	–	Kõrgessaare-Mudaste rannik 001	piir muudetud / boundary changes
–	–		Kõrvemaa 075	uusala / new site
–	–		Käntu-Kastja 068	uusala / new site
–	Kärevere luht 055	uusala / new site	Kärevere 055	piir muudetud / boundary changes
Küdema laht 011	Küdema laht 011	–	Küdema laht 011	piir muudetud / boundary changes

Tabel 6. TLA-de pindala muutumine võrreldes 2000.a.
seisuga (Kalamees 2000).

Table 6. Change in the area of IBAs compared to 2000
(Kalamees 2000).

Kattuv osa (% uue TLA pindalast) / Percentage overlap between previous and current IBAs	Alade arv / Number of areas
100	4*
81-99	17
61-80	4
41-60	7
21-40	3
1-20	2
0 (uued alad / new areas)	27

* – lisaks kolmele täielikult kattuvale alale üks ala (Riiksu rannik), mille pindala on vähenenud / one site of reduced area (Riiksu coast), in addition to three totally overlapping sites.

Laukasoo 033	Laukasoo 033	–	Lahemaa	uusala, sisaldb TLA-d 033 ja 053 / new site contains IBAs 033 and 053
–	Eru laht 053	uusala / new site	073	
Lahepera järv 038	Lahepera järv 038	–	Lahepera järv 038	piir muudetud / boundary changes
–	–		Lavassaare 062	uusala / new site
Häädemeeste-Vöiste rannik 030	Häädemeeste-Vöiste rannik 030	–	Luitema 030	piir muudetud / boundary changes
Lõu laht 016	Lõu laht 016	–	Lõu laht 016	piir muudetud / boundary changes
Marimetsa raba 009	Marimetsa raba 009	–	Marimetsa-Ömma 009	piir muudetud / boundary changes
Meelva raba 041	Meelva raba 041	piir muudetud / boundary changes	Meelva raba 041	–
Meenikunno raba 042	Meenikunno raba 042	piir muudetud / boundary changes	Meenikunno raba 042	–
–	–		Misso 086	uusala / new site
Lõuna-Saaremaa jäänukjärved 018	Lõuna-Saaremaa jäänukjärved 018	–	Mullutu 065	uusala, sisaldb TLA-d 018 ja 050 / new site contains IBAs 018 and 050
–	Kuressaare laht 050	uusala / new site		
–	–		Muraka 080	uusala / new site
–	Riguldi-Rannaküla meri 045	uusala / new site	Nõva-Osmussaar 045	piir muudetud / boundary changes
Nätsi-Völla raba 026	Nätsi-Völla raba 026	–	Nätsi-Völla 026	piir muudetud / boundary changes
Ohepalu-Udriku sood 034	Ohepalu-Udriku sood 034	piir muudetud / boundary changes	Ohepalu 034	piir muudetud / boundary changes
–	–		Otepää 088	uusala / new site
Paldiski laht 008	Paldiski laht 008	piir muudetud / boundary changes	Pakri 070	uusala, sisaldb TLA-d 008 ja 046 / new site contains IBAs 008 and 046
–	Lahepera ja Lohusalu lahed 046	uusala / new site		
–	–		Parika 091	uusala / new site
Kallaste-Kodavere rannik 037	Kallaste-Kodavere rannik 037	–	Peipsi 083	uusala, sisaldb TLA-d 037 ja 057 / new site contains IBAs 037 and 057
–	Mustvee-Omedu rannik 057	uusala / new site		
Puhatu soo 035	Puhatu soo 035	–	Puhatu soo 035	piir muudetud / boundary changes
–	–		Põhja-Kõrvemaa 074	uusala / new site
Nigula, Kodaja ja Rongu rabad 031	Nigula, Kodaja ja Rongu rabad 031	–	Põhja-Liivimaa 031	piir muudetud / boundary changes
Audru polder 028	Audru polder 028	–	Pärnu laht	uusala, sisaldb TLA-d 028 ja 052 / new site cintains IBAs 028 and 052
Kihnu väin 027	Pärnu laht	uusala, sisaldb TLA-d 027 ja 029 052 / new site contains IBAs 027 and 029	059	
Pärnu laht 029				
Riksu rannik 015	Riksu rannik 015	–	Riksu rannik 015	piir muudetud / boundary changes
Ropka-Ihaste luht ja Aardla järv 039	Ropka-Ihaste luht ja Aardla järv 039	–	Ropka-Ihaste 039	piir muudetud / boundary changes
–	–		Rubina 090	uusala / new site
–	Räpina polder 056	uusala / new site	Räpina polder 056	piir muudetud / boundary changes
Siiksaare-Oessaare lahed 021	Siiksaare-Oessaare lahed 021	piir muudetud / boundary changes	Siiksaare-Oessaare lahed 021	piir muudetud / boundary changes
–	–		Sirts 079	uusala / new site
Soomaa soode kompleks 032	Soomaa soode kompleks 032	–	Soomaa 032	piir muudetud / boundary changes
–	–		Struuga luht 082	uusala / new site
–	Sutu laht 048	uusala / new site	Sutu laht 048	piir muudetud / boundary changes
–	–		Suursoo-Leidissoo 069	uusala / new site
–	–		Taarikönnu-Kaisma 061	uusala / new site
Tagamöisa poolsaar 012	Tagamöisa poolsaar 012	piir muudetud / boundary changes	Tagamöisa poolsaar 012	piir muudetud / boundary changes
–	–		Tudu 078	uusala / new site
–	Lihula soo 054	uusala / new site	Tuhu-Kesu 054	piir muudetud / boundary changes
–	–		Vaindloo saar 077	uusala / new site
Vanamöisa laht 002	Vanamöisa laht 002	–	Vanamöisa laht 002	piir muudetud / boundary changes
Vilsandi saarestik 013	Vilsandi saarestik 013	piir muudetud / boundary changes	Vilsandi saarestik 013	–
–	–		Vooremaa 084	uusala / new site
–	–		Vörtsjärv 089	uusala / new site
Käina laht 003	Käina laht 003	–	Väinameri 067	uusala, sisaldb TLA-d 003, 004, 005, 006, 007, 010, 023, 024, 025 ja 051
Hiiumaa laiud 004	Hiiumaa laiud 004	–		/ new site contains IBAs 003, 004, 005, 006, 007, 010, 023, 024, 025 and 051
Hari kurk 005	Hari kurk 005	piir muudetud / boundary changes		
Hullo ja Sviby lahed 006	Hullo ja Sviby lahed 006	piir muudetud / boundary changes		
Haapsalu-Noarootsi lahed 007	Haapsalu-Noarootsi lahed 007	piir muudetud / boundary changes		
Matsalu laht 010	Matsalu laht 010	–		
Väike väin 023	Väike väin 023	–		
Suur väin 024	Suur väin 024	–		
Nehatu soo 025	Nehatu soo 025	–		
–	Pammana poolsaar 051	uusala / new site		
–	Haldi rannik 044	uusala / new site	–	välja jäetud / excluded

Elupaigatüübhid

Lähtudes peamise allikana kasutatud CORINE andmebaasist (Meiner 1999), on TLA-del mere järel kõige laiemalt levinud maakattetüübiks metsad (okasmetsad 9,8%, segametsad 6,3% ja lehtmetsad 4,7%) ning sood (lagerabad 5,4%, üleminekulised metsaalad soodes 5,2%; tabel 8). Ornitoloogiliselt väheväärtuslikud tehisalad moodustavad 0,2% TLA-de pindalast, olles esindatud peamiselt hõredalt hoonestatud aladega. Suhteliselt palju on TLA-de piires põõsastikke jm. üleminekulisi metsaalasi (koos üleminekuliste metsaaladega soodes kokku 8,5%), mille väärtsus on sageli küllaltki madal, kuid mille väljajätmine ei ole põhjendatud alade terviklikkust jm. looduskaitselisi põhjuseid silmas pidades.

Arvestades maakattetüüpide kogupindala Eestis, on TLA-del kõige rohkem esindatud ranniku ja soode maakattetüübhid.

Elupaigatüüpide kirjeldamisel kasutatud CORINE maakat-

te andmebas ei erista väikesi meresaari mandri ja suurte saarte ranniku samalaadsetest elupaigatüüpidest, kuid nende ornitoloogiline väärtsus on väga erinev. Lääne-Eesti meresaared kuuluvad valdavalt TLA-de koosseisu. Mitmeid ornitoloogilist väärtsust omavaid, kuid TLA kriteeriumidele mittevastavaid saari leidub Soome lahes.

Halvasti eristatavad on CORINE andmebaasis ka rannaniidud ja luhad. Arvestades 1990. aastatel läbi viidud inventuuriide tulemusi (Leibak & Lutsar 1996; Paal et al. 1997), asuvad olulised rannaniidud praegu TLA-del (v.a. Ruhnu rannaniit), kuid välja jäävad mitmed luhad. Ruhnu rannaniit ja osa väljajäänu luhtadest asuvad potentsiaalseloodushoiualadel, mis peaks tagama nende säilimise väärtsusliku elupaigana. Rannaniitude ja luhtade säilimine sõltub eelkõige traditsioonilise maakasutuse jätkumisest ning osa 1990. aastatel hinnatud aladest võivad tänapäevaks olla oma väärtsuse kaotanud.

Tabel 8. TLA-de maakate.

Table 8. Land Cover of IBAs.

CORINE maakatte kood ja kategooria / CORINE Land Cover code and category	Pindala TLA-del / Area of IBAs (ha)	Osakaal TLA-de pindalast / Proportion of the area of IBAs (%)	Osakaal pindalast Eestis / Proportion of the area of Estonia (%)
112 Höredalt hoonestatud alad / Discontinuous urban habitats	816	0,1	1,8
121 Tööstus- või kaubandusterritooriumid / Industrial or commercial units	135	0,0	0,8
122 Maantee- ja raudteevõrk koos maaeraldusega / Road and rail network and associated land	48	0,0	1,4
123 Sadamat / Port areas	122	0,0	
124 Lennuväljad / Airports	1	0,0	0,0
131 Karjäärid / Mineral extraction sites	95	0,0	1,4
141 Asula haljasalad / Green urban areas	2	0,0	0,1
142 Puhkealad ja pargid / Sport and leisure facilities	274	0,0	15,8
4122 Turbavõtualad / Peat extraction areas	505	0,0	2,2
Tehisalad kokku / Artificial surfaces	1 998	0,2	1,9
211 Niisutuseta haritav maa / Non-irrigated arable land	14 448	1,1	2,2
222 Puuvilja- ja marjaaiad / Fruit trees and berry plantations	33	0,0	1,6
231 Karjamaad / Pastures	11 888	0,9	4,1
242 Kompleksmaaviljelus / Complex cultivation patterns	4 604	0,4	2,8
243 Pöllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	29 391	2,3	8,6
321 Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	21 443	1,7	51,9
Pöllumajandusmaa kokku / Agricultural areas	81 807	6,5	5,4
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	59 498	4,7	13,5
312 Okasmetsad / Coniferous forest	123 827	9,8	14,5
313 Segametsad / Mixed forest	80 217	6,3	9,5
Metsad kokku / Forests	263 542	20,8	12,3
322 Loopealsed põõsastikud, nõmmraba ja nõmm / Alvar grasslands, moors and heathlands	6 990	0,6	44,3
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	34 933	2,8	15,3
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	65 845	5,2	46,8
Põõsastikud jm. üleminekulised metsaalad kokku / Scrub and other transitional woodland	107 768	8,5	28,0
331 Rand, luitud ja liivikud / Beaches, dunes, sands	3 905	0,3	60,2
333 Höreda taimkattega alad / Sparsely vegetated areas *	871	0,1	32,0
4111 Kaldal- ja rannikuroostikud / Inland marshes	20 691	1,6	64,0
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	28 943	2,3	66,8
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	69 018	5,4	71,5
421 Rannasoolakud / Salt marshes	392	0,0	96,1
Rannikud ja sood kokku / Coast and mires	123 826	9,8	68,1
511 Vooluveed / Water courses	565	0,0	17,0
512 Veekogud / Water bodies	47 674	3,8	23,3
521 Rannikulaguunid / Coastal lagoons	1 467	0,1	99,5
Siseveekogud kokku / Inland water_bodies	49 706	3,9	23,8
523 Meri / Sea	638 260	50,4	

* sisaldavad ka höreda taimkattega tehisalased / include artificial surfaces of sparse vegetation

Maakasutus

Linnuliikide elutingimuste säilimine alal sõltub olulisel määral maakasutusest, mille mõju võib olla nii positiivne kui ka negatiivne. Olulisemad maakasutusviisid TLA-del on järgmised:

Looduskaitse

Kaitsealade arv ja pindala Eestis muutub praegu pidevalt nii uute kaitsealade loomise kui ka olemasolevate kaitsealade piiriide muutmise tagajärvel. Käesolevas ülevaates on tehnilistel põhjustel aluseks võetud kaitsealade piirid seisuga 22.07.2002 (EELIS). Kaitsealadega kattus selle seisuga 467 664 ha (36,9%) TLA-de pindalast.

TLA-del asuvate kaitsealade pindalast moodustasid 61 144 ha (13,1%) nn. vanad kaitsealad, mille kaitse-eeskiri vajab uuendamist. Selle käigus muutuvad sageli ka kaitsealade piirid ja pindala. Uuendatud kaitse-eeskirjaga kaitsealade pindalast moodustasid reservaadid (rangeima kaitsekorraga võönd, kus on keelatud igasugune majandustegevus, loodusvaraade kasutamine ja inimeste viibimine) 1,6%, looduslikud sihtkaitsevööndid (kaitsealade täielike majanduspiirangutega osa) 38,5%, hooldatavad sihtkaitsevööndid (kaitseala võönd, kus on planeeritud kaitstava objekti säilitamiseks vajalik inimtegevus) 16,0% ja piiranguvööndid (kaitsealade majanduslikult kasutatav osa, kus majandustegevuses tuleb arvestada kaitse alla võtja seatud tingimusi) 43,8%.

Arvuliselt on TLA-de hulgas kõige rohkem alasid, kus olemasolevad kaitsealad puuduvad või nende osakaal on väike (tabel 1, tabel 9). Täielikult on kaitsealaga kaetud kuus TLA-d: Haanja, Lahemaa, Meelva raba, Meenikunno raba, Vilsandi saarestik ja Vooremaa (viimase puhul on tegemist siiski kaitsealaga, mille kaitse-eeskirja uuendamise käigus on võimalikud ka piirimuudatused).

Tabel 9. TLA-de kattuvus kaitsealadega.

Table 9. Coverage of IBAs with protected areas.

Kaitsealade osakaal / Proportion of area protected (%)	TLA-de arv / Number of IBAs
0	15
0,1–20	17
21–40	4
41–60	7
61–80	5
81–99	10
100	6

Rahvusvahelise tähtsusega märgalade kaitseks on Eestis moodustatud 16 Ramsari ala, milles 15 ala kattuvad rohkem või vähem 10 TLA-ga (tabel 1). Ramsari alade pindala TLA-de piires on 202 130 ha. Kõik Ramsari alad asuvad olemasolevatel kaitsealadel.

Looduskaitselisi piiranguid esineb ka väljaspool kaitsealasi, näiteks kaitsealuste liikide elupaikades või randadel ja kalastel.

Metsandus

Metsade kogupindala TLA-del on 263 542 ha. Sellest 168 350 ha (63,9%) asub kaitsealadel, kus kehtivad erineva rangusastmega majanduspiirangud olenevalt kaitse-eeskirjast ja tsoneeringust. Lisaks metsadele kuuluvad metsandusliku maakasutuse alla osaliselt (A. Löhmuse hinnangul ligikaudu 1/3 – 1/2 ulatustes) üleminekulised metsaalad (raiesmikud, noorenkud jms.), mille kogupindala TLA-del on 100 778 ha.

Põllumajandus

Põllumajandusmaa kogupindala TLA-del on 81 807 ha. Siia hulka on arvatud ka CORINE andmebaasis looduslikeks rohumaa-deks nimetatud alad, sest Eesti tingimustes on nende säilimine võimalik ainult traditsioonilise põllumajandusliku maakasutuse (karjatamine, niitmine) jätkumisel.

Kalandus

Kutseline kalapüük on Eestis levinud peamiselt merel (638 260 ha TLA-de piires) ja kahel suurimal järvel (Võrtsjärv ja Peipsi, umbes 38 500 ha TLA-de piires). TLA-de mereosast 81 266 ha (12,7%) asub kaitsealadel, kus kehtivad kalandusele erineva rangusastmega piirangud olenevalt kaitse-eeskirjast ja tsoneeringust. Väikesi siseveekogusid kasutatakse sagedamini harrastuslikul kalapüügil, mis oma olemuselt kuulub pigem puhkemajanduse alla. TLA-del paiknevatest siseveekogudest (49 706 ha) asub kaitsealadel 6696 ha (13,5%).

Puhkemajandus

Kuigi CORINE andmebaasis on TLA-del puhkealadena märgitud ainult 274 ha, esineb puhkemajandusliku maakasutuse erinevaid vorme enamikul TLA-dest. Puhkemajanduse arendamine on tänapäeval Eestis üks prioriteetsetest suundadest ning sellega seotud alade pindala suureneb.

Ohud

Lisaks linnustiku andmetele koguti TLA-del andmeid ka ohtude kohta olulistele linnuliikidele. Eri alade ja nende osade kohta saadud andmestik on küllaltki ebaühtlane, kuid peaks siiski andma ülevaate mitmesuguste ohtude olulisusest TLA-del kokku (tabel 10).

Andmete kogumisel eristati alasiseid (ohu allikas asub ala piires) ja alaväliseid ohte (ala linnustikku mõjutavad ohud, mille allikas asub väljaspool ala piire). Alasisestest ohtudest

esinesid kõige sagedamini ja olid kõige tugevama mõjuga maakasutuse vähenemine ja intensivistuv metsandus. Laialt levinud alasisestest ohtudest, mille mõju hinnati kõige sagedamini nõrgaks, võib mainida eelkõige puhkemajandust, jahipidamist, kalapüüki ja saastamist, samuti looduslikke protsesse. Alavälistest ohtudest on kõige olulisemad saastamine, urbaniseerumine ja industrialiseerimine, kuivendamine, kaevandamine ning maakasutuse vähenemine.

Tabel 10. Ohud *.

Table 10. Threats *.

Ohud / Threats	Mõju TLA-sisesse ohuna / Threat inside IBA			Mõju TLA-välisse ohuna / Threat from outside IBA		
	Tugev mõju Significant impact	Möödukas mõju Moderate impact	Nõrk mõju Weak impact	Tugev mõju Significant impact	Möödukas mõju Moderate impact	Nõrk mõju Weak impact
Maakasutuse vähenemine / <i>Reduction of land management</i>	15	14	6		6	2
Intensivistuv metsandus / <i>Intensified forest management</i>	6	20	19		1	1
Saastamine / <i>Pollution</i>	3	10	16	2	3	13
Puhkemajandus / <i>Recreation</i>	5	12	32		1	
Looduslikud protsessid / <i>Natural events</i>	5	14	20		2	
Jahipidamine / <i>Hunting</i>	4	10	19	1	2	
Kalapüük / <i>Fishing</i>	4	12	14			
Urbaniseerumine, industrialiseerimine / <i>Urbanization, industrialization</i>	1	8	15	1	7	2
Kuivendamine / <i>Drainage</i>	1	6	13	1	5	2
Infrastruktuurid / <i>Infrastructure</i>	2	8	15			4
Kaevandamine / <i>Extraction</i>	1	3	8	1	5	1
Veekogude ja veere iimi muutmine / <i>Hydrological changes</i>	1	4	9		2	
Laevandus / <i>Shipping</i>	1	1	3			3
Taimestiku põletamine / <i>Burning of vegetation</i>	1					
Metsastamine / <i>Afforestation</i>		2	5			

* – arv tabelis näitab TLA-de arvu / figure in the table indicates the number of IBAs

Haudelindude esindatus tähtsatel linnualadel

Euroopa Nõukogu direktiiv 79/409/EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta ehk nn. linnudirektiiv kohustab Euroopa Liidu liikmesriike rakendama vajalikke meetmeid kõigi looduslikult esinevate linnuliikide arvukuse säilitamiseks tasemeil, mis vastab eelkõige ökoloogilistele, teaduslikele ja kultuurilistele nõuetele, ning nende elupaikade piisava mitmekesisuse ja suuruse säilitamiseks, hooldamiseks või taastamiseks. Direktiivi I lisas nimetatud liikide ning regulaarselt esinevate rändliikide (eriti märgalasid kasutavate liikide) elupaikade kaitseks tuleb rakenndada erimeetmeid, määrates nende kaitsmiseks linnuhoialade na nii hulga kui suuruse poolest kõige sobivamat territooriuid.

Praegu puuduvad Euroopas üldtunnustatud kriteeriumid populatsioonide elujõulise tagamiseks vajaliku minimaalse arvukuse hindamiseks. Üheks vähestest kriteeriumidest, mille puhul on esitatud ka bioloogiline põhjendus, on A. Lõhmuse poolt välja töötatud 100 paari künnis kaitstavatel aladel (Lõhmus 2001). Üksikute liikide puhul (näiteks metsis *Tetrao urogallus*, rohunepp *Gallinago media*) on elujõulise tagami-

seks vajalik minimaalne arvukus välja pakutud vastavate liikide kaitsekorralduskavades (Viht & Randla 2002; Kuresoo & Luigujõe 2002).

Lisaks konkreetsele paaride arvule saab liigi esindatust hinnata aladel esinevate haudepaaride osakaalu põhjal kogu Eesti asurkonnast. Analoogiliselt elupaigadirektiivis märgitud elupaikade ja liikide esindatuse hindamisega võiksid lävedeks olla 20% ja 60% (alla 20% esindatusega liigid vajavad erilist tähelepanu, 20–60% esindatuse puhul sõltub olukord konkreetset liigist, üle 60% esindatus on rahuldas).

Käesolevas ülevaates kasutati esindatuse hindamisel liigi minimaalset arvukust TLA-del, sest andmed paljude liikide maksimaalse arvukuse kohta on ebätäpsed. Eesti lindude pesitusasegsete arvukustena kasutati ajakohastatud arvukushinnanguid (Elts et al. 2003).

Kõik 56 Eestis regulaarselt pesitsevat linnudirektiivi I lisa ja sellesse lisamiseks esitatud liiki esinevad haudelindudena ka TLA-del (tabel 11). Eri liikide esindatus TLA-del on olemasolevatel andmetel 3,2–100% Eesti arvukusest.

Tabel 11. Pesitsevate LD I liisa liikide esindatus TLA-del *.
Table 11. Representation of species of Annex I of the Birds Directive on IBAs *.

Liik / Species		Min arvukus TLA-del / Minimum population size on IBAs (p)	Osakaal Eesti min arvukusest / Proportion of the minimum Estonian population size (%)
Järvekaur	<i>Gavia arctica</i>	4	80,0
Sarvikpütt	<i>Podiceps auritus</i>	47	23,5
Hüüp	<i>Botaurus stellaris</i>	125	41,7
Must-toonekurg	<i>Ciconia nigra</i>	32	32,0
Valge-toonekurg	<i>Ciconia ciconia</i>	96	3,2
Laululuik	<i>Cygnus cygnus</i>	21	52,5
Valgepösk-lagle	<i>Branta leucopsis</i>	126	100,0
Herilaseviu	<i>Pernis apivorus</i>	79	9,9
Merikotkas	<i>Haliaeetus albicilla</i>	59	53,6
Roo-loorkull	<i>Circus aeruginosus</i>	187	37,4
Välja-loorkull	<i>Circus cyaneus</i>	29	19,3
Soo-loorkull	<i>Circus pygargus</i>	74	37,0
Väike-konnakotkas	<i>Aquila pomarina</i>	62	12,4
Suur-konnakotkas	<i>Aquila clanga</i>	5	25,0
Kaljukotkas	<i>Aquila chrysaetos</i>	35	77,8
Kalakotkas	<i>Pandion haliaetus</i>	27	60,0
Väikepistrik	<i>Falco columbarius</i>	8	80,0
Laanepüü	<i>Bonasa bonasia</i>	1204	6,0
Teder	<i>Tetrao tetrix</i>	1670	23,9
Metsis	<i>Tetrao urogallus</i>	883	73,6
Täpikuik	<i>Porzana porzana</i>	670	13,4
Väikehuik	<i>Porzana parva</i>	18	90,0
Rukkirääk	<i>Crex crex</i>	1117	7,4
Sookurg	<i>Grus grus</i>	441	8,2
Naaskelnokk	<i>Recurvirostra avosetta</i>	55	36,7
Rüüt	<i>Pluvialis apricaria</i>	1443	48,1
Risla	<i>Calidris alpina</i>	389	86,4
Tutkas	<i>Pholidachnus pugnax</i>	64	64,0
Rohunepp	<i>Gallinago media</i>	244	40,7
Mudatilder	<i>Tringa glareola</i>	1077	35,9
Väikekajakas	<i>Larus minutus</i>	222	22,2
Räusktiir	<i>Sterna caspia</i>	260	100,0
Tutt-tiir	<i>Sterna sandvicensis</i>	552	92,0
Jögitiiir	<i>Sterna hirundo</i>	2283	45,7
Randtiir	<i>Sterna paradisea</i>	3104	44,3
Vaiketiir	<i>Sterna albifrons</i>	114	28,5
Mustviires	<i>Chlidonias niger</i>	522	26,1
Kassikakk	<i>Bubo bubo</i>	36	30,0
Värbkakk	<i>Glaucidium passerinum</i>	37	12,3
Händkakk	<i>Strix uralensis</i>	165	12,7
Sooräts	<i>Asio flammeus</i>	12	100,0
Karvasjalg-kakk	<i>Aegolius funereus</i>	30	15,0
Öösorr	<i>Caprimulgus europaeus</i>	523	13,1
Jäälind	<i>Alcedo atthis</i>	22	11,0
Siniraag	<i>Coracias garrulus</i>	1	20,0
Hallpea-rähn	<i>Picus canus</i>	86	8,6
Musträhn	<i>Dryocopus martius</i>	296	9,9
Valgeselg-kirjurähn	<i>Dendrocopos leucotos</i>	147	7,4
Kolmvarvas-rähn	<i>Picoides tridactylus</i>	89	8,9
Nõmmelööke	<i>Lullula arborea</i>	157	15,7
Nõmmekirur	<i>Anthus campestris</i>	4	13,3
Sinirind	<i>Luscinia svecica</i>	5	16,7
Vööt-pöosalind	<i>Sylvia nisoria</i>	558	5,6
Väike-kärbsenäpp	<i>Ficedula parva</i>	1500	3,7
Punaselg-ögija	<i>Lanius collurio</i>	922	4,6
Pöldtsiitsitaja	<i>Emberiza hortulana</i>	143	28,6

* – koos LD I lisasse lisamiseks esitatud liikidega / species proposed to be listed in Annex I of the Birds Directive included

Mõne väikesearvulise liigi sajaprotsendiline esindatus tuleb arvukushinnangute mõinimumi kasutamisest protsendi arvutamisel ega vasta näiteks soorätsu (*Asio flammeus*) puuhul tegelikkusele.

Tugevalt langenud arvukusega liikide (väikepistrik *Falco columbarius*, tutkas *Philomachus pugnax* ja sooräts) arvukus TLA-del võib tänapäeval olla juba madalam, kui esitatud andmed näitavad. Väikepistriku ja tutka arvukus on langenud ka olemasolevatel kaitsealadel, mistöttu ainuüksi kaitstavate alade olemasolu ei taga nende arvukuse säilimist.

Töenäoliselt alahinnatud on mitme Eestis tavalise liigi (laanepüü *Bonasa bonasia*, väike-kärbsenäpp *Ficedula parva* jt.) esindatus. Sellised liigid esinevad sageli kaasneva liigina teiste liikide tööttu TLA-de koosseisu lülitud aladel, kus andmed nende arvukuse kohta puuduvad (või on liigid ka raskesti loendatavad näiteks öise tegutsemisaktiivsuse tööttu).

Sagedaim madala esindatust põhjus on liigi hajus pesitsemine Eestis (koondumiskohad puuduvad või esineb neid vähe): sarvikpütt (*Podiceps auritus*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), välja-loorkull (*Circus cyaneus*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), kassikakk (*Bubo bubo*), värbkakk (*Glaucidium passerinum*), händkakk (*Strix uralensis*), karvasjalg-kakk (*Aegolius funereus*), jäälind (*Alcedo atthis*), hallpea-rähn (*Picus canus*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), kolmvarvas-rähn (*Picoides tridactylus*) ja nõmmelööke (*Lullula arborea*). Jäälinnu mitmed olulised pesapaigad asuvad olemasolevatel maastikukaitsealadel, kus liigi elupaikade kaitse peaks olema tagatud vastava kaitse-eeskirjaga. Väike-konnakotka köigi teadaolevate pesapaikade kaitse peaks Eestis olema tagatud seadusega. Enamik ülanimetatud metsades pesitsevaid liike vajaksid esindatuse parandamist, kuna on mõjutatavad ühe köige olulisema ohuteguri - metsamajanduse intensiivistumise poolt. Nähtavasti on selle liigirühma puuhul TLA-de valikuks kasutatud kriteeriumid köige vähem sobivad ning seetõttu nõuavad need liigid köige rohkem tähelepanu linnuhoialade moodustamisel TLA-de baasil.

Nelja lokaalse või haruldase liigi puuhul (naaskelnokk *Recurvirostra avosetta*, siniraag *Coracias garrulus*, nõmmekirur *Anthus campestris* ja sinirind *Luscinia svecica*) takistab esindatuse suurendamist teadaolevate regulaarsete pesitsusalade vähesus. Nõmmekirur ja sinirind on halvasti uuritud liigid, kelle pesitsusalad võivad asuda ka kaitse korraldamiseks sobimatutes elupaiades.

Vaatamata küllalt suurele paaride arvule TLA-del on osakaal kogu Eesti asurkonnast madal mitmetel arvukatel liikidel, kes pesitsevad laialt levinud elupaigatüpides: valge-toonekurg (*Ciconia ciconia*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), täpikuik (*Porzana porzana*), rukkirääk (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), musträhn (*Dryocopus martius*), vööt-pöosalind (*Sylvia nisoria*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*) ja punaselg-ögija (*Lanius collurio*). Kuna need liigid on Eestis tavalised ja nende arvukus TLA-del on töenäoliselt alahinnatud, ei saa nende puuhul madalat esindatuse protsentti tõlgendada kui vajaduse põhjust nende esindatust suurendada. Valge-toonekurg ja punaselg-ögija on ka inimtegevusega kohastunud liigid, kelle jaoks aladepõhine kaitse pole esmatähitis (Lõhmus 2001).

Haruldastest liikidest must-toonekurg (*Ciconia nigra*) ja kotkad pesitsevad hajusalt üksikute paariadena, mis võimaldab enamasti ainult lähedalasuvate pesapaikade liitmist olemasolevate aladega, mitte aga uute TLA-de loomist C kategooria kriteeriumite alusel. Köige rohkem vajavad tähelepanu must-toonekurg ja suur-konnakotkas.

Köige paremini on TLA-del esindatud 7 haruldast või väga lokaalset märgaladega seotud liiki: järvekaur (*Gavia arctica*),

valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), kaljukotkas (*Aquila chrysaetos*), väikehuilk (*Porzana parva*), risla (*Calidris alpina*), räusktiir (*Sterna caspia*) ja tutt-tiir (*Sterna sandvicensis*).

Tabeli 11 põhjal näib olevat hästi esindatud ka metsis (*Tetrao urogallus*). Liigi kaitsekorralduskavas on Eestis vajali-kuks minimaalseks arvukuseks hinnatud siiski 1000 ja optimaal-sekseks arvukuseks 1500 emaslindu (Viht & Randla 2002). Arves-

tades sugupoolte ligikaudset suhet ja seda, et arvukus TLA-del on sageli hinnatud isaste arvu alusel, võib liigi esindatus TLA-del moodustada ainult umbes poole vajalikust minimaalsest arvukusest Eestis. Kaitsekorralkavas on soovitatud liigi jaoks rajada 10 hoiala; nendest 8 on lülitatud TLA-de kooseisu, üks ala ei vastanud kasutatud TLA kriteeriumidele ja üks ala on raiete tõttu oma väärtuse kaotanud.

Results

In Estonia 64 IBAs were selected on the basis of the criteria of Category 'C' (figure 1, table 1).

Qualifying species

IBAs support between 1 (17 sites) to 48 (Väinameri) (table 2) qualifying species. Most of the sites supporting only one species which qualify according to a criterion under Category 'C' also hold other species in significant numbers necessary for ensuring favourable conservation status of these species in Estonia. The largest number of sites qualifying as IBAs (49) met the criterion of Category C6.

It was complicated to define the exact number of sites meeting the criterion of Category C4 (data for different groups of species cannot always be derived from exactly the same years) and C5 (scarce data) because of problems of methodology. According to available data 9 sites qualify as IBAs under the criterion of category C4 and 3 sites under the criterion of category C5.

The number of qualifying species depend on the area of the site (figure 2), status of the species and habitats as well as the extent of surveys. In terms of sites of medium size the number of qualifying species is higher at coastal IBAs (staging migratory

species add to the number of species).

84 species (tables 3 and 4) met the criteria of categories C1, C2, C3 and C6. Breeders mostly met the criterion of category C6 (51 qualifying species), while non-breeding species in summer, winter and during migration met in most cases the criterion of category C3 (24 species).

With respect to the criterion of category C6 it was possible to select 5 sites for 27 species. 24 species met the criterion at a smaller number of sites (1-4). Sites meeting the criterion of C6 were not found with respect to 5 regularly occurring species of Annex I of the Birds Directive: Black-throated Diver (*Gavia arctica*), Merlin (*Falco columbarius*), Common Crane (*Grus grus*), European Roller (*Coracias garrulus*) and Tawny Pipit (*Anthus campestris*). The main reason for selecting less than five sites was the lack of sites supporting a species of the population size meeting the secondary condition of the criterion (at least two pairs for rare species and at least 1% of the Estonian population for more regularly occurring species).

Area of sites

Total area of IBAs in Estonia as of December 2003 is 1,267,010 ha, of which sea accounts for 638,260 ha (50.4%) and mainland (including inland water bodies) for 628,750 ha (49.6%). The latter contributes to 13.9% of the Estonian mainland area.

The area of IBAs varies from 52 ha (Vaindloo island) to 279,557 ha (Väinameri) (table 1); the average area is 19,800 ha. The area of most sites falls within the 1,000 – 100,000 ha range (table 5).

Comparison with the previous Important Bird Areas inventories

As a result of the application of new IBA criteria (of 'C' categories), as well as updating of data, revision of boundaries and changes in bird populations, the number of IBAs (table 7) and the area of sites has changed significantly when compared to previous surveys.

According to the previous survey as at 01.01.2000 there

were 53 IBAs with the total area of 731,161 ha (Kalamees 2000).

Twenty-seven sites out of the total of 64 IBAs identified as a result of this study are completely new sites. Thirty-seven IBAs contain areas identified in a previous inventory. Boundaries of old and new sites overlap in case of 3 IBAs (Meelva bog, Meenikunno bog and Vilsandi archipelago). Boundaries of the rest of IBAs have been changed as a result of adding complementary parts as well as excluding single areas of minor importance. The overlapping share of these sites account for 3.2-99%, in most cases for 80-99% of the area of new IBAs (table 6). The biggest change can be observed in case of Lahemaa and Kärevere IBAs (coverage of new IBAs of the areas of previously identified IBAs is only 3.2% and 6.3%, respectively).

One IBA – Haldi coast, identified in a previous inventory was entirely excluded from current IBAs because the importance of the site as a staging area of the only species of conservation concern (Barnacle Goose *Branta leucopsis*) has significantly declined over the last years.

Habitat types

According to the classification of CORINE Land Cover Database (Meiner 1999), forest is the second most widespread land cover type after the sea (coniferous forest 9.8%, mixed forest 6.3% and broad-leaved forest 4.7%), followed by mires (open fens and transitional bogs 5.4%, transitional woodland/scrub on mire 5.2%; table 8). Artificial surfaces represented mainly by discontinuous urban habitats, which are of low ornithological value, contribute to 0.2% of the area of IBAs. Scrub and other transitional woodland (together with transitional woodland on mire account for 8.5%) is often of rather low conservation value, however, exclusion of this type is not justified considering the integrity of sites and other reasons of conservation concern.

Considering the total area of land cover types in Estonia, coasts and mires account for the biggest share on IBAs.

CORINE Land Cover Database used as a source for describing habitat types does not provide separate classification for similar habitats with respect to small sea islets and the main-

land and big islands although their ornithological values are extremely different. Most West-Estonian marine islands and islets are IBAs. There are islands of ornithological value in the Finnish Bay, however, they do not qualify as IBAs.

It is also very difficult to distinguish between coastal meadows and floodplain meadows on the basis of the CORINE Database. Considering the results of the survey carried out in 1990ies (Leibak & Lutsar 1996; Paal *et al.* 1997), important coastal meadows are represented in current IBAs (except Ruhnu coastal meadow), whereas several floodplain meadows are excluded. Ruhnu coastal meadow and some of the excluded floodplain meadows are located on potential conservation areas, which should ensure their preservation as a valuable habitat. Preservation of coastal meadows and floodplain meadows depends primarily on the continuation of traditional land-use. Some of the above named areas surveyed in 1990 may have lost their value by now.

Land-use

Ecological conditions of a site essential for the survival of bird species depend to a great deal on land use, which may have either positive or negative impact on the species. The main types of land use are described as follows.

Nature conservation

At present the number and area of protected areas in Estonia is constantly changing as a result of the creation of new protected areas as well as altering the boundaries of current protected areas. For technical reasons the boundaries of protected areas as at 22.07.2002 (EELIS) have been taken as the basis in this overview. According to these data 467,664 ha (36.9%) of the area of IBAs overlap with the area of protected areas.

So-called old protected areas, i.e. areas in which case protection regime have to be revised, cover 611,44 ha (13.1%) of the area of protected areas located within the IBAs. As a result of the revision, boundaries and area of protected areas may change. Of the protected areas with revised protection regime strict nature reserves (a zone of a protected area with the strictest protection management rules providing prohibition of any economic activity, use of natural resources and human presence) account for 1.6%, natural special management zones (a part of a protected area where economic activities are prohibited) account for 38.5%, semi-natural special management zones (a zone of a protected area where human activities are necessary for the preservation of the protected object) for 16.0% and limited management zones (a zone of a protected area used for economic purposes where restrictions, established by the authority which has taken the object under protection, must be taken into account) for 43.8%.

IBAs without current protected areas and IBAs for which the share of protected areas is small account for the largest number of designated IBAs (table 1, table 9). Six IBAs are totally covered with protected areas: Haanja, Lahemaa, Mivelv bog, Meenikunno bog, Vilsandi archipelago and Vooremaa (boundaries of the latter protected area might change as a result of updating the protection regime).

In Estonia 16 Ramsar sites have been established for the protection of wetlands, the boundaries of 15 Ramsar sites coincide more or less with 10 IBAs (table 1). The area of Ramsar sites within the boundaries of IBAs is 202,130 ha. All Ramsar

sites are located within protected areas.

Restrictive measures with respect to nature conservation are also applied outside protected areas, for example with respect to habitats of protected species or coastal areas or on shore.

Forestry

Total area of forests in IBAs is 263,542 ha of which 168,350 ha (63.9%) cover protected areas where economic restrictions of different degree of strictness are applied depending on protection rules and zoning. In addition to forests, forest land-use of IBAs includes to some extent (according to Lõhmus – 1/3-1/2) transitional forest areas (clear-cut areas, young growth) of the total area of 100,778 ha.

Agriculture

Total area of agricultural land on the IBAs is 81,807 ha. Also, agricultural land includes areas defined as natural grasslands in the CORINE Land Cover Database because preservation of natural grasslands in Estonia can only be ensured by ongoing traditional agricultural land-use (grazing, mowing).

Fisheries

Commercial fishing is mostly carried out at sea (638,260 ha within IBAs) and on the two largest lakes (Võrtsjärv and Peipsi, approximately 38,500 ha within IBAs). Out of the marine IBAs 81,266 (12.7%) ha are located within protected areas, thus, fisheries are subject to limitations of different levels of strictness depending on protection rules and zoning. Smaller inland water bodies are used for angling, which is a recreational activity. Protected areas contain 6,696 ha (13.5%) of inland water bodies located within IBAs (49,706 ha).

Recreation

According to CORINE Database IBAs contain only 274 ha defined as recreation area, however, different forms of recreational land use can be identified in most IBAs. Development of recreation is one of the priorities in Estonian economy today and the area related to recreation is increasing.

Threats

In addition to the data on birds, data on threats to bird species of conservation concern were also collected. Data on different sites and parts thereof are relatively varied, however, it gives an overview of the significance of various threats to the birds on IBAs (table 10).

When collecting data, threats inside the site (the source of threat is located within the site) and threats from outside the site (a threat is imposed on birds by a source outside the site)

were registered separately. Most frequently identified threats within the site having the most significant impact on birds were reduction of land management and intensified forest management. Threats within the site having weak impact on birds included recreation, hunting, fishing, pollution and natural processes. Threats from outside the site having significant impact on birds involved pollution, urbanization, industrialization, drainage, mining and reduction of land management.

Breeding bird population coverage on Important Bird Areas

Council Directive 79/409/EEC on the conservation of wild birds (i.e. the Birds Directive) obliges the Member States to take the requisite measures to maintain the population of the wild bird species at a level which corresponds in particular to ecological, scientific and cultural requirements, and to preserve, maintain or re-establish a sufficient diversity and area of habitats for all the defined species. The species mentioned in Annex I and regularly occurring migratory species (particularly wetland-dependent species) shall be subject to special conservation measures concerning their habitats; the most suitable territories in number and size shall be classified as special protection areas for the conservation of these species.

Generally recognized criteria for estimating the minimum population size ensuring the viability of populations have not been developed in Europe. A 100-pair threshold regarding the species on protected areas developed in Estonia (Lõhmus 2001) is one of the few criteria that include a biological justification. In case of certain species (e.g. Capercaillie *Tetrao urogallus*, Great Snipe *Gallinago media*) minimum viable populations have been provided in conservation management plans of these species (Viht & Randla 2002; Kuresoo & Luigjõe 2002).

In addition to the number of pairs, representation of a species on a sites can be estimated on the basis of the proportion of the breeding pairs of the total Estonian population of the species. Similarly to the assessment of the representation of habitats and species listed in the Habitat Directive, thresholds of 20% and 60% could be considered when assessing the coverage of the SPA network for individual species (population coverage of less than 20% require special attention, in case of representation of 20-60% the situation depends on the particular species, over 60% the representation of the species is considered satisfactory).

In this overview, minimum numbers have been taken as the basis for estimating the coverage of a species on IBAs because the data on maximum numbers of several species are incorrect. Updated estimates of Estonian breeding bird populations have been used for this assessment (Elts *et al.* 2003).

All 56 species listed in Annex I of the Birds Directive regularly breeding in Estonia and the species proposed to be included in Annex I occur as breeders on IBAs (table 11). According to the available data population coverage of different species on IBAs ranges between 3.2-100% of their Estonian population size.

A hundred percent coverage of certain species of small population size is derived from the calculation of the percentage on the basis of minimum population estimates and thus, for example, does not reflect the actual situation with respect to the Short-eared Owl (*Asio flammeus*).

Population size of the species of heavily declining populations (Merlin *Falco columbarius*, Ruff *Philomachus pugnax* and

Short-eared Owl) on IBAs may currently be lower than the proposed figures. Population size of the Merlin and Ruff has declined on current protected areas, therefore, the existence of protected areas does not necessarily ensure the preservation of these species in viable numbers.

Population coverage of several common species in Estonia is very likely underestimated (e.g. Hazel Grouse *Bonasa bonasia*, Red-breasted Flycatcher *Ficedula parva*). Such species often occur together with other qualifying species, however, data on the numbers of these species have not been provided (or are difficult to obtain, e.g. because of the nocturnal activity of the species).

Dispersed breeding distribution (sites with significant congregations do not exist or there are only a few) is the most frequent reason for the low coverage of several species in Estonia, e.g. for Slavonian Grebe (*Podiceps auritus*), Honey Buzzard (*Pernis apivorus*), Hen Harrier (*Circus cyaneus*), Montagu's Harrier (*Circus pygargus*), Lesser Spotted Eagle (*Aquila pomarina*), Eagle Owl (*Bubo bubo*), Pygmy Owl (*Glaucidium passerinum*), Ural Owl (*Strix uralensis*), Tengmalm's Owl (*Aegolius funereus*), Kingfisher (*Alcedo atthis*), Grey-headed Woodpecker (*Picus canus*), White-backed Woodpecker (*Dendrocopos leucotos*), Three-toed Woodpecker (*Picoides tridactylus*) and Wood Lark (*Lullula arborea*). A number of important breeding sites of the Kingfisher are located in landscape reserves where protection of the habitats of the species is ensured by means of conservation management regimes. Conservation of all known breeding sites of the Lesser Spotted Eagle is provided by the relevant legal act. However, protection of all above named forest species must be improved because one of the most significant threat factors, that is intensified forest management has an adverse impact on these sites. The criteria for the selection of IBAs are probably the least suitable for this type of species and therefore, the species should be subject to particular attention in the course of the designation of special protection areas on the basis of IBAs.

In case of four localised or rare species (Avocet *Recurvirostra avosetta*, Roller *Coracias garrulus*, Tawny Pipit *Anthus campestris* and Bluethroat *Luscinia svecica*) increase in the population coverage is inhibited by the insufficient number of known regular breeding sites. The Bluethroat and Tawny Pipit are poorly studied species and the breeding sites of these species are likely to be located in habitats unsuitable for organizing conservation management.

Despite a relatively large number of pairs on IBAs the proportion of the total Estonian population on IBAs is low for certain common species occupying widespread habitat types: White Stork (*Ciconia ciconia*), Hazel Grouse (*Bonasa bonasia*), Spotted Crake (*Porzana porzana*), Corncrake (*Crex crex*),

Common Crane (*Grus grus*), European Nightjar (*Caprimulgus europaeus*), Black Woodpecker (*Dryocopus martius*), Barred Warbler (*Sylvia nisoria*), Red-breasted Flycatcher (*Ficedula parva*) and Red-backed Shrike (*Lanius collurio*). These species are common in Estonia and their numbers on IBAs are very likely underestimated, therefore, low population percentage cannot be interpreted as the need for increasing the network coverage of these species. The White Stork and Red-backed Shrike are also adapted to human activities and habitat-based conservation of these species is not of primary importance (Lõhmus 2001).

Of rare species the Black Stork (*Ciconia nigra*) and eagles occupy breeding areas as dispersed single pairs, therefore, in most cases it is possible to add adjacent nesting sites to the already identified areas instead of creating new IBAs based on category 'C' criterion. The most important attention should be given to the Black Stork and Greater Spotted Eagle.

The following seven rare or very local wetland-dependent species are the best represented species on IBAs: Black-throated Diver (*Gavia arctica*), Barnacle Goose (*Branta leucopsis*), Golden Eagle (*Aquila chrysaetos*), Little Crake (*Porzana parva*), Dunlin

(*Calidris alpina*), Caspian Tern (*Sterna caspia*) and Sandwich Tern (*Sterna sandvicensis*).

Table 11 demonstrates good population coverage of the Capercaille (*Tetrao urogallus*). However, according to the conservation management plan the minimum population size of the species is 1,000 and the optimum population size should be 1,500 females (Viht & Randla 2002). Taking into account the approximate ratio of males and females and the fact that the population size on IBAs has often been estimated on the basis of the number of males, it is possible that the IBA coverage of the species contributes only to half of the required minimum population size in Estonia. The conservation management plan suggests the establishment of 10 conservation areas for the species; eight of them have been included in IBAs, one of the areas does not meet the selection criteria of IBAs and one site has lost its value as a result of tree felling. In terms of conservation of the species the proposed amendment to the current legal act to be approved in the nearest future providing preservation of all known leks as permanent habitats of the Capercaille, is of greater importance than the population coverage of the species on IBAs.



Alade kirjeldused

Alade kohta esitati järgmised andmed:

Üldandmed:

administratiivne regioon: maakond

kaitsestaatus: olemasolevad kaitsealad seisuga 22.07.2002 ja nende pindala TLA piires hektarites.

Uuendatud kaitse-eeskirjaga kaitsealade nimedes kasutati järgmisi lühendeid:
 RP – rahvuspark
 LK – looduskaitseala
 MK – maaistikukaitseala
 LP – looduspark

Ilma lühendita nimega tähistati "vanad" kaitsealad, mille piirid võivad kaitse-eeskirja uuendamisel muutuda

Elupaigad:

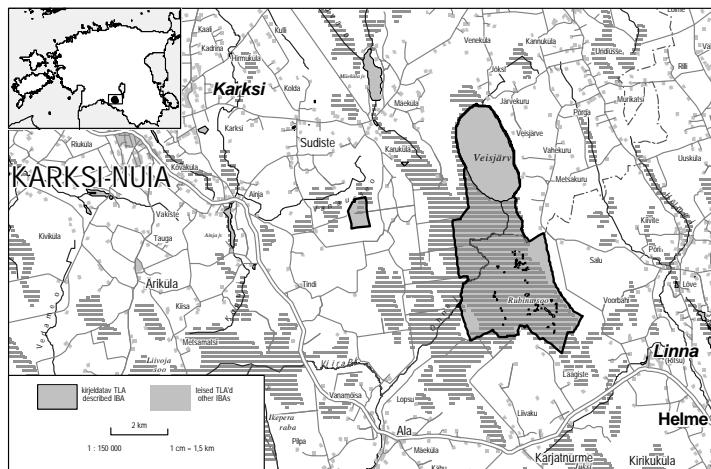
CORINE maakatte kategooria ja selle osakaal TLA pindalast. Esitati ainult kategooriad, mille pindala moodustab vähemalt 1% TLA pindalast

nimi

kood: kõigil ühte endist TLA-d sisaldavatel aladel säilitati selle kood, sõltumata piiride ja pindala muutumise ulatusest. Uue koodiga tähistati lisaks täiesti uutele TLA-dele ka kaht või enamat endist TLA-d sisaldavad alad

Rubina

Viljandi, Valga maakond / county
 Kurimetsa LK (57 ha)



090

1981 ha
 58°04'N 25°46'E

pindala hektarites

keskpunkti koordinaadid: laius ja pikkuus kraadides ning minutites

Linnustiku andmed

Teiste oluliste liikide arvestati:

- pesitsejate puhul liike, kelle arvukus TLA-l moodustab vähemalt 1% Eesti minimaalsest arvukusest, kelle arvukus TLA-l on vähemalt 20 paari (mittekoloniaalsetel liikidel) või kes omavad TLA-l olulisi koondumiskohi (pesitsuskolooniad, mängupaigad);
- peatujate puhul liike, kelle arvukus TLA-l vastab A. Kuresoo ja L. Luigujõe poolt välja töötatud riiklikult olulise arvukuse kriteeriumile (kaurlastel, pütlastel, kormoranlastel, partlastel, ruiklastel ja alklastel) või moodustab 0,1% rändeteed populatsioonist (tülllastel ja kurvitlastel).

Esinemisperioodi märkimiseks kasutati järgmisi lühendeid:

B – pesitsev
 P – rändel peatuv või sulgiv
 W – talvel peatuv

Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
4121 Lagedad rohu-, alve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	26,6
512 Veeikud / Water bodies	23,9
3242 Üleminekulised metsaalaad soodeid / Transitional woodland/scrub on mire	20,8
312 Okasmetssad / Coniferous forest	16,1
313 Segametsad / Mixed forest	11,4

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liiik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>)	B	2	p C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liiik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	
Laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>)	B	1	p
Vaikepistrik (<i>Falco columbarius</i>)	B	1	p

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitus / Breeding – roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), laanepõü (*Bonasa bonasia*), teder (*Tetrao tetrix*), metssit (Tetrao urogallus), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), mudatilder (*Tringa glareola*), jõigitiir (*Sterna hirundo*), musträhn (*Dryocopus martius*), punaselg-öglja (*Lanius collurio*)

Ohud / Threats :

intensiivistuv metsandus / intensified forest management

Ohud:

olulisemad teadaolevad ohud.

Arvukuse märkimiseks kasutati järgmisi lühendeid:

p – paari
 i – isendid
 m – isaslindu
 f – emaslindu
 P – liik esineb, arvukus teadmata

Kriteeriumile vastanud liikide ja teiste oluliste liikide tabelites tähistati linnudirektiivi I lisa liigid **paksu** kirjaga.

Muude linnudirektiivi I lisa liikide nimekirjas loetleti ülejäänuud linnudirektiivi I lisa liigid, v.a. juhul, kui nende esinemine TLA-l on olemasolevatel andmetel ebaregulaarne.

Kategooria C5 ("pudelikaelaala") kriteeriumile vastanud aladel loetleti vastavad olulisemad liigid.

Site accounts

The following data is provided under each site account:

General data:

administrative region: county

protection status: current protected areas as at 22.07.2002 and their area (ha) within IBAs

The following abbreviations indicate the names of the protected areas provided with updated protection regimes:

RP – national park

LK – nature reserve

MK – landscape reserve

LP – nature park.

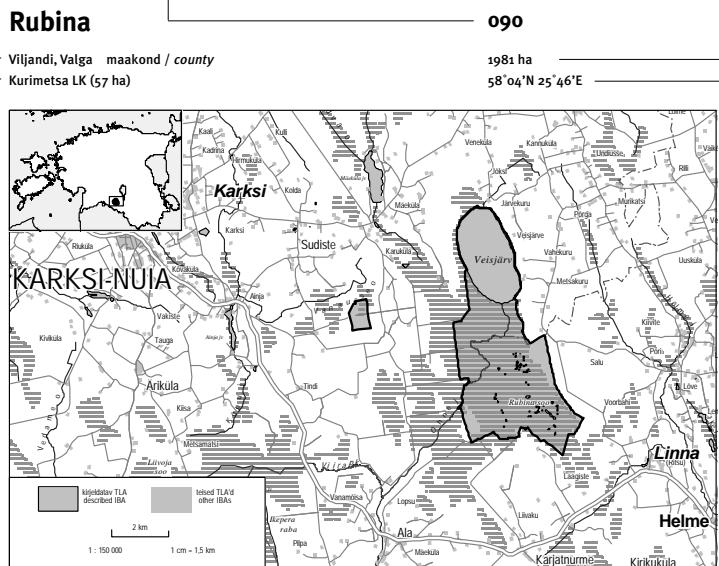
Names without an abbreviation have been given to "old" protected areas, the boundaries of which are likely to change as a result of updating the protection regimes.

Habitats:

CORINE Land Cover Category

and the proportion of the habitat of the total area of the IBA. Only the categories of sites contributing to at least 1% of the area of the IBA have been presented.

name **code:** all sites including one previously identified IBA have been provided with the same code despite the extent of changes in boundaries and area. Entirely new sites and sites consisting of two or more previously identified IBAs have been given new codes



area (ha)

central coordinates: the latitude and longitude expressed in degrees and minutes

Data on birds

The following **other species of national importance** have been considered:

- 1) breeding species in numbers accounting for at least 1% of the minimum population size in Estonia; species of the population size of at least 20 pairs (non-colonial species) or species with significant concentrations (breeding colonies, leks);
- 2) non-breeding species of the population size corresponding to the national criterion of significant numbers proposed by A. Kuresoo and L. Luigjõe (divers, grebes, cormorants, ducks, geese, swans, rails, auks) or contributing to 1% of a flyway population (plovers, lapwings, sandpipers and allies).

The following abbreviations indicate the **season**:

B – breeding

P – staging during migration or moulting

W – wintering

Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
4121 Lagedad rohu-, alve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	26,6
512 Veeikogud / Water bodies	23,9
3242 Üleminekulised metsaalaad soode / Transitional woodland/scrub on mire	20,8
312 Okasmet sad / Coniferous forest	16,1
313 Segametsad / Mixed forest	11,4

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liiik / Species	Esimenisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>)	B	2	p C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liiik / Species	Esimenisperiood / Season	Arvukus / Number	
Laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>)	B	1	p
Vaikepistrik (<i>Falco columbarius</i>)	B	1	p

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Peitus / Breeding – roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), laanepõü (*Bonasa bonasia*), teder (*Tetrao tetrix*), metslik (*Tetrao urogallus*), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), mudatilder (*Tringa glareola*), jõgitür (*Sterna hirundo*), muisträhn (*Dryocopus martius*), punaselg-öglja (*Lanius collurio*)

Ohud / Threats : intensiivistuv metsandus / intensified forest management

Threats:

significant known threats

The following abbreviations indicate **bird numbers**:

p – pairs

i – individuals

m – males

f – females

P – population size of the occurring species unknown

Species of Annex I of the Birds Directive in the tables listing qualifying species and other species of national importance are shown in **bold**.

The list of additional Annex I species includes other species of Annex I of the Birds Directive except when the species known to occur irregularly on IBAs.

Relevant species of national importance occupying the sites qualifying as IBAs according to category C5 ("bottleneck"), have also been listed.

Agusalu

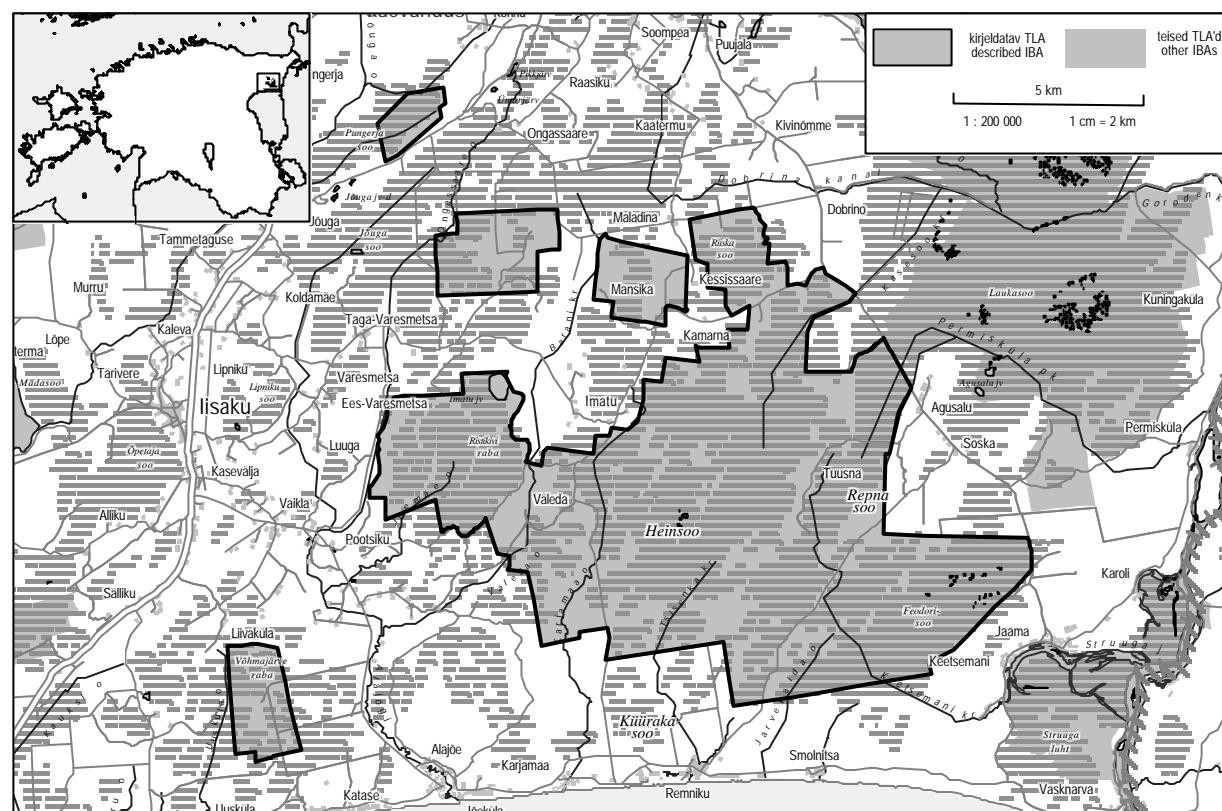
081

Ida-Viru maakond / county

Agusalu MK (10 052 ha), Kivinõmme MK (182 ha)

59°05'N 27°33'E

11 968 ha



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
312 Okasmetsad / Coniferous forest	34,1
3242 Üleminnekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	19,5
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	19,4
313 Segametsad / Mixed forest	12,3
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	5,8
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	5,6
3241 Üleminnekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	1,7
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	1,0

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – välja-loorkull (*Circus cyaneus*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), händkakk (*Strix uralensis*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), kolmvarvas-rähn (*Picoides tridactylus*), nömmelööke (*Lullula arborea*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), punaselg-ögija (*Lanius collurio*)

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik/Species	Esinemisperiood/Season	Arvukus/Number	Kriteerium/Criterion
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	65 m	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik/Species	Esinemisperiood/Season	Arvukus/Number
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	1 p
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	1 p
Rabapüü (<i>Lagopus lagopus</i>)	B	P
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	20-30 p
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	B	20-30 p
Rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>)	B	40-70 p
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	40-50 p
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	B	2 p
Mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>)	B	20-30 p
Väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>)	B	30-50 p
Heletilder (<i>Tringa nebularia</i>)	B	20-40 p
Mudatilder (<i>Tringa glareola</i>)	B	60-80 p
Sooräts (<i>Asio flammeus</i>)	B	1 p
Musträhn (<i>Dryocopus martius</i>)	B	20-30 p
Hallõgija (<i>Lanius excubitor</i>)	B	4 p

Ohud / Threats :

intensiivistuv metsandus / intensified forest management, jahipidamine / hunting, kuivendamine / drainage, puhkemajandus / recreation, looduslike protsessid / natural events



Alam-Pedja

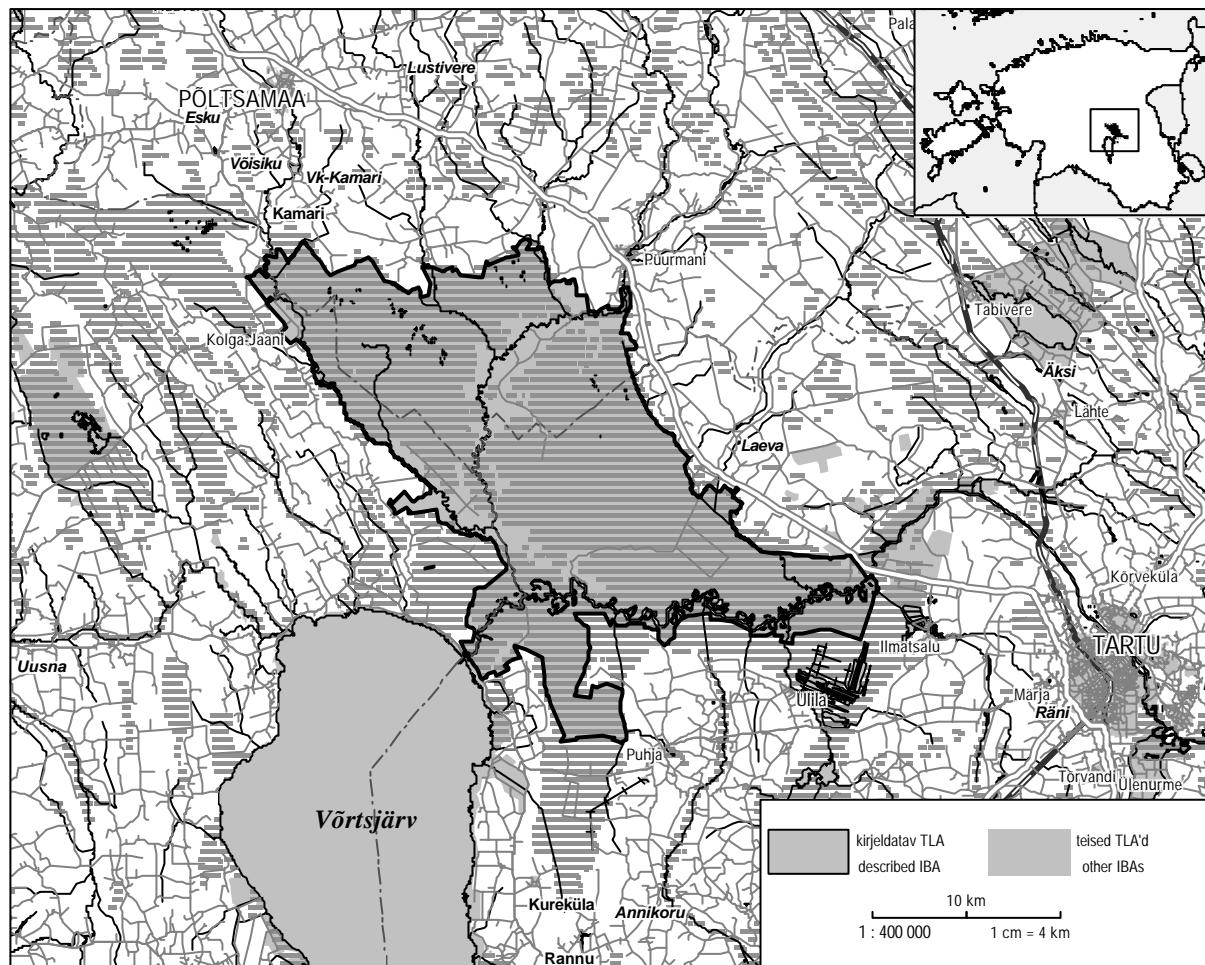
036

Tartu, Jõgeva, Viljandi maakond / county

34 692 ha

Alam-Pedja LK (25 846 ha, on ühtlasi Ramsari ala / Ramsar site),
Kivisaare kaitseala / Kivisaare protected area (70 ha)

58°28'N 26°13'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	32,5
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	20,4
312 Okasmetsad / Coniferous forest	14,0
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	9,5
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaa / Transitional woodland/scrub on mineral land	7,4
321 Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	5,3
313 Segametsad / Mixed forest	4,2
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	3,5
231 Karjamaad / Pastures	1,9

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	600 i	C2
Herilaseviu (<i>Pernis apivorus</i>)	B	13-15 p	C6
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	4-5 p	C6
Välja-loorkull (<i>Circus cyaneus</i>)	B	3-5 p	C6
Soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>)	B	4-7 p	C6
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	2 p	C6
Suur-konnakotkas (<i>Aquila clanga</i>)	B	2-4 p	C1, C6
Laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>)	B	200-400 p	C6
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	200-300 p	C6
Rukkirääk (<i>Crex crex</i>)	B	>100 p	C1
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	B	5-10 p	C6
Rohunepp (<i>Gallinago media</i>)	B	120-165 m	C1, C2, C6
Väikekajakas (<i>Larus minutus</i>)	B	>15 p	C6
Händkakk (<i>Strix uralensis</i>)	B	30-40 p	C6
Hallpea-rähn (<i>Picus canus</i>)	B	12-20 p	C6
Valgeselg-kirjurähn (<i>Dendrocopos leucotos</i>)	B	23-28 p	C6
Kolmvarvas-rähn (<i>Picoides tridactylus</i>)	B	15-20 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	B	>10 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	>150 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	P	2000 i
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	B	>1 p
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	P	143 i
Rägapart (<i>Anas querquedula</i>)	B	>80 p
Rägapart (<i>Anas querquedula</i>)	P	131 i
Luitsnokk-part (<i>Anas clypeata</i>)	B	>20 p
Sötkas (<i>Bucephala clangula</i>)	B	30-40 p
Roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>)	B	7-12 p
Kanakull (<i>Accipiter gentilis</i>)	B	6-9 p
Kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>)	B	1 p
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	35-50 p
Täpikhuiik (<i>Porzana porzana</i>)	B	>45 p
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	B	>25 p
Rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>)	B	80-110 p
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	>65 p
Mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>)	B	15-25 p
Vöötsaba-vigle (<i>Limosa lapponica</i>)	P	100 i
Väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>)	B	40-55 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	40-50 p
Heletilder (<i>Tringa nebularia</i>)	B	2-4 p
Mudatilder (<i>Tringa glareola</i>)	B	45-65 p
Mustviires (<i>Chlidonias niger</i>)	B	20-35 p
Öösorr (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	B	20-30 p
Musträhn (<i>Dryocopus martius</i>)	B	25-35 p
Rästas-roolind (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	B	>25 p
Vööt-pöosalind (<i>Sylvia nisoria</i>)	B	30-40 p
Väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>)	B	100-200 p
Punaselg-ögija (<i>Lanius collurio</i>)	B	50-100 p
Hallögija (<i>Lanius excubitor</i>)	B	4-5 p
Männi-käbilind (<i>Loxia pytyopsittacus</i>)	B	10-30 p

Kirjandus / Literature :

Leito, T. 2001. Ekspertarvamus Alam-Pedja välispiiri, tsoneeringu ja kaitse-eeskirja muudatusettepanekute kohta.

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – hüüp (*Botaurus stellaris*), valge-toonekurg (*Ciconia ciconia*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), jõigitiir (*Sterna hirundo*), kassikakk (*Bubo bubo*), värkkakk (*Glaucidium passerinum*), nõmmelööke (*Lullula arborea*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – sarvik-pütt (*Podiceps auritus*), laululuik (*Cygnus cygnus*), väikekoskel (*Mergus albellus*)

Ohud / Threats :

intensiivistuv metsandus / intensified forest management, maakasutuse vähinemine / reduction of land management, kalapüük / fishing, kuivandamine / drainage, puhkemajandus / recreation

Emajõe suudmeala ja Piirissaar

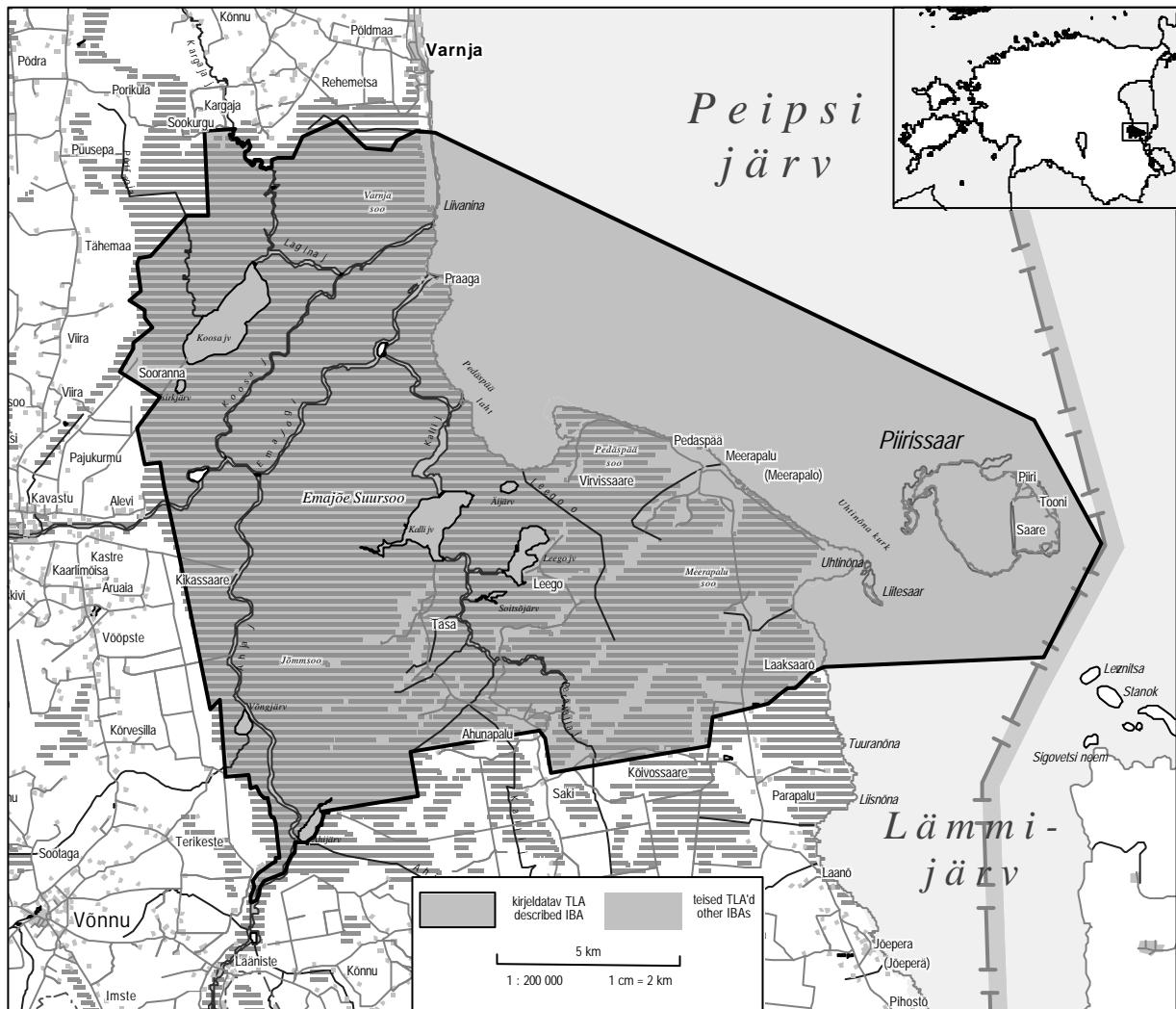
040

Tartu maakond / county

Emajõe-Suursoo sookaitseala (18 130 ha), Piirissaare kaitseala (755 ha);
mõlemad kaitsealad on ühtlasi Ramsari alad / Emajõe-Suursoo and
Piirissaare protected areas; both are Ramsar sites.

32 977 ha

58°23'N 27°19'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
512 Veekogud / Water bodies	35,2
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	33,2
311 Heitlehised lehtmetssad / Broad-leaved forest	10,1
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	6,4
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	4,6
312 Okasmetssad / Coniferous forest	3,4
313 Segametssad / Mixed forest	2,4
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	1,3
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabrad / Open lawn and pool communities	1,2
511 Vooluveed / Water courses	1,1

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>)	B	10 p	C6
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	800 i	C2
Väikekoskel (<i>Mergus albellus</i>)	P	550 i	C2
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	8-10 p	C1, C6
Roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>)	B	10-15 p	C6
Kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>)	B	4 p	C6
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	200-300 p	C6
Täpikuhiuk (<i>Porzana porzana</i>)	B	75 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	1-2 p
Rabahani (<i>Anser fabalis</i>)	P	1000 i
Suur-laukhani (<i>Anser albifrons</i>)	P	1000 i
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	30-50 p
Rägapart (<i>Anas querquedula</i>)	P	400 i
Punapea-vart (<i>Aythya ferina</i>)	P	1000 i
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	P	5000 i
Sötkas (<i>Bucephala clangula</i>)	P	1460 i
Suur-konnakotkas (<i>Aquila clanga</i>)	B	1-2 p
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	1 p
Väikepistrik (<i>Falco columbarius</i>)	B	1-3 p
Mudanepp (<i>Lymnocryptes minimus</i>)	B	1-5 p
Rohunepp (<i>Gallinago media</i>)	B	6-8 p
Suurkoovitaja (<i>Numenius arquata</i>)	B	40-70 p
Väikekajakas (<i>Larus minutus</i>)	B	5-200 p
Naerukajakas (<i>Larus ridibundus</i>)	B	50-1000 p
Mustviires (<i>Chlidonias niger</i>)	B	10-100 p
Öösorr (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	B	20-30 p
Rästas-roolind (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	B	20-30 p
Vööt-pöösalind (<i>Sylvia nisoria</i>)	B	30-50 p
Väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>)	B	20-50 p
Punaselg-ögija (<i>Lanius collurio</i>)	B	50-100 p
Hallögija (<i>Lanius excubitor</i>)	B	10-15 p

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitus / Breeding – valge-toonekurg (*Ciconia ciconia*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), välja-loorkull (*Circus cyaneus*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), metsis (*Tetrao urogallus*), rukkirääk (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), mudatilder (*Tringa glareola*), jõgiitiir (*Sterna hirundo*), kassikakk (*Bubo bubo*), händkakk (*Strix uralensis*), karvasjalgkakk (*Aegolius funereus*), jäälind (*Alcedo atthis*), hallpea-rähn (*Picus canus*), musträhn (*Dryocopus martius*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), nömmelööke (*Lullula arborea*), pöldtsiitsitaja (*Emberiza hortulana*)

Mitte-pesitus / Non-breeding – pumakurk-kaur (*Gavia stellata*), järvekaur (*Gavia arctica*), sarvikpütt (*Podiceps auritus*), laululuik (*Cygnus cygnus*), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), tutkas (*Philomachus pugnax*), vöötsaba-vigle (*Limosa lapponica*), mudatilder (*Tringa glareola*)

Ohud / Threats :

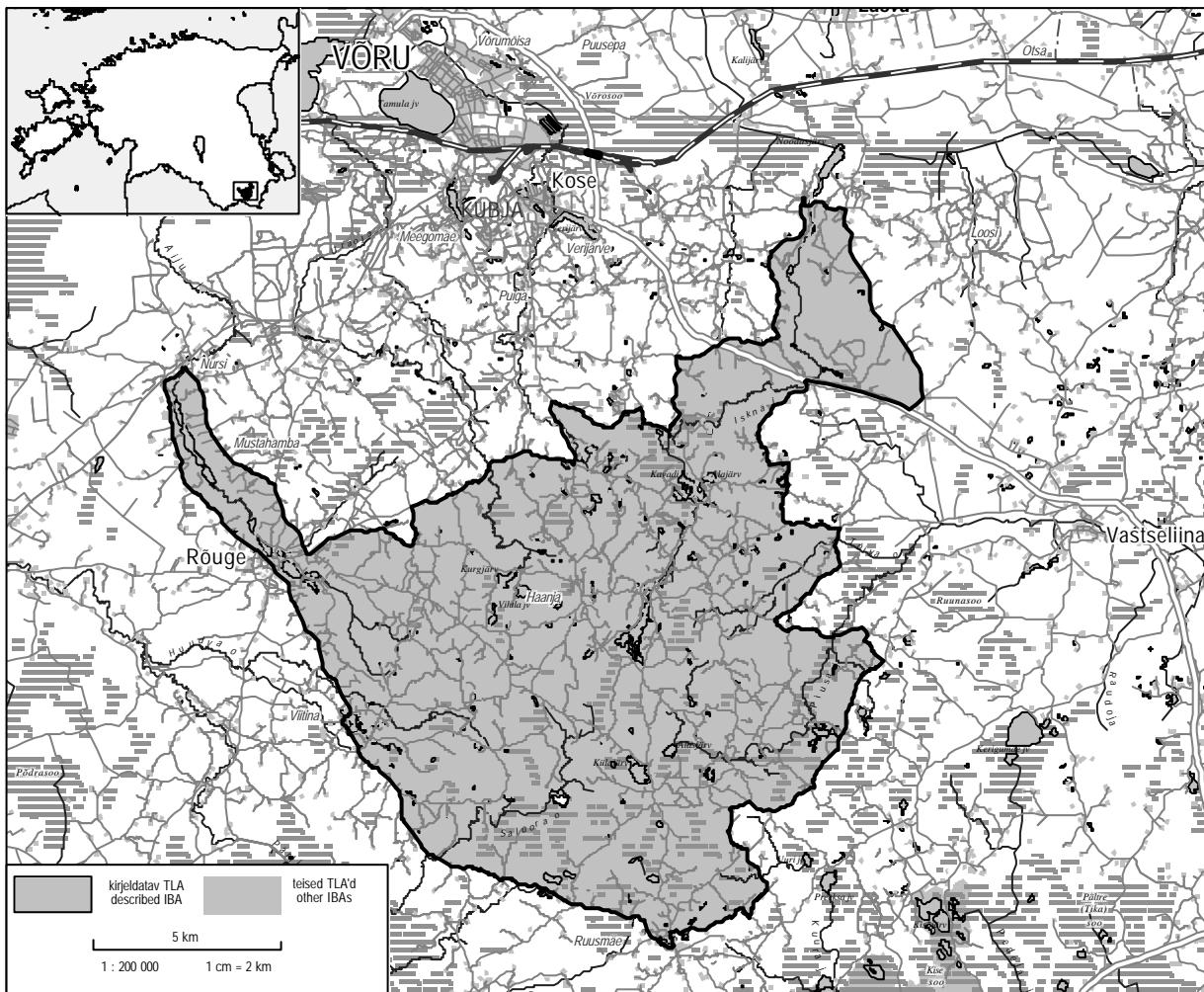
kalapük / fishing, laevandus / shipping, maakasutuse vähenemine / reduction of land management, infrastruktuurid / infrastructure, intensiivistuv metsandus / intensified forest management, jahipidamine / hunting, kuivendamine / drainage, puhkemajandus / recreation, saastamine / pollution, urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization, looduslikud protsessid / natural events

Haanja

Võru maakond / county
Haanja LP (16 903 ha)

085

16 903 ha
57°44'N 27°02'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
243 Pöllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	37,6
313 Segametsad / Mixed forest	36,9
312 Okasmetsad / Coniferous forest	13,0
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	7,0
242 Kompleksmaaviljelus / Complex cultivation patterns	1,7
211 Niisutuseta haritav maa / Non-irrigated arable land	1,0
512 Veekogud / Water bodies	1,0

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Rukkirääk (<i>Crex crex</i>)	B	40-70 p	C1
Värbkakk (<i>Glaucidium passerinum</i>)	B	3-10 p	C6
Jäälind (<i>Alcedo atthis</i>)	B	2-5 p	C6

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

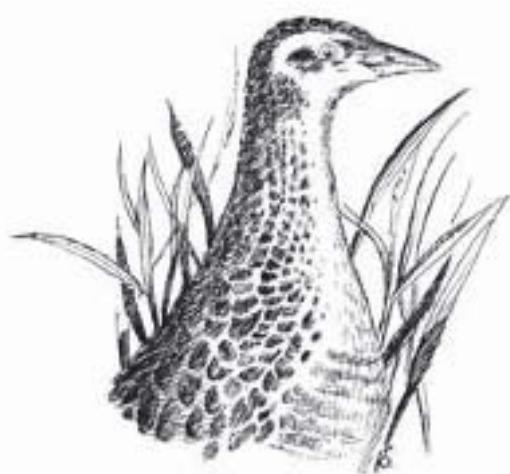
Pesitsus / Breeding – valge-toonekurg (*Ciconia ciconia*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), teder (*Tetrao tetrix*), täpikhuik (*Porzana porzana*), sookurg (*Grus grus*), jõgitir (*Sterna hirundo*), händkakk (*Strix uralensis*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), hallpea-rähn (*Picus canus*), musträhn (*Dryocopus martius*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), kolmvarvas-rähn (*Picoides tridactylus*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), punaselg-õjiga (*Lanius collurio*)

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	1-2 p
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	B	3-5 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	20-30 p
Laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>)	B	40-60 p
Rästas-roolind (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	B	20-30 p

Ohud / Threats :

intensiivistuv metsandus / intensified forest management, maakasutuse vähenemine / reduction of land management, puhkemajandus / recreation, urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization, infrastruktuurid / infrastructure, kalapüük / fishing, kuivendamine / drainage, looduslikud protsessid / natural events, saastamine / pollution, veekogude ja veerežiimi muutmine / hydrological change, jahipidamine / hunting, kaevandamine / extraction, metsastamine / afforestation



Kabli

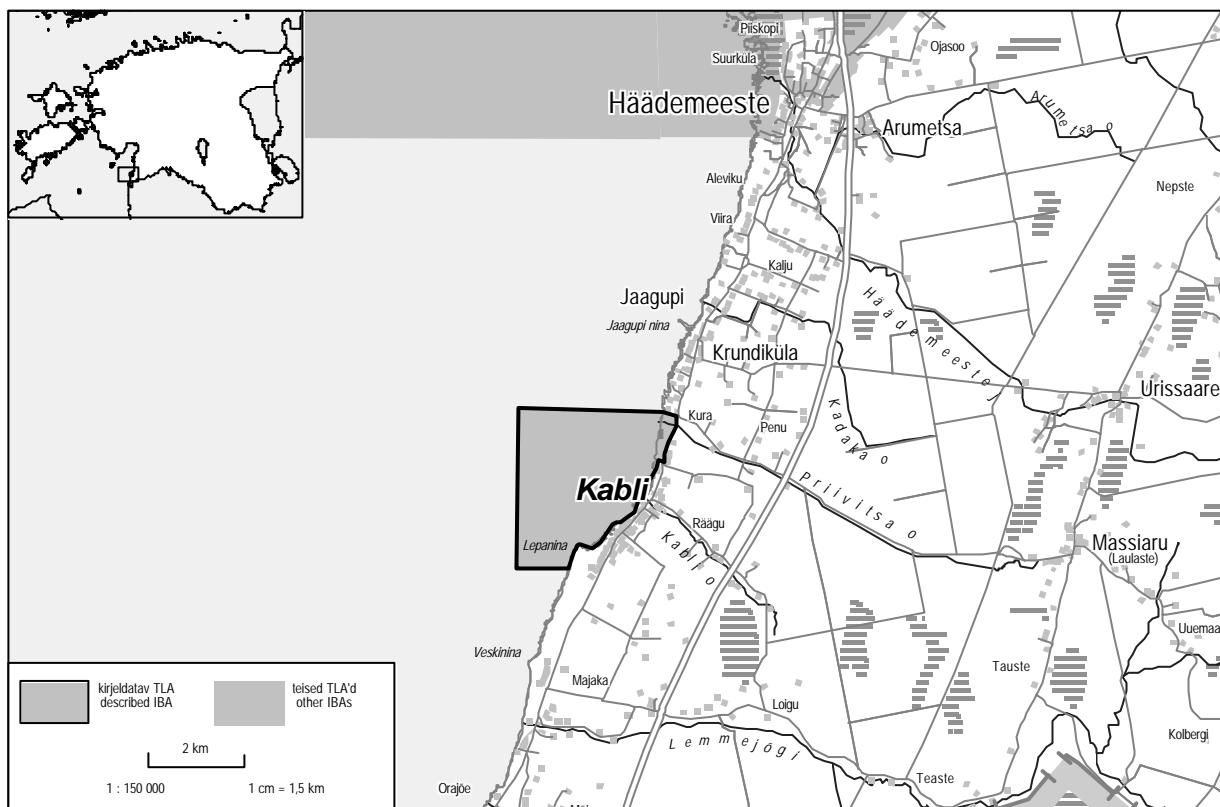
Pärnu maakond / county

Kabli linnujaam / Kabli bird observatory (15 ha)

058

735 ha

58°00'N 24°03'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	95,5
243 Pöllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	1,6
321 Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	1,6
312 Okasmetсад / Coniferous forest	1,0

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Aul (<i>Clangula hyemalis</i>)	P	20 000 i	C4
Sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>)	P	6 000 i	C3

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	164 i
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)	W	1 000 i

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), musträhn (*Dryocopus martius*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), punaselg-õjiga (*Lanius collurio*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – punakurk-kaur (*Gavia stellata*), järvekaur (*Gavia arctica*), väikeluik (*Cygnus columbianus*), laululuik (*Cygnus cygnus*), väikekoskel (*Mergus albellus*), veetallaja (*Phalaropus lobatus*)

Peatub 20 000 veelindu / 20 000 waterbirds

Ohud / Threats :

puhkemajandus / recreation, kalapüük / fishing, saastamine / pollution

Kahtla-Kübassaare

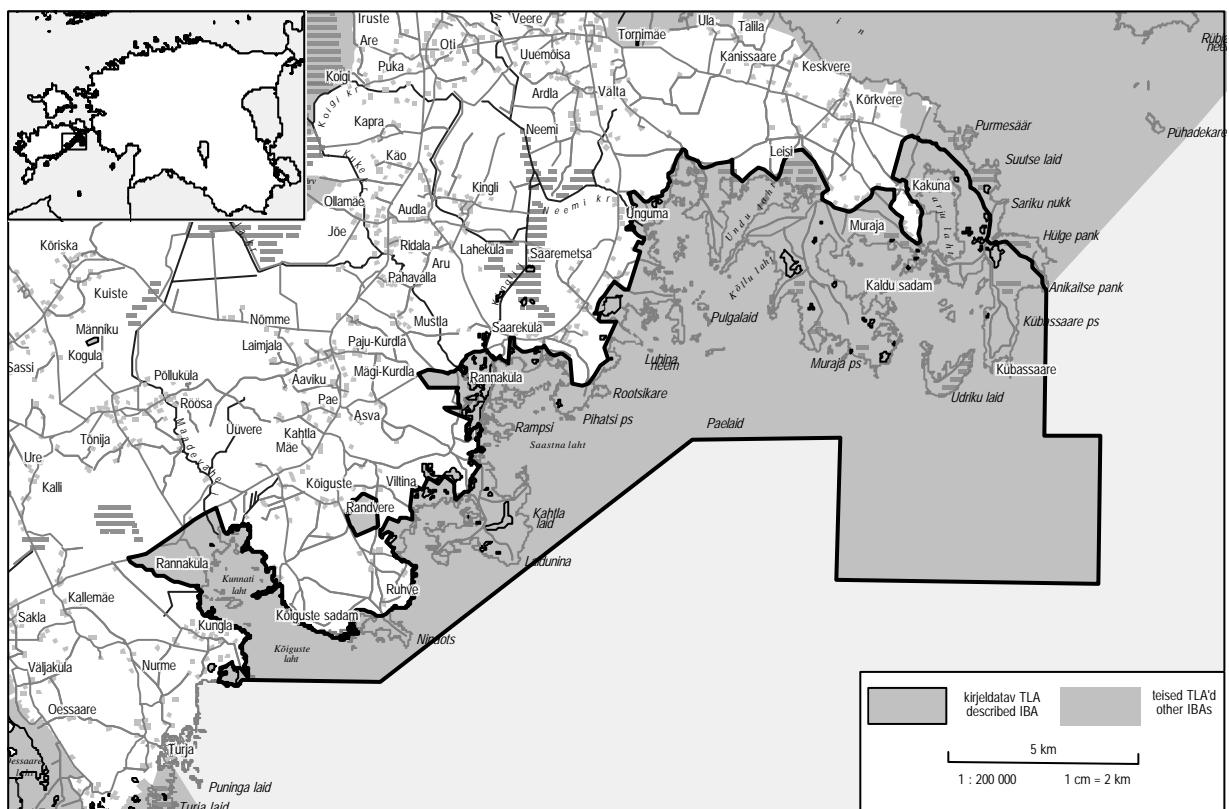
063

Saare maakond / county

14 355 ha

Kübassaare laialehine mets / Kübassaare broad-leaved forest (61 ha)

58°25'N 23°08'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	76,0
322 Loopealsed põõsastikud, nõmmraba ja nõmm / Alvar grasslands, moors and heathlands	7,4
312 Okasmetsad / Coniferous forest	3,5
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	2,6
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	2,4
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	1,7
321 Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	1,7
333 Höreda taimkattega alad / Sparsely vegetated areas	1,7
331 Rand, luidet ja liivikud / Beaches, dunes, sands	1,2

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Sarvikpütt (<i>Podiceps auritus</i>)	B	5-10 p	C6
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	500 i	C2
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	P	1 050 i	C3
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	B	70-80 p	C2, C6
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	P	12 200 i	C2
Aul (<i>Clangula hyemalis</i>)	P	195 000 i	C3, C4
Sötkas (<i>Bucephala clangula</i>)	P	4 500 i	C3
Roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>)	B	10-20 p	C6
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	P	1 500 i	C2
Naaskelnokk (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	B	3-10 p	C6
Räusktiir (<i>Sterna caspia</i>)	B	5-10 p	C6
Jõgituur (<i>Sterna hirundo</i>)	B	250-300 p	C6
Randtiir (<i>Sterna paradisaea</i>)	B	380-500 p	C6
Väiketiir (<i>Sterna albifrons</i>)	B	7-10 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	B	45-60 p
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	P	270 i
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	P	1420 i
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	B	90-100 p
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	P	740 i
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	B	30-40 p
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	P	1860 i
Rääkspart (<i>Anas strepera</i>)	B	15-30 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	100-150 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	P	6520 i
Rägapart (<i>Anas querquedula</i>)	P	74 i
Luitsnokk-part (<i>Anas clypeata</i>)	B	15-25 p
Punapea-vart (<i>Aythya ferina</i>)	B	20-30 p
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	B	110-140 p
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	P	4900 i
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	B	200-250 p
Tömmuvaeras (<i>Melanitta fusca</i>)	B	10-15 p
Väikekoskel (<i>Mergus albellus</i>)	P	97 i
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	B	8-12 p
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	P	100 i
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)	P	530 i
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	2 p
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	B	20-30 p
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	P	1700 i
Liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>)	B	30-50 p
Kiivistaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	40-60 p
Mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>)	B	6-10 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	60-80 p
Naerukajakas (<i>Larus ridibundus</i>)	B	500-700 p
Kalakajakas (<i>Larus canus</i>)	B	1200-1500 p
Tömmukajakas (<i>Larus fuscus</i>)	B	2-4 p
Roherähn (<i>Picus viridis</i>)	B	1-2 p

Muud linnudirektiivi I lisa liigid /

Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – hüüp (*Botaurus stellaris*), rukkirääk (*Crex crex*), tutt-tiir (*Sterna sandvicensis*), musträhn (*Dryocopus martius*), nõmmelõoke (*Lullula arborea*), vööt-pöösalind (*Sylvia nisoria*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – kaur (*Gavia sp.*), laululuik (*Cygnus cygnus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), tutkas (*Philomachus pugnax*), rohunepp (*Gallinago media*), mudatilder (*Tringa glareola*)

Peatub 20 000 veelindu / 20,000 waterbirds

Ohud / Threats :

jahipidamine / hunting, maakasutuse vähinemine / reduction of land management, saastamine / pollution, intensiivistuv metsandus / intensified forest management, kalapüük / fishing, puhkemajandus / recreation, urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization, looduslikud protsessid / natural events

Karala-Pilguse

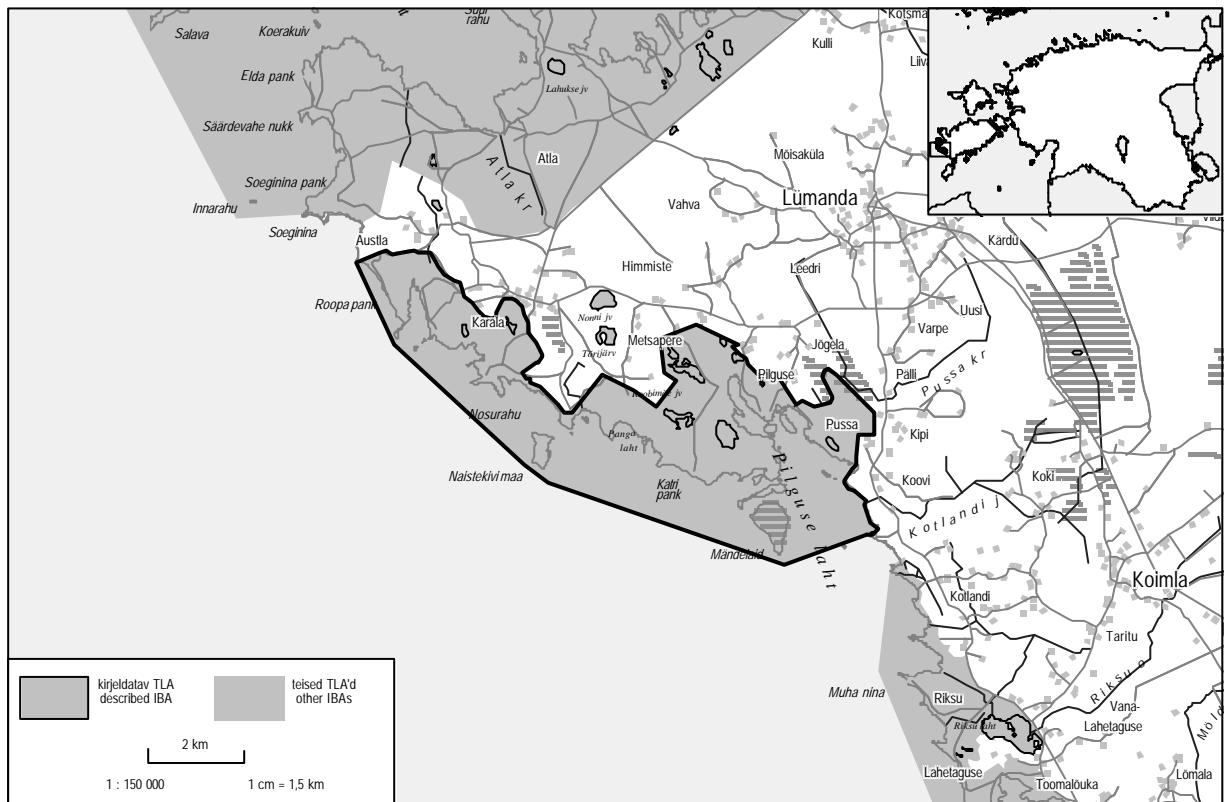
014

Saare maakond / county

Vilsandi RP (66 ha, on ühtlasi Ramsari ala / Ramsar site)

2687 ha

58°15'N 21°54'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	51,4
231 Karjamaad / Pastures	8,9
331 Rand, luitud ja liivikud / Beaches, dunes, sands	6,9
312 Okasmetsad / Coniferous forest	6,4
322 Loopealsed põõsastikud, nõmmraba ja nõmm / Alvar grasslands, moors and heathlands	6,4
4111 Kälda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	5,2
321 Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	4,8
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	2,9
313 Segametsad / Mixed forest	2,5
512 Veeikogud / Water bodies	1,9
243 Põllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	1,3

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	P	9000 i	C2
Naaskelnokk (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	B	6-30 p	C6

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

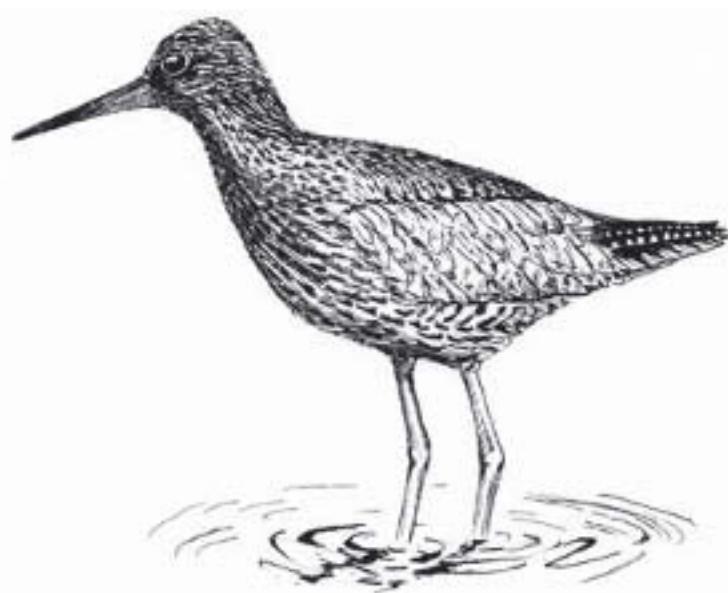
Pesitsus / Breeding – roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), täpikhui (Porzana porzana), rukkirääk (Crex crex), sookurg (Grus grus), jõgitir (Sternula hirundo), randtir (Sternula paradisea), väikelitir (Sternula albifrons), kassikakk (Bubo bubo), punasalg-öjiga (Lanius collurio)
Mitte-pesitsus / Non-breeding – kaur (Gavia sp.), väikeluuk (Cygnus columbianus), laululuuk (Cygnus cygnus), väike-laukhani (Anser erythropus), sookurg (Grus grus), rüüt (Pluvialis apricaria), mudatilder (Tringa glareola)

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	B	20-30 p
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	P	1500 i
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)	P	1000 i
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	25-45 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	P	1300 i
Luitsnokk-part (<i>Anas clypeata</i>)	P	245 i
Sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>)	P	1130 i
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	1 p
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	25-40 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	35-70 p

Ohud / Threats :

maakasutuse vähenemine / reduction of land management, jahipidamine / hunting, infrastruktuurid / infrastructure, kalapüük / fishing, looduslikud protsessid / natural events, puhkemajandus / recreation, intensiivistuv metsandus / intensified forest management

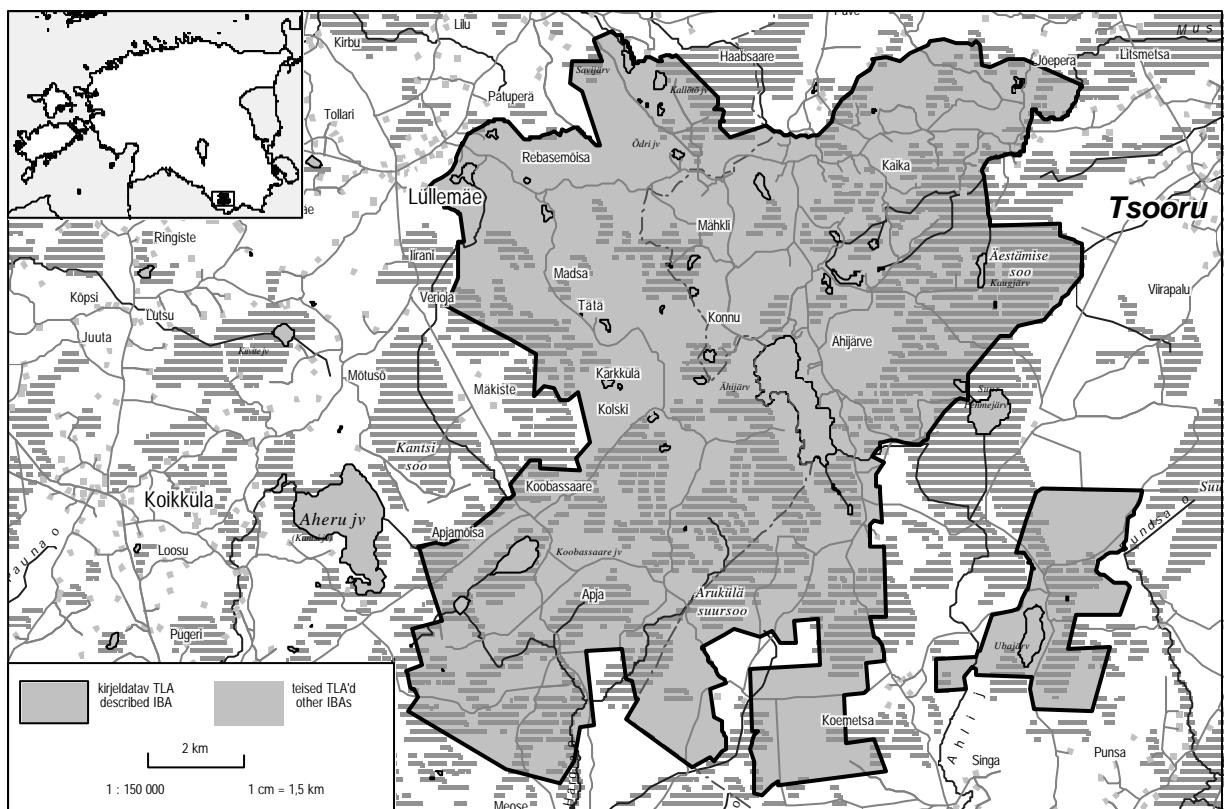


Karula

087

Võru, Valga maakond / county
Karula RP (11 041 ha)

13 014 ha
57°42'N 26°29'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
312 Okasmetsad / Coniferous forest	42,4
313 Segametsad / Mixed forest	31,4
243 Põllumajanduslik maa loodustlik taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	14,1
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	3,4
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	2,6
512 Veeikogud / Water bodies	2,1
231 Karjamaad / Pastures	1,4
242 Kompleksmaaviljelus / Complex cultivation patterns	1,2

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	3-5 p	C6
Kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>)	B	5-7 p	C6
Rukkirääk (<i>Crex crex</i>)	B	20-50 p	C1

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	20-50 p
Laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>)	B	50-200 p
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	20-60 p
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	>39 m
Karvasjalg-kakk (<i>Aegolius funereus</i>)	B	2-5 p
Väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>)	B	50-200 p
Punaselg-ögija (<i>Lanius collurio</i>)	B	20-40 p

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesisus / Breeding – valge-toonekurg (*Ciconia ciconia*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), täpikhui (Porzana porzana), sookurg (*Grus grus*), värbkakk (*Glaucidium passerinum*), händkakk (*Strix uralensis*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), hallpea-rähn (*Picus canus*), musträhn (*Dryocopus martius*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), kolmvarvas-rähn (*Picoides tridactylus*), nõmmelööke (*Lullula arborea*), vööt-pöösalind (*Sylvia nisoria*)

Ohud / Threats :

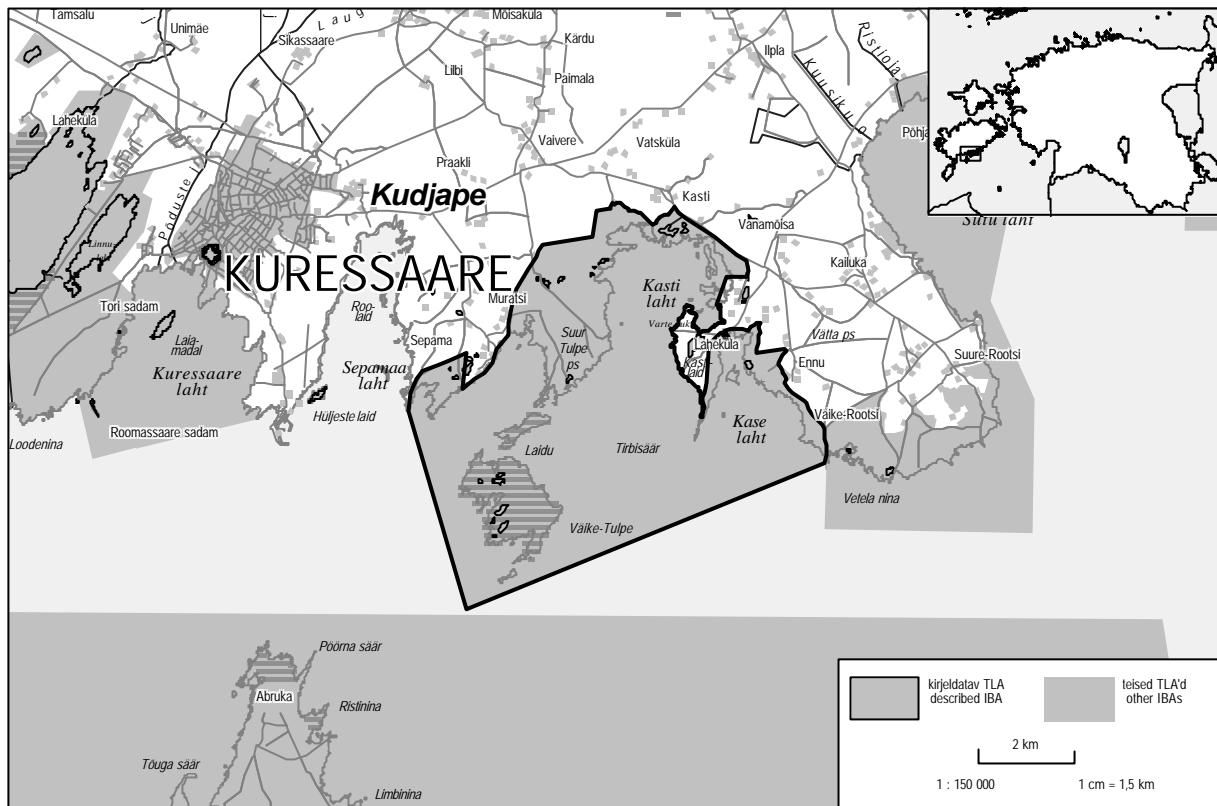
maakasutuse vähenemine / reduction of land management, puhkemajandus / recreation

Kasti laht

Saare maakond / county
Kasti MK (193 ha)

020

3768 ha
58°13'N 22°37'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	73,0
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	12,7
322 Loopealised põõsastikud, nõmmiraba ja nõmm / Alvar grasslands, moors and heathlands	4,1
312 Okasmetsad / Coniferous forest	3,7
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	2,0
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	2,0
321 Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	1,1

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	P	400 i	C3
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	P	4 100 i	C2
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	P	630 i	C2

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	100 i
Rääkspart (<i>Anas strepera</i>)	P	100 i
Rägapart (<i>Anas querquedula</i>)	P	160 i
Sötkas (<i>Bucephala clangula</i>)	P	1 000 i
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	1 p
Tömmukajakas (<i>Larus fuscus</i>)	B	1-3 p
Sooräts (<i>Asio flammeus</i>)	B	1-2 p

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – sarvikpütt (*Podiceps auritus*), hüüp (*Botaurus stellaris*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), tä-pikhiuk (*Porzana porzana*), rukkirääk (*Crex crex*), räusktiir (*Sterna caspia*), jõgitiiir (*Sterna hirundo*), randtiir (*Sterna paradisaea*), väiketiir (*Sterna albifrons*), musträhn (*Dryocopus martius*), vööt-põosalind (*Sylvia nisoria*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), punaselg-ögija (*Lanius collurio*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – järvekaur (*Gavia arctica*), laululuik (*Cygnus cygnus*), väikekoskel (*Mergus albellus*), naaskelnokk (*Recurvirostra avosetta*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), tutkas (*Philomachus pugnax*)

Ohud / Threats :

maakasutuse vähinemine / reduction of land management, urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization, jahipidamine / hunting, puhkemajandus / recreation, saastamine / pollution, infrastruktuurid / infrastructure, looduslikud protsessid / natural events

Kikepera

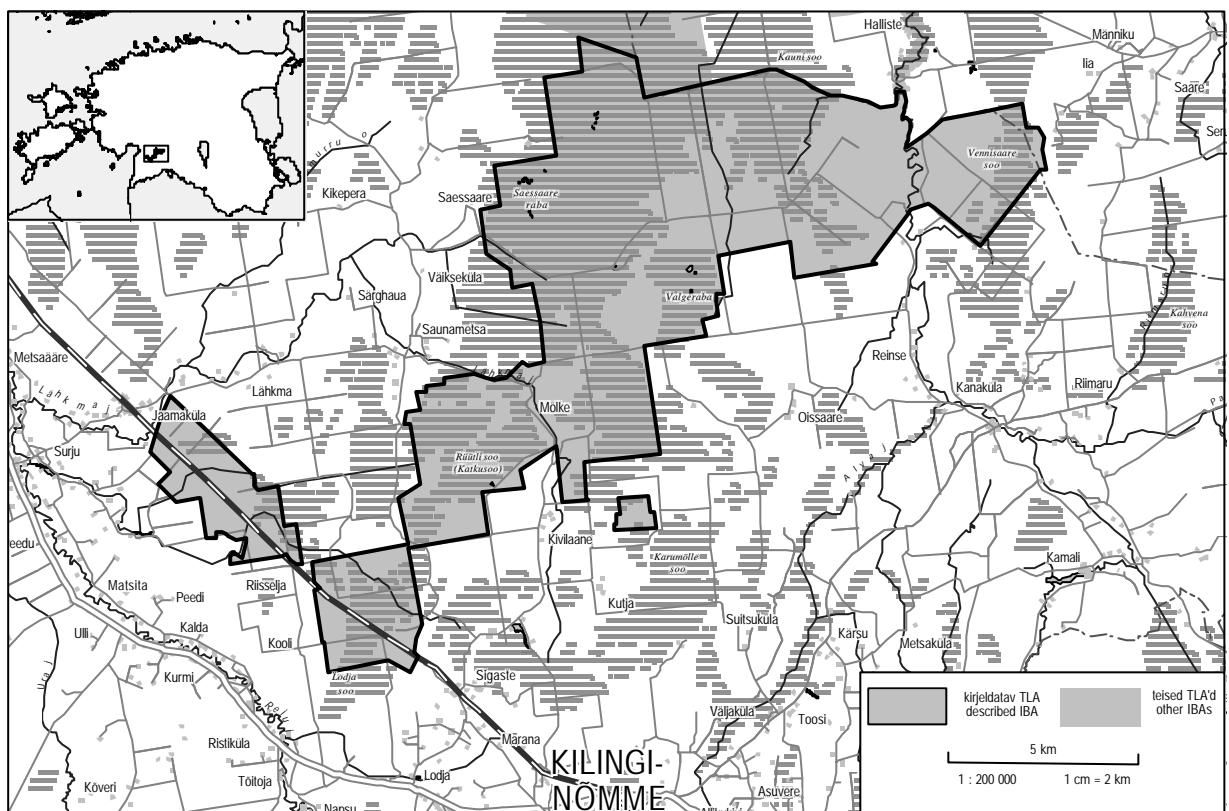
Pärnu maakond / county

seisuga 22.07.2002 kaitsealad puudusid / not protected

o60

10 602 ha

58°16'N 24°57'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
312 Okasmetsad / Coniferous forest	67,2
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	10,5
313 Segametsad / Mixed forest	9,5
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	6,4
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	3,6
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	2,1

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	72 m	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	2 p
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	1 p
Rabapüü (<i>Lagopus lagopus</i>)	B	P

Kirjandus / Literature :

Leivits, A. (koost.) 2001. Väikesoode haudelinnustiku inventeerimine. Kilindi-Nõmme.

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – välja-loorkull (*Circus cyaneus*), teder (*Tetrao tetrix*), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), mudatilder (*Tringa glareola*), händkakk (*Strix uralensis*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), hallpea-rähn (*Picus canus*), musträhn (*Dryocopus martius*), väike-kärbse-näpp (*Ficedula parva*)

Ohud / Threats :

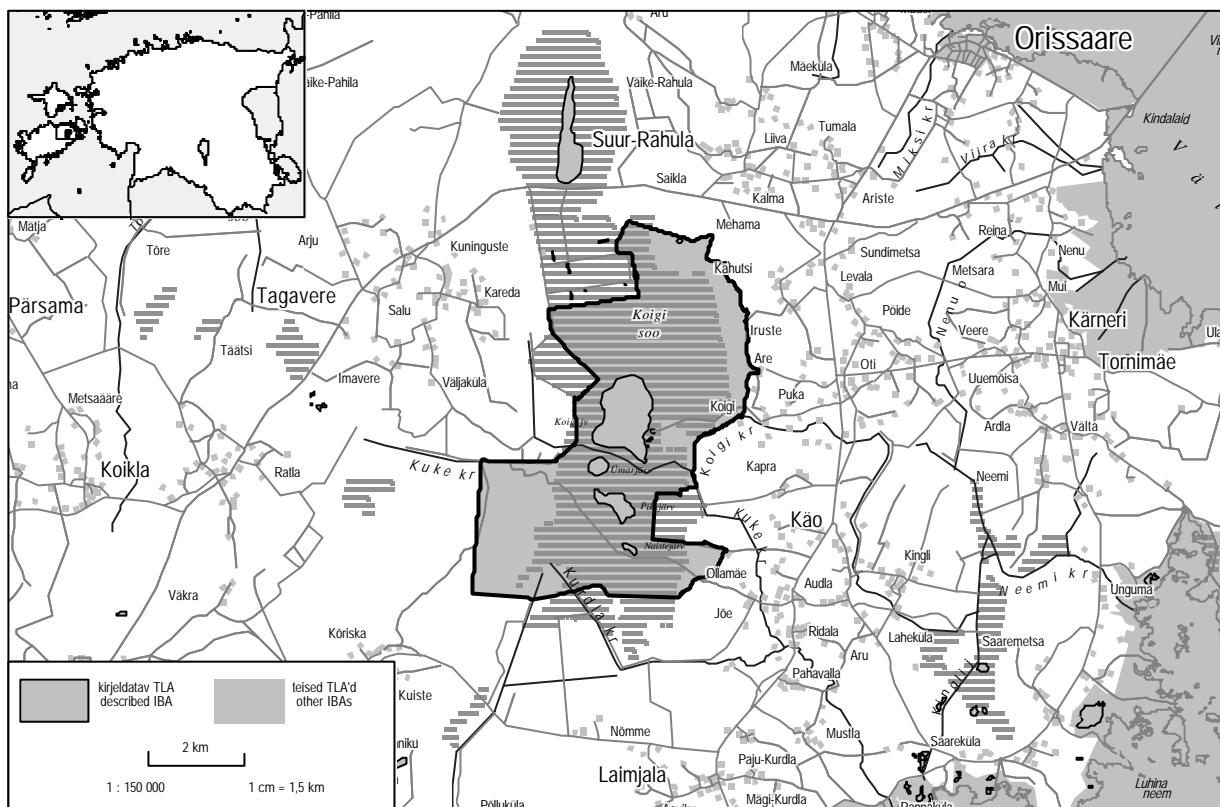
intensiivistuv metsandus / intensified forest management, kuivendamine / drainage, looduslikud protsessid / natural events

Koigi

Saare maakond / county
seisuga 22.07.2002 kaitsealad puudusid / not protected

064

2364 ha
58°30'N 22°58'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category		%
311	Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	30,2
312	Okasmetsad / Coniferous forest	28,6
3242	Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	13,2
3241	Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	7,2
512	Veekogud / Water bodies	6,3
313	Segametsad / Mixed forest	4,9
4111	Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	3,0
4112	Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	2,1
321	Looduslikud rohumäed / Natural grasslands	1,6
322	Loopealsed põõsastikud, nõmmraba ja nõmm / Alvar grasslands, moors and heathlands	1,1
4121	Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	1,0

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species:

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Laulululik (<i>Cygnus cygnus</i>)	B	2 p	C6
Rääkspart (<i>Anas strepera</i>)	P	550 i	C3

Teased oilised liquid / Other species of national importance:

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Rääkspart (<i>Anas strepera</i>)	B	25-30 p
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	1 p
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	B	20-50 p

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitus / Breeding – roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), teder (*Tetrao tetrix*), täpikhuik (*Porzana porzana*), rukkiraak (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), jõgitii (Sternula hirundo), mustviires (*Chlidonias niger*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), musträhn (*Dryocopus martius*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), punaselg-ögija (*Lanius collurio*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – väikekoskel (*Mergus albellus*), sookurg (*Grus grus*), mudatilder (*Tringa glareola*)

Ohud / Threats :

saastamine / pollution, kuivendamine / drainage, kaevandamine / extraction, jahipidamine / hunting, kalapüük / fishing, looduslikud protsessid / natural events, veekogude ja veerežiimi muutmine / hydrological change, intensiivistuv metsandus / intensified forest management

Koiva-Mustjõe

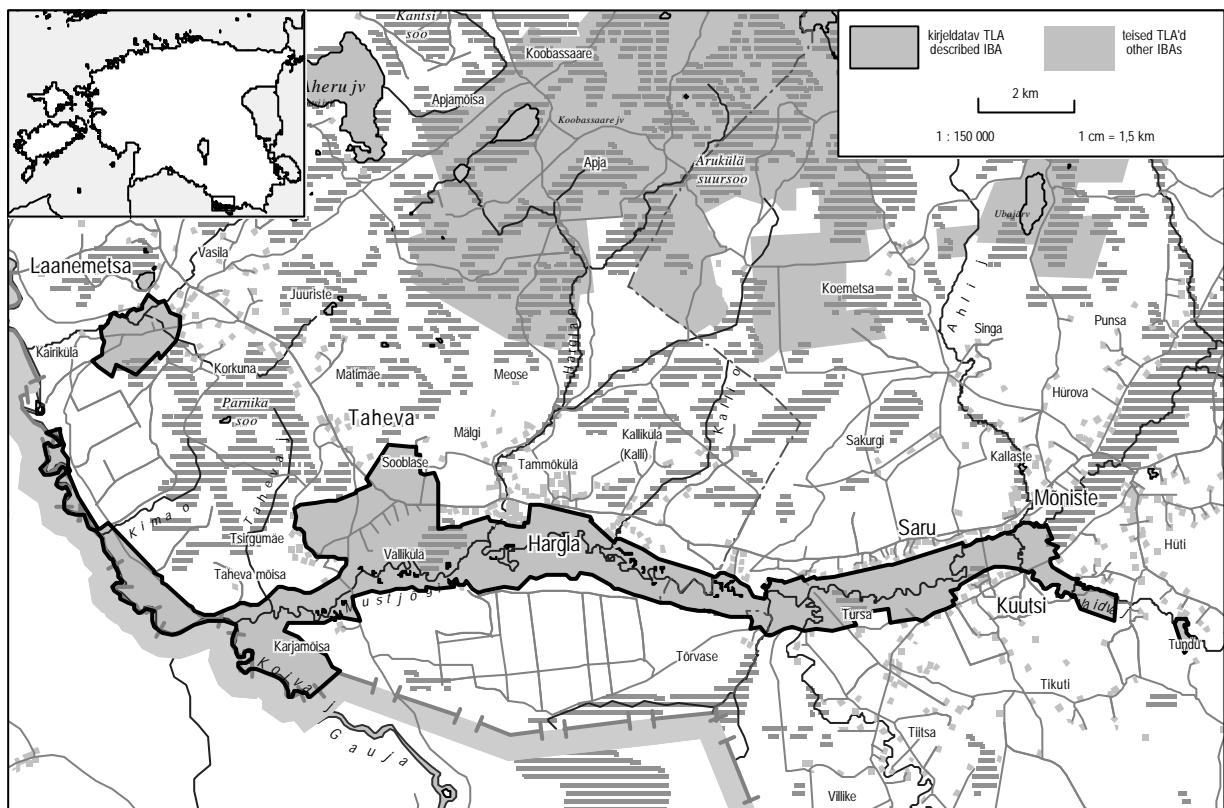
043

Valga, Võru maakond / county

Koiva puisniit / Koiva wooded meadow (162 ha), Koiva männikud / Koiva pinewoods (47 ha), Valgemägi (7 ha)

2548 ha

57°36'N 26°26'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
231 Karjamaad / Pastures	49,1
312 Okasmetsad / Coniferous forest	17,0
242 Kompleksmaaviljelus / Complex cultivation patterns	6,7
211 Niisutuseta haritav maa / Non-irrigated arable land	6,6
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	6,5
243 Pöllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	6,3
313 Segametsad / Mixed forest	4,8
321 Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	1,7

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – valge-toonekurg (*Ciconia ciconia*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), sookurg (*Grus grus*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), nõmmelööke (*Lullula arborea*), vööt-pöösalind (*Sylvia nisoria*), punaselg-öjiga (*Lanius collurio*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – väike-luik (*Cygnus columbianus*), sookurg (*Grus grus*), mudatilder (*Tringa glareola*)

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Rukkirääk (<i>Crex crex</i>)	B	>50 p	C1
Rohunep (<i>Gallinago media</i>)	B	10-15 m	C6
Jäälind (<i>Alcedo atthis</i>)	B	5 p	C6

Ohud / Threats :

maakasutuse vähinemine / reduction of land management, intensiivistuv metsandus / intensified forest management, looduslikud protsessid / natural events, puhkemajandus / recreation

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

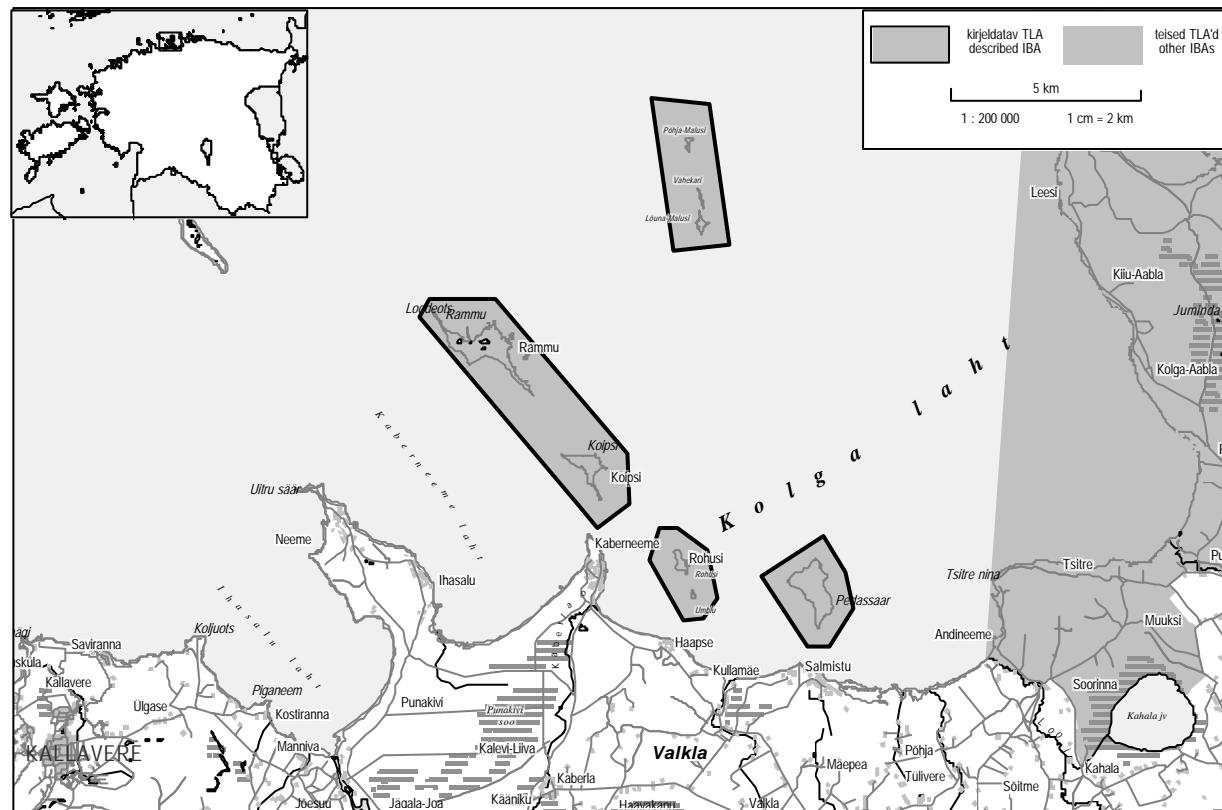
Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	B	1-5 p
Siniraag (<i>Coracias garrulus</i>)	B	1-2 p

Kolga laht

072

Harju maakond / county
Kolga lahe MK (1924 ha)

2511 ha
59°34'N 25°14'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	91,0
312 Okasmetasd / Coniferous forest	3,2
321 Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	2,2
331 Rand, luited ja liivikud / Beaches, dunes, sands	2,1
3241 Üleminekulised metsaalaad mineraalmaa / Transitional woodland/scrub on mineral land	1,5

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Randtiir (<i>Sterna paradisea</i>)	B	430 p	C6
Väiketiir (<i>Sterna albifrons</i>)	B	20-25 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	B	266 p
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	B	32 p
Rääkspart (<i>Anas strepera</i>)	P	140 i
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	22 p
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	B	46 p
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	B	1650 p
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	P	1400 i
Tömmuvaeras (<i>Melanitta fusca</i>)	B	78 p
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	B	32 p
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)	B	28 p
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	B	1 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	30-40 p
Tömmukajakas (<i>Larus fuscus</i>)	B	6 p
Alk (<i>Alca torda</i>)	B	2 p*

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), jõigitir (*Sterna hirundo*)

Ohud / Threats :

puhkemajandus / recreation

* – Eesti Linnuharulduse Komisjonis kinnitatud ühe paari võimalik pesitsemine / Potential breeding of one pair approved by the Estonian Rarities Committee

Koorunõmme

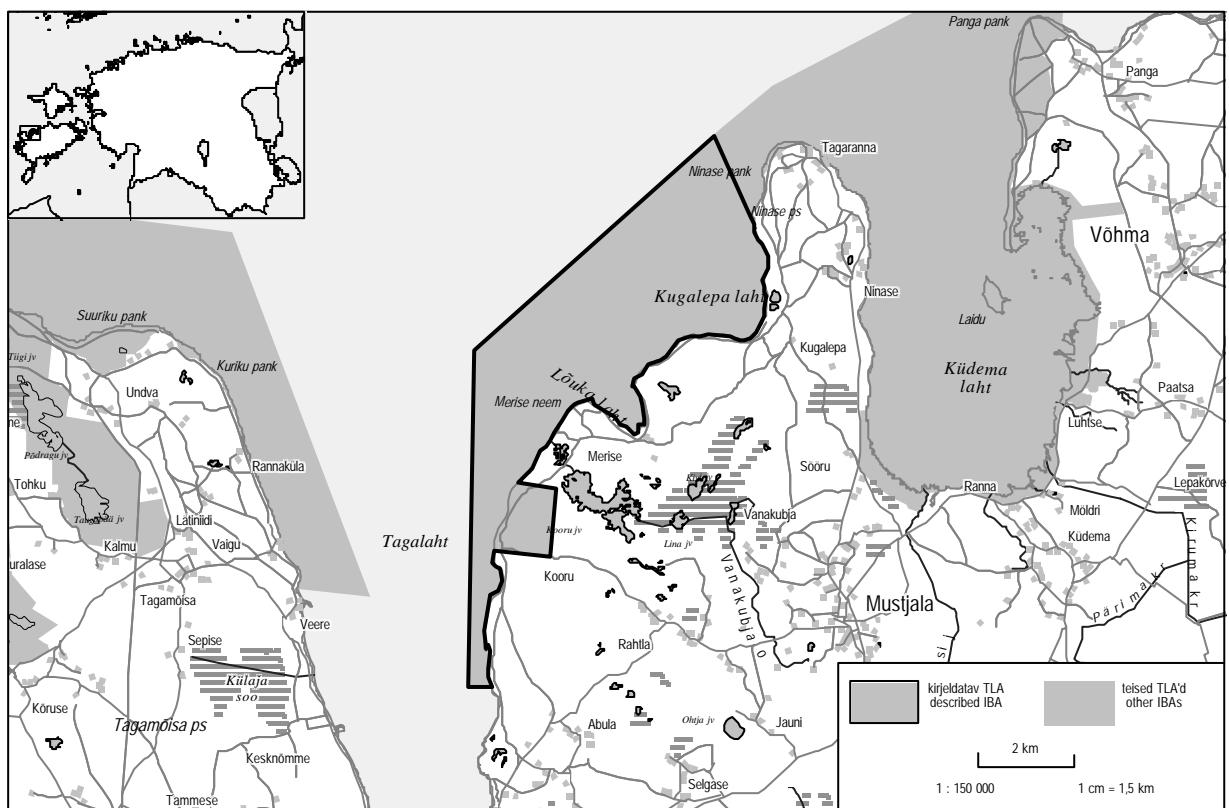
066

Saare maakond / county

seisuga 22.07.2002 kaitsealad puudusid / not protected

2210 ha

58°30'N 22°08'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	93,1
312 Okasmetsad / Coniferous forest	5,7
331 Rand, luitud ja liivikud / Beaches, dunes, sands	1,0

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Kirjuhakk (<i>Polysticta stelleri</i>)	P	650 i	C1, C3

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Mustvaeras (<i>Melanitta nigra</i>)	P	3100 i
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	1 p

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – kassikakk (*Bubo bubo*), musträhn (*Dryocopus martius*)
Mitte-pesitsus / Non-breeding – kaur (*Gavia sp.*), laululuik (*Cygnus cygnus*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*)

Ohud / Threats :

kalapüük / fishing, saastamine / pollution, jahipidamine / hunting, puhkemajandus / recreation, intensiivistuv metsandus / intensified forest management

Kunda

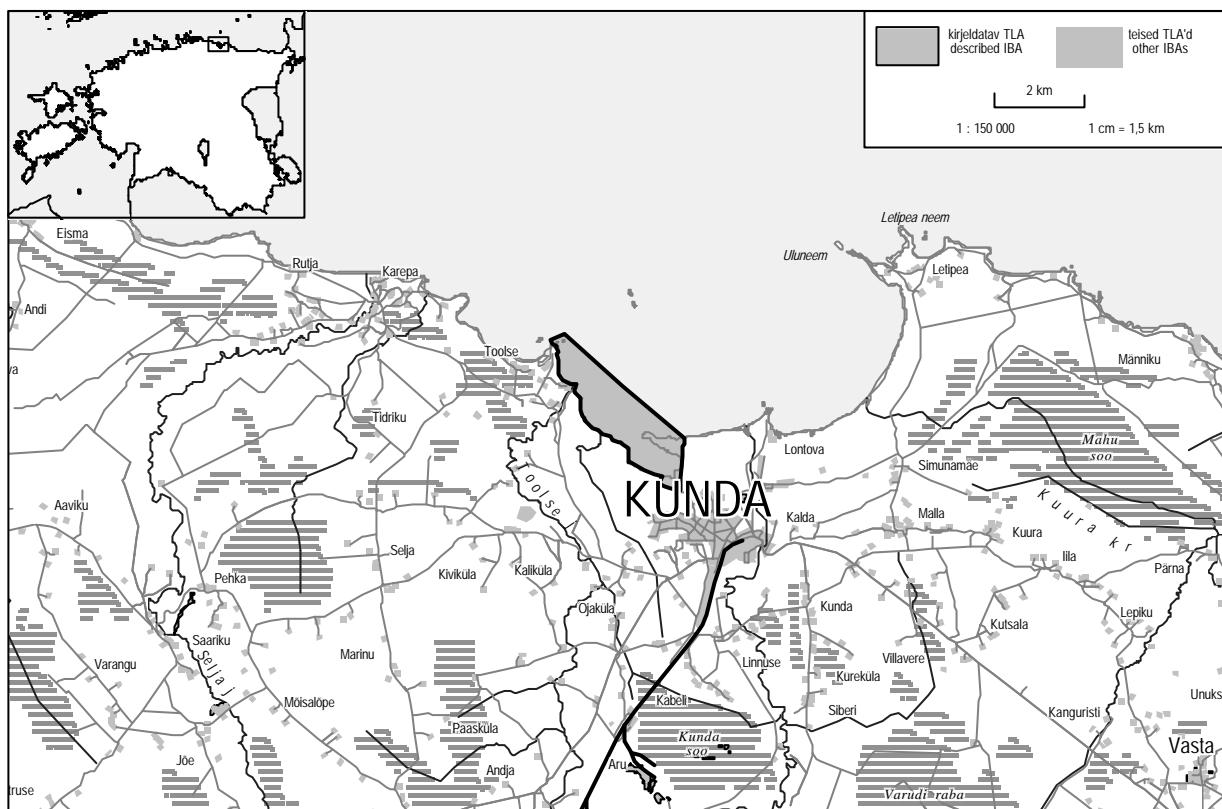
076

Lääne-Viru maakond / county

seisuga 22.07.2002 kaitsealad puudusid / not protected

286 ha

59°31'N 26°29'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	84,6
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	8,7
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	5,9

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Rabahani (<i>Anser fabalis</i>)	P	6000 i	C3

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	B	30-100 p
Suur-laukhani (<i>Anser albifrons</i>)	P	3000 i
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	P	100 i
Rääkspart (<i>Anas strepera</i>)	P	200 i
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	B	1-5 p

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – randtiir (*Sterna paradisaea*), väketiir (*Sterna albifrons*)
Mitte-pesitsus / Non-breeding – väike-luik (*Cygnus columbianus*), laululuik (*Cygnus cygnus*), väikekoskel (*Mergus albellus*)

Ohud / Threats :

looduslikud protsessid / natural events, urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization, puhkemajandus / recreation, kalapüük / fishing

Kura kurk

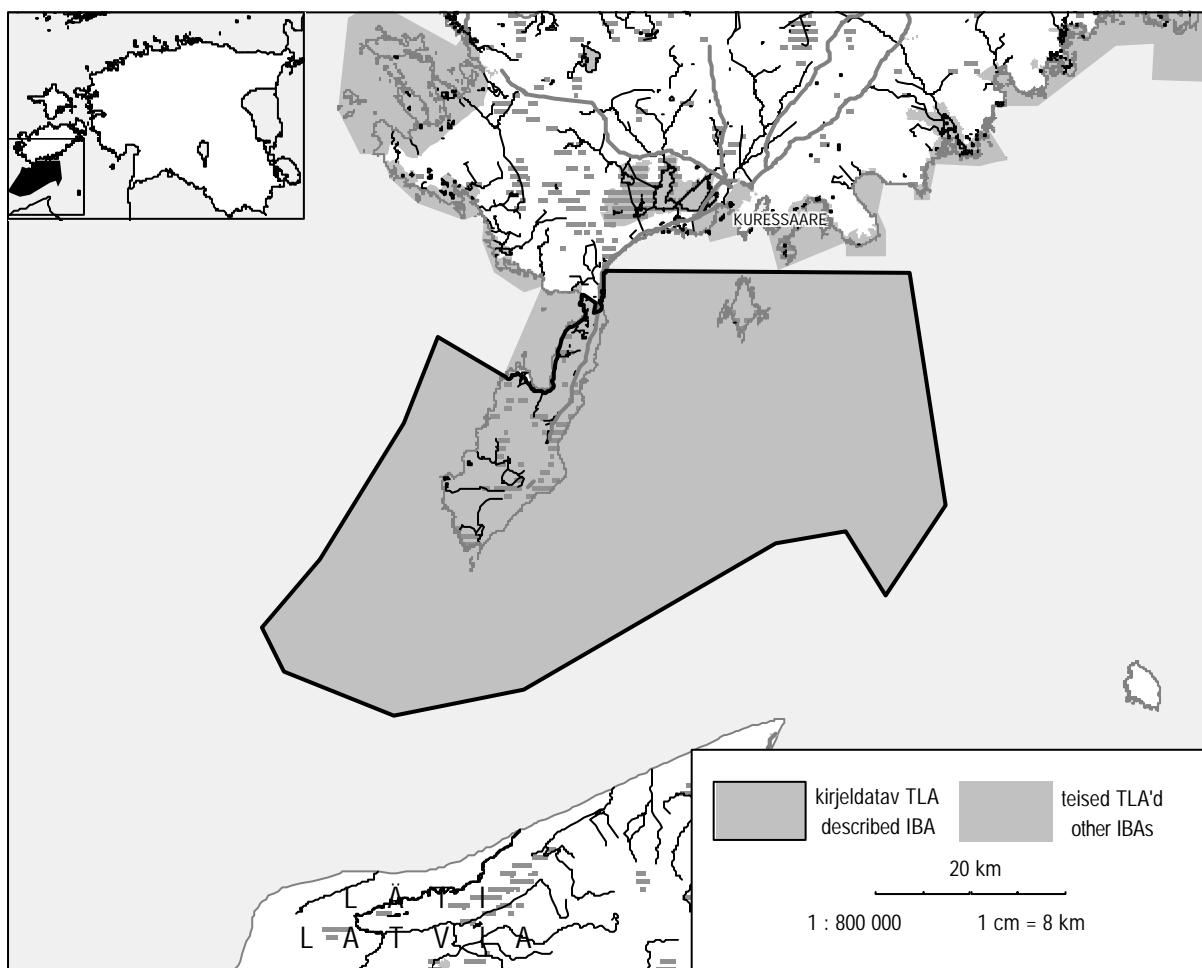
049

Saare maakond / county

Viieristi LK (378 ha), Kaugatoma-Lõo MK (424 ha), Ohessaare MK (6 ha),
Vesitükimaa laiud / Vesitükimaa islets (160 ha), Abruka salumets / Abruka
broad-leaved forest (92 ha)

206 640 ha

57°49'N 21°51'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	90,9
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	2,7
313 Segametsad / Mixed forest	1,6
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	1,0

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Punakurk-kaur (<i>Gavia stellata</i>)	P	1300 i	C2
Kaur (<i>Gavia sp.</i>)	W	17000 i*	C2
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	B	>2500 p	C3
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	P	5000 i	C3
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	300 i	C2
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	P	270 i	C3
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	P	6000 i	C2
Luitsnokk-part (<i>Anas clypeata</i>)	P	1300 i	C3
Merivart (<i>Aythya marila</i>)	P	20000 i	C3, C4
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	P	15000 i	C3
Aul (<i>Clangula hyemalis</i>)	W	700000 i*	C3, C4
Tömmuvaeras (<i>Melanitta fusca</i>)	W	191000 i*	C3, C4
Sötkas (<i>Bucephala clangula</i>)	P	19500 i	C3

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – laanepüü (*Bonasa bonasia*), rukkirääk (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), tutt-tiir (*Sterna sandvicensis*), jõgituur (*Sterna hirundo*), randtiir (*Sterna paradisea*), musträhn (*Dryocopus martius*), vööt-pöösalind (*Sylvia nisoria*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – järvekaur (*Gavia arctica*), laululuik (*Cygnus cygnus*), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), tutkas (*Philomachus pugnax*), rohunepp (*Gallinago media*), mudatilder (*Tringa glareola*), veetallaja (*Phalaropus lobatus*)

Peatub 20 000 veelindu / 20,000 waterbirds

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Väikekoskel (<i>Mergus albellus</i>)	W	360 i	C2
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	>6 p	C1, C6
Naaskelnokk (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	B	17 p	C6
Räusktiir (<i>Sterna caspia</i>)	B	50 p	C2, C6
Alk (<i>Alca torda</i>)	W	300 i*	C3
Krüüsel (<i>Cephus grylle</i>)	W	3900 i*	C3

* – koos Lätissee jääva osaga / with Latvian part

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	P	180 i
Sarvikpütt (<i>Podiceps auritus</i>)	P	11 i
Hallhaigur (<i>Ardea cinerea</i>)	B	50-60 p
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	B	>50 p
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	W	1900 i
Mustlagle (<i>Branta bernicla</i>)	P	50 i
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	P	2200 i
Rääkpart (<i>Anas strepera</i>)	P	200 i
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)	P	500 i
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	P	1500 i
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	P	120 i
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	B	>200 p
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	B	>15 p
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	P	1020 i
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)	P	1300 i
Liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>)	B	>20 p
Liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>)	P	280 i
Plüü (<i>Pluvialis squatarola</i>)	P	350 i
Suurrisla (<i>Calidris canutus</i>)	P	500 i
Väikerisla (<i>Calidris minutus</i>)	P	300 i
Risla (<i>Calidris alpina</i>)	P	3000 i
Vöötsaba-vigle (<i>Limosa lapponica</i>)	P	500 i
Tumetilder (<i>Tringa erythropus</i>)	P	120 i
Kivirullija (<i>Arenaria interpres</i>)	B	3 p
Tömmukajakas (<i>Larus fuscus</i>)	B	3-6 p

Kirjandus / Literature :

- Durinck, J., Skov, H., Jensen, F. P., Pihl, S. 1994. Important marine areas for wintering birds in the Baltic Sea. EU DG XI research contract no. 2242/90-09-01. Ornis Consult report.
- Pettay, T. 2001. Sörven syksy 2000.
- Pettay, T., Saari, J. 1998. Sörve Sääre 1998.

“Pudelikaelaala” / Bottleneck site : sookurg (*Grus grus*), röövlinnud / raptors (arvukaimad liigid / most numerous species: raudkull *Accipiter nisus*, hiireviu *Buteo buteo*)

Ohud / Threats :

kalapüük / fishing, puhkemajandus / recreation, maakasutuse vähenemine / reduction of land management, saastamine / pollution, laevandus / shipping, jahipidamine / hunting, infrastruktuurid / infrastructure, intensiivistuv metsandus / intensified forest management, looduslikud protsessid / natural events, urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization, veekogude ja veerežiimi muutmine / hydrological change

Kõnumaa-Väätsa

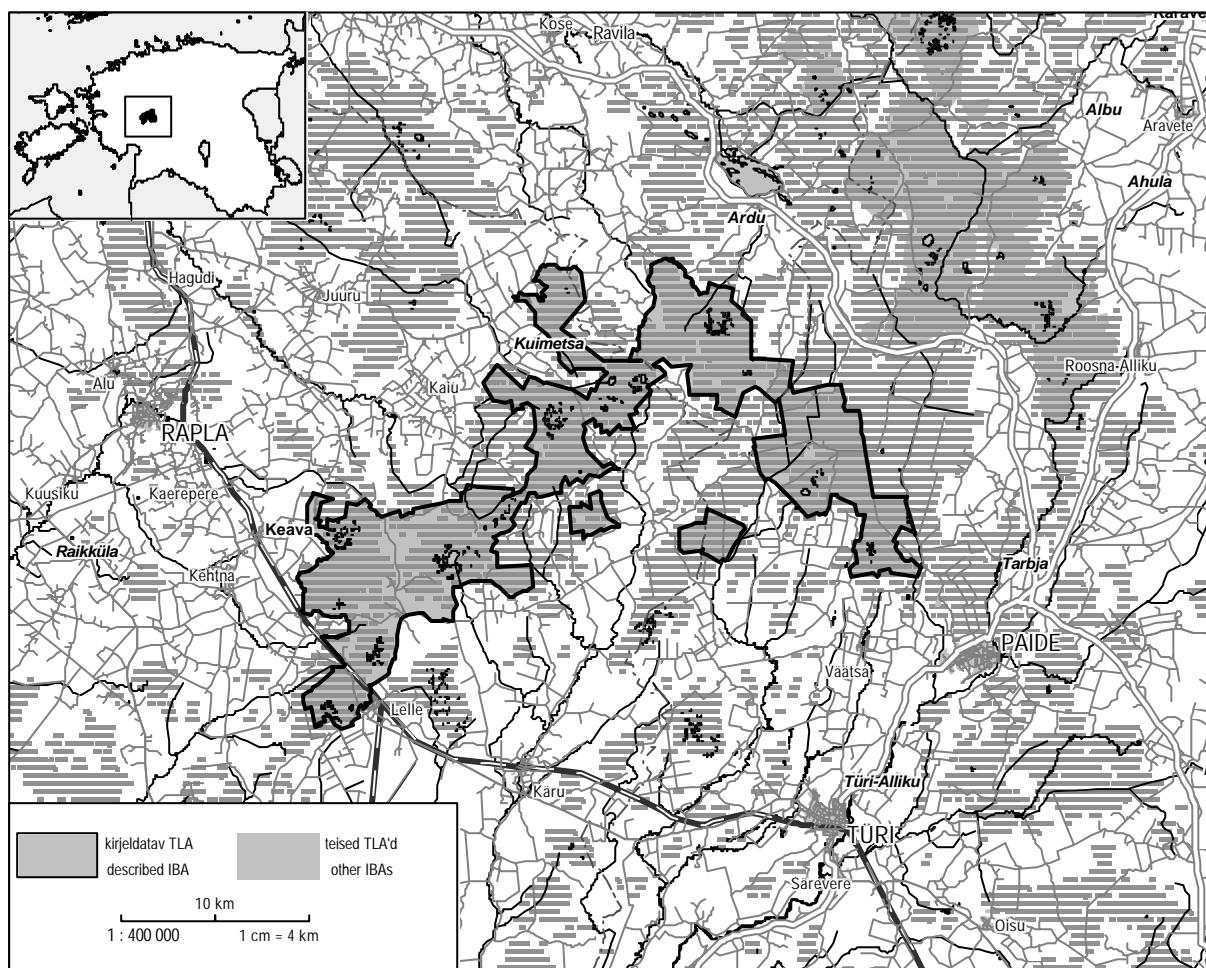
071

Rapla, Harju, Järva maakond / county

19 898 ha

Kõnumaa MK (5709 ha), Laukesoo MK (2059 ha), Aela-Viirika sookaitseala / Aela-Viirika protected area (2616 ha), Kuimetsa karstiala / Kuimetsa karst area (18 ha), Imsi järv / Imsi Lake (2 ha)

58°58'N 25°07'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
313 Segametsad / Mixed forest	22,8
312 Okasmetsad / Coniferous forest	21,5
3242 Üleminekulised metsaalad soodees / Transitional woodland/scrub on mire	21,0
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	20,2
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	5,4
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	2,9
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	2,2
243 Pöllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	1,8

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>)	B	2 p	C6
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	4 p	C6

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – sarvikpütt (*Podiceps auritus*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), rukkirääk (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), händkakk (*Strix uralensis*), karvasjalg-kakk (*Aegolius funereus*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), musträhn (*Dryocopus martius*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), kolmvarvas-rähn (*Picoides tridactylus*), väike-kärbse-näpp (*Ficedula parva*), punaselg-õõgia (*Lanius collurio*)

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	1-2 p
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	>20 p
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	>45 m
Rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>)	B	>20 p
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	>20 p
Mudatilder (<i>Tringa glareola</i>)	B	>33 p

Ohud / Threats :

kuivendamine / drainage, intensiivis-tuv metsandus / intensified forest management



Kõrgessaare-Mudaste rannik

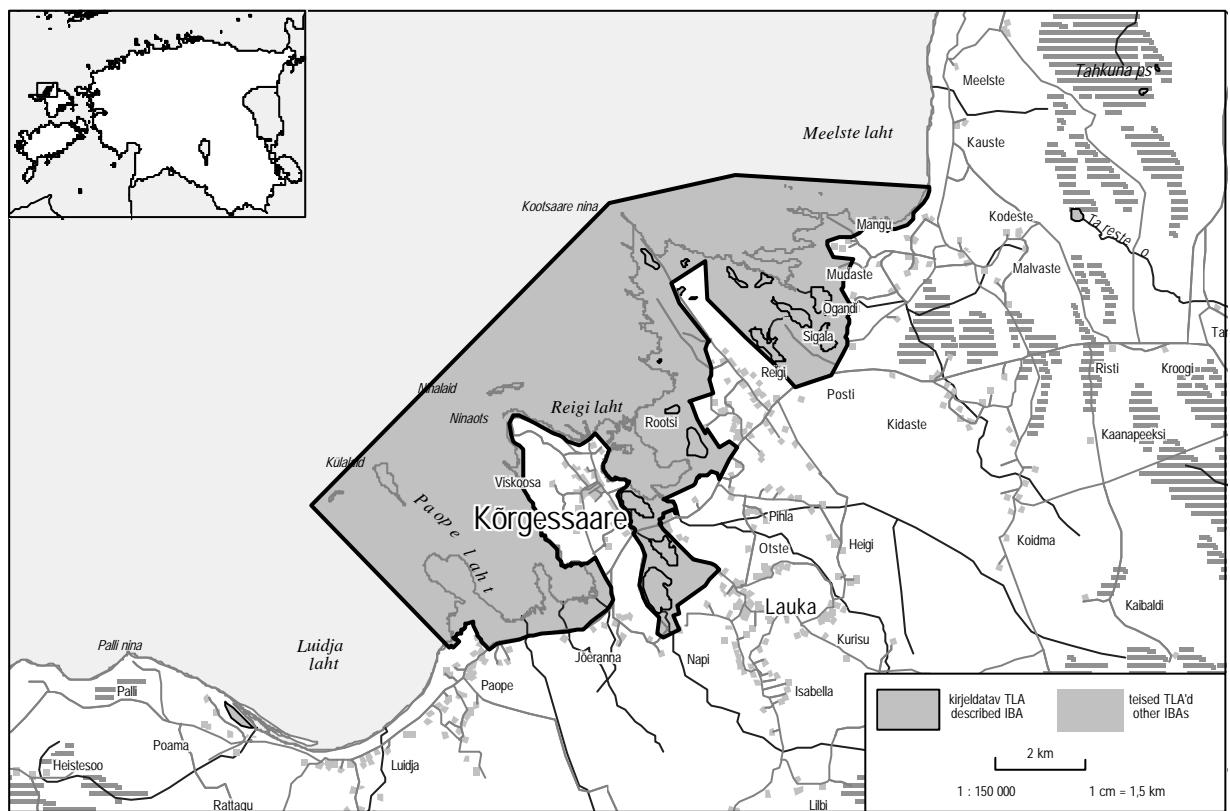
001

Hiiu maakond / county

Kõrgessaare MK (28 ha)

4961 ha

59°00'N 22°29'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	66,4
312 Okasmetsad / Coniferous forest	11,8
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	6,0
331 Rand, luited ja liivikud / Beaches, dunes, sands	3,9
321 Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	2,8
322 Loopealsed põõsastikud, nõmmraba ja nõmme / Alvar grasslands, moors and heathlands	2,7
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	2,5
243 Pöllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	1,4
313 Segametsad / Mixed forest	1,3

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	P	10 000 i	C2

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – hüüp (*Botaurus stellaris*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), täpikhuk (*Porzana porzana*), rukkirääk (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), naaskelnokk (*Recurvirostra avosetta*), randtiir (*Sterna paradisaea*), väiketiir (*Sterna albifrons*), vööt-põosalind (*Sylvia nisoria*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – väike-likuk (*Cygnus columbianus*), laululuik (*Cygnus cygnus*), väikekoskel (*Mergus albellus*), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), tutkas (*Philomachus pugnax*), vöötsaba-vigle (*Limosa lapponica*), mudatilder (*Tringa glareola*), veetallaja (*Phalaropus lobatus*)

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

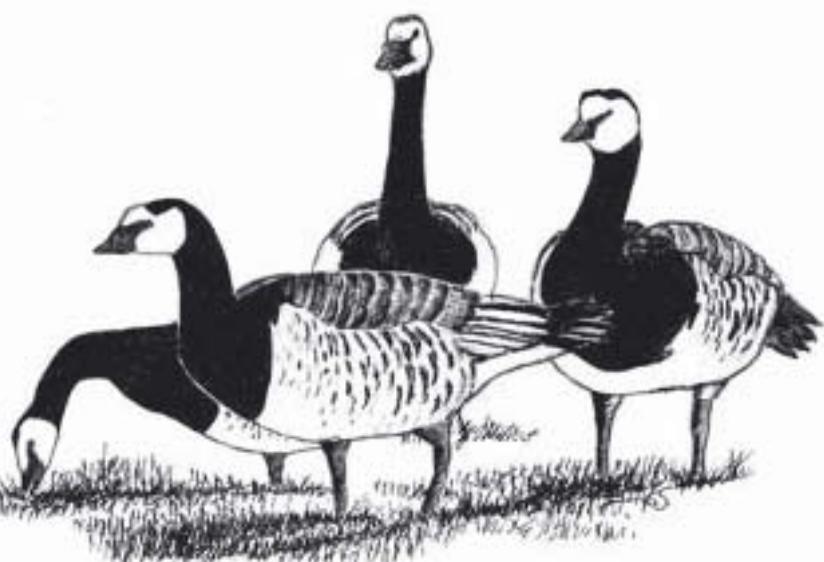
Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Sarvikpütt (<i>Podiceps auritus</i>)	B	2-5 p
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	P	1500 i
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	25-35 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	P	1170 i
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	P	320 i
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	B	75-150 p
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	P	2000 i
Sötkas (<i>Bucephala clangula</i>)	P	1420 i
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	B	25-40 p
Liivatull (<i>Charadrius hiaticula</i>)	B	20-30 p
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	50-60 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	50-75 p
Kalakajas (<i>Larus canus</i>)	B	200-300 p
Jõigitir (<i>Sterna hirundo</i>)	B	50-75 p

Kirjandus / Literature :

Leito, T. 2000. Luidja, Paope ja Kõrgessaare piirkonna linnustik.

Ohud / Threats :

maakasutuse vähenemine / reduction of land management, kalapüük / fishing, saastamine / pollution, puhkemajandus / recreation, jahipidamine / hunting, infrastruktuurid / infrastructure, urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization



Kõrvemaa

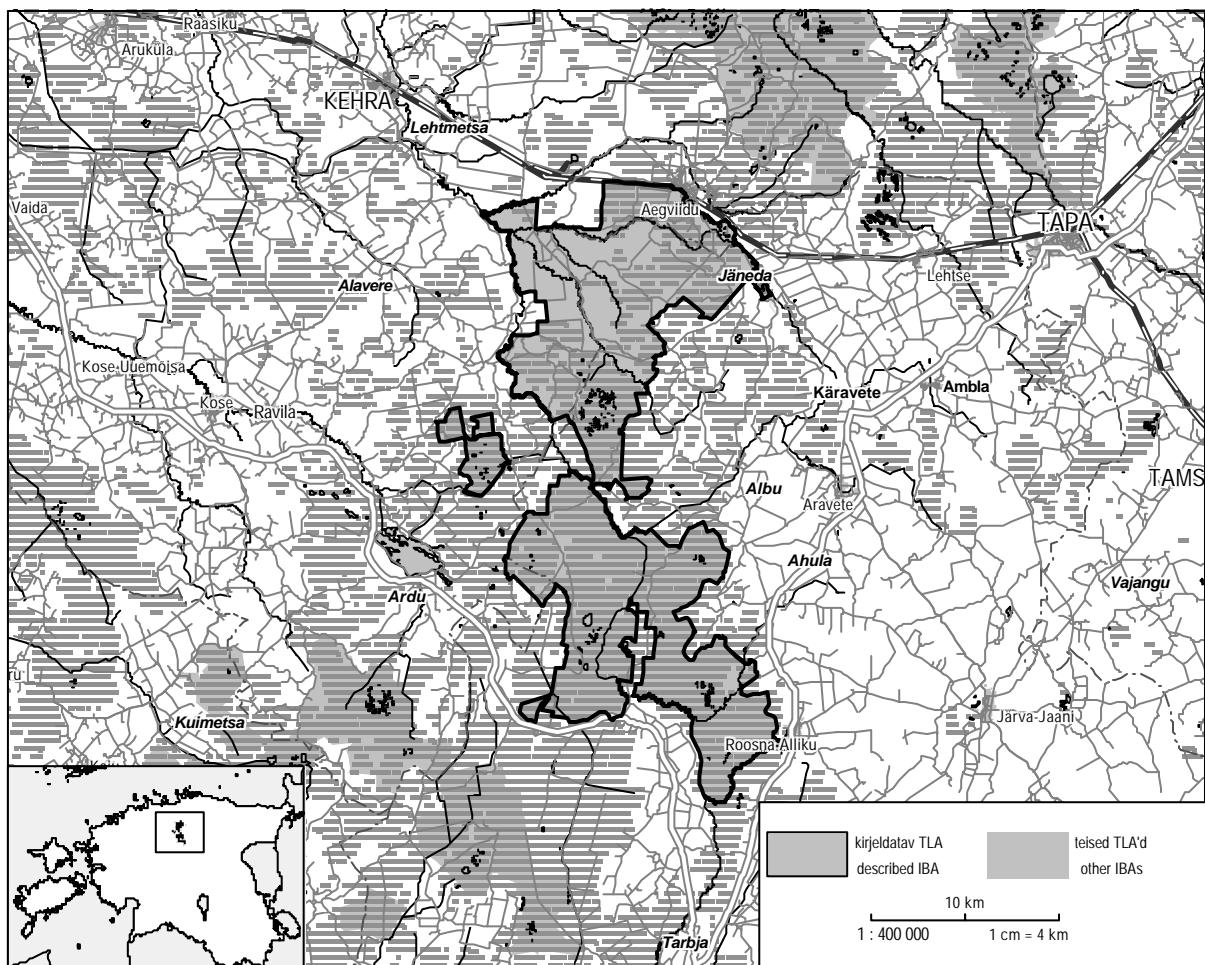
075

Järva, Harju maakond / county

Kõrvemaa maastikukaitseala / Kõrvemaa landscape protected area
(17 764 ha), Kilgumöisa allikad / Kilgumöisa Springs (246 ha)

22 929 ha

59°09'N 25°33'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
312 Okasmetsad / Coniferous forest	35,5
313 Segametsad / Mixed forest	21,3
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	13,9
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	11,9
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaail / Transitional woodland/scrub on mineral land	9,0
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	4,1
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	1,8

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – herilaseviu (*Pernis apivorus*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), rukkirääk (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), värkkakk (*Glaucidium passerinum*), händkakk (*Strix uralensis*), karvasjalg-kakk (*Aegolius funereus*), jäälind (*Alcedo atthis*), hallpea-rähn (*Picus canus*), kolmvarvas-rähn (*Picoides tridactylus*), nõmmelõoke (*Lullula arborea*), pumaselg-ögija (*Lanius collurio*)

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

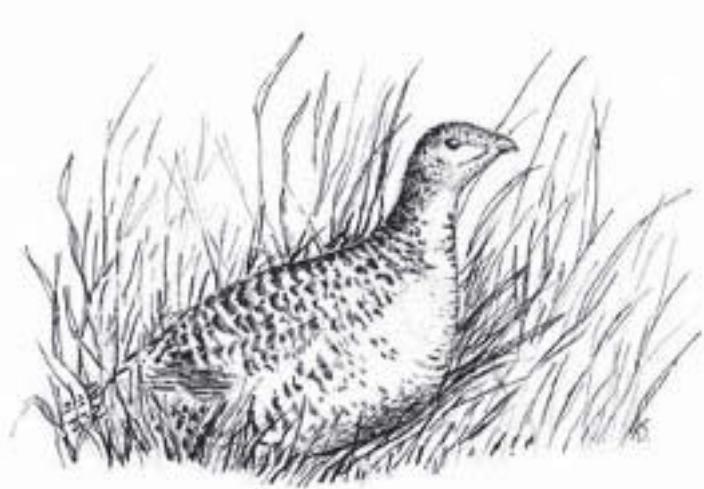
Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Sarvikpütt (<i>Podiceps auritus</i>)	B	6-7 p	C6
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	3-4 p	C6
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	110-136 m	C6
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	130 m	C6
Musträhn (<i>Dryocopus martius</i>)	B	48-59 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	1-2 p
Laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>)	B	1 p
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)	B	31-39 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	38-46 p
Sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>)	B	24-28 p
Kanakull (<i>Accipiter gentilis</i>)	B	4-5 p
Väikepistrik (<i>Falco columbarius</i>)	B	1-2 p
Laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>)	B	41-53 p
Rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>)	B	25-34 p
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	22-28 p
Heletilder (<i>Tringa nebularia</i>)	B	5-7 p
Mudatilder (<i>Tringa glareola</i>)	B	26-36 p
Öösorr (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	B	45-62 p
Väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>)	B	40-50 p
Hallögija (<i>Lanius excubitor</i>)	B	3-4 p

Ohud / Threats :

puhkemajandus / recreation, jahipidamine / hunting, infrastruktuurid / infrastructure, intensiivistuv metsandus / intensified forest management, kalapüük / fishing, looduslikud protsessid / natural events, saastamine / pollution, urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization, maakasutuse vähinemine / reduction of land management



Käntu-Kastja

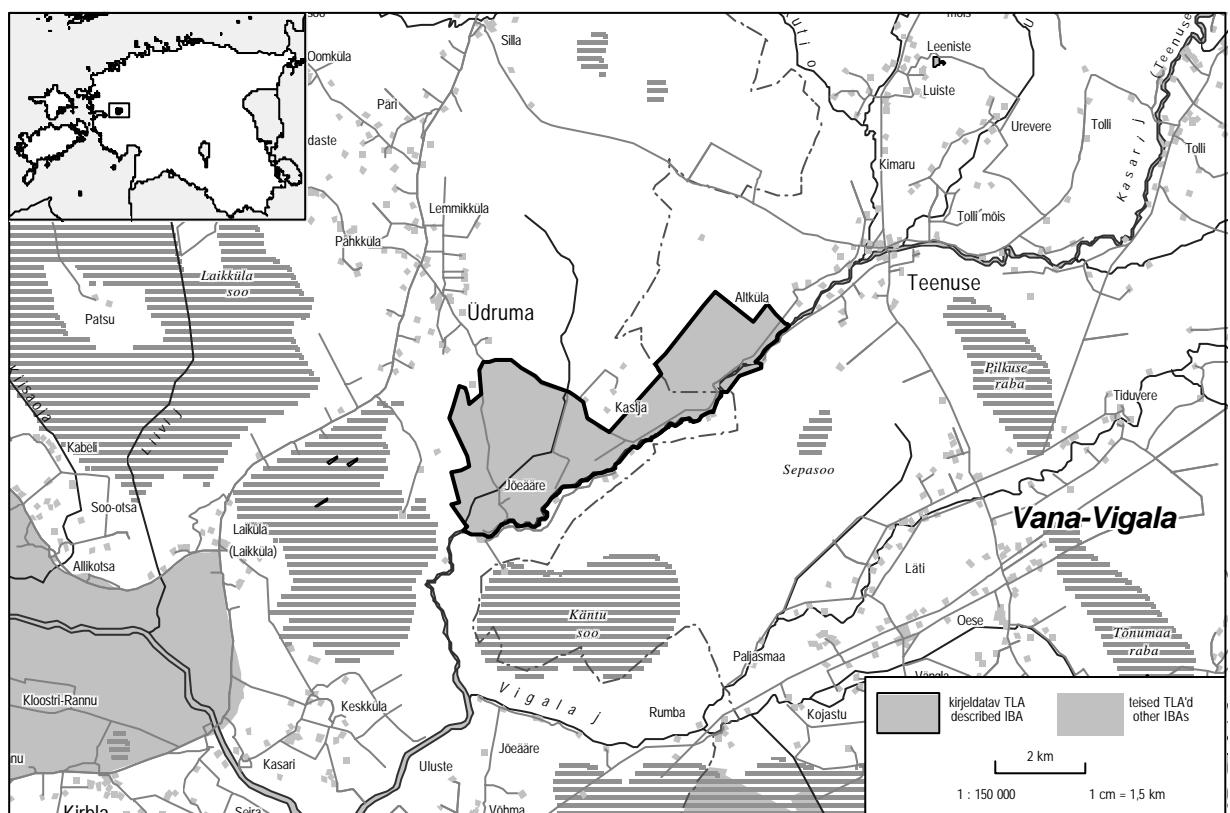
068

Lääne, Rapla maakond / county

seisuga 22.07.2002 kaitsealad puudusid / not protected

1181 ha

58°47'N 24°05'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	43,5
211 Nisutuseta haritav maa / Non-irrigated arable land	32,3
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	15,1
231 Karjamaad / Pastures	9,2

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Suur-konnakotkas (<i>Aquila clanga</i>)	B	2 p	C1, C6

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – laanepüü (*Bonasa bonasia*), rukkirääk (*Crex crex*)

Ohud / Threats :

intensivistuv metsandus / intensified forest management

Kärevere

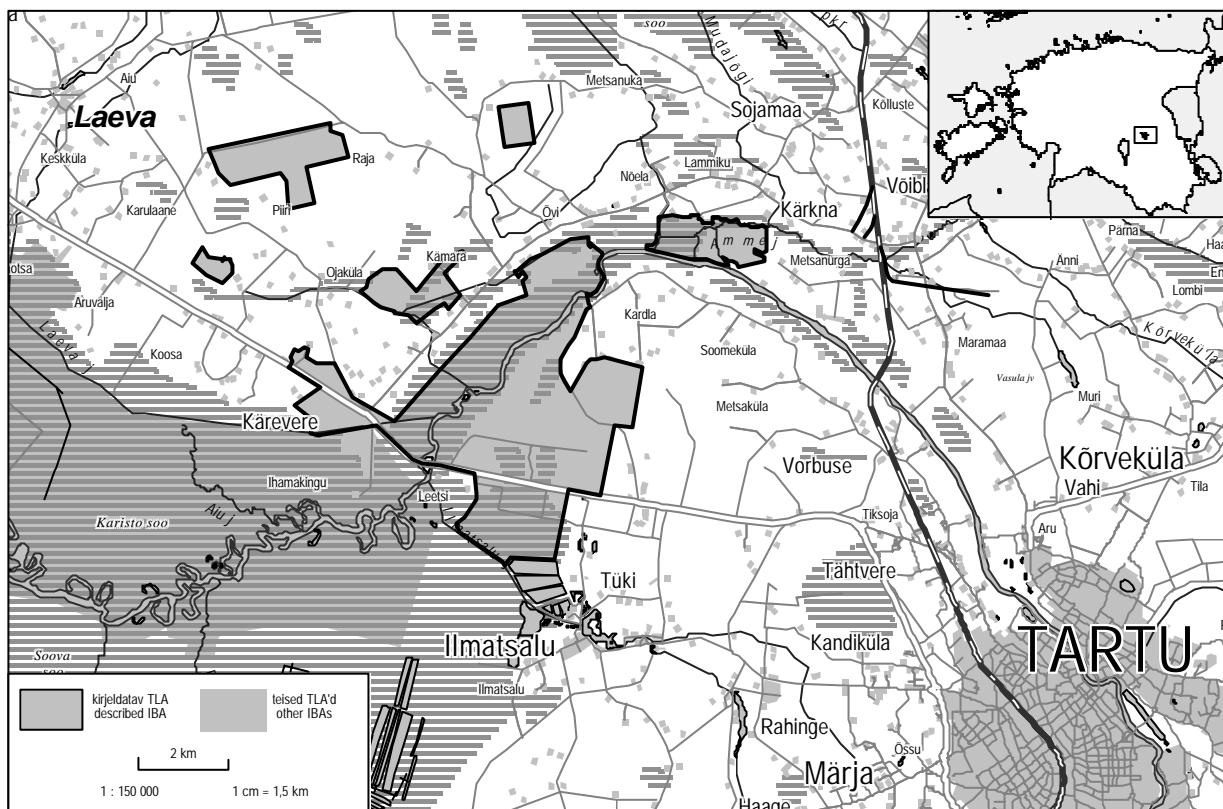
Tartu maakond / county

seisuga 22.07.2002 kaitsealad puudusid / not protected

055

2375 ha

58°26'N 26°31'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
313 Segametsad / Mixed forest	35,9
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	18,5
231 Karjamaad / Pastures	12,3
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	12,0
211 Niisutuseta haritav maa / Non-irrigated arable land	10,6
312 Okasmetsad / Coniferous forest	5,7
3242 Üleminekulised metsaalad soodeks / Transitional woodland/scrub on mire	3,8
243 Pöllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	1,2

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Väike-konnakotkas (<i>Aquila pomarina</i>)	B	8 p	C6
Rohunepp (<i>Gallinago media</i>)	B	20-30 m	C1, C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	1 p
Rabahani (<i>Anser fabalis</i>)	P	2000 i
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	1 p

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – herilaseviu (*Pernis apivorus*), täpikhuik (*Porzana porzana*), rukkirääk (*Crex crex*), must-rähn (*Dryocopus martius*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), kolmvarvas-rähn (*Picoides tridactylus*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), punaselg-ögija (*Lanius collurio*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – väike-luuk (*Cygnus columbianus*), laululuuk (*Cygnus cygnus*), sookurg (*Grus grus*), tutkas (*Philomachus pugnax*), mudatilder (*Tringa glareola*)

Ohud / Threats :

intensiivistuv metsandus / intensified forest management, maakasutuse vähinemine / reduction of land management, puhkemajandus / recreation, infrastruktuurid / infrastructure

Küdema laht

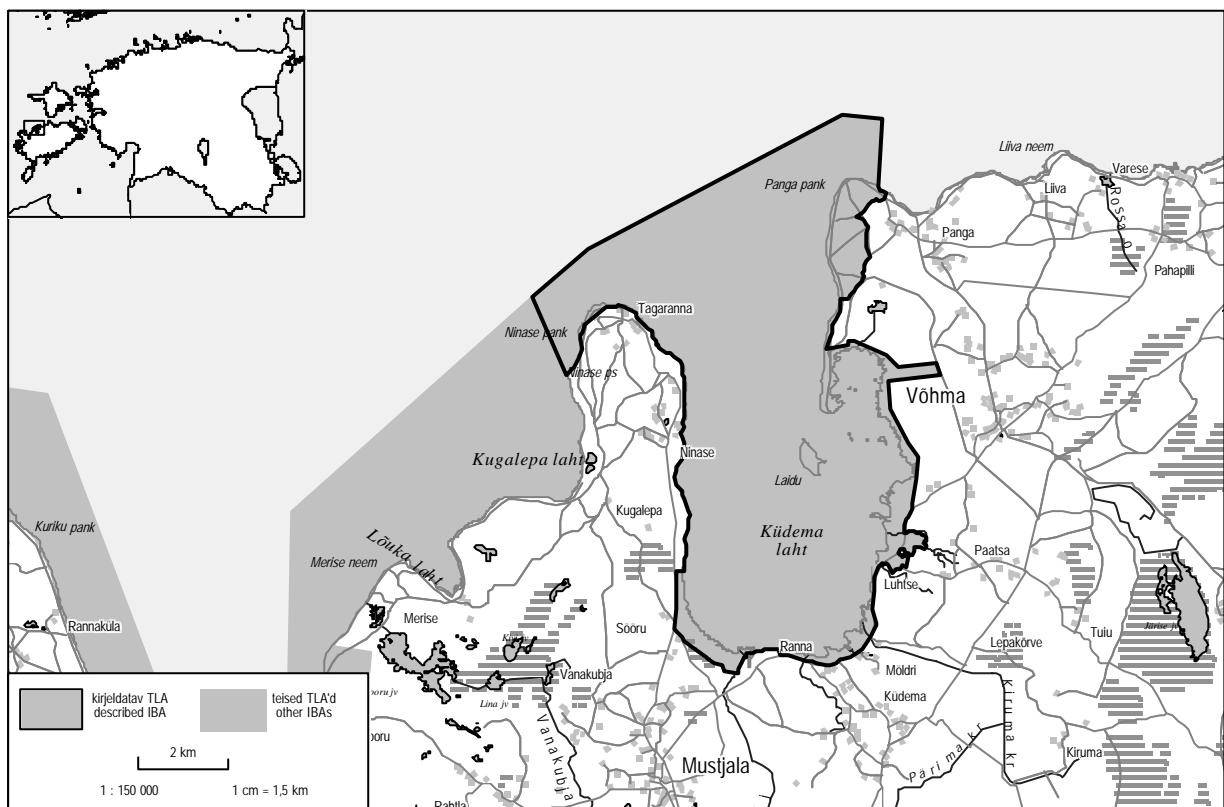
011

Saare maakond / county

Panga MK (26 ha), Laidu saar / Laidu Island (17 ha)

4519 ha

58°32'N 22°16'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	87,7
312 Okasmetsad / Coniferous forest	5,2
331 Rand, luidet ja liivikud / Beaches, dunes, sands	3,0
313 Segametsad / Mixed forest	1,4
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	1,0

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	W	2 510 i	C3
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	400 i	C2
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	P	1 000 i	C3
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	B	6-26 p	C6
Kirjuhahk (<i>Polysticta stelleri</i>)	P	2 000 i	C1, C3
Sötkas (<i>Bucephala clangula</i>)	W	4 600 i	C3
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	P	1 525 i	C2

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Hallpõsk-pütt (<i>Podiceps grisegena</i>)	P	106 i
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	B	1-5 p
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	P	230 i
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	B	200-700 p
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	P	3 400 i
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	W	300 i
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)	W	1 100 i

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), rukkirääk (*Crex crex*), jõgitir (*Sterna hirundo*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), musträhn (*Dryocopus martius*), punaselg-õiga (*Lanius collurio*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – kaur (*Gavia sp.*), laululuik (*Cygnus cygnus*), väikekoskel (*Mergus albellus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*)

Ohud / Threats :

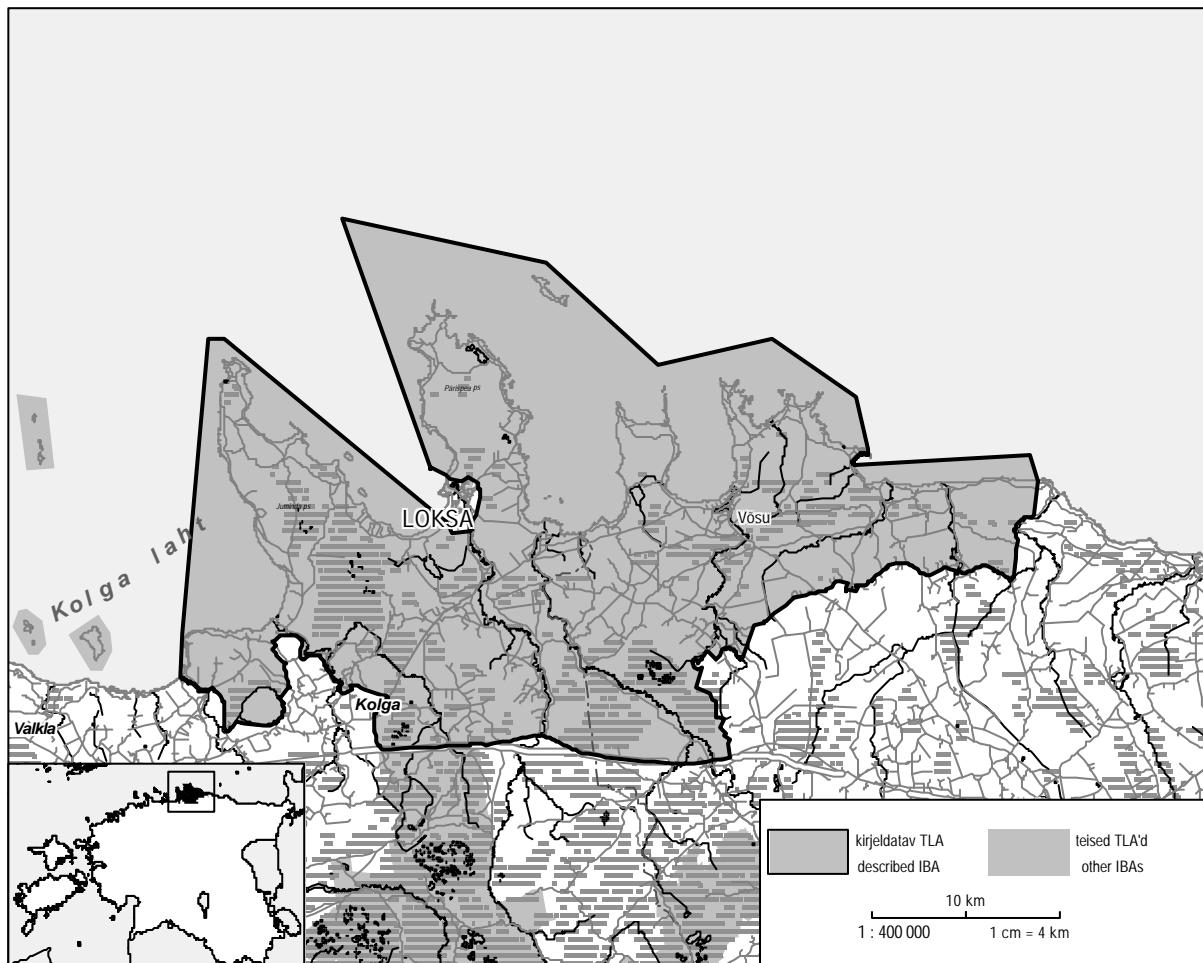
maakasutuse vähenemine / reduction of land management, looduslikud protsessid / natural events, saastamine / pollution, kalapüük / fishing, puhkemajandus / recreation, jahipidamine / hunting, laevandus / shipping

Lahemaa

073

Harju, Lääne-Viru maakond / county
Lahemaa RP (72 504 ha)

72 504 ha
59°35'N 25°52'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	34,3
312 Okasmetсад / Coniferous forest	30,5
313 Segametsад / Mixed forest	10,6
243 Põllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	5,4
311 Heitlehised lehtmetsад / Broad-leaved forest	3,8
3241 Üleminekulised metsaalaad mineraalmaa / Transitional woodland/scrub on mineral land	3,3
3242 Üleminekulised metsaalaad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	2,7
231 Karjamaad / Pastures	2,4
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	1,4
242 Kompleksmaaviljetus / Complex cultivation patterns	1,2
211 Niisutuseta haritav maa / Non-irrigated arable land	1,0

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	2 p	C6
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	1 000 i	C2
Laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>)	P	500 i	C2
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	P	723 i	C3
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)	P	2 000 i	C3
Herilaseviu (<i>Pernis apivorus</i>)	B	15-20 p	C6
Välja-loorkull (<i>Circus cyaneus</i>)	B	2 p	C6
Väike-konnakotkas (<i>Aquila pomarina</i>)	B	5-8 p	C6

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – soo-loorkull (*Circus pygargus*), täpikhuik (*Porzana porzana*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), mudatilder (*Tringa glareola*), jõgitiir (*Sterna hirundo*), väiketiir (*Sterna albifrons*), mustviires (*Chlidonias niger*), hallpea-rähn (*Picus canus*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – punakurk-kaur (*Gavia stellata*), järvekaur (*Gavia arctica*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), väikekoskel (*Mergus albellus*)

Laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>)	B	450-500 p	C6
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	100-200 p	C6
Rukkirääk (<i>Crex crex</i>)	B	45-50 p	C1
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	P	3000 i	C2
Risla (<i>Calidris alpina</i>)	B	10-20 p	C6
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	B	5-8 p	C6
Randtiir (<i>Sterna paradisaea</i>)	B	>140 p	C6
Kassikakk (<i>Bubo bubo</i>)	B	7-8 p	C6
Värbkakk (<i>Glaucidium passerinum</i>)	B	5-10 p	C6
Händkakk (<i>Strix uralensis</i>)	B	20-30 p	C6
Karvasjalg-kakk (<i>Aegolius funereus</i>)	B	5-10 p	C6
Jäälinn (<i>Alcedo atthis</i>)	B	10-20 p	C6
Musträhn (<i>Dryocopus martius</i>)	B	50-75 p	C6
Kolmvarvas-rähn (<i>Picoides tridactylus</i>)	B	15-25 p	C6
Nömmelööke (<i>Lullula arborea</i>)	B	10 p	C6
Väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>)	B	950 p	C6
Punaselg-ögija (<i>Lanius collurio</i>)	B	200 p	C6
Pöldtsiitsitaja (<i>Emberiza hortulana</i>)	B	130 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	B	45-50 p	
Sarvikpütt (<i>Podiceps auritus</i>)	B	2-3 p	
Hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>)	B	3 p	
Hallhaigur (<i>Ardea cinerea</i>)	B	50 p	
Valge-toonekurg (<i>Ciconia ciconia</i>)	B	20-25 p	
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	B	>100 p	
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	W	695 i	
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	B	10-15 p	
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	P	2500 i	
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)	B	>25 p	
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	>170 p	
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	P	2000 i	
Punapea-vart (<i>Aythya ferina</i>)	B	15-20 p	
Punapea-vart (<i>Aythya ferina</i>)	P	1400 i	
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	B	>125 p	
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	P	2500 i	
Merivart (<i>Aythya marila</i>)	B	>1 p	
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	B	>200 p	
Tömmuvaeras (<i>Melanitta fusca</i>)	B	>55 p	
Sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>)	B	110-130 p	
Sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>)	P	1328 i	
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	B	>160 p	
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	P	120 i	
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)	B	>100 p	
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	2 p	
Roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>)	B	5 p	
Kanakull (<i>Accipiter gentilis</i>)	B	15-20 p	
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	1 p	
Kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>)	B	1 p	
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	>48 m	
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	B	40-50 p	
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	140 p	
Suurkoovitaja (<i>Numenius arquata</i>)	B	20-30 p	
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	>35 p	
Naerukajakas (<i>Larus ridibundus</i>)	B	280-300 p	
Kalakajakas (<i>Larus canus</i>)	B	320-350 p	
Tömmukajakas (<i>Larus fuscus</i>)	B	>3 p	
Öönetuvi (<i>Columba oenas</i>)	B	50-60 p	
Öösorr (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	B	40 p	
Vaenukagu (<i>Upupa epops</i>)	B	1-5 p	
Väänkääl (<i>Jynx torquilla</i>)	B	20-30 p	
Roherähn (<i>Picus viridis</i>)	B	1-5 p	
Väike-kirjurähn (<i>Dendrocopos minor</i>)	B	30-50 p	
Nömmekiuur (<i>Anthus campestris</i>)	B	1-5 p	
Rästas-roolind (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	B	20-30 p	
Vööt-pöosalind (<i>Sylvia nisoria</i>)	B	20 p	
Männi-käbilind (<i>Loxia pytyopsittacus</i>)	B	>12 p	

Ohud / Threats :

intensiivistuv metsandus / intensified forest management, maakasutuse vähenemine / reduction of land management, urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization, puhkemajandus / recreation, kalapüük / fishing

Kirjandus / Literature :

Rajasärkkä, A., Virolainen, E. 1994. Lahemaan kansallispuisto-etelän ihmeitä lähellä. Linnut 29 (3): 20-23.

Vahula, M. 1992. Röövlindude arvukusest Lahemaa Rahvuspargis ja Neerutis 1992. a. Röövlinnuinfo nr. 1: 5-6.

Vahula, M. 1993. Röövlindude arvukusest Lahemaa Rahvuspargis ja teistel Põhja-Eesti uurimisaladel anno 1993. Röövlinnuinfo nr. 3: 2-3.

Lahepera järv

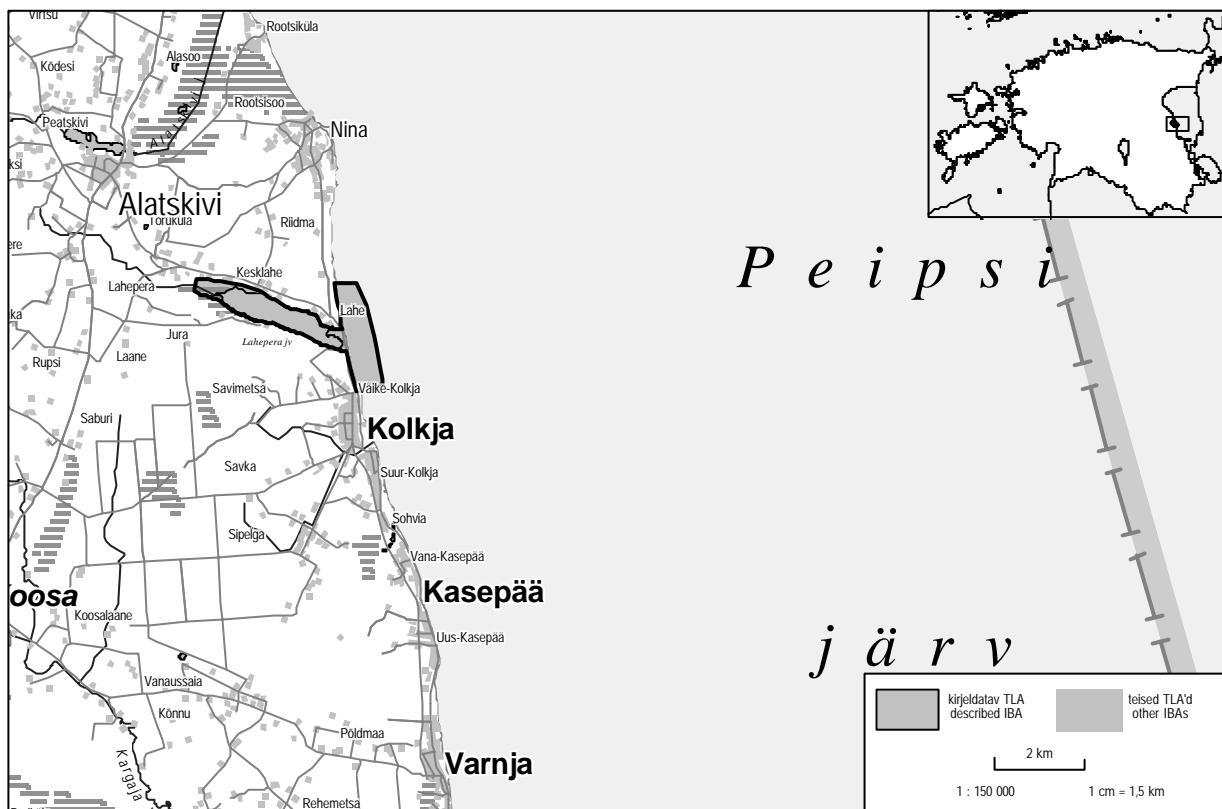
038

Tartu maakond / county

seisuga 22.07.2002 kaitsealad puudusid / not protected

256 ha

58°34'N 27°13'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
512 Veekogud / Water bodies	71,9
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	25,4
242 Kompleksmaaviljelus / Complex cultivation patterns	1,2
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	1,2

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	2 000 i	C2
Väikekajakas (<i>Larus minutus</i>)	B	25-50 p	C6
Mustviires (<i>Chlidonias niger</i>)	B	50-60 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	P	95 i
Väikekoskel (<i>Mergus albellus</i>)	P	150 i

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – roo-loorkull (*Circus aeruginosus*)
Mitte-pesitsus / Non-breeding – laulu- luik (*Cygnus cygnus*), tutkas (*Philomachus pugnax*), mudatilder (*Tringa glareola*)

Ohud / Threats :

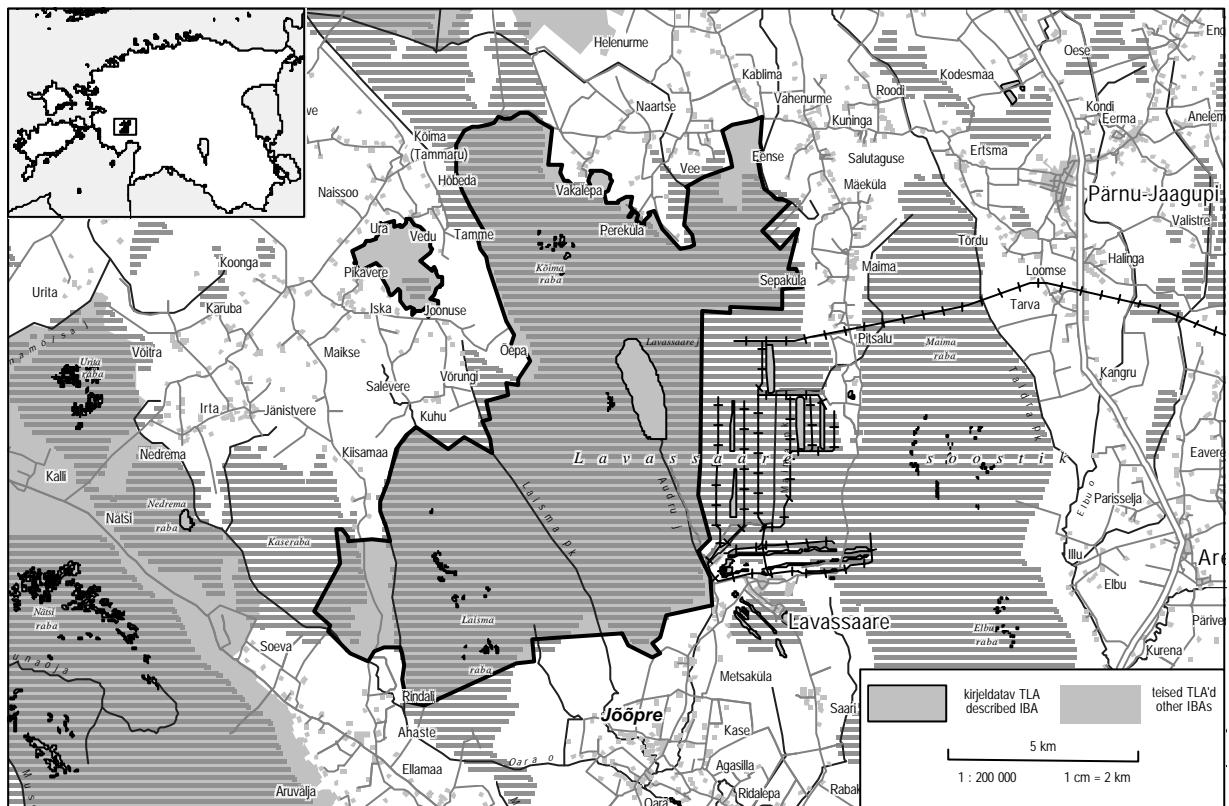
kalapüük / fishing, saastamine / pollution, puhkemajandus / recreation, urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization

Lavassaare

062

Pärnu maakond / county
Virussaare (29 ha)

10 260 ha
58°33'N 24°17'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	44,2
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	30,5
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	10,8
312 Okasmetsad / Coniferous forest	7,6
313 Segametsad / Mixed forest	4,3
512 Veeikogud / Water bodies	2,1

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Sarvikpütt (<i>Podiceps auritus</i>)	B	3-5 p	C6
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	> 1 000 i	C2
Laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>)	B	5 p	C6
Rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>)	B	250-300 p	C6
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	B	5-10 p	C6
Väikekajakas (<i>Larus minutus</i>)	B	15-20 p	C6

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), välja-loorkull (*Circus cyaneus*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), rukkirääk (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), jõgitir (*Sterna hirundo*), mustviires (*Chlidonias niger*), kassikakk (*Bubo bubo*), händkakk (*Strix uralensis*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), musträhn (*Dryocopus martius*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), vööt-pöösalind (*Sylvia nisoria*), väike-kärbse-näpp (*Ficedula parva*)
Mitte-pesitsus / Non-breeding – järvekaur (*Gavia arctica*), väikekoskel (*Mergus albellus*), veettallaja (*Phalaropus lobatus*)

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>)	B	3-4 p
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	1-2 p
Rabapüü (<i>Lagopus lagopus</i>)	B	3-5 p
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	50-100 m
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	10-15 m
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	60-70 p
Risla (<i>Calidris alpina</i>)	B	5-10 p
Mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>)	B	40-50 p
Väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>)	B	60-80 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	90-100 p
Mudatilder (<i>Tringa glareola</i>)	B	50-80 p
Naerukajakas (<i>Larus ridibundus</i>)	B	2 000-2 500 p
Punaselg-ögija (<i>Lanius collurio</i>)	B	20-25 p
Hallögija (<i>Lanius excubitor</i>)	B	4-5 p

Kirjandus / Literature :

Leivits, A., Tammekänd, I., Tammekänd, J., Lelov, E., Vilbaste, E., Leivits, M.
2002. Andmeid Lavassaare soostiku lääneosa linnustiku koosseisu ja
muutuste kohta. Linnurada 2: 3-21.

Ohud / Threats :

kaevandamine / extraction, kuivandamine / drainage, veekogude ja veere-žiimi muutmine / hydrological change, looduslikud protsessid / natural events, maakasutuse vähenemine / reduction of land management, jahipidamine / hunting, intensiivistuv metsandus / intensified forest management



Luitemaa

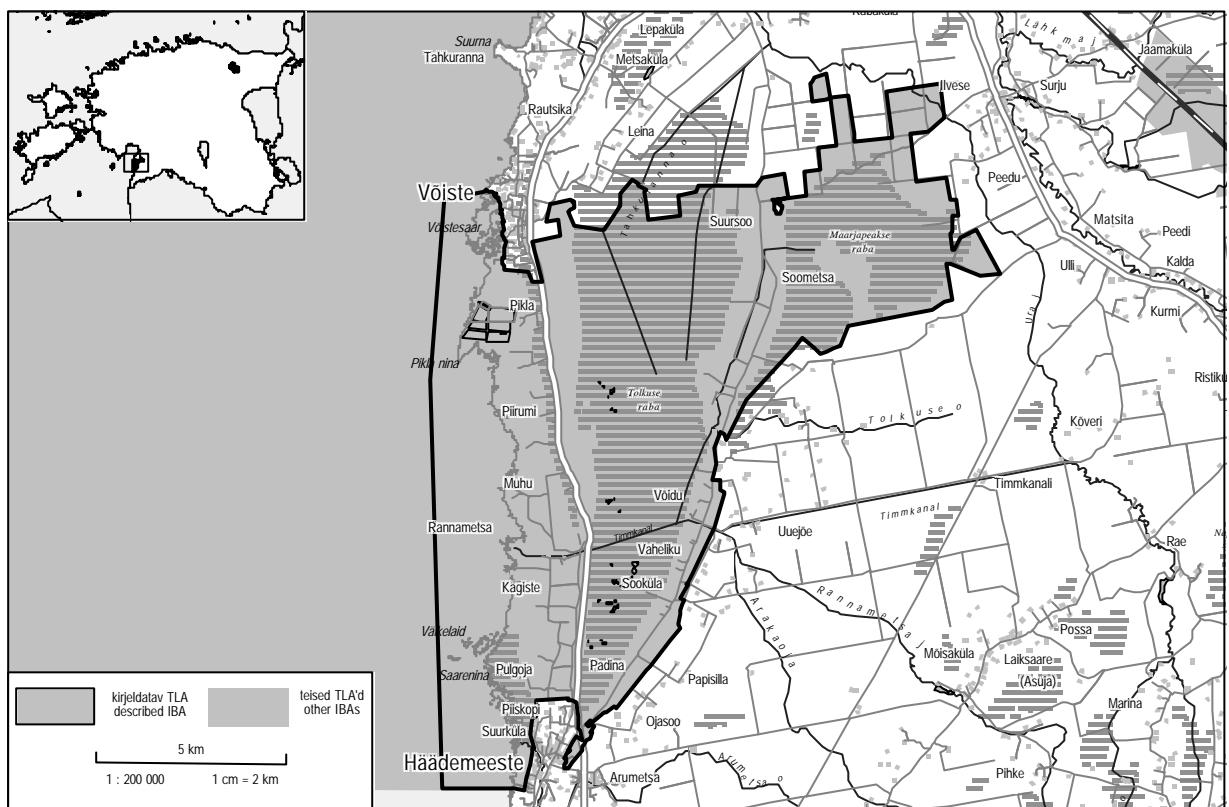
030

Pärnu maakond / county

Luitemaa (Rannametsa-Soometsa) LK (9860 ha)

12 960 ha

58°09'N 24°34'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
312 Okasmetsad / Coniferous forest	21,2
523 Meri / Sea	19,5
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	11,7
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	9,5
211 Niisutuseta haritav maa / Non-irrigated arable land	7,9
313 Segametsad / Mixed forest	7,1
243 Põllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	6,2
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	4,2
321 Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	3,3
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	2,7
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	2,6
242 Kompleksmaaviljelus / Complex cultivation patterns	2,1

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – hüüp (*Botaurus stellaris*), valge-toonekurg (*Ciconia ciconia*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), täpik-huuk (*Porzana porzana*), sookurg (*Grus grus*), mudatilder (*Tringa glareola*), jõgiitiir (*Sterna hirundo*), randtiir (*Sterna paradisea*), väiketiir (*Sterna albifrons*), kassikakk (*Bubo bubo*), händkakk (*Strix uralensis*), hallpearähn (*Picus canus*), musträhn (*Dryocopus martius*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), kolmvarvarähn (*Picoides tridactylus*), vööt-pöösalind (*Sylvia nisoria*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – punakurk-kaur (*Gavia stellata*), järvekaur (*Gavia arctica*), sarvikpütt (*Podiceps auritus*), väike-laukhani (*Anser erythropus*), sookurg (*Grus grus*), naaskelnokk (*Recurvirostra avosetta*), rohunepp (*Gallinago media*), mudatilder (*Tringa glareola*), veettallaja (*Phalaropus lobatus*)

Peatub 20 000 veelindu / 20,000 waterbirds

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	B	1 000 p	C3
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	P	4 700 i	C3
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	5 000 i	C2
Laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>)	P	1 500 i	C2
Hallhanri (<i>Anser anser</i>)	P	350 i	C3
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	P	10 000 i	C2
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)	P	4 240 i	C3
Luitsnokk-part (<i>Anas clypeata</i>)	P	500 i	C3
Sötkas (<i>Bucephala clangula</i>)	P	20 000 i	C3, C4
Väikekoskel (<i>Mergus albellus</i>)	P	650 i	C2
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	3 p	C6
Rukkirääk (<i>Crex crex</i>)	B	138-140 p	C1
Vöötsaba-vigle (<i>Limosa lapponica</i>)	P	3 000 i	C2
Värbkakk (<i>Glaucidium passerinum</i>)	B	3-7 p	C6
Karvasjalg-kakk (<i>Aegolius funereus</i>)	B	3-5 p	C6
Öösorr (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	B	75-80 p	C6
Nömmelöoke (<i>Lullula arborea</i>)	B	30-40 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	P	517 i
Hallhaigur (<i>Ardea cinerea</i>)	B	450-565 p
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	1 p
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	B	33-35 p
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	P	1 124 i
Rabahani (<i>Anser fabalis</i>)	P	1 500 i
Suur-laukhani (<i>Anser albifrons</i>)	P	2 700 i
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	P	4500 i
Rääkpart (<i>Anas strepera</i>)	B	15-20 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	75-100 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	P	4 400 i
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	P	510 i
Rägapart (<i>Anas querquedula</i>)	P	1 800 i
Tömmuvaeras (<i>Melanitta fusca</i>)	P	1 000 i
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	P	100 i
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)	P	650 i
Roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>)	B	5-8 p
Laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>)	B	25-35 p
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	30-40 m
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	40-60 m
Väikehuik (<i>Porzana parva</i>)	B	1-4 p
Rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>)	B	35-45 p
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	30-40 p
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	B	3-5 p
Väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>)	B	6 p
Suurkoovitaja (<i>Numenius arquata</i>)	P	1 280 i
Tumetilder (<i>Tringa erythropus</i>)	P	200 i
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	30-50 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	P	200 i
Õonetuvu (<i>Columba oenas</i>)	B	20-25 p
Räästas-roolind (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	B	60-90 p
Väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>)	B	20-30 p
Punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>)	B	25-40 p
Hallõgija (<i>Lanius excubitor</i>)	B	4-5 p

Ohud / Threats :

looduslikud protsessid / natural events, jahipidamine / hunting, kuvendamine / drainage, maakasutuse vähenemine / reduction of land management, intensiivistuv metsandus / intensified forest management, saastamine / pollution, puhkemajandus / recreation, kalapük / fishing, urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization, infrastruktuurid / infrastructure

Lōu laht

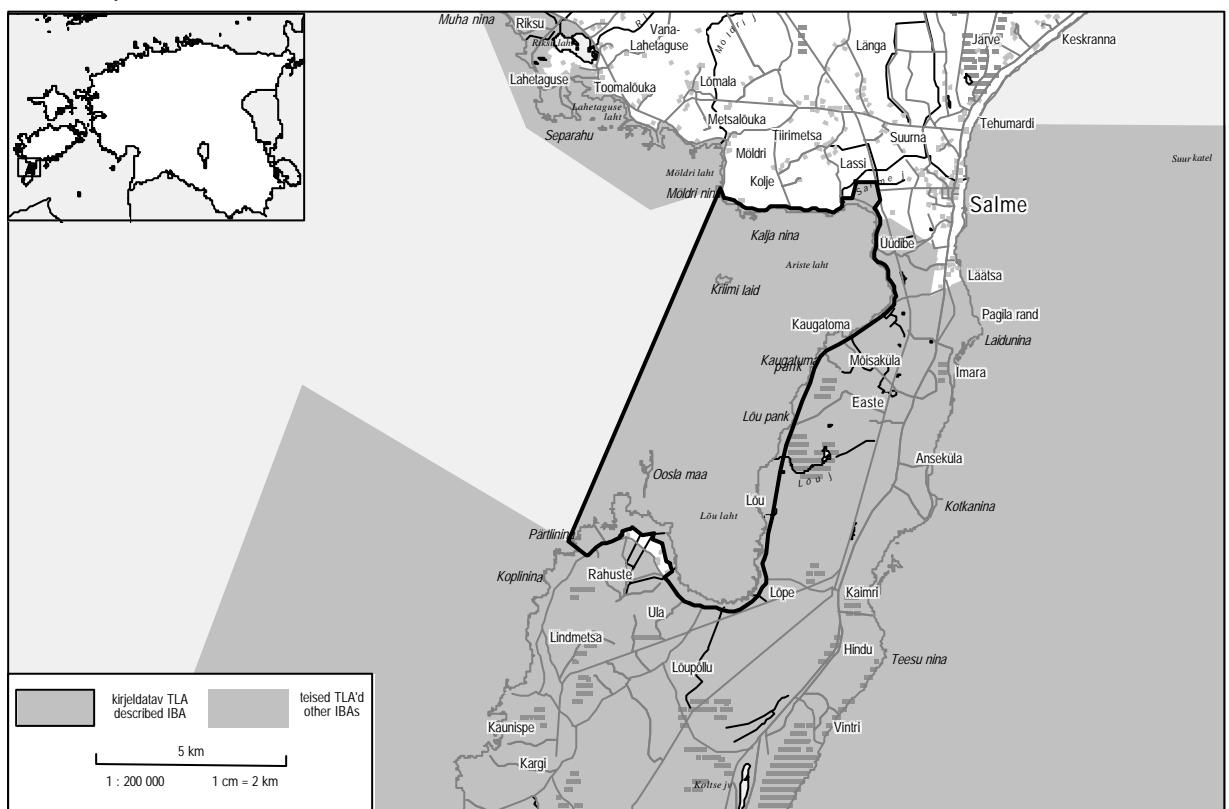
016

Saare maakond / county

Kaugatoma-Lõo MK (76 ha), Ooslamaa kaitseala / *Ooslamaa protected area (6 ha)*

4797 ha

58°07'N 22°09'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategoaria / CORINE Land Cover category		%
523	Meri / Sea	88,9
231	Karjamaad / Pastures	4,4
321	Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	2,6
4111	Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	1,1

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species:

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	P	570 i	C3
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	P	11 000 i	C2
Väikekoskel (<i>Mergus albellus</i>)	W	250 i	C2
Risla (<i>Calidris alpina</i>)	B	10-15 p	C6

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species:

Pesitus / Breeding – naaskelnokk (Recurvirostra avosetta), väkitir (Sterna albifrons), punaselg-ögija (Lanius collurio)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – punakurk-kaur (*Gavia stellata*), järvekaur (*Gavia arctica*), väikeluik (*Cygnus columbianus*), laululuuk (*Cygnus cygnus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), tutkas (*Philomachus pugnax*), mudatilder (*Tringa glareola*), veetallaja (*Phalaropus lobatus*)

Teised olulised liigid / Other species of national importance:

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	P	380 i
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)	P	1 500 i
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	P	1 000 i
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	B	50-210 p
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	W	120 i
Liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>)	B	30-50 p
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	50-70 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	30-50 p
Tömmukajakas (<i>Larus fuscus</i>)	B	1-15 p
Räusktiir (<i>Sterna caspia</i>)	B	1-70 p
Randtiir (<i>Sterna paradisea</i>)	B	20-100 p

Ohud / Threats:

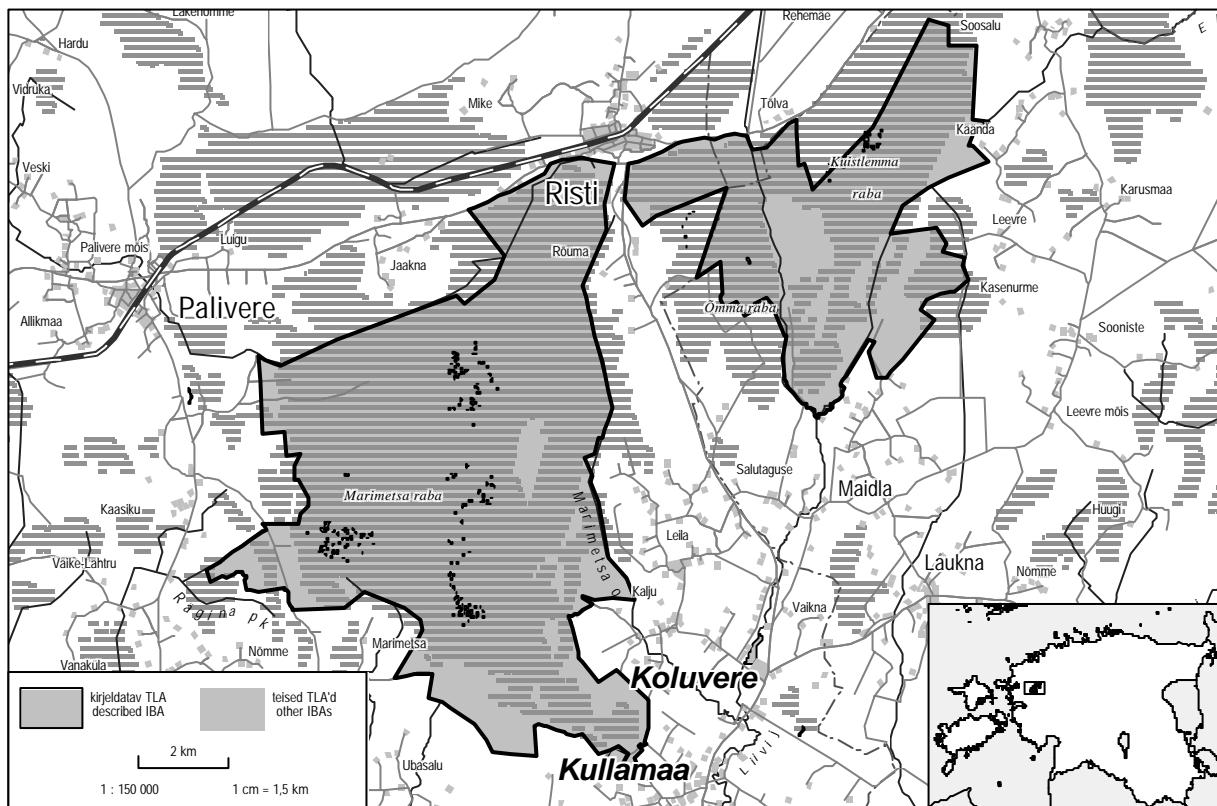
maakasutuse vähemine / reduction of land management, saastamine / pollution, puhkemajandus / recreation, jahipidamine / hunting, looduslikud protsessid / natural events, urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization

Marimetsa-Ömma

Lääne, Rapla maakond / county
Marimetsa LK (4583 ha)

009

7636 ha
58°56'N 23°59'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
3242 Üleminnekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	26,0
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	25,1
312 Okasmetsad / Coniferous forest	20,7
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	10,8
313 Segametsad / Mixed forest	10,7
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	3,2
3241 Üleminnekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	2,4

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>)	B	100-150 p	C6
Mudatilder (<i>Tringa glareola</i>)	B	70-100 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	1 p
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	1p
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	30-40 p
Mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>)	B	15-20p
Väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>)	B	45-50 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	20-30 p
Sooräts (<i>Asio flammeus</i>)	B	P

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – herilaseviu (*Pernis apivorus*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), teder (*Tetrao tetrix*), metsis (*Tetrao urogallus*), sookurg (*Grus grus*), händkakk (*Strix uralensis*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), hallpea-rähn (*Picus canus*), musträhn (*Dryocopus martius*), nömmelööke (*Lullula arborea*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – sarvik-pütt (*Podiceps auritus*), väikeluik (*Cygnus columbianus*), laululuik (*Cygnus cygnus*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), sookurg (*Grus grus*), tutkas (*Philomachus pugnax*)

Ohud / Threats :

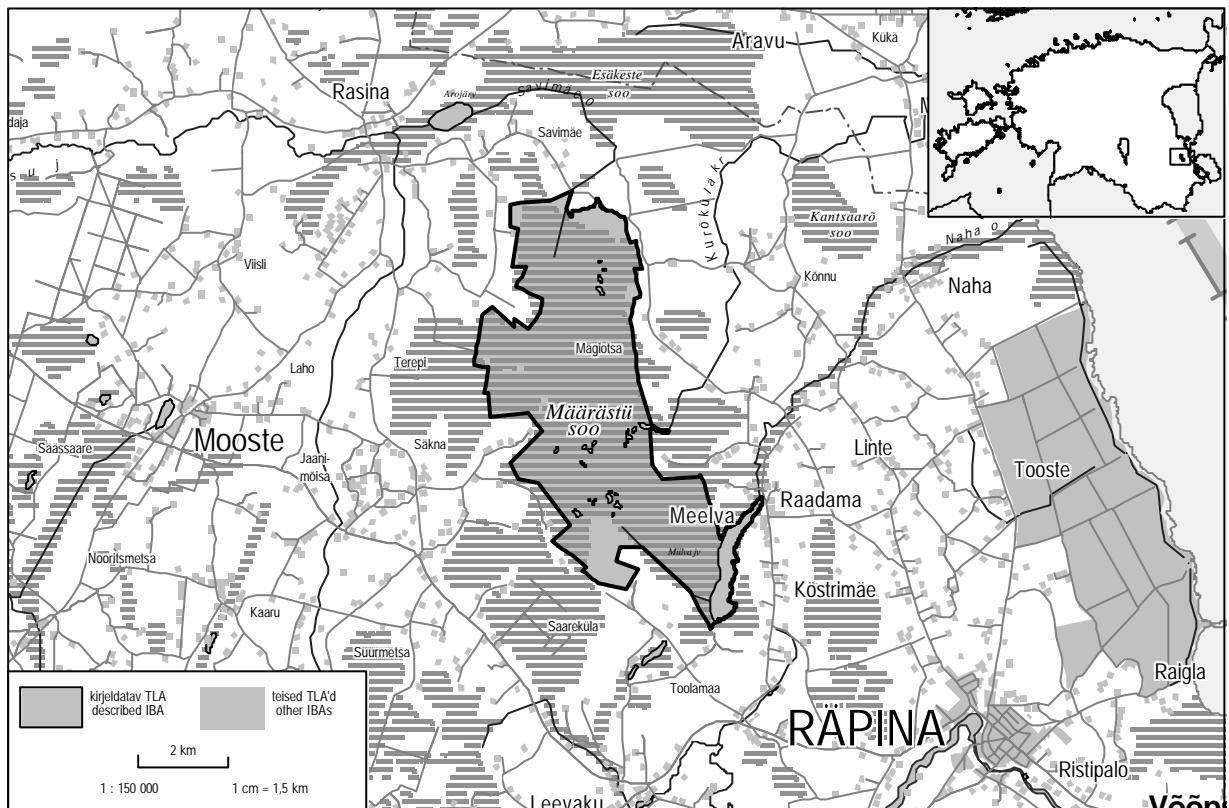
kaevandamine / extraction, kuivandamine / drainage, intensiivistuv metsandus / intensified forest management, metsastamine / afforestation

Meelva raba

041

Põlva maakond / county
Meelva MK (2073 ha)

2073 ha
58°08'N 27°21'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	44,6
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	41,0
312 Okasmetsad / Coniferous forest	5,8
512 Veeikogud / Water bodies	3,4
313 Segametsad / Mixed forest	2,5
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	2,1

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	P	1000 i	C2

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>)	B	1 p
Kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>)	B	1 p
Kalakajakas (<i>Larus canus</i>)	B	100-150 p

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – herilaseviu (*Pernis apivorus*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), välja-loorkull (*Circus cyaneus*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), teder (*Tetrao tetrix*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), mudatilder (*Tringa glareola*), jõgitir (*Sterna hirundo*), händkakk (*Strix uralensis*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), hallpea-rähn (*Picus canus*), musträhn (*Dryocopus martius*), vööt-pöösalind (*Sylvia nisoria*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*)

Ohud / Threats :

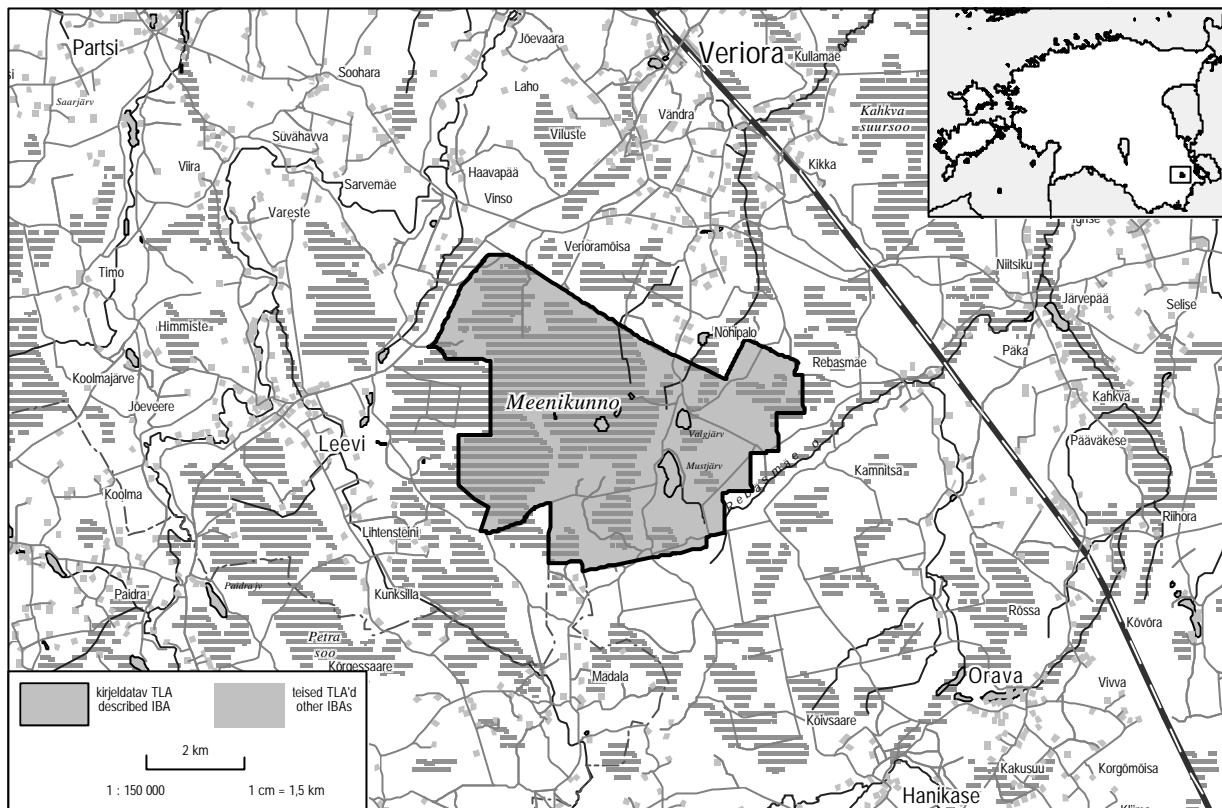
kuivendamine / drainage, kaevandamine / extraction, intensiivistuv metsandus / intensified forest management, looduslikud protsessid / natural events, jahipidamine / hunting, puhkemajandus / recreation

Meenikunno raba

Põlva maakond / county
Meenikunno MK (2651 ha)

042

2651 ha
57°56'N 27°18'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
312 Okasmetlad / Coniferous forest	58,4
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	15,0
3241 Üleminekulised metsaalaad mineraalmaail / Transitional woodland/scrub on mineral land	12,3
3242 Üleminekulised metsaalaad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	9,9
313 Segametsad / Mixed forest	3,5

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	P	1250 i	C2

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Sarvikpütt (<i>Podiceps auritus</i>)	B	2 p
Kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>)	B	1-2 p
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	11-17 m

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – herilaseviu (*Pernis apivorus*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), teder (*Tetrao tetrix*), rukkiraak (*Crex crex*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), mudatilder (*Tringa glareola*), värbkakk (*Glaucidium passerinum*), händkakk (*Strix uralensis*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), hallpea-rähn (*Picus canus*), musträhn (*Dryocopus martius*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), vööt-pöösalind (*Sylvia nisoria*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), punaselg-ögija (*Lanius collurio*)

Ohud / Threats :

intensiivistuv metsandus / intensified forest management, puhkemajandus / recreation, looduslikud protsessid / natural events, jahipidamine / hunting, kuivendamine / drainage

Misso

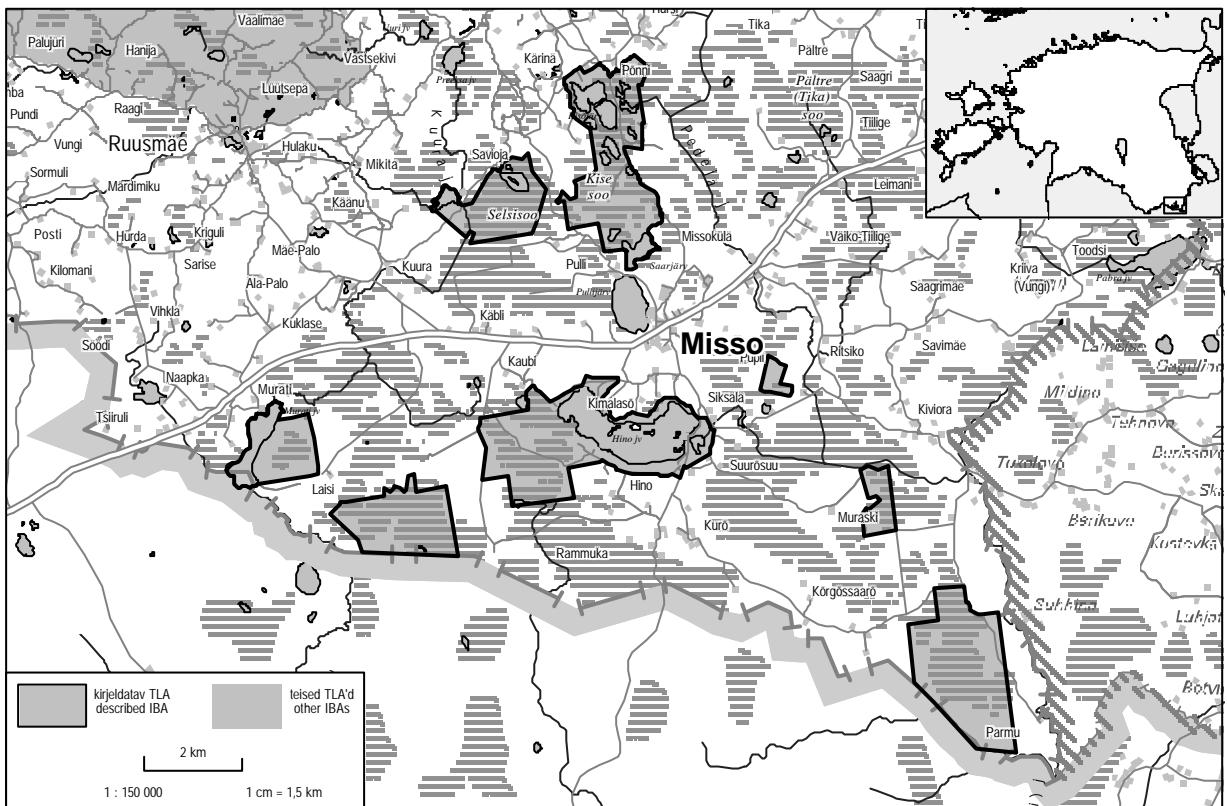
086

Võru maakond / county

Kisejärve MK (457 ha), Hino järv / Hino Lake (404 ha)

2351 ha

57°35'N 27°12'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
313 Segametsad / Mixed forest	34,9
312 Okasmetsad / Coniferous forest	25,4
512 Veeikogud / Water bodies	15,6
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	12,7
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	6,8
243 Pöllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	2,5
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	1,4

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>)	B	2 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Järvekaur (<i>Gavia arctica</i>)	B	1-2 p
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	2 p
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	7-10 m

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), jõgitir (*Sterna hirundo*)

Ohud / Threats :

intensiivistuv metsandus / intensified forest management, puhkemajandus / recreation, saastamine / pollution, kalapüük / fishing, veeikogude ja veerežiimi muutmine / hydrological change

Mullutu

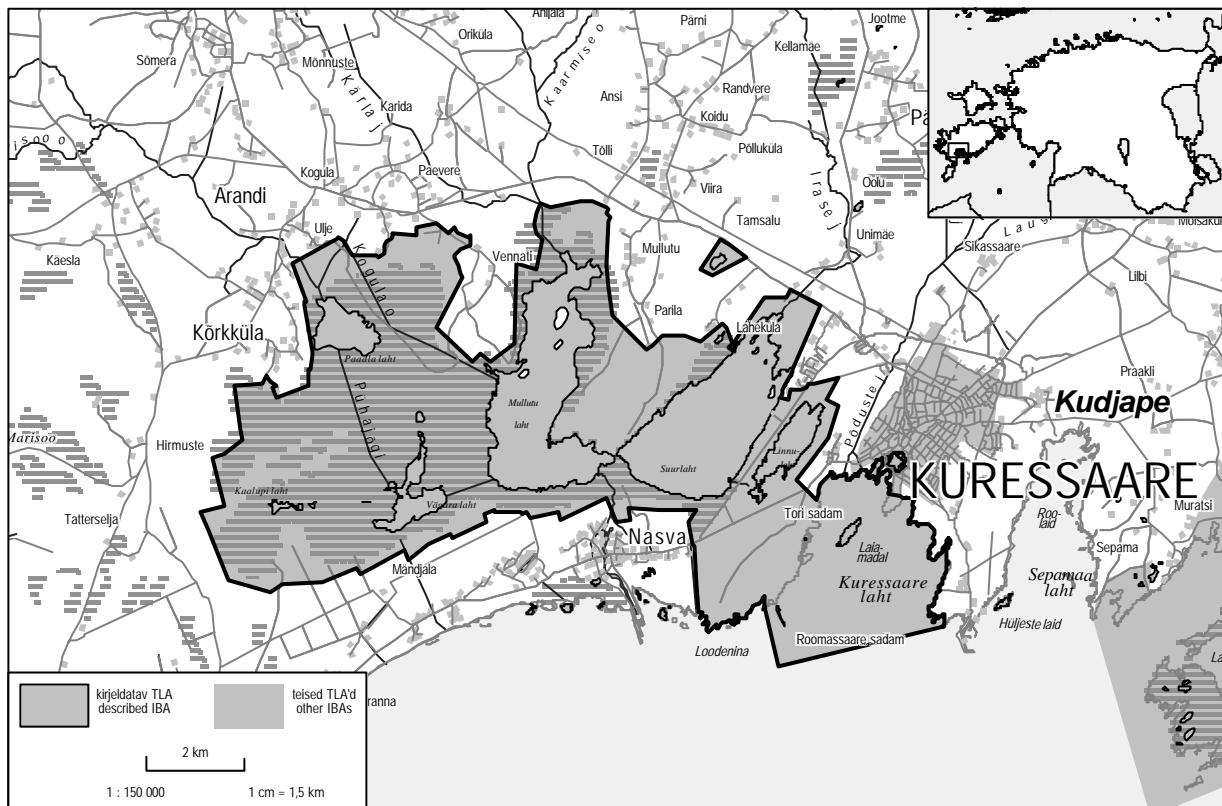
065

Saare maakond / county

Linnulaht (269 ha), Loodenina rand / *Loodenina coast* (170 ha),
Loode tammik / *Loode oak-wood* (56 ha)

6801 ha

58°15'N 22°22'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
4111 Kaldal- ja rannikuroostikud / Inland marshes	32,3
512 Veekogud / Water bodies	18,7
523 Meri / Sea	12,2
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	12,0
321 Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	6,8
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	5,1
313 Segametsad / Mixed forest	5,0
322 Loopealsed pöösastikud, nõmmraba ja nõmm / Alvar grasslands, moors and heathlands	4,5
312 Okasmetсад / Coniferous forest	1,7
231 Karjamaad / Pastures	1,1

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Sarvikpütt (<i>Podiceps auritus</i>)	B	3-10 p	C6
Hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>)	B	10-20 p	C6
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	P	920 i	C3
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	P	20 000 i	C3, C4
Rääkspart (<i>Anas strepera</i>)	P	2 800 i	C3
Sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>)	P	3 000 i	C3
Roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>)	B	10-20 p	C6
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	P	1 100 i	C2

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – teder (*Tetrao tetrix*), täpikhuik (*Porzana porzana*), rukkiraák (*Crex crex*), väketiir (*Sterna albifrons*), musträhn (*Dryocopus martius*), nõmmelööke (*Lullula arborea*), vööt-pöösalind (*Sylvia nisoria*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), punaselg-ögija (*Lanius collurio*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – punakurk-kaur (*Gavia stellata*), laululuik (*Cygnus cygnus*), valgepösk-lagle (*Branta leucopsis*), naaskelnokk (*Recurvirostra avosetta*), tutkas (*Philomachus pugnax*), mudatilder (*Tringa glareola*)

Peatub 20 000 veelindu / 20,000 waterbirds

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	B	20-50 p
Hallpõsk-pütt (<i>Podiceps grisegena</i>)	B	5-20 p
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	P	1200 i
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	B	42-120 p
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	114 i
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	B	27-76 p
Rääkspart (<i>Anas strepera</i>)	B	15-40 p
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)	P	1 000 i
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	55-220 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	P	3300 i
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	B	1-5 p
Luitsnokk-part (<i>Anas clypeata</i>)	B	15-55 p
Luitsnokk-part (<i>Anas clypeata</i>)	P	100 i
Punapea-vart (<i>Aythya ferina</i>)	B	10-50 p
Punapea-vart (<i>Aythya ferina</i>)	P	1 500 i
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	B	50-200 p
Väikekoskel (<i>Mergus albellus</i>)	P	120 i
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	P	300 i
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)	P	580 i
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	2-3 p
Rooruik (<i>Rallus aquaticus</i>)	B	15-20 p
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	B	100-150 p
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	P	5000 i
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	>30 p
Mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>)	B	10-20 p
Väikekajakas (<i>Larus minutus</i>)	B	10-50 p
Naerukajakas (<i>Larus ridibundus</i>)	B	1 000-3 000 p
Jögitiir (<i>Sterna hirundo</i>)	B	10-100 p
Randtiir (<i>Sterna paradisaea</i>)	B	10-80 p
Mustviires (<i>Chlidonias niger</i>)	B	10-30 p
Roherähn (<i>Picus viridis</i>)	B	>1 p
Rästas-roolind (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	B	50-100 p

Ohud / Threats :

kalapüük / fishing, saastamine / pollution, puhkemajandus / recreation, maakasutuse vähenemine / reduction of land management, jahipidamine / hunting, kuivendamine / drainage, infrastruktuurid / infrastructure, intensiivistuv metsandus / intensified forest management

Muraka

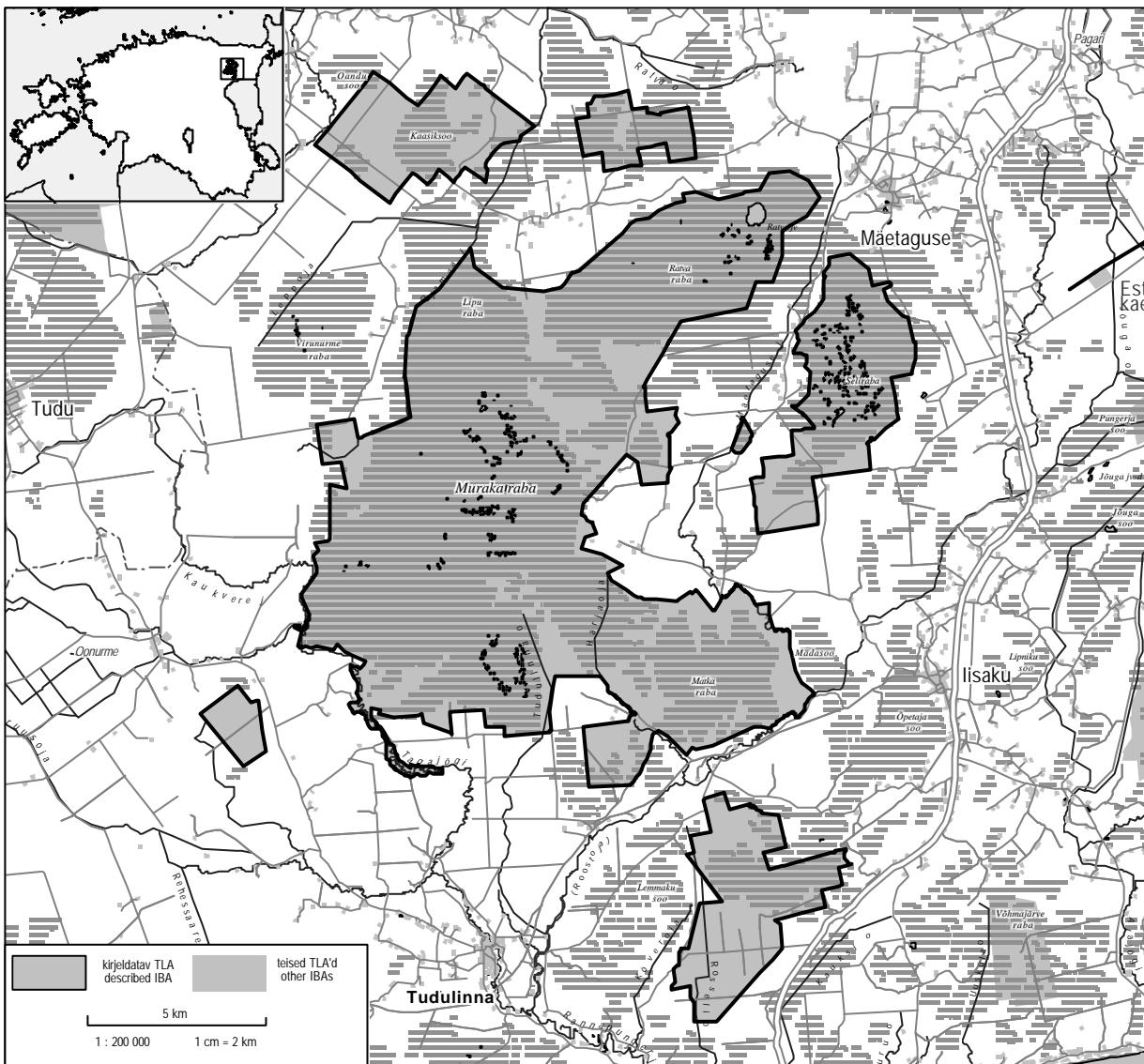
Ida-Viru maakond / county

Muraka LK (13 059 ha, on ühtlasi Ramsari ala / Ramsar site)

o80

18 306 ha

59°09'N 27°07'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
312 Okasmetsad / Coniferous forest	32,5
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	29,6
3242 Üleminnekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	22,9
313 Segametsad / Mixed forest	7,8
3241 Üleminnekulised metsaalad mineraalmaail / Transitional woodland/scrub on mineral land	2,3
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	2,1
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	1,6

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	123 p	C6
Rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>)	B	>100 p	C6
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	B	5-10 p	C6
Kassikakk (<i>Bubo bubo</i>)	B	>2 p	C6

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – sarvikpütt (*Podiceps auritus*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), välja-loorkull (*Circus cyaneus*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), rukkirääk (*Crex crex*), soo-kurg (*Grus grus*), händkakk (*Strix uralensis*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), musträhn (*Dryocopus martius*), kolmvarvas-rähn (*Picoides tridactylus*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – laulu-luik (*Cygnus cygnus*)

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)	B	>20 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	>20 p
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	1-2 p
Rabapüü (<i>Lagopus lagopus</i>)	B	10-15 p
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	>50 m
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	>75 p
Mudanupp (<i>Numenius minimus</i>)	B	2-5 p
Mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>)	B	>10 p
Väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>)	B	>65 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	>20 p
Heletilder (<i>Tringa nebularia</i>)	B	>15 p
Mudatilder (<i>Tringa glareola</i>)	B	>70 p
Punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>)	B	>30 p
Hallõgija (<i>Lanius excubitor</i>)	B	>5 p

Ohud / Threats :

intensiivistuv metsandus / intensified forest management, jahipidamine / hunting, kuivendamine / drainage, looduslikud protsessid / natural events, puhkemajandus / recreation, maakasutuse vähenemine / reduction of land management

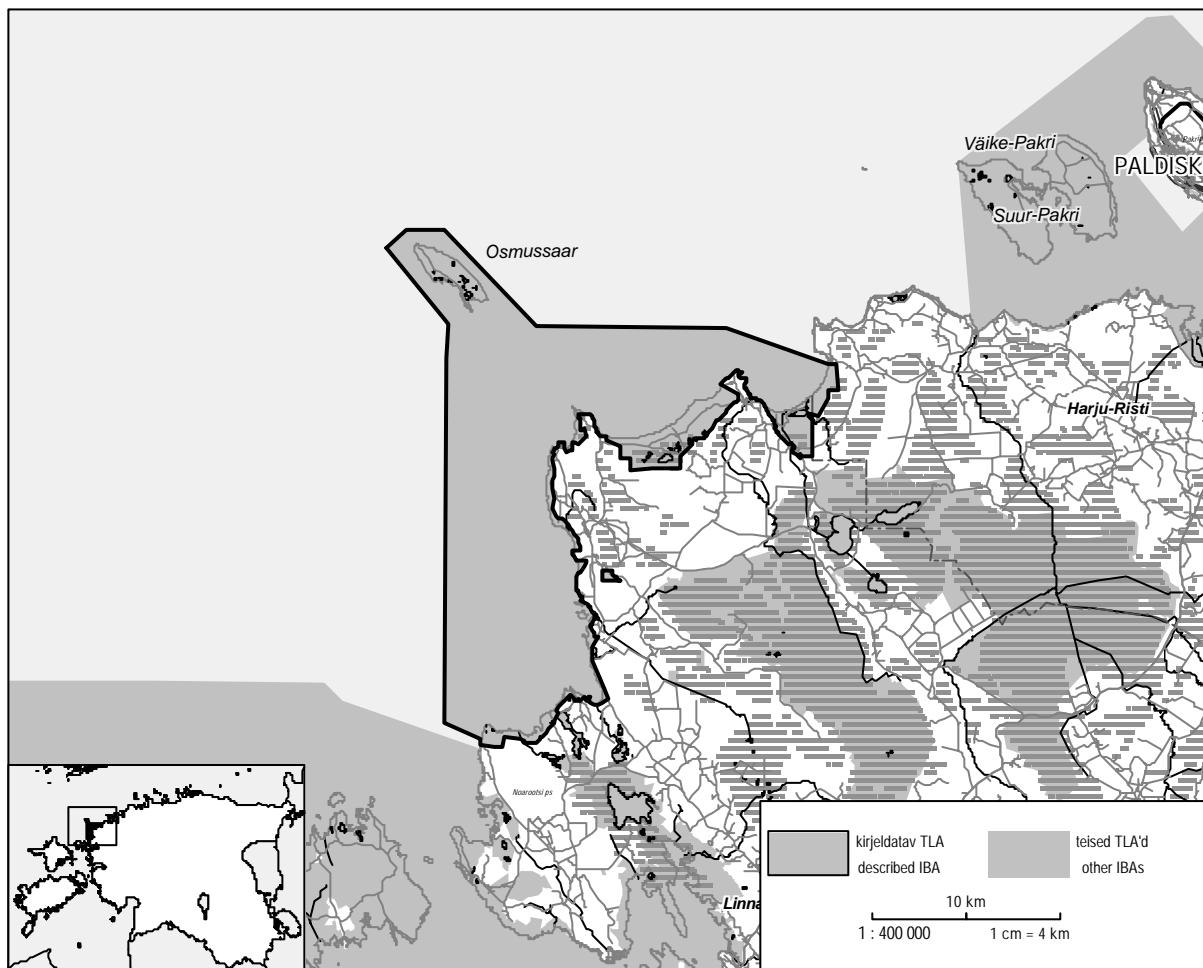


Nõva-Osmussaar

Lääne, Harju maakond / county
Nõva MK (1465 ha), Osmussaare MK (480 ha)

045

23 924 ha
59°11'N 23°27'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	86,7
312 Okasmetсад / Coniferous forest	5,8
4111 Kald- ja rannikuroostikud / Inland marshes	2,2
331 Rand, luited ja liivikud / Beaches, dunes, sands	1,7
3241 Üleminekulised metsaalaad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	1,2

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Merivart (<i>Aythya marila</i>)	P	>10 000 i	C3
Aul (<i>Clangula hyemalis</i>)	P	<200 000 i	C3, C4
Mustvaeras (<i>Melanitta nigra</i>)	P	<20 000 i	C3, C4
Sõtkaas (<i>Bucephala clangula</i>)	P	>10 000 i	C3
Kassikakk (<i>Bubo bubo</i>)	B	<5 p	C6
Öösorr (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	B	>50 p	C6
Nömmelööke (<i>Lullula arborea</i>)	B	>50 p	C6

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – hüüp (*Botaurus stellaris*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), teder (*Tetrao tetrix*), metsis (*Tetrao urogallus*), täpikhuuk (*Porzana porzana*), rukkirääk (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), jõgituur (*Sterna hirundo*), randtiir (*Sterna paradisaea*), väiketiir (*Sterna albifrons*), värbkakk (*Glaucidium passerinum*), händkakk (*Strix uraisensis*), hallpea-rähn (*Picus canus*), musträhn (*Dryocopus martius*), vööt-pöosalind (*Sylvia nisoria*), punaselg-õigija (*Lanius collurio*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – punakurk-kaur (*Gavia stellata*), järvekaur (*Gavia arctica*), valgepösk-lagle (*Branta leucopsis*), mudatilder (*Tringa glareola*)

Peatub 20 000 veelindu / 20,000 waterbirds

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	1 p
Mustlagle (<i>Branta bernicla</i>)	P	>1 000 i
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	P	>1 000 i
Tömmuvaeras (<i>Melanitta fusca</i>)	P	>1 000 i
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	P	<1 000 i
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)	P	>1 000 i
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	1 p
Soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>)	B	>2 p
Laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>)	B	>50 p
Nõmmekiur (<i>Anthus campestris</i>)	B	1 - 5 p

Ohud / Threats :

saastamine / pollution, puhkemajandus / recreation, infrastruktuurid / infrastructure



Nätsi-Völla

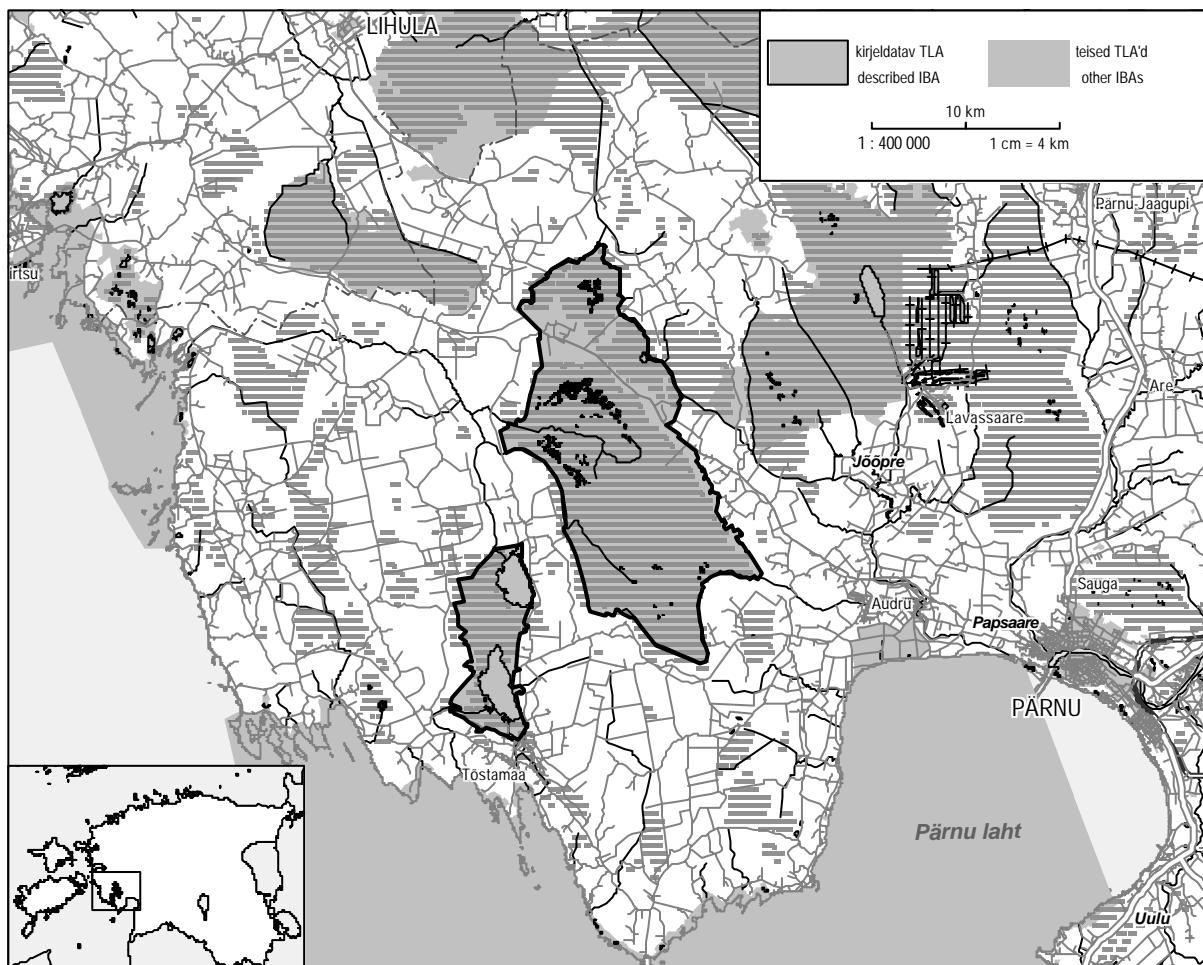
026

Pärnu maakond / county

Nätsi-Völla sookaitseala / Nätsi-Völla protected area (9815 ha), Kalli-Nedremaa puisniit / Kalli-Nedremaa wooded meadow (80 ha), Pärdi mägi / Pärdi Hill (24 ha)

16 874 ha

58°29'N 24°06'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	34,9
3242 Üleminnekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	18,8
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	13,9
313 Segametsad / Mixed forest	6,8
3241 Üleminnekulised metsaalad mineraalmaail / Transitional woodland/scrub on mineral land	5,0
512 Veeogud / Water bodies	4,9
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	4,4
211 Niisutuseta haritav maa / Non-irrigated arable land	3,6
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	3,0
312 Okasmetsad / Coniferous forest	2,4
243 Pöllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	1,4

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Väikeluuk (Cygnus columbianus)	P	600 i	C2
Laululuuk (Cygnus cygnus)	B	3-4 p	C6
Soo-loorkull (Circus pygargus)	B	4-6 p	C6
Rüüt (Pluvialis apricaria)	B	160-215 p	C6
Tutkas (Philomachus pugnax)	B	8-13 p	C6
Mudatilder (Tringa glareola)	B	115-225 p	C6
Kassikakk (Bubo bubo)	B	>2 p	C6

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – sarvikött (*Podiceps auritus*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), välja-loorkull (*Circus cyaneus*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), metsis (*Tetrao urogallus*), täpikhuiik (*Porzana porzana*), rukkiraak (*Crex crex*), jõgitir (*Sterna hirundo*), händkakk (*Strix uralensis*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), hallpea-rähn (*Picus canus*), musträhn (*Dryocopus martius*), vööt-pöösalind (*Sylvia nisoria*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – valge-pösk-lagle (*Branta leucopsis*), väikekoskel (*Mergus albellus*), veettallaja (*Phalaropus lobatus*)

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	P	100 i
Hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>)	B	4 p
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	P	4 000 i
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)	B	20-30 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	28-33 p
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	B	23-33 p
Sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>)	B	37-48 p
Sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>)	P	1 500 i
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	1 p
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	2 p
Väikepistrik (<i>Falco columbarius</i>)	B	1 p
Rabapüü (<i>Lagopus lagopus</i>)	B	1-5 p
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	50-100 p
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	P	2500 i
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	B	28-41 p
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	50-150 p
Risla (<i>Calidris alpina</i>)	B	5-10 p
Mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>)	B	20-60 p
Väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>)	B	7-20 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	65-120 p
Roherähn (<i>Picus viridis</i>)	B	1 p
Sinirind (<i>Luscinia svecica</i>)	B	1 p
Punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>)	B	>20 p
Hallõgija (<i>Lanius excubitor</i>)	B	5-10 p

Ohud / Threats :

kuivendamine / drainage, veekogude ja veerežiimi muutmine / hydrological change, intensiivistuv metsandus / intensified forest management, jahipidamine / hunting, kalapük / fishing, looduslikud protsessid / natural events, maakasutuse vähenemine / reduction of land management, puhkemajandus / recreation, saastamine / pollution, kaevandamine / extraction

Kirjandus / Literature :

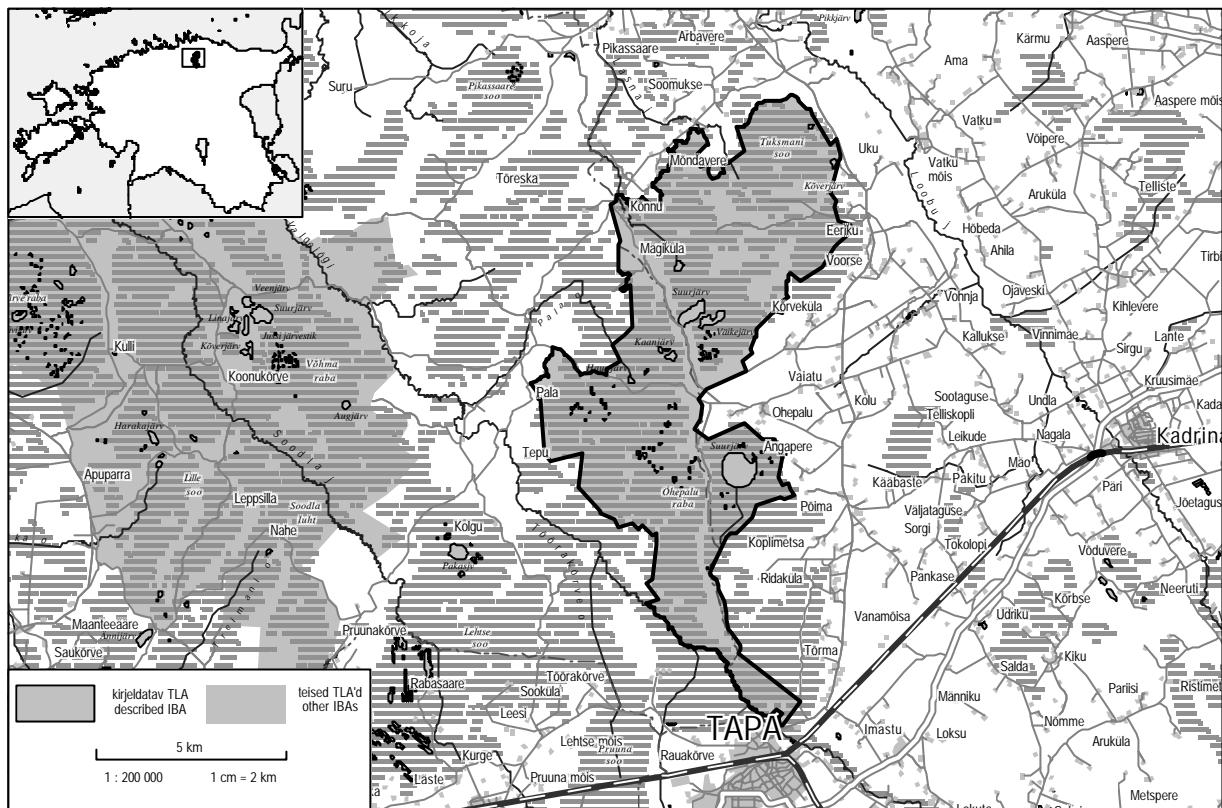
Leivits, A. (koost.) 1999. Töhela-Ermistu märgala linnustik ja selle looduskaitsväärustus. Kilingi-Nõmme.

Ohepalu

034

Lääne-Viru, Harju maakond / county
Ohepalu LK (5058 ha)

5683 ha
59°21'N 25°56'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
313 Segametsad / Mixed forest	32,0
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	19,3
3242 Üleminekulised metsaalaad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	19,1
312 Okasmetsad / Coniferous forest	14,5
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	5,8
3241 Üleminekulised metsaalaad mineraalmaa / Transitional woodland/scrub on mineral land	3,9
512 Veekogud / Water bodies	2,0
321 Looduslikud rohumaaed / Natural grasslands	1,3
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	1,1

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	P	2 500 i	C2

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	1-2 p
Sötkas (<i>Bucephala clangula</i>)	B	>20 p
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	1 p

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – sarvikpütt (*Podiceps auritus*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), välja-loorkull (*Circus cyaneus*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), teder (*Tetrao tetrix*), täpikhuiik (*Porzana porzana*), rukkirääk (*Crex crex*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), mudatilder (*Tringa glareola*), kassikakk (*Bubo bubo*), händkakk (*Strix uralensis*), karvasjalg-kakk (*Aegolius funereus*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), musträhn (*Dryocopus martius*), kolmvarvas-rähn (*Picoides tridactylus*), nõmmelööke (*Lullula arborea*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), punaselg-ögija (*Lanius collurio*)

Ohud / Threats :

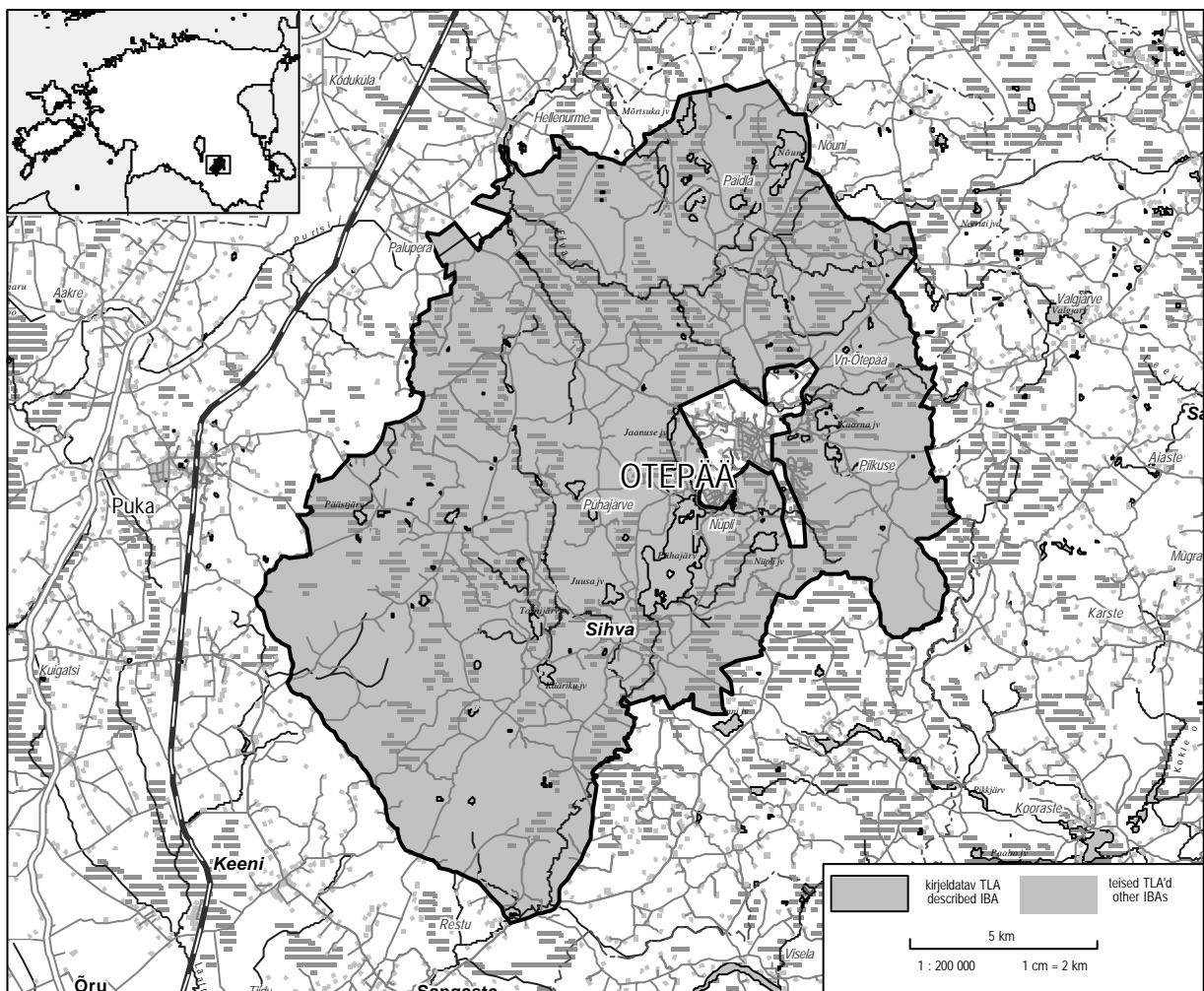
looduslikud protsessid / natural events, intensiivistuv metsandus / intensified forest management, kaevandamine / extraction

Otepää

088

Valga maakond / county
Otepää LP (22 042 ha)

22 825 ha
58°03'N 26°26'E



Elupaigad / Habitats :

	CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
313	Segametsad / Mixed forest	42,7
243	Pöllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	29,4
312	Okasmetsad / Coniferous forest	8,5
311	Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	4,7
231	Karjamaad / Pastures	4,5
242	Kompleksmaaviljelus / Complex cultivation patterns	3,4
3241	Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	2,3
512	Veeikogud / Water bodies	2,0
211	Niisutuseta haritav maa / Non-irrigated arable land	1,7

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Herilaseviu (<i>Pernis apivorus</i>)	B	10-15 p	C6
Väike-konnakotkas (<i>Aquila pomarina</i>)	B	6-9 p	C6

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitus / Breeding – valge-toonekurg (*Ciconia ciconia*), välja-loorkull (*Circus cyaneus*), teder (*Tetrao tetrix*), metsits (*Tetrao urogallus*), täpikhui (Porzana porzana), rukkirääk (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), jõgitii (Sternula hirundo), mustviires (*Chlidonias niger*), händkakk (*Strix uralensis*), karvasjalg-kakk (*Aegolius funereus*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), jäälind (*Alcedo atthis*), hallpea-rähn (*Picus canus*), musträhn (*Dryocopus martius*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), kolmvarvas-rähn (*Picoides tridactylus*), nömmelööke (*Lullula arborea*), vööt-pöösalind (*Sylvia nisoria*)

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Hallhaigur (<i>Ardea cinerea</i>)	B	10-30 p
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	1-2 p
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	B	2-5 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	20-40 p
Roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>)	B	5-7 p
Kanakull (<i>Accipiter gentilis</i>)	B	5-8 p
Laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>)	B	60-100 p
Väiketüll (<i>Charadrius dubius</i>)	B	10-20 p
Värbkakk (<i>Glaucidium passerinum</i>)	B	3-5 p
Roherahn (<i>Picus viridis</i>)	B	1-2 p
Väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>)	B	50-60 p
Punaselg-ögi ja (<i>Lanius collurio</i>)	B	>40 p

Ohud / Threats :

intensiivistuv metsandus / intensified forest management, puhkemajandus / recreation, urbaniseerumine, industrialliseerimine / urbanization, industrialization, infrastruktuurid / infrastructure

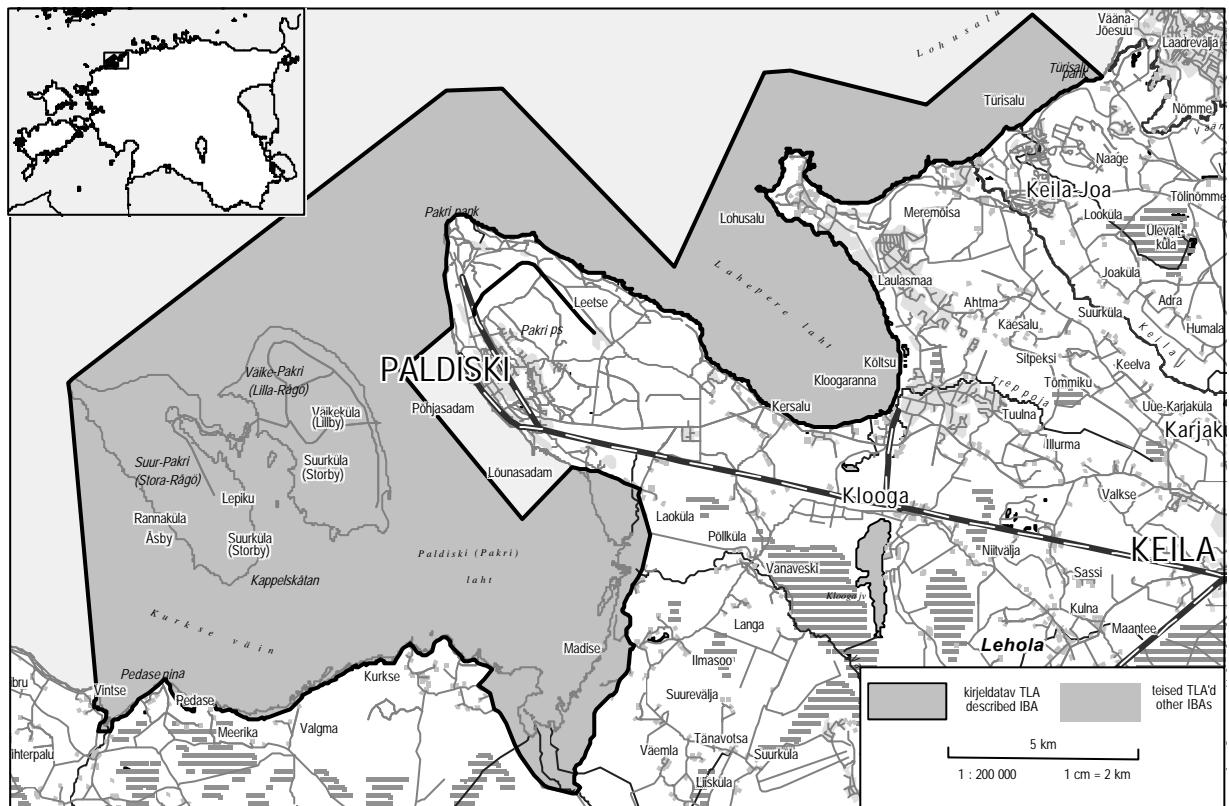


Pakri

070

Harju maakond / county
Pakri MK (1140 ha)

21 039 ha
59°21'N 24°13'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	80,9
321 Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	5,9
311 Heitlehised lehtmetas / Broad-leaved forest	3,7
322 Loopealsed põõsastikud, nõmmraba ja nõm / Alvar grasslands, moors and heathlands	2,4
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	2,0
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	1,5
331 Rand, luidet ja liivikud / Beaches, dunes, sands	1,3

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	300 i	C2
Laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>)	P	700 i	C2
Merivart (<i>Aythya marila</i>)	P	7 000 i	C3
Aul (<i>Clangula hyemalis</i>)	P	59 100 i	C3, C4
Sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>)	P	10 410 i	C3

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – sarvikpütt (*Podiceps auritus*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), täpikhuiik (*Porzana porzana*), rukkirääk (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), jõgitiiir (*Sterna hirundo*), randtiir (*Sterna paradisaea*), väiketiir (*Sterna albifrons*), vööt-põosalind (*Sylvia nisoria*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – järvekaur (*Gavia arctica*), väikekoskel (*Mergus albellus*), veettallaja (*Phalaropus lobatus*)

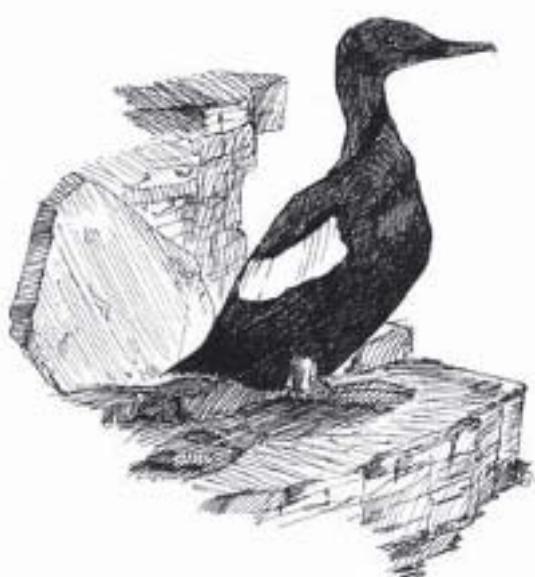
Peatub 20 000 veelindu / 20,000 waterbirds

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	W	173 i
Hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>)	B	3 p
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	B	>50 p
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	P	810 i
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	B	5 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	P	1 025 i
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	P	3 700 i
Tömmuvaeras (<i>Melanitta fusca</i>)	B	>25 p
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)	B	>25 p
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	1 p
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	B	4 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	>40 p
Kalakajakas (<i>Larus canus</i>)	B	190 p
Krüüs sel (<i>Cephus grylle</i>)	B	15-25 p

Ohud / Threats :

puhkemajandus / recreation, kalapüük / fishing

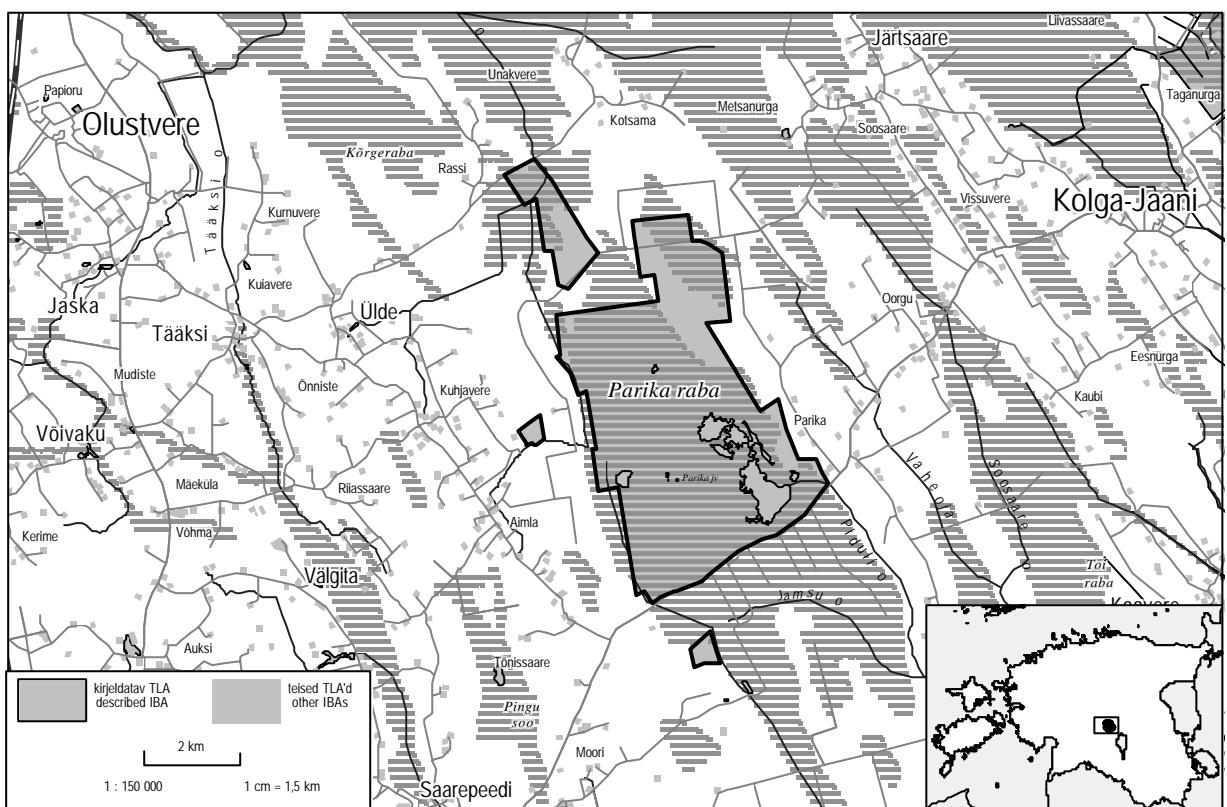


Parika

091

Viljandi maakond / county
Parika LK (2034 ha)

2319 ha
58°30'N 25°47'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	24,5
312 Okasmetsad / Coniferous forest	24,4
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	13,2
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	13,0
313 Segametsad / Mixed forest	11,0
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	6,4
512 Veekogud / Water bodies	4,7
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	2,5

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Rabahani (<i>Anser fabalis</i>)	P	7000 i	C3

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	1 p
Suur-laukhani (<i>Anser albifrons</i>)	P	4 000 i
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	15-20 p

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), teder (*Tetrao tetrix*), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), mudatilder (*Tringa glareola*), händkakk (*Strix uralensis*), musträhn (*Dryocopus martius*), kolmvarvas-rähn (*Picoides tridactylus*)

Ohud / Threats :

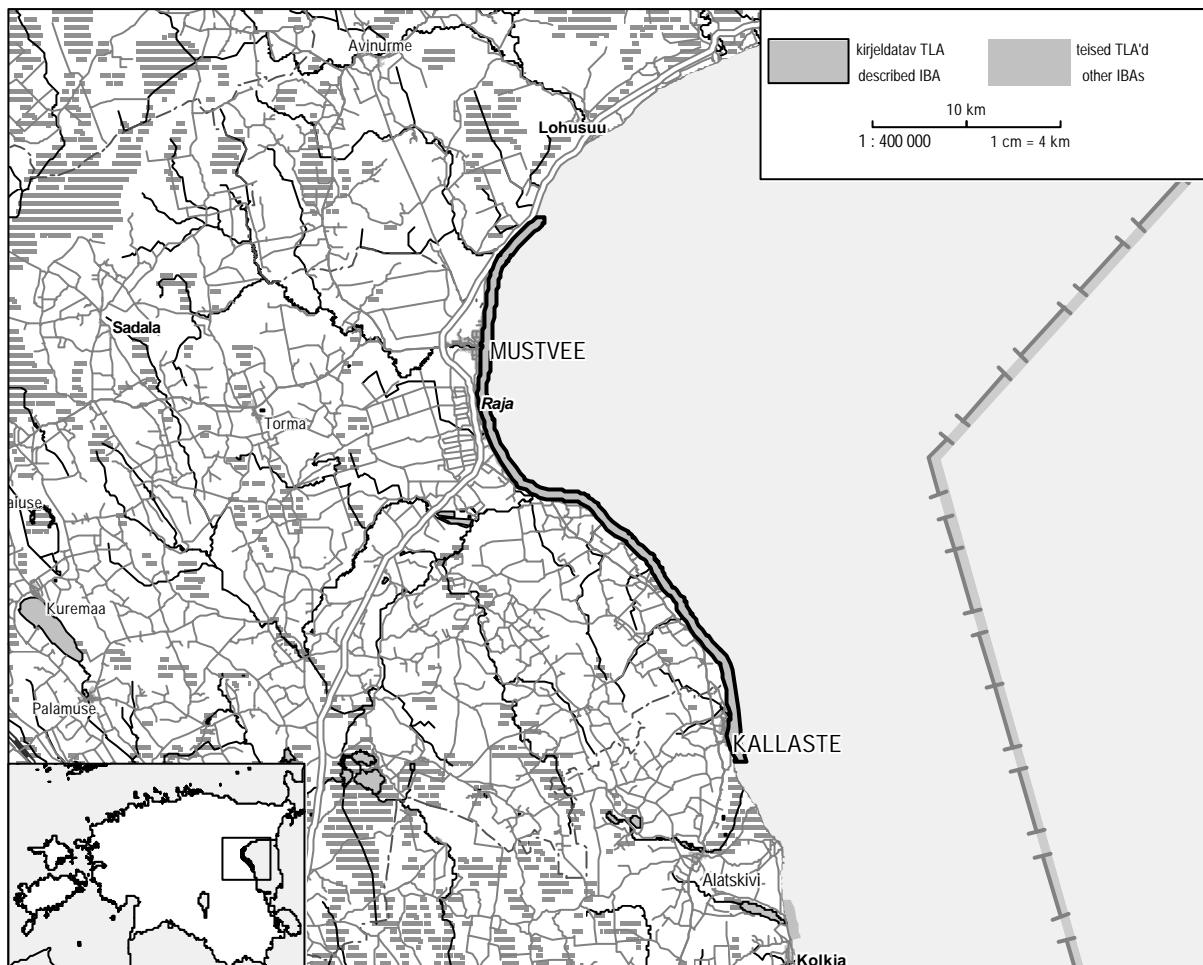
intensiivistuv metsandus / intensified forest management

Peipsi

Jõgeva, Ida-Viru, Tartu maakond / county
seisuga 22.07.2002 kaitsealad puudusid / not protected

083

1842 ha
58°47'N 27°00'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
512 Veekogud / Water bodies	92,3
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	6,0

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Väikeluuk (Cygnus columbianus)	P	6000 i	C2
Laululuuk (Cygnus cygnus)	P	500 i	C2

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Hallpõsk-pütt (Podiceps grisegena)	P	60 i
Rabahani (Anser fabalis)	P	1 500 i
Suur-laukhani (Anser albifrons)	P	2 600 i
Viupart (Anas penelope)	P	2 000 i
Sõtkas (Bucephala clangula)	P	1 500 i
Kaldapääsuke (Riparia riparia)	B	2 000 p

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Mit-te-pesitsus / Non-breeding – punakurk-kaur (*Gavia stellata*), järvekaur (*Gavia arctica*), väikekoskel (*Mergus albellus*)

Ohud / Threats :

kalapüük / fishing, jahipidamine / hunting, saastamine / pollution, urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization, laevandus / shipping, puhkemajandus / recreation, infrastruktuurid / infrastructure, kaevandamine / extraction

Puhatu soo

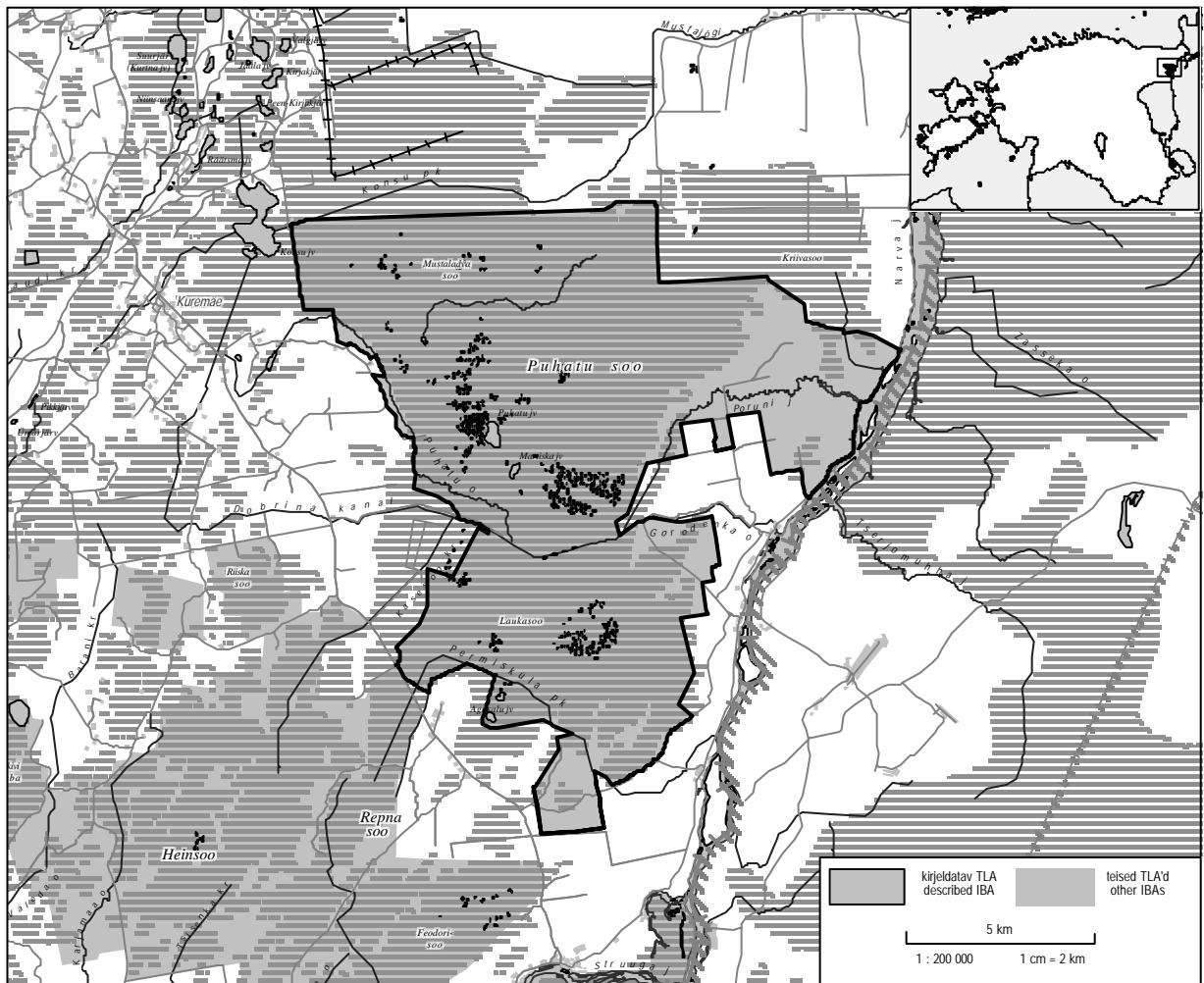
035

Ida-Viru maakond / county

Puhatu LK (12 319 ha, on ühtlasi Ramsari ala / Ramsar site)

13 178 ha

59°09'N 27°44'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
312 Okasmetsad / Coniferous forest	33,7
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	29,7
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	17,0
313 Segametsad / Mixed forest	7,7
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	7,7
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaail / Transitional woodland/scrub on mineral land	1,8
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	1,4

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Välja-loorkull (<i>Circus cyaneus</i>)	B	2 p	C6
Kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>)	B	8-10 p	C6
Sooräts (<i>Asio flammeus</i>)	B	2 p	C6
Karvasjalg-kakk (<i>Aegolius funereus</i>)	B	5-10 p	C6

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – hüüp (*Botaurus stellaris*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), rukkirääk (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), jõgitii (*Sterna hirundo*), kassikakk (*Bubo bubo*), värbkakk (*Glaucidium passerinum*), händkakk (*Strix uralensis*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), hallpea-rähn (*Picus canus*), musträhn (*Dryocopus martius*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), nömmelõoke (*Lullula arborea*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*)

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Järvekaur (<i>Gavia arctica</i>)	B	1 p
Laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>)	B	1-2 p
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	B	15-20 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	20-30 p
Tüttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	B	20-30 p
Sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>)	B	15-20 p
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	1 p
Soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>)	B	4-5 p
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	1 p
Väikepistrik (<i>Falco columbarius</i>)	B	1-2 p
Laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>)	B	100-150 p
Rabapüü (<i>Lagopus lagopus</i>)	B	40-60 p
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	100-200 m
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	40-50 m
Rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>)	B	30-40 p
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	30-40 p
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	B	1-5 p
Mudanepp (<i>Lymnocryptes minimus</i>)	B	5-10 p
Mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>)	B	10-20 p
Väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>)	B	30-40 p
Suurkoovitaja (<i>Numenius arquata</i>)	B	30-40 p
Heletilder (<i>Tringa nebularia</i>)	B	50-100 p
Mudatilder (<i>Tringa glareola</i>)	B	50-100 p
Nõmmekiur (<i>Anthus campestris</i>)	B	1 p
Punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>)	B	40-50 p
Hallõgija (<i>Lanius excubitor</i>)	B	10-15 p

Ohud / Threats :

kuivendamine / drainage, intensiivis-tuv metsandus / intensified forest management, kaevandamine / extraction, puhkemajandus / recreation

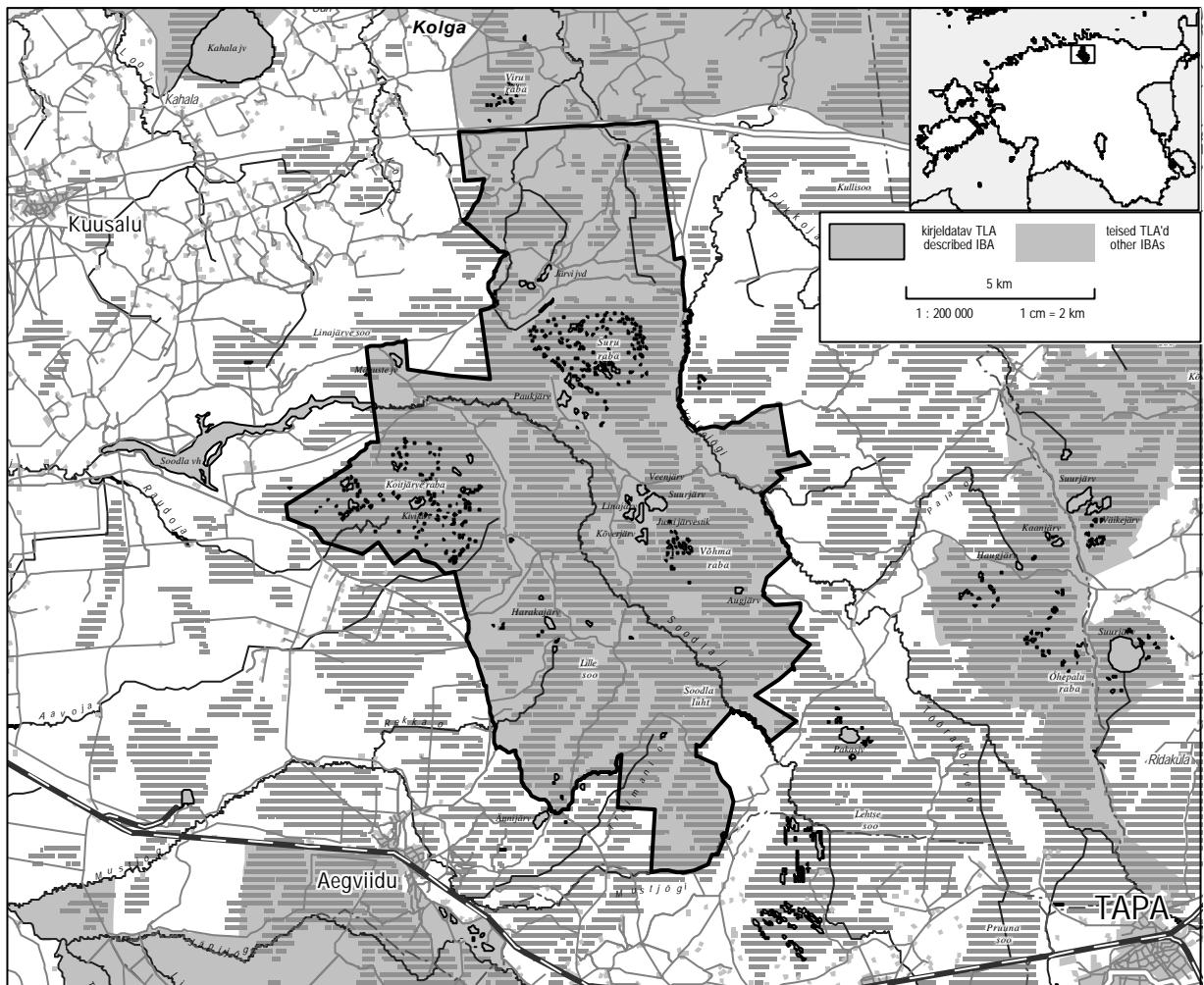


Põhja-Kõrvemaa

074

Harju maakond / county
Põhja-Kõrvemaa MK (12 891 ha)

14 162 ha
59°22'N 25°41'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
312 Okasmetsad / Coniferous forest	36,4
313 Segametsad / Mixed forest	17,0
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	15,0
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	14,2
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaail / Transitional woodland/scrub on mineral land	9,5
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	2,5
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	1,5
322 Loopealsed põõsastikud, nõmmraba ja nõmm / Alvar grasslands, moors and heathlands	1,4

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – sarvikpütt (*Podiceps auritus*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), sookurg (*Grus grus*), händkakk (*Strix uralensis*), karvasjalg-kakk (*Aegolius funereus*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), musträhn (*Dryocopus martius*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), punaselg-öögia (*Lanius collurio*)

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Nõmmelööke (<i>Lullula arborea</i>)	B	20-30 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Järvekaur (<i>Gavia arctica</i>)	B	1 p
Laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>)	B	2 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	20-30 p
Sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>)	B	20-30 p
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	1 p
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	20-30 m
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	18 m
Rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>)	B	20-30 p
Heletilder (<i>Tringa nebularia</i>)	B	20-25 p
Mudatilder (<i>Tringa glareola</i>)	B	50-60 p

Ohud / Threats :

intensiivistuv metsandus / intensified forest management, puhkemajandus / recreation, urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization, looduslikud protsessid / natural events, kuivendamine / drainage



Põhja-Liivimaa

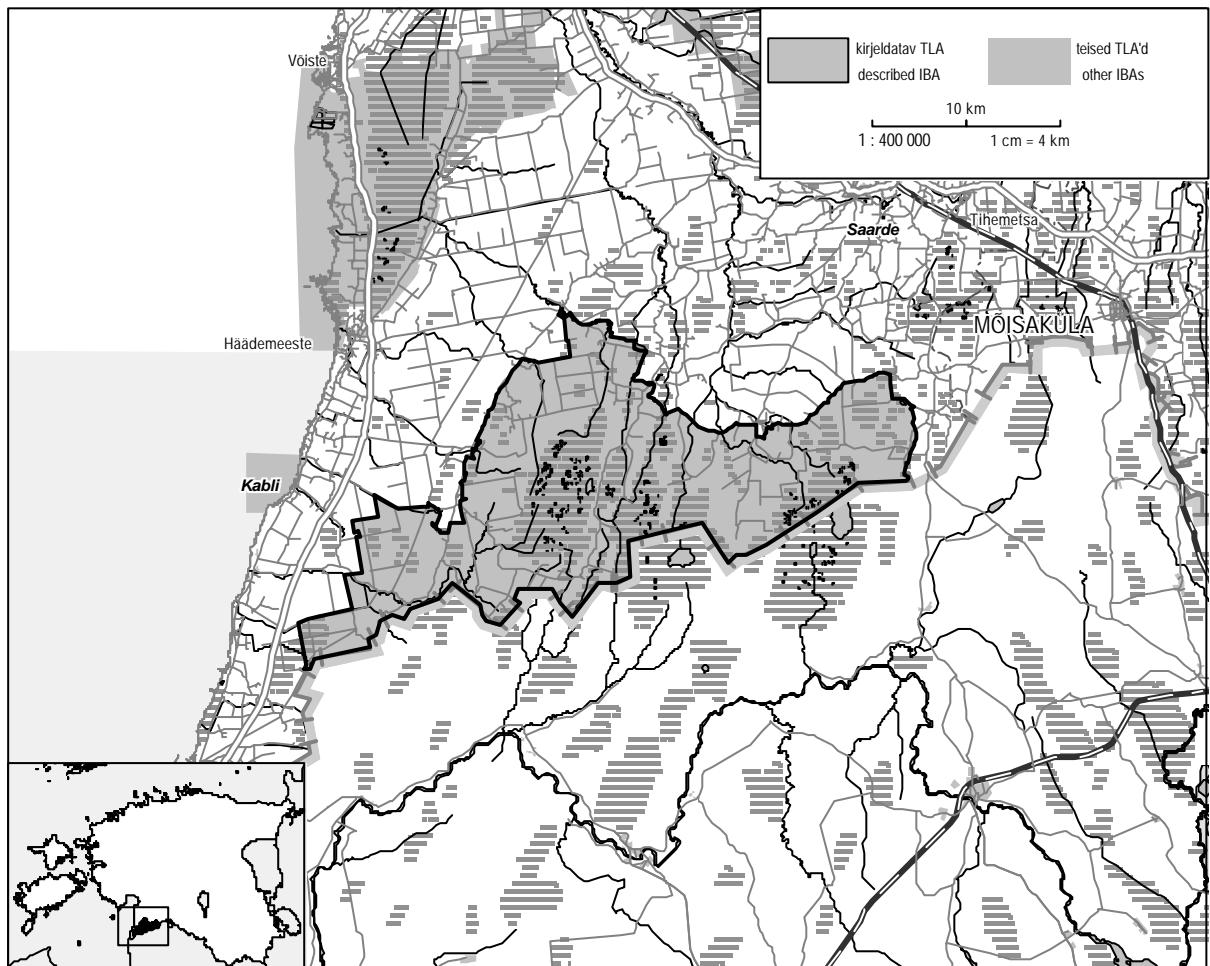
031

Pärnu maakond / county

Nigula LK (4656 ha, on ühtlasi Ramsari ala / Ramsar site), Sookuninga LK (3845 ha, on ühtlasi Ramsari ala / Ramsar site), Kivikupitsa mägi / Kivikupitsa Hill (12 ha)

23 457 ha

58°oo'N 24°41'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
313 Segametsad / Mixed forest	26,7
312 Okasmetsad / Coniferous forest	14,5
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	13,1
211 Niisutuseta haritav maa / Non-irrigated arable land	11,7
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	11,5
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaail / Transitional woodland/scrub on mineral land	8,0
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	5,7
243 Pöllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	4,1
231 Karjamaad / Pastures	3,0

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	3-4 p	C6
Laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>)	P	500 i	C2
Rabahani (<i>Anser fabalis</i>)	P	15 000 i	C3
Suur-laukhani (<i>Anser albifrons</i>)	P	10 000 i	C3
Väike-laukhani (<i>Anser erythropus</i>)	P	44 i	C1
Herilaseviu (<i>Pernis apivorus</i>)	B	8-10 p	C6
Väike-konnakotkas (<i>Aquila pomarina</i>)	B	8-9 p	C6
Rukkirääk (<i>Crex crex</i>)	B	130-200 p	C1
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	P	700 i	C2
Värbkakk (<i>Glaucidium passerinum</i>)	B	>5 p	C6
Händkakk (<i>Strix uralensis</i>)	B	15-20 p	C6
Öösorr (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	B	100-150 p	C6
Hallpea-rähn (<i>Picus canus</i>)	B	10 p	C6
Valgeselg-kirjurähn (<i>Dendrocopos leucotos</i>)	B	25-30 p	C6
Kolmvarvas-rähn (<i>Picoides tridactylus</i>)	B	10-15 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Järvekaur (<i>Gavia arctica</i>)	B	1-2 p
Soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>)	B	3-5 p
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	2 p
Laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>)	B	70-80 p
Rabapüü (<i>Lagopus lagopus</i>)	B	3-5 p
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	80-100 m
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	40-45 m
Rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>)	B	50-100 p
Kiivistaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	>50 p
Väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>)	B	5-10 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	20-50 p
Mudatilder (<i>Tringa glareola</i>)	B	50-100 p
Väike-kirjurähn (<i>Dendrocopos minor</i>)	B	25-30 p
Väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>)	B	80-100 p
Punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>)	B	>50 p
Hallõgija (<i>Lanius excubitor</i>)	B	5-10 p

Muud linnudirektiivi I lisa liigid /

Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – välja-loorkull (*Circus cyaneus*), rohunepp (*Gallinago media*), kassikakk (*Bubo bubo*), karvasalg-kakk (*Aegolius funereus*), musträhn (*Dryocopus martius*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – väike-luik (*Cygnus columbianus*), väikekoskel (*Mergus albellus*), tutkas (*Philomachus pugnax*)

Ohud / Threats :

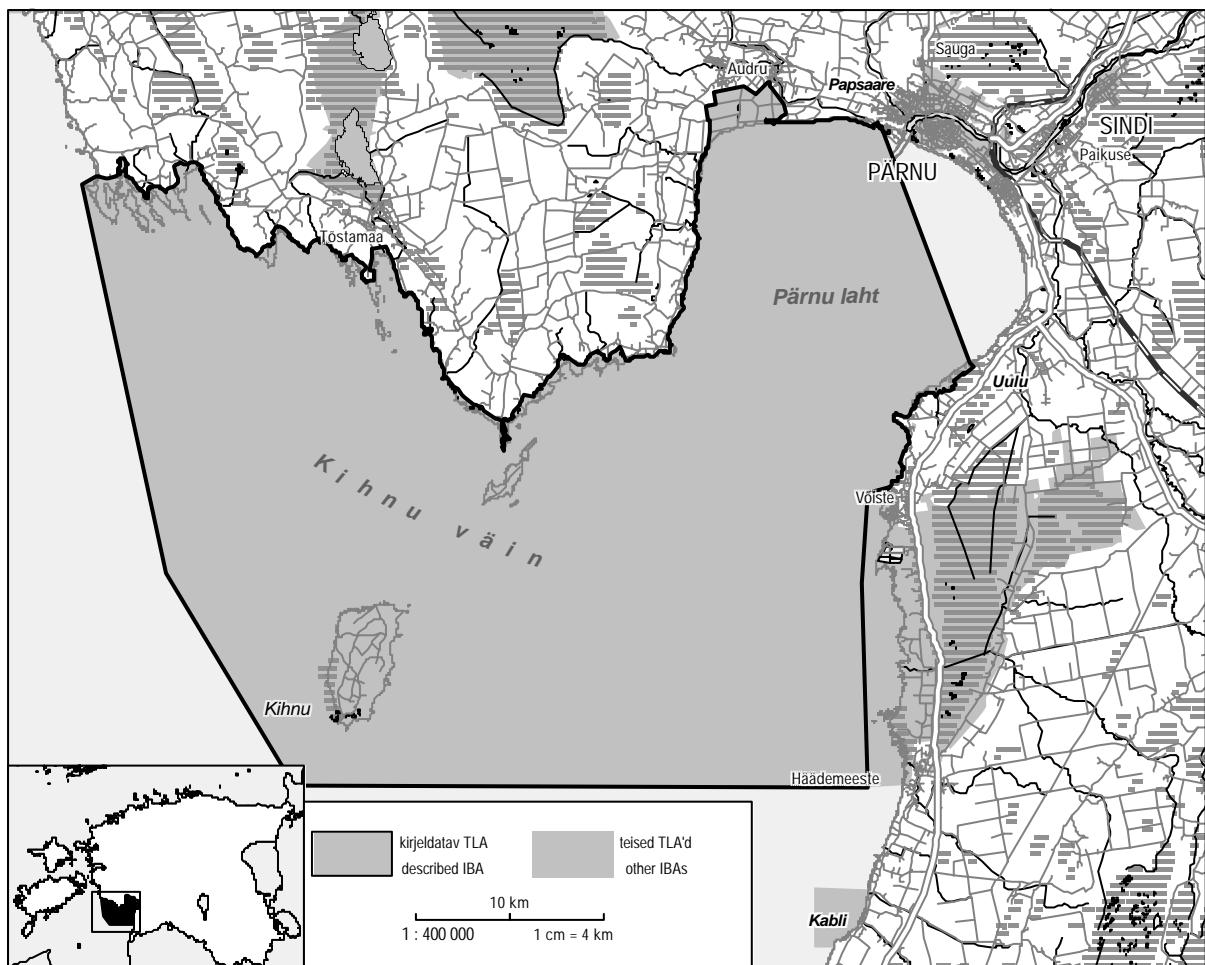
intensiivistuv metsandus / intensified forest management, maakasutuse vähinemine / reduction of land management, jahipidamine / hunting, kuivendamine / drainage, looduslikud protsessid / natural events, veekogude ja veerežiimi muutmine / hydrological change, saastamine / pollution, puhkemajandus / recreation, metsastamine / afforestation

Pärnu laht

059

Pärnu maakond / county

Manilaid ja Hanilaid (202 ha), Audru roostik / *Audru reedbed* (69 ha), Tõstamaa laiud / *Tõstamaa Islets* (47 ha), Sangalaid (9 ha), Sorgu saar / *Sorgu Island* (3 ha)



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	95,7
4111 Kaldal- ja rannikuroostikud / Inland marshes	1,1

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – täpikhuiik (*Porzana porzana*), rukkirääk (*Crex crex*), räusktiir (*Sterna caspia*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), vööt-pöösalind (*Sylvia nisoria*), punaselg-õögija (*Lanius collurio*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – väikekoskel (*Mergus albellus*), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), vöötsaba-vigle (*Limosa lapponica*), mudatilder (*Tringa glareola*)

Peatub 20 000 veelindu / 20,000 waterbirds

“Pudelikaelaala” / Bottleneck site :
sookurg (*Grus grus*)

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Kaur (<i>Gavia sp.</i>)	P	4 000 i	C2
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	B	750 p	C3
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	P	6 000 i	C3
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	P	2 100 i	C3
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	17 500 i	C2
Laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>)	P	600 i	C2
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	P	400 i	C3
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	P	15 000 i	C2
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	P	20 000 i	C3, C4
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	P	>1 000 i	C3
Merivart (<i>Aythya marila</i>)	P	57 000 i	C3, C4
Aul (<i>Clangula hyemalis</i>)	P	270 000 i	C3, C4
Mustvaeras (<i>Melanitta nigra</i>)	P	132 000 i	C3, C4
Tömmuvaeras (<i>Melanitta fusca</i>)	P	70 000 i	C3, C4
Sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>)	P	4 500 i	C3
Risla (<i>Calidris alpina</i>)	B	20-30 p	C6
Tutt-tiir (<i>Sterna sandvicensis</i>)	B	350 p	C2, C6
Jõgituur (<i>Sterna hirundo</i>)	B	1 300-1 500 p	C2, C6
Randtiir (<i>Sterna paradisaea</i>)	B	1 000-1 200 p	C6
Väiketiir (<i>Sterna albifrons</i>)	B	15-20 p	C6
Sooräts (<i>Asio flammeus</i>)	B	2-3 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	B	>20 p
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	P	350 i
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	B	>60 p
Rabahani (<i>Anser fabalis</i>)	P	2 700 i
Suur-laukhani (<i>Anser albifrons</i>)	P	5 300 i
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	B	10-20 p
Rääkspart (<i>Anas strepera</i>)	B	>20 p
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)	P	1500 i
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	60-120 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	P	4 000 i
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	B	1-3 p
Rägapart (<i>Anas querquedula</i>)	B	>30 p
Rägapart (<i>Anas querquedula</i>)	P	>150 i
Luitsnokk-part (<i>Anas clypeata</i>)	B	35-45 p
Luitsnokk-part (<i>Anas clypeata</i>)	P	>200 i
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	B	200-260 p
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	P	5000 i
Merivart (<i>Aythya marila</i>)	B	1-3 p
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	B	>70 p
Tömmuvaeras (<i>Melanitta fusca</i>)	B	100-150 p
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	B	30-55 p
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)	B	150-210 p
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)	W	1000 i
Roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>)	B	> 5 p
Liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>)	B	30-40 p
Liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>)	P	300 i
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	100-150 p
Risla (<i>Calidris alpina</i>)	P	1000 i
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	B	>5 p
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	P	1400 i
Mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>)	B	<30 p
Tumetilder (<i>Tringa erythropus</i>)	P	>150 i
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	<300 p
Kivirullija (<i>Arenaria interpres</i>)	B	10-15 p
Naerukajakas (<i>Larus ridibundus</i>)	B	1 500-3 000 p
Kalakajakas (<i>Larus canus</i>)	B	600-800 p
Tömmukajakas (<i>Larus fuscus</i>)	B	1-3 p
Rästas-roolind (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	B	>20 p

Ohud / Threats :

kalapüük / fishing, laevandus / shipping, saastamine / pollution, puhkemajandus / recreation, maakasutuse vähenemine / reduction of land management, looduslikud protsessid / natural events, jahipidamine / hunting, infrastruktuurid / infrastructure

Kirjandus / Literature :

Durinck, J., Petersen, I. K., Pihl, S. 1993. Internationally important staging areas for waterfowl in the Gulf of Pärnu in early May. IWRB Seaduck Research Group Bulletin 3: 20-28.

Riksu rannik

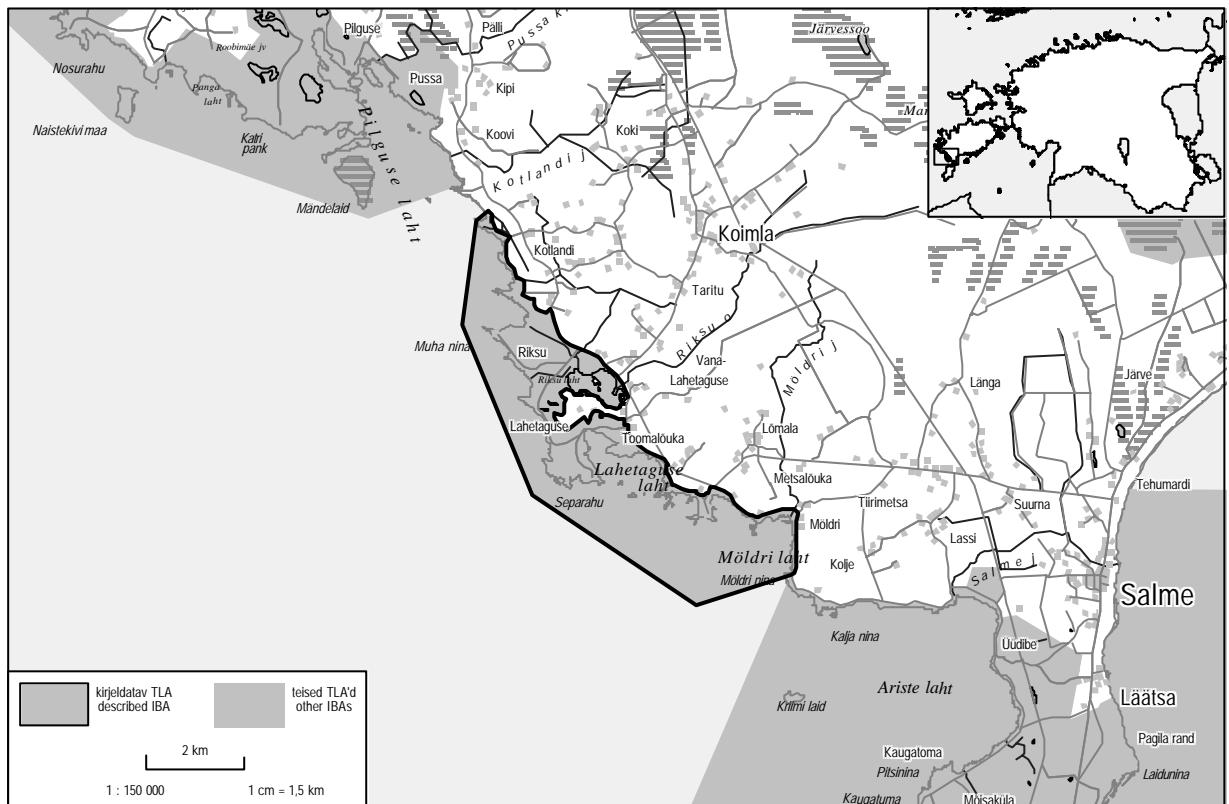
015

Saare maakond / county

seisuga 22.07.2002 kaitsealad puudusid / not protected

1686 ha

58°11'N 22°04'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	68,9
321 Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	12,9
322 Loopealsed põõsastikud, nõmmraba ja nõm / Alvar grasslands, moors and heathlands	6,3
243 Pöölmajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	3,3
512 Veeikogud / Water bodies	2,8
211 Nisutuseta haritav maa / Non-irrigated arable land	2,6
331 Rand, luited ja liivikud / Beaches, dunes, sands	1,4

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	P	8500 i	C2

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	B	20-30 p
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	B	20-50 p
Tõmmuvaeraas (<i>Melanitta fusca</i>)	B	5-10 p
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	P	102 i
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	B	2 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	20-40 p

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), jõgitiir (*Sterna hirundo*), randtiir (*Sterna paradisea*), väiketiir (*Sterna albifrons*), punaselg-õjiga (*Lanius collurio*)
Mitte-pesitsus / Non-breeding – punakurk-kaur (*Gavia stellata*), järvekaur (*Gavia arctica*), väikeluuk (*Cygnus columbianus*), laululuuk (*Cygnus cygnus*), väike-laukhani (*Anser erythropus*), väikekoskel (*Mergus albellus*)

Ohud / Threats :

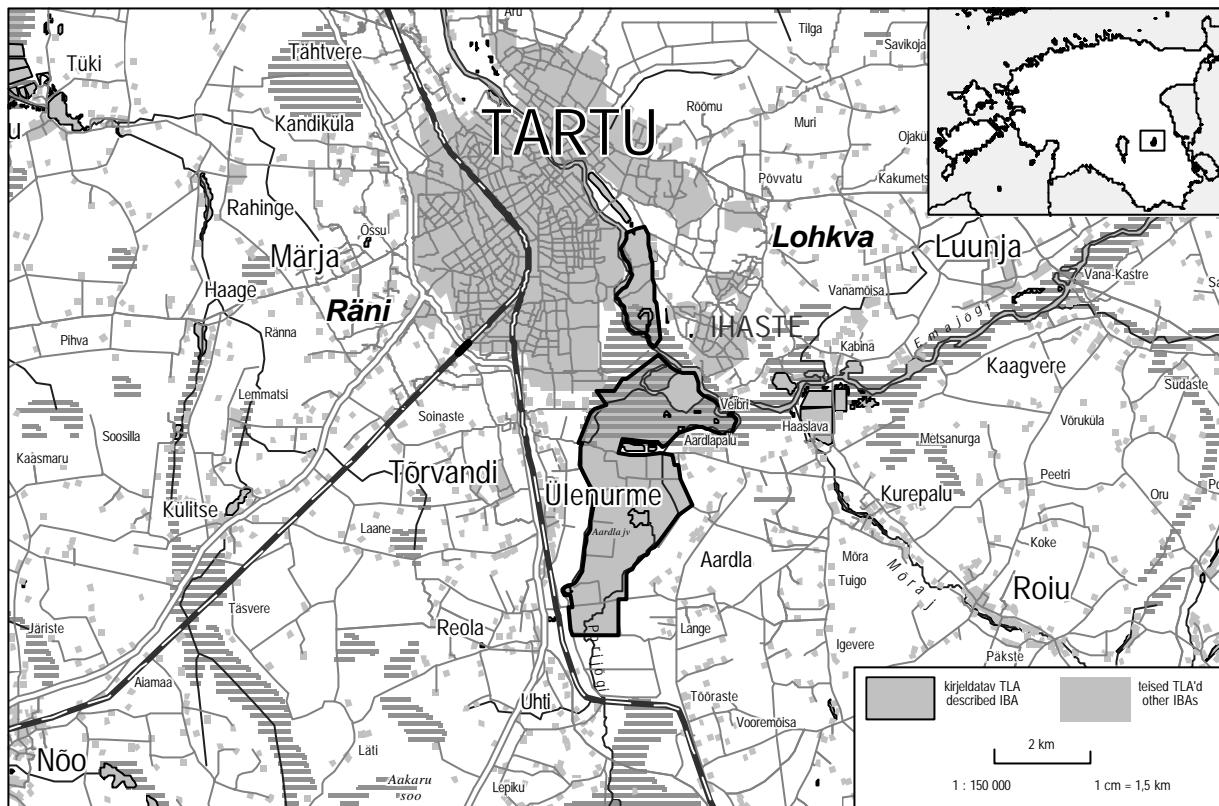
maakasutuse vähinemine / reduction of land management, jahipidamine / hunting, saastamine / pollution, puhkemajandus / recreation, looduslikud protsessid / natural events, infrastruktuurid / infrastructure

Ropka-Ihaste

039

Tartu maakond / county

Aardla järv e botaanilis-ornitoloogiline kaitseala / Aardla Lake protected area (123 ha)



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
231 Karjamaad / Pastures	36,1
3242 Üleminekulised metsaalaad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	28,8
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	13,3
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	11,8
511 Vooluveed / Water courses	3,4
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	2,7
512 Veekogud / Water bodies	2,7

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	450 i	C2
Rabahani (<i>Anser fabalis</i>)	P	4 000 i	C3
Suur-laukhami (<i>Anser albifrons</i>)	P	10 000 i	C3
Täpikhuik (<i>Porzana porzana</i>)	B	200-300 p	C6
Väikehuik (<i>Porzana parva</i>)	B	<15 p*	C6
Rukkirääk (<i>Crex crex</i>)	B	70-80 p	C1
Rohunepp (<i>Gallinago media</i>)	B	10-15 m	C6
Mustviires (<i>Chlidonias niger</i>)	B	90-200 p	C6

* – eksperthinnang; Eesti Linnuharulduste Komisjonis kinnitatud 5 isas- ja 4 emaslinnu vaatlused / Expert opinion; observations of 5 males and 4 females approved by the Estonian Rarities Committee

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding - roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), jõgiitiir (*Sterna hirundo*), jäälind (*Alcedo atthis*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*)
Mitte-pesitsus / Non-breeding - järvekaur (*Gavia arctica*), sarvikpüüt (*Podiceps auritus*), laululuik (*Cygnus cygnus*), väikekoskel (*Mergus albellus*), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), veetallaja (*Phalaropus lobatus*)

Ohud / Threats :

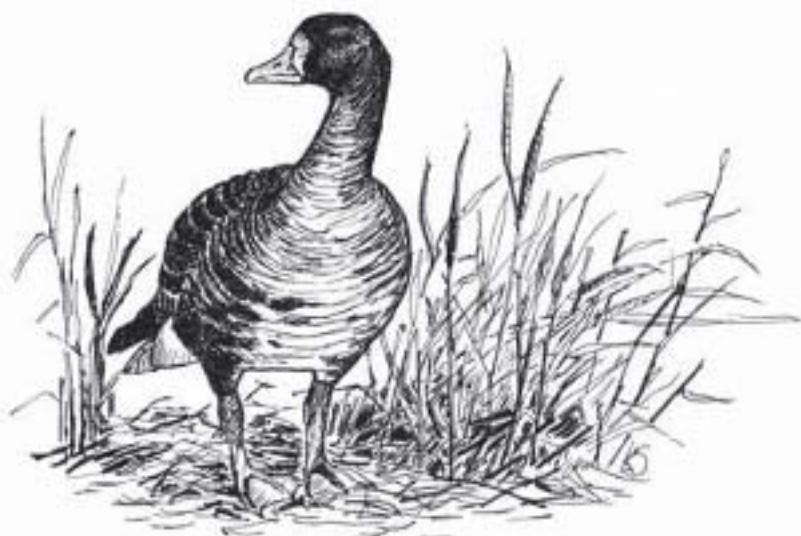
maakasutuse vähenedmine / reduction of land management, puhkemajandus / recreation, urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization, veekogude ja veerežiimi muutmine / hydrological change, kuivendamine / drainage

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Hallpõsk-pütt (<i>Podiceps grisegena</i>)	B	3-5 p
Hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>)	B	4-5 p
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	P	1 200 i
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	40-60 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	P	2200 i
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	P	500 i
Rägapart (<i>Anas querquedula</i>)	P	65 i
Luitsnokk-part (<i>Anas clypeata</i>)	P	300 i
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	B	20-40 p
Rooruik (<i>Rallus aquaticus</i>)	B	20 p
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	B	30-50 p
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	20-30 p
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	P	5 000 i
Mudatilder (<i>Tringa glareola</i>)	P	2 000 i
Väikekajakas (<i>Larus minutus</i>)	B	10-50 p
Naerukajakas (<i>Larus ridibundus</i>)	B	2 000-10 000 p

Kirjandus / Literature :

Luigujõe, L., Kuresoo, A., Ader, A., Ots, M. 1998. Ropka-Ihaste luha linnustikust 1992. aastal. Hirundo 1: 44-49.

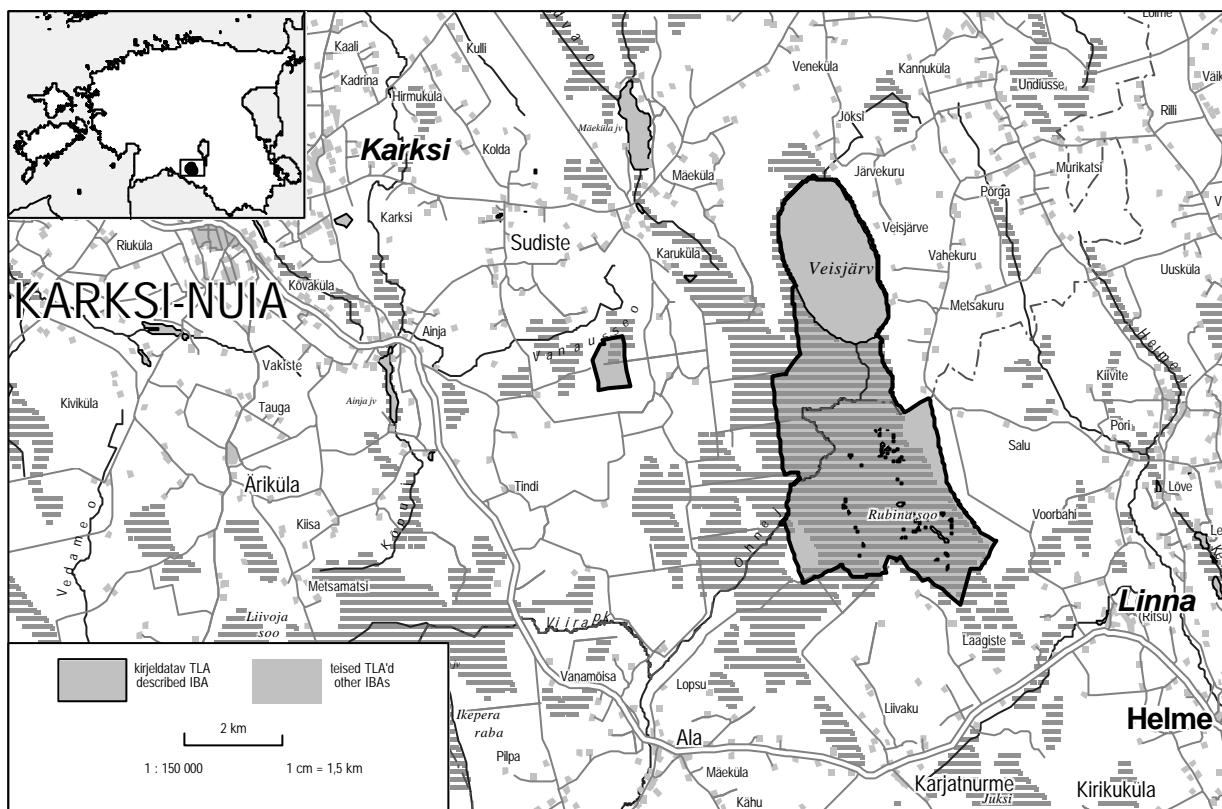


Rubina

Viljandi, Valga maakond / county
Kurimetsa LK (57 ha)

090

1981 ha
58°04'N 25°46'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	26,6
512 Veeekogud / Water bodies	23,9
3242 Üleminnekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	20,8
312 Okasmetsad / Coniferous forest	16,1
313 Segametsad / Mixed forest	11,4

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>)	B	2 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>)	B	1 p
Väikepistrik (<i>Falco columbarius</i>)	B	1 p

Muud linnudirektiivi I lisä liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), teder (*Tetrao tetrix*), metsis (*Tetrao urogallus*), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), mudatilder (*Tringa glareola*), jõgitir (*Sterna hirundo*), musträhn (*Dryocopus martius*), punaselg-ögija (*Lanius collurio*)

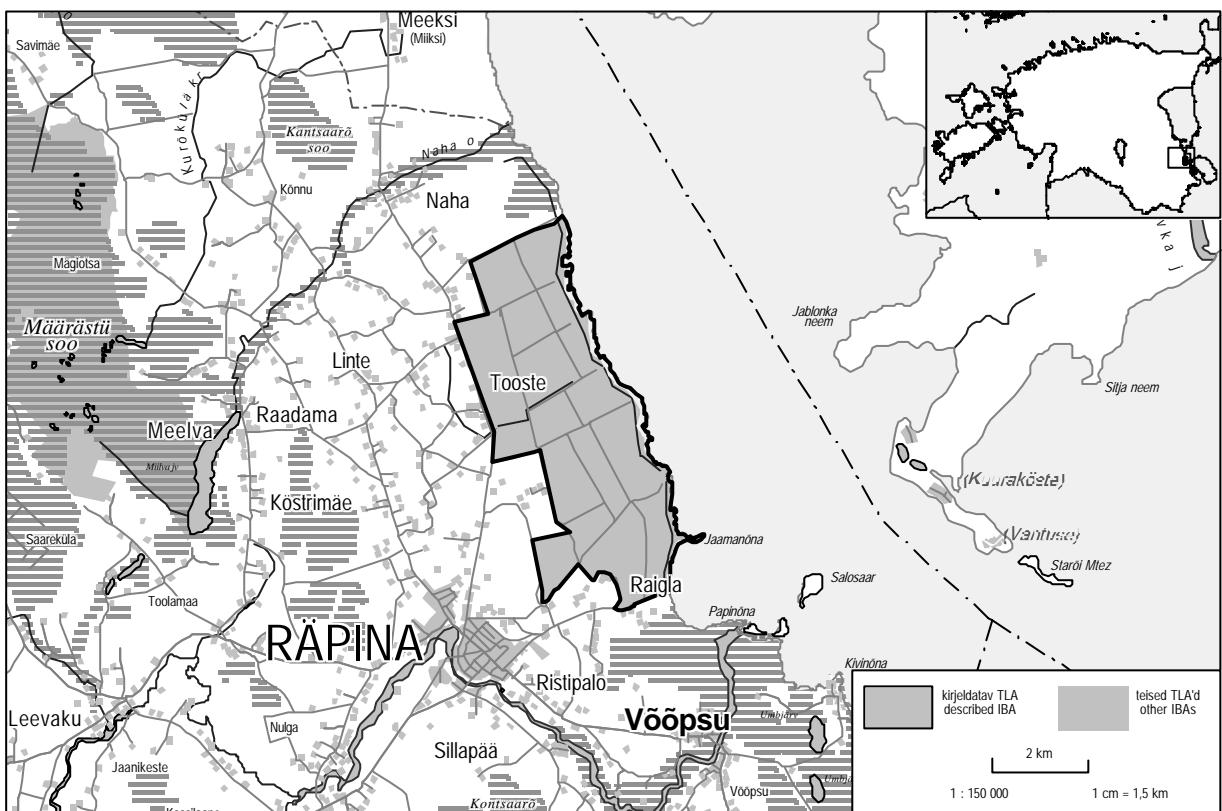
Ohud / Threats :

intensiivistuv metsandus / intensified forest management

Räpina polder

056

maakond / county



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
231 Karjamaad / Pastures	58,7
242 Kompleksmaaviljelus / Complex cultivation patterns	13,6
211 Niisutuseta haritav maa / Non-irrigated arable land	11,1
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	7,1
311 Heitlehised lehtmetssad / Broad-leaved forest	4,6
313 Segametsad / Mixed forest	3,1

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Suur-laukhani (<i>Anser albifrons</i>)	P	6500 i	C3
Väikekajakas (<i>Larus minutus</i>)	B	100-200 p	C6
Mustviires (<i>Chlidonias niger</i>)	B	100-150 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	P	235 i
Rabahani (<i>Anser fabalis</i>)	P	1 500 i
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	50-80 p
Rägapart (<i>Anas querquedula</i>)	P	50 i
Luitsnokk-part (<i>Anas clypeata</i>)	B	20-50 p
Punapea-vart (<i>Aythya ferina</i>)	B	20-40 p
Punapea-vart (<i>Aythya ferina</i>)	P	900 i
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	B	20-50 p
Täpikhuik (<i>Porzana porzana</i>)	B	20-40 p
Väikehuik (<i>Porzana parva</i>)	B	1 p
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	B	20-50 p
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	40-70 p
Mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>)	B	10-20 p
Naerukajakas (<i>Larus ridibundus</i>)	B	350-500 p

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – hüüp (*Botaurus stellaris*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), välja-loorkull (*Circus cyaneus*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), rukkirääk (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), mudatilder (*Tringa glareola*), jõgitii (*Sterna hirundo*), punaselg-ögi-ja (*Lanius collurio*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – väike-luuk (*Cygnus columbianus*), laululuuk (*Cygnus cygnus*), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), tutkas (*Philomachus pugnax*), mudatilder (*Tringa glareola*)

Ohud / Threats :

maakasutuse vähenemine / reduction of land management, looduslikud protsessid / natural events, infrastruktuurid / infrastructure, jahipidamine / hunting, puhkemajandus / recreation

Siiksaare-Oessaare lähed

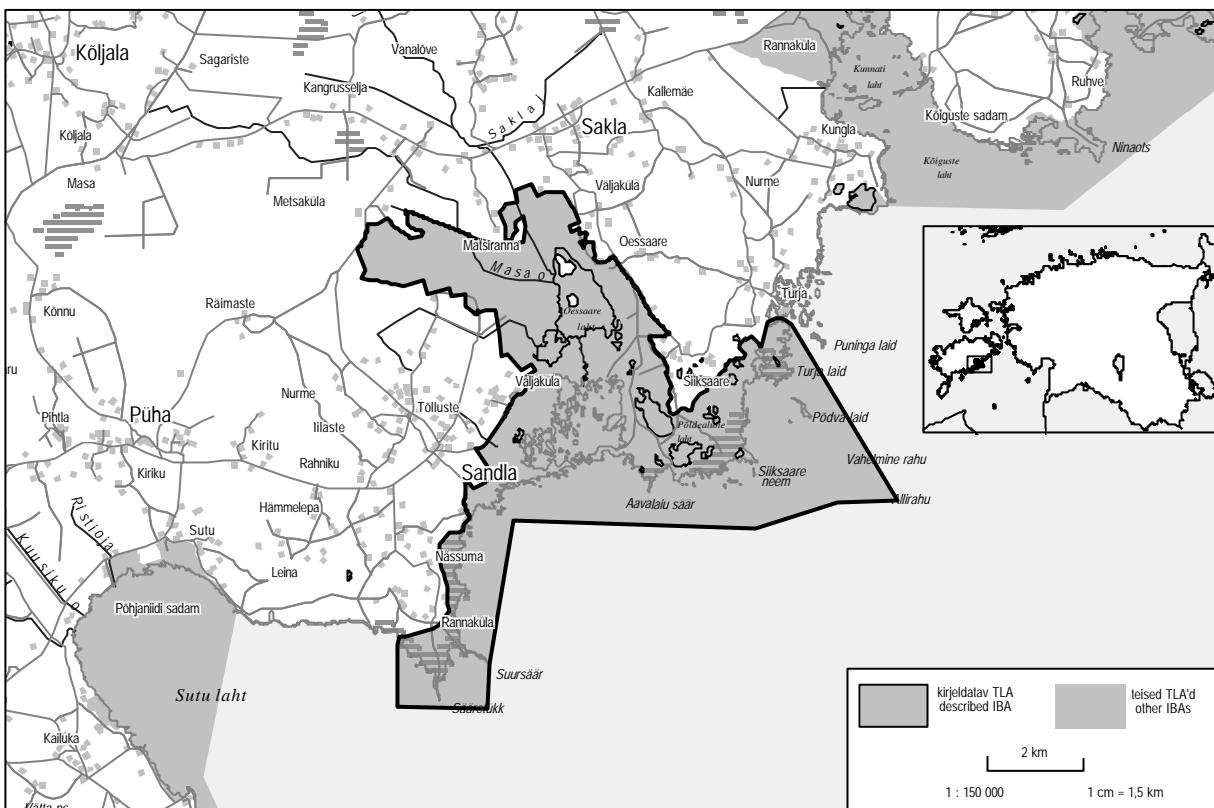
021

Saare maakond / county

seisuga 22.07.2002 kaitsealad puudusid / not protected

3902 ha

58°18'N 22°53'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	40,9
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	15,8
3241 Üleminekulised metsaalaad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	11,8
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	11,1
521 Rannikulaguunid / Coastal lagoons	5,9
512 Veekogud / Water bodies	4,3
321 Looduslikud rohumaaed / Natural grasslands	3,6
312 Okasmetsad / Coniferous forest	2,9
243 Pöllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	1,8

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Sarvikpütt (<i>Podiceps auritus</i>)	B	>15 p	C6
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	180 i	C2
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	P	300 i	C3
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	P	5300 i	C2
Rääkspart (<i>Anas strepera</i>)	B	>140 p	C3
Rääkspart (<i>Anas strepera</i>)	P	500 i	C3
Väikehuik (<i>Porzana parva</i>)	B	>=3 p	C6
Risla (<i>Calidris alpina</i>)	B	>15 p	C6
Väikekajakas (<i>Larus minutus</i>)	B	>25 p	C6
Jõigitiir (<i>Sterna hirundo</i>)	B	>70 p	C6
Randtiir (<i>Sterna paradisaea</i>)	B	155-210 p	C6
Väiketiir (<i>Sterna albifrons</i>)	B	5-10 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	B	>75 p
Hallpõsk-pütt (<i>Podiceps grisegena</i>)	B	>10 p
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	P	300 i
Hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>)	B	>3 p
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	B	>70 p
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	B	>10 p
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	P	3000 i
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)	P	500 i
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	>50 p
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	P	300 i
Rägapart (<i>Anas querquedula</i>)	P	150 i
Luitsnokk-part (<i>Anas clypeata</i>)	B	>15 p
Luitsnokk-part (<i>Anas clypeata</i>)	P	200 i
Punapea-vart (<i>Aythya ferina</i>)	B	>30 p
Punapea-vart (<i>Aythya ferina</i>)	P	500 i
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	B	>200 p
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	B	>25 p
Aul (<i>Clangula hyemalis</i>)	P	8 000 i
Tömmuvaeras (<i>Melanitta fusca</i>)	B	>5 p
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	1 p
Roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>)	B	5 p
Rooruik (<i>Rallus aquaticus</i>)	B	>10 p
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	B	>70 p
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	P	2 500 i
Liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>)	B	25-30 p
Kiivistaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	40-50 p
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	B	1-3 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	40-60 p
Kivirullija (<i>Arenaria interpres</i>)	B	3-5 p
Kalakajakas (<i>Larus canus</i>)	B	>400 p
Mustviires (<i>Chlidonias niger</i>)	B	>25 p
Roherähn (<i>Picus viridis</i>)	B	P
Rästas-roolind (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	B	>20 p

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – soo-loorkull (*Circus pygargus*), sookurg (*Grus grus*), räusktiir (*Sterna caspia*), musträhn (*Dryocopus martius*), vööt-põõsalind (*Sylvia nisoria*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – laulu-luik (*Cygnus cygnus*), sookurg (*Grus grus*), mudatilder (*Tringa glareola*)

Ohud / Threats :

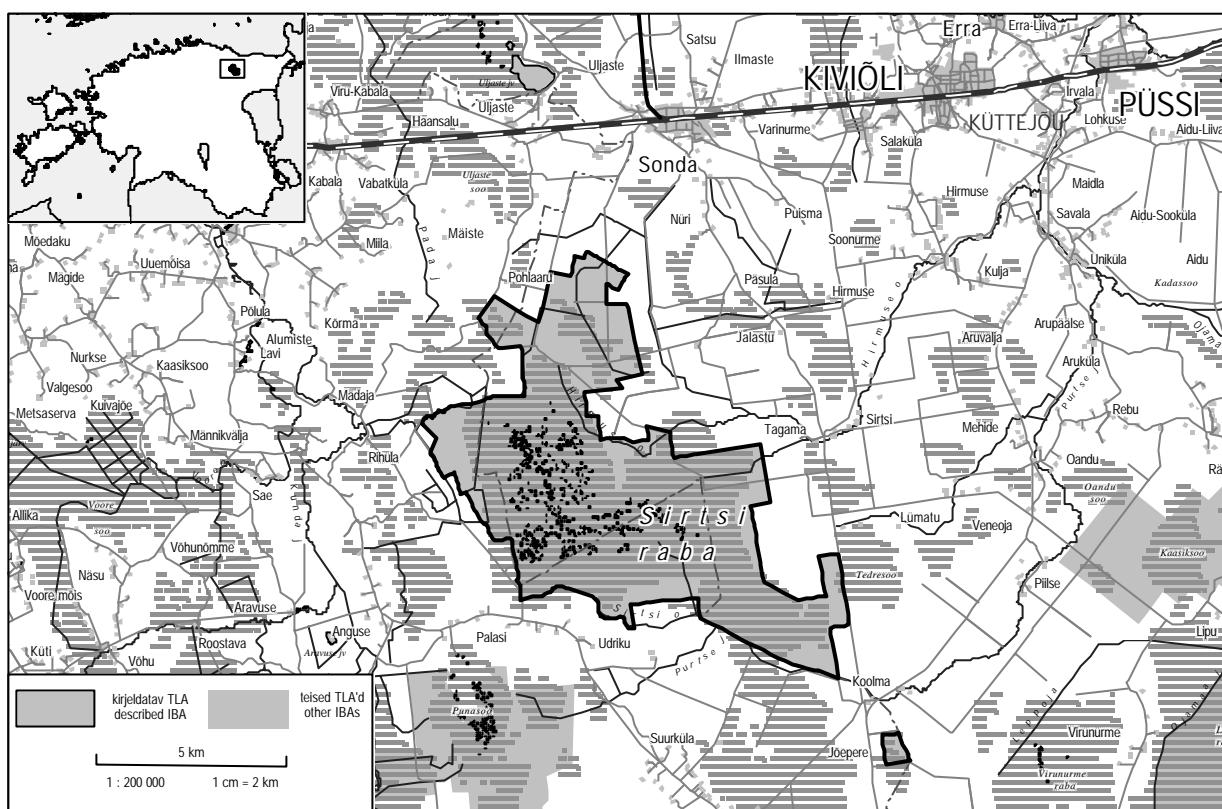
maakasutuse vähenemine / reduction of land management, saastamine / pollution, kalapüük / fishing, looduslikud protsessid / natural events, jahipidamine / hunting, kuivendamine / drainage, infrastruktuurid / infrastructure

Sirtsiba

079

Ida-Viru, Lääne-Viru maakond / county
Sirtsiba LK (4321 ha)

5116 ha
59°16'N 26°49'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
312 Okasmetsad / Coniferous forest	27,8
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	26,8
313 Segametsad / Mixed forest	21,3
3242 Üleminekulised metsaalaad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	14,3
3241 Üleminekulised metsaalaad mineraalmaail / Transitional woodland/scrub on mineral land	5,7
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	3,5

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Mudatilder (<i>Tringa glareola</i>)	B	75-85 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	1 p
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	50-100 p
Rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>)	B	50-80 p
Väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>)	B	20-30 p

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – metsis (*Tetrao urogallus*), sookurg (*Grus grus*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*)

Ohud / Threats :

intensiivistuv metsandus / intensified forest management, kuivendamine / drainage, puhkemajandus / recreation, looduslikud protsessid / natural events

Soomaa

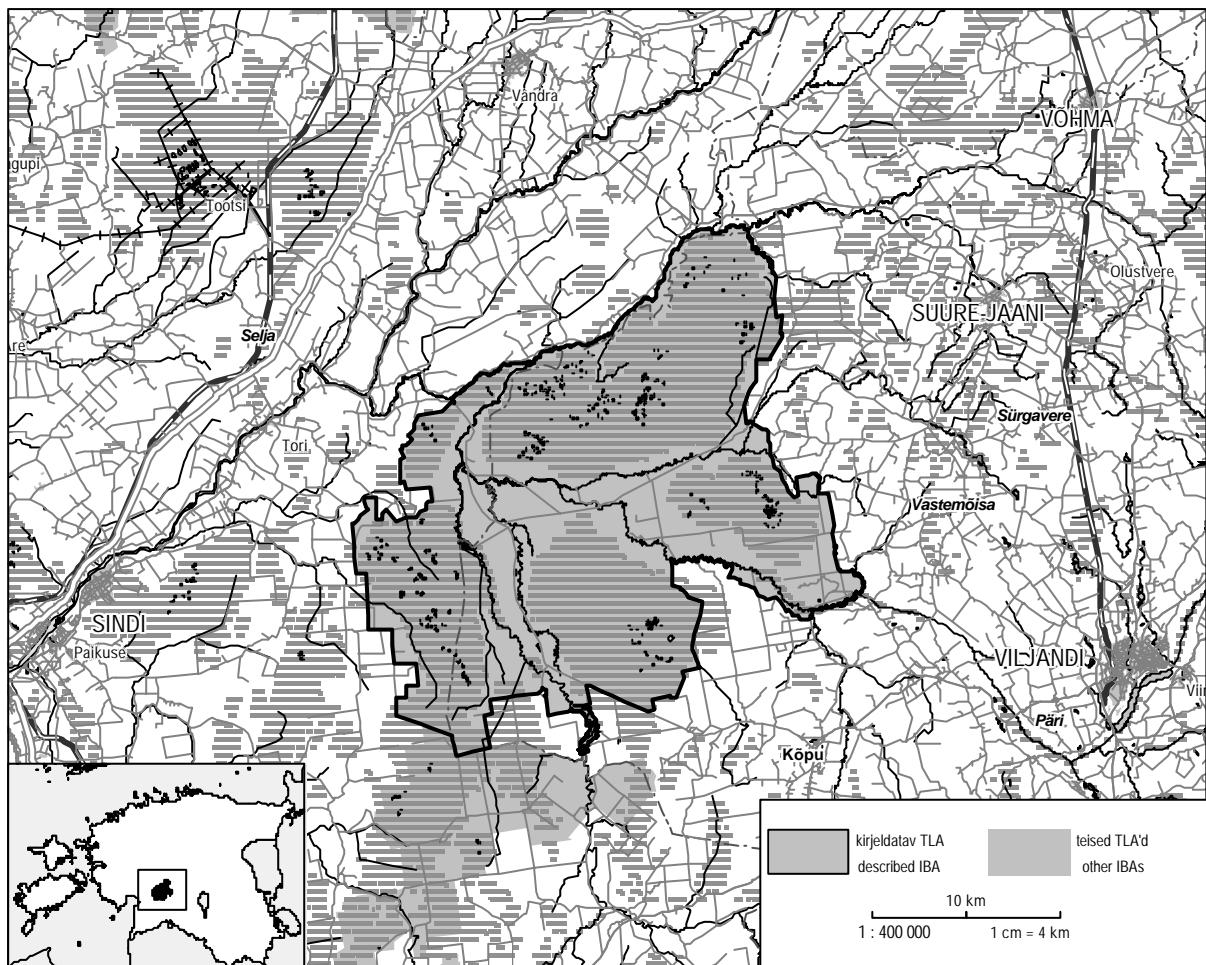
032

Viljandi, Pärnu maakond / county

Soomaa RP (36 882 ha, on ühtlasi Ramsari ala / Ramsar site)

39 909 ha

58°27'N 25°07'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	30,2
312 Okasmetsad / Coniferous forest	17,8
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	17,6
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	10,7
313 Segametsad / Mixed forest	10,6
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaail / Transitional woodland/scrub on mineral land	6,6
243 Pöllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	2,0
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	1,6
321 Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	1,5

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	4-5 p	C6
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	2 000 i	C2
Laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>)	B	2-3 p	C6
Soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>)	B	11-16 p	C6
Väike-konnakotkas (<i>Aquila pomarina</i>)	B	>11 p	C6
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	4-5 p	C6
Rukkirääk (<i>Crex crex</i>)	B	70-125 p	C1
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	P	1 000 i	C2
Rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>)	B	310-400 p	C6
Rohunepp (<i>Gallinago media</i>)	B	>12 m	C6
Mudatilder (<i>Tringa glareola</i>)	B	150-200 p	C6
Karvasjalg-kakk (<i>Aegolius funereus</i>)	B	3-5 p	C6
Öösorr (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	B	>50 p	C6
Sinirind (<i>Luscinia svecica</i>)	B	2-4 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)	B	50-100 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	100-200 p
Sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>)	B	30-50 p
Väikepistrik (<i>Falco columbarius</i>)	B	1-5 p
Rabapüü (<i>Lagopus lagopus</i>)	B	10-20 p
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	50-150 p
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	20-50 p
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	B	23-34 p
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	45-55 p
Mudanepp (<i>Lymnocryptes minimus</i>)	B	1-5 p
Väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>)	B	100-150 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	20-30 p
Heletilder (<i>Tringa nebularia</i>)	B	10-20 p
Õonetuvi (<i>Columba oenas</i>)	B	5-10 p
Sooräts (<i>Asio flammeus</i>)	B	1-3 p
Roherähn (<i>Picus viridis</i>)	B	1 p
Punaselg-ögija (<i>Lanius collurio</i>)	B	50-100 p
Hallögija (<i>Lanius excubitor</i>)	B	10-20 p

Muud linnudirektiivi I lisa liigid /

Additional Annex I species :

Pesitus / Breeding – sarvikött (*Podiceps auritus*), valge-toonekurg (*Ciconia ciconia*), herilaseviu (*Pernis apivorus*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), täpikhuik (*Porzana porzana*), kassikakk (*Bubo bubo*), värbkakk (*Glaucidium passerinum*), händkakk (*Strix uralensis*), jäälind (*Alcedo atthis*), hallpea-rähn (*Picus canus*), musträhn (*Dryocopus martius*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), kolmvarvas-rähn (*Picoides tridactylus*), vööt-pöösalind (*Sylvia nisoria*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*)

Ohud / Threats :

maakasutuse vähinemine / reduction of land management, intensiivistuv metsandus / intensified forest management, puhkemajandus / recreation

Struuga luht

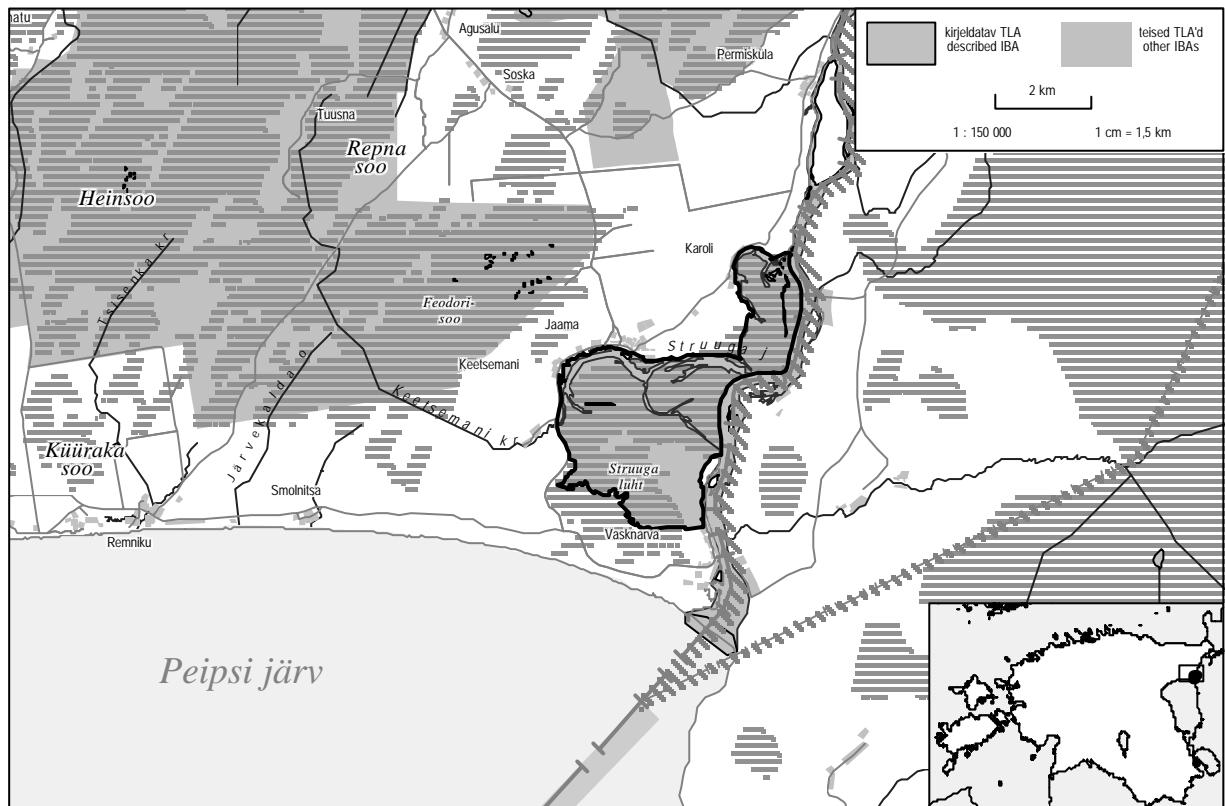
082

Ida-Viru maakond / county

seisuga 22.07.2002 kaitsealad puudusid / not protected

1197 ha

59°02'N 27°44'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	39,6
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	22,5
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	14,5
321 Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	12,9
511 Vooluveed / Water courses	7,9
243 Pöllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	1,8

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Rohunepp (<i>Gallinago media</i>)	B	10-15 m	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Sooräts (<i>Asio flammeus</i>)	B	1 p

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – hüüp (*Botaurus stellaris*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), rukkirääk (*Crex crex*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*)

Ohud / Threats :

maakasutuse vähenemine / reduction of land management, taimestiku põletamine / burning of vegetation

Sutu laht

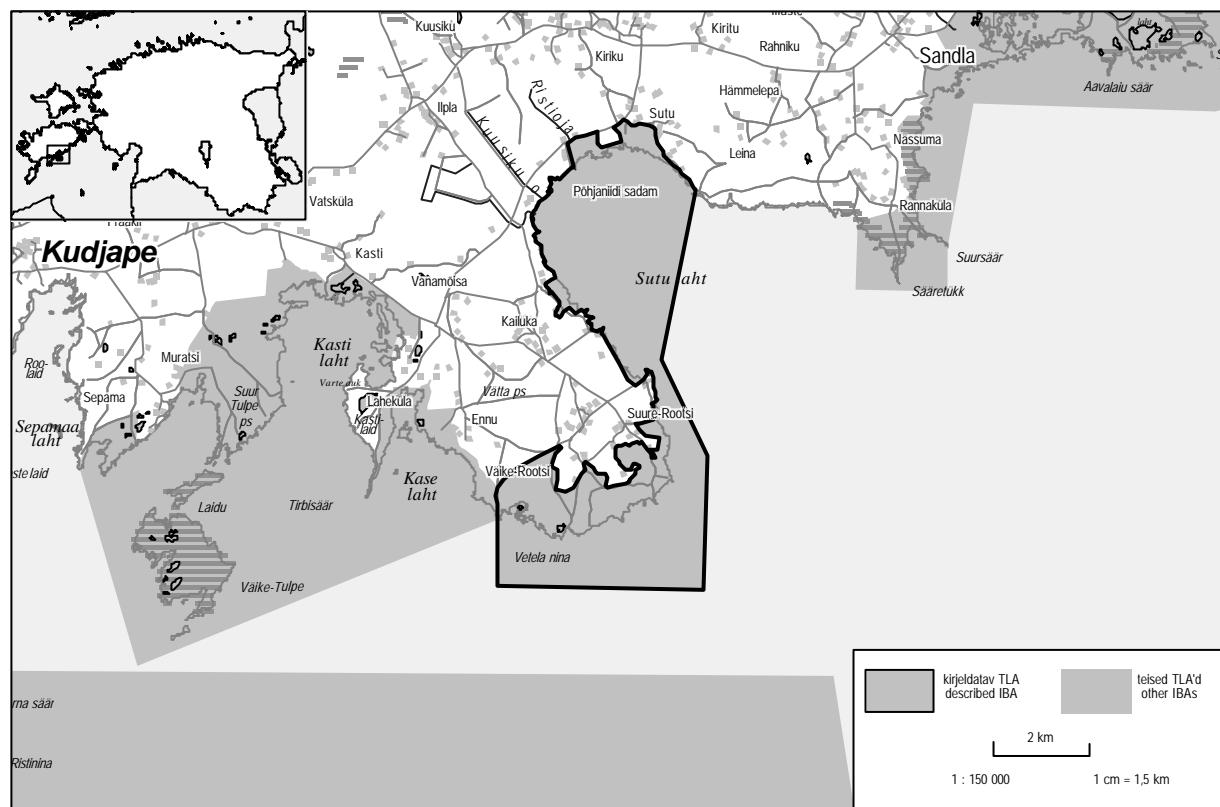
048

Saare maakond / county

seisuga 22.07.2002 kaitsealad puudusid / not protected

2183 ha

58°15'N 22°44'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	76,8
321 Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	8,7
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	3,5
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	3,4
322 Loopealsed põõsastikud, nõmmraba ja nõmme / Alvar grasslands, moors and heathlands	3,3
331 Rand, luited ja liivikud / Beaches, dunes, sands	1,4
211 Niisutuseta haritav maa / Non-irrigated arable land	1,2

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	P	450 i	C3
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	P	4 130 i	C2
Rääkspart (<i>Anas strepera</i>)	P	1 170 i	C3

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	P	1 500 i
Aul (<i>Clangula hyemalis</i>)	P	6 200 i
Sötkas (<i>Bucephala clangula</i>)	P	2 204 i
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	B	2-3 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	20-30 p
Jõgitir (<i>Sterna hirundo</i>)	B	30-50 p

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), teder (*Tetrao tetrix*), naaskelnokk (*Recurvirostra avosetta*), randtiir (*Sterna paradisaea*), väiketiir (*Sterna albifrons*), nõmmelööke (*Lullula arborea*), vööt-põosalind (*Sylvia nisoria*), punaselg-õgija (*Lanius collurio*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – järvekaur (*Gavia arctica*), sarvikpütt (*Podiceps auritus*), väikeluik (*Cygnus columbianus*), laululuik (*Cygnus cygnus*), sookurg (*Grus grus*), naaskelnokk (*Recurvirostra avosetta*), rüüt (*Pluvialis apricaria*)

Ohud / Threats :

saastamine / pollution, jahipidamine / hunting, maakasutuse vähenemine / reduction of land management, looduslikud protsessid / natural events, urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization, puhkemajandus / recreation, infrastruktuurid / infrastructure

Suursoo-Leidissoo

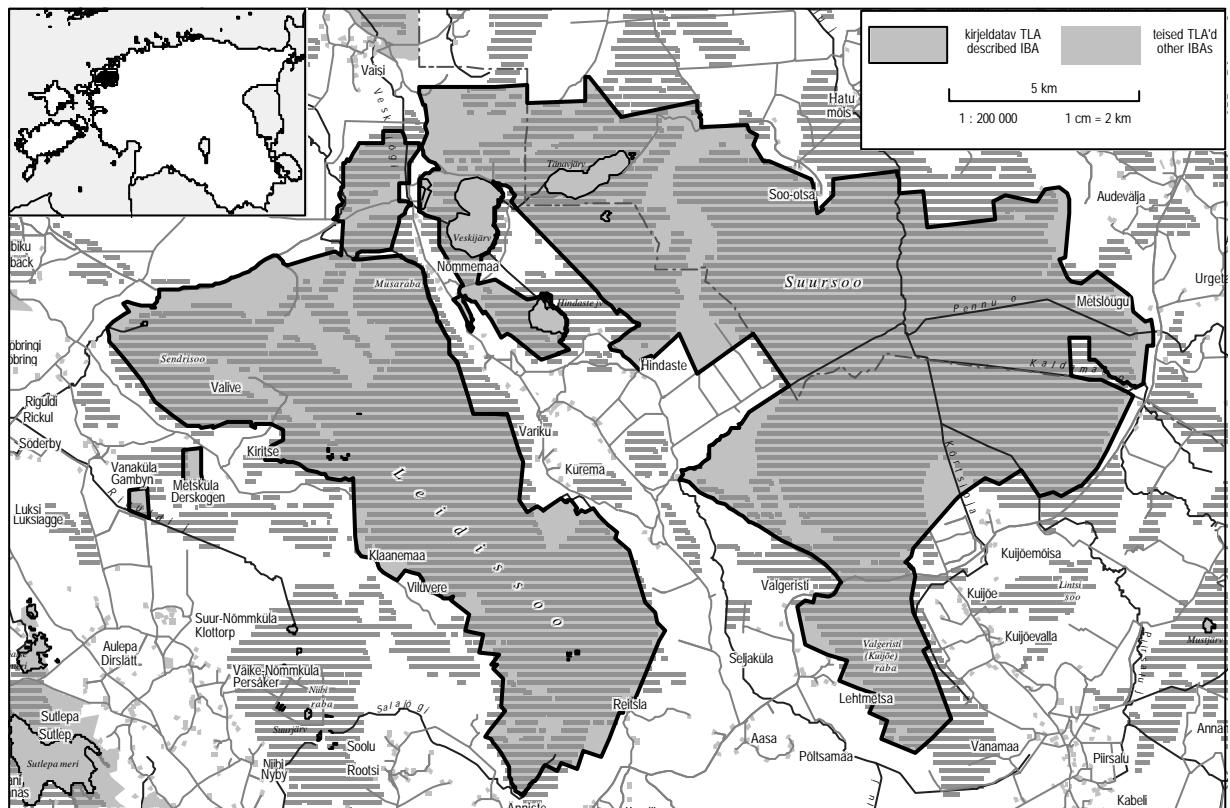
069

Lääne, Harju maakond / county

Läänemaa Suursoo MK (9039 ha), Veskiärv (216 ha)

22 417 ha

59°07'N 23°43'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / <i>Transitional woodland/scrub on mire</i>	26,8
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / <i>Open fens and transitional bogs</i>	25,2
312 Okasmetsad / <i>Coniferous forest</i>	18,0
4121 Lagedad rohu-, alve- ja laukarabad / <i>Open lawn and pool communities</i>	11,8
313 Segametsad / <i>Mixed forest</i>	11,6
512 Veekogud / <i>Water bodies</i>	1,9
311 Heitlühised lehtmetsad / <i>Broad-leaved forest</i>	1,8
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / <i>Transitional woodland/scrub on mineral land</i>	1,0
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / <i>Inland marshes</i>	1,0

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitus / Breeding – herilaseviu (*Pernis apivorus*), madukotkas (*Circaetus gallicus*), roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), välja-loorkull (*Circus cyaneus*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), metsis (*Tetrao urogallus*), rukkirääk (*Crex crex*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), mudatilder (*Tringa glareola*), kassikakk (*Bubo bubo*), händkakk (*Strix uralensis*), karvasjalgkakk (*Aegolius funereus*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), musträhn (*Dryocopus martius*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – väike-luik (*Cygnus columbianus*), laululuik (*Cygnus cygnus*)

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>)	B	>20 p	C6
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	>150 m	C6

Teased oylised liquid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	1 p
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	1p
Väikepistrik (<i>Falco columbarius</i>)	B	1 p
Rabapüü (<i>Lagopus lagopus</i>)	B	1-5 p
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	B	>30 p
Väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>)	B	5 - 10 p
Punaselg-ögijä (<i>Lanius collurio</i>)	B	>20 p

Ohud / Threats:

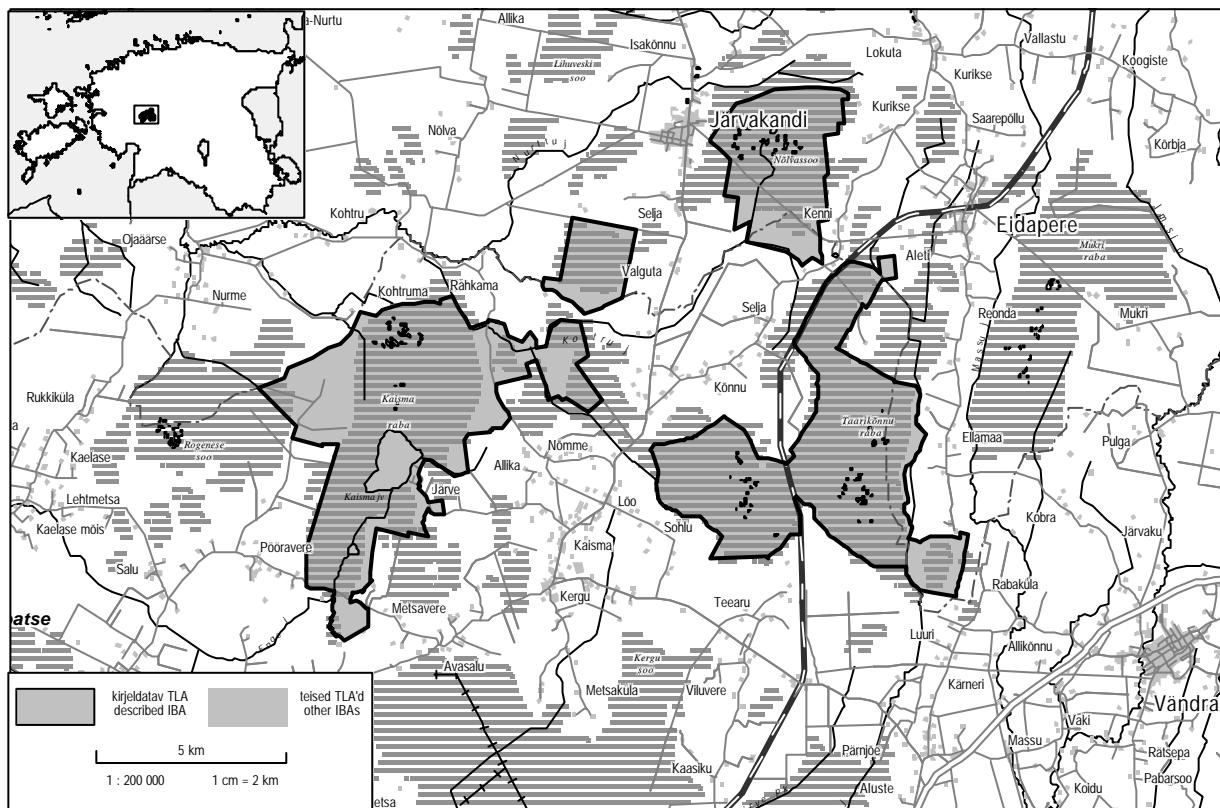
Orud / threats :
puhkemajandus / recreation, maakasutuse vähenemine / reduction of land management

Taarikõnnu-Kaisma

Pärnu, Rapla maakond / county
Taarikõnnu LK (2809 ha)

061

7513 ha
58°42'N 24°40'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
4121 Lagedad rohu-, älv- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	29,2
313 Segametsad / Mixed forest	25,4
312 Okasmetsad / Coniferous forest	24,7
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	8,9
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaail / Transitional woodland/scrub on mineral land	6,0
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	2,4
512 Veekogud / Water bodies	1,8
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	1,3

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	2-3 p	C6
Välja-loorkull (<i>Circus cyaneus</i>)	B	>2 p	C6
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	>57 m	C6
Öösorr (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	B	>50 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>)	B	1 p
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	1 p
Laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>)	B	>20 p
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	>30 m

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – roo-loorkull (*Circus aeruginosus*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), jõgituur (*Sterna hirundo*), händkakk (*Strix uralensis*), musträhn (*Dryocopus martius*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), kolmvarvas-rähn (*Picoides tridactylus*), väike-kärbse-näpp (*Ficedula parva*), punaselg-õigija (*Lanius collurio*)

Ohud / Threats :

intensiivistuv metsandus / intensified forest management, kuivendamine / drainage, jahipidamine / hunting, veekogude ja veerežiimi muutmine / hydrological change, looduslikud protsessid / natural events

Tagamõisa poolsaar

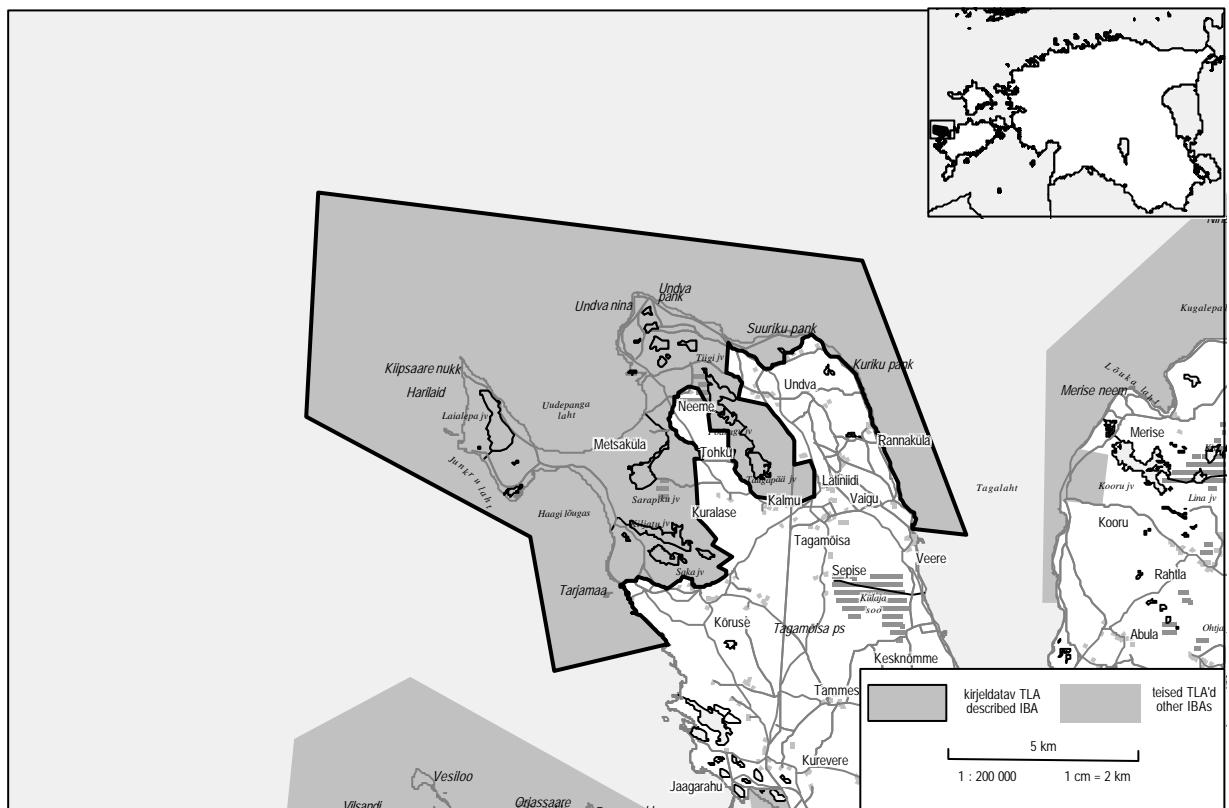
012

Saare maakond / county

Vilsandi RP (4825 ha, on ühtlasi Ramsari ala / Ramsar site)

11 190 ha

58°30'N 21°55'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	75,0
312 Okasmetsad / Coniferous forest	9,6
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	2,9
331 Rand, luidet ja liivikud / Beaches, dunes, sands	2,7
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	2,3
322 Loopealsed põõsastikud, nõmmraba ja nõmm / Alvar grasslands, moors and heathlands	2,1
313 Segametsad / Mixed forest	1,9
512 Veekogud / Water bodies	1,7

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	240 i	C2
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	P	500 i	C3
Kirjuhahk (<i>Polysticta stelleri</i>)	W	2 800 i	C1, C3
Sötkas (<i>Bucephala clangula</i>)	W	4 530 i	C3

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – teder (*Tetrao tetrix*), rukkirääk (*Crex crex*), jõgitir (*Sterna hirundo*), randtir (*Sterna paradisaea*), väketir (*Sterna albifrons*), karvasjalg-kakk (*Aegolius funereus*), musträhn (*Dryocopus martius*), nõmmelõoke (*Lullula arborea*), vööt-põosalind (*Sylvia nisoria*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), punaselg-ögija (*Lanius collurio*)

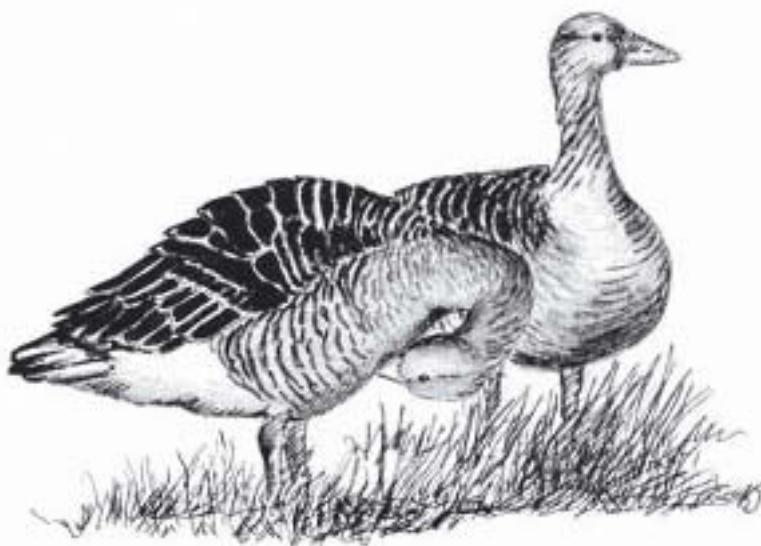
Mitte-pesitsus / Non-breeding – punakurk-kaur (*Gavia stellata*), järvekaur (*Gavia arctica*), laululuik (*Cygnus cygnus*), valgepõsk-lagle (*Branta leucopsis*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), vöötsaba-vigle (*Limosa lapponica*), veettallaja (*Phalaropus lobatus*)

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Hallpösk-pütt (<i>Podiceps grisegena</i>)	P	57 i
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	W	650 i
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	B	10-15 p
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)	P	600 i
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	20-30 p
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	B	30-50 p
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	P	5 000 i
Aul (<i>Clangula hyemalis</i>)	P	5 000 i
Väikekoskel (<i>Mergus albellus</i>)	W	107 i
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	W	150 i
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	1-2 p
Roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>)	B	5-7 p
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	B	20-25 p
Liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>)	B	20-30 p
Meriritsla (<i>Calidris maritima</i>)	W	140 i
Alk (<i>Alca torda</i>)	W	41 i
Krüüsel (<i>Cephus grylle</i>)	W	36 i
Nõmmekiur (<i>Anthus campestris</i>)	B	1-2 p

Ohud / Threats :

saastamine / pollution, maakasutuse vähenemine / reduction of land management, jahipidamine / hunting, kalapüük / fishing, puhkemajandus / recreation, intensiivistuv metsandus / intensified forest management, kuivendamine / drainage

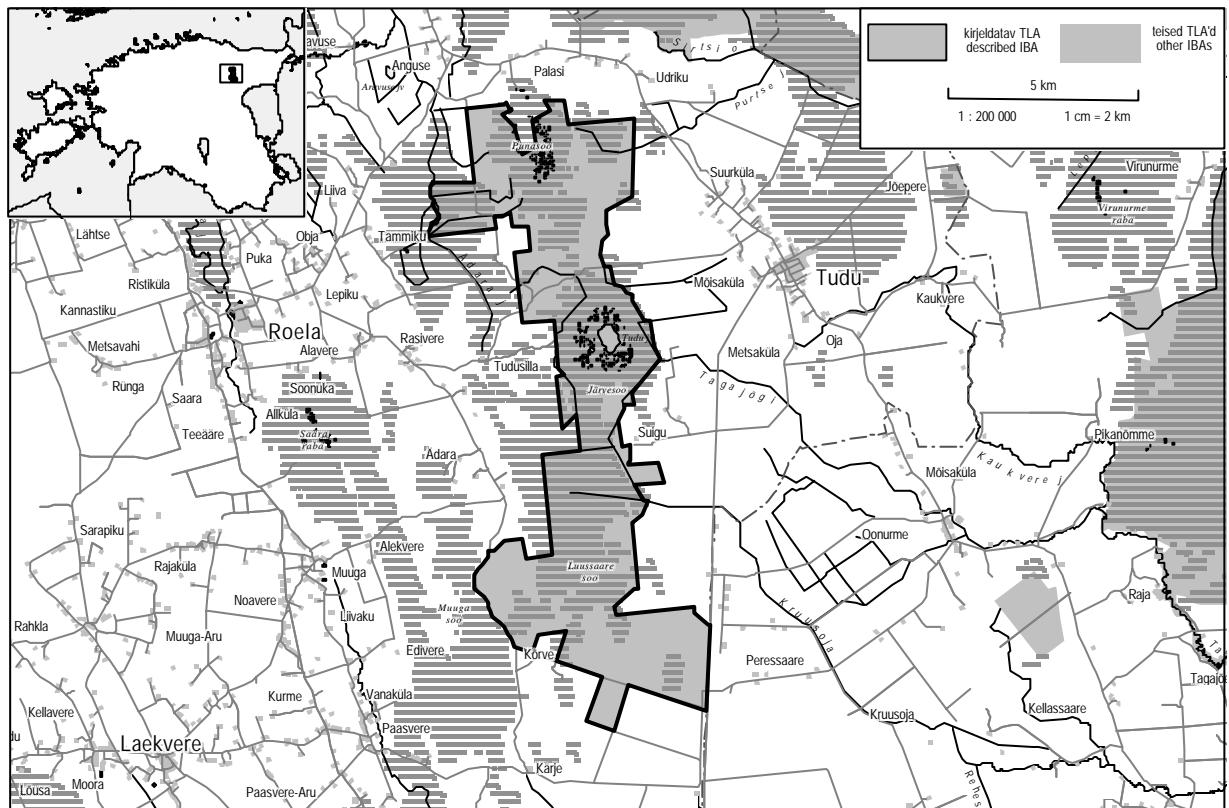


Tudu

078

Lääne-Viru maakond / county
Tudusoo MK (2750 ha)

4911 ha
59°09'N 26°45'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
312 Okasmetsad / Coniferous forest	45,4
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	15,1
313 Segametsad / Mixed forest	13,0
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	9,9
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	8,9
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	6,7
512 Veeikogud / Water bodies	1,0

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Karvasjalg-kakk (<i>Aegolius funereus</i>)	B	3 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	1-3 p
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	2 p
Kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>)	B	1 p
Metsis (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	>12 m
Väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>)	B	26-44 p

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – herilaseviu (*Pernis apivorus*), soo-loorkull (*Circus pygargus*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), teder (*Tetrao tetrix*), rukkirääk (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), mudatilder (*Tringa glareola*), händkakk (*Strix uralensis*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), hallpea-rähn (*Picus canus*), musträhn (*Dryocopus martius*), kolm-varvas-rähn (*Picoides tridactylus*), nömmelööke (*Lullula arborea*), vööt-pöosalind (*Sylvia nisoria*), punaselg-õgia (*Lanius collurio*)

Ohud / Threats :

looduslikud protsessid / natural events, intensiivistuv metsandus / intensified forest management, kaevandamine / extraction

Tuhu-Kesu

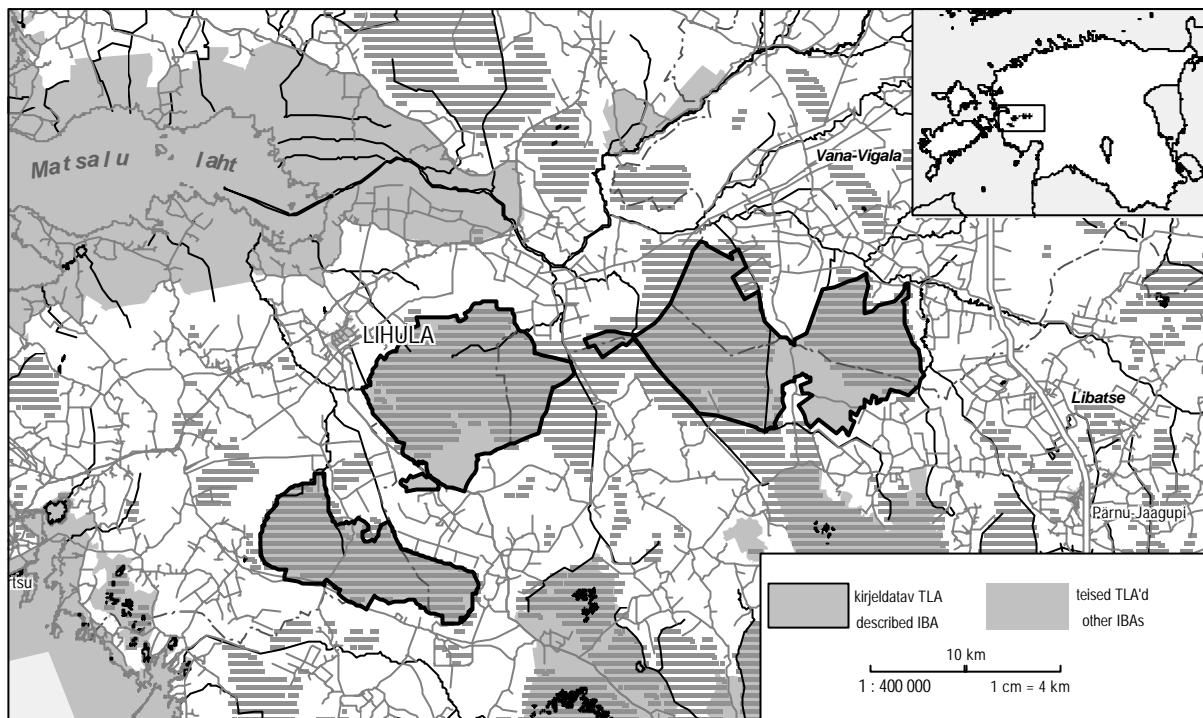
054

Lääne, Pärnu, Rapla maakond / county

19 260 ha

Avaste LK (5215 ha), Lihula MK (6015 ha), Tuhu MK (3658 ha),
Kesu sookaitseala / Kesu protected area (2147 ha)

58°41'N 24°13'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	37,3
4112 Lagedad madal- ja siirdesood / Open fens and transitional bogs	18,4
4121 Lagedad rohu-, älve- ja laukarabad / Open lawn and pool communities	12,9
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	10,6
313 Segametsad / Mixed forest	8,3
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	6,5
312 Okasmetsad / Coniferous forest	4,3

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – laanepüü (*Bonasa bonasia*), metsis (*Tetrao urogallus*), täpikhuik (*Porzana porzana*), sookurg (*Grus grus*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – laulu-luik (*Cygnus cygnus*), valgepösk-lagle (*Branta leucopsis*)

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>)	B	>5 p	C6
Kaljukotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	B	3 p	C6
Rüüt (<i>Pluvialis apricaria</i>)	B	>100 p	C6
Mudatilder (<i>Tringa glareola</i>)	B	>150 p	C6

Ohud / Threats :

maakasutuse vähenemine / reduction of land management, intensiivistuv metsandus / intensified forest management

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	25-50 p
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	1 p
Rabapüü (<i>Lagopus lagopus</i>)	B	1-5 p
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	>100 m
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	>100 p
Risla (<i>Calidris alpina</i>)	B	5-10 p
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	B	>5 f
Mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>)	B	>100 p
Väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>)	B	25-50 p
Suurkoovitaja (<i>Numenius arquata</i>)	B	25-50 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	50-100 p
Vööt-pöosalind (<i>Sylvia nisoria</i>)	B	20-30 p
Punaselg-ögija (<i>Lanius collurio</i>)	B	>20 p
Hallögija (<i>Lanius excubitor</i>)	B	5-10 p

Vaindloo saar

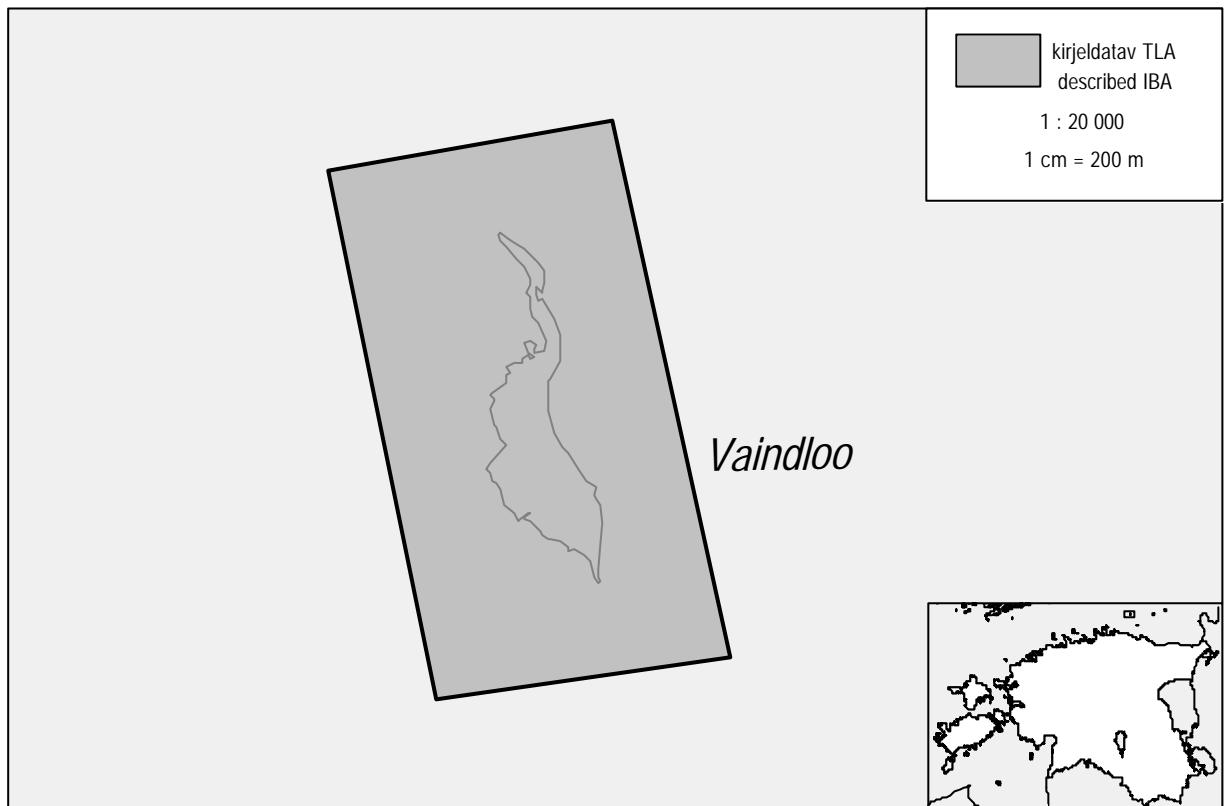
077

Lääne-Viru maakond / county

seisuga 22.07.2002 kaitsealad puudusid / not protected

52 ha

59°49'N 26°22'E



Elupaigad / Habitats :

Väike meresaar, CORINE maakatte andmebaasis puudub. Alast 88,5% moodustab meri /
Small offshore islet, no data on CORINE Land Cover database; sea area constitute 88,5%

Ohud / Threats :

looduslikud protsessid / natural events, puhkemajandus / recreation, infrastruktuurid / infrastructure

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Jõgitiir (<i>Sterna hirundo</i>)	B	140-150 p	C6
Randtiir (<i>Sterna paradisaea</i>)	B	140-150 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Kivirullija (<i>Arenaria interpres</i>)	B	13-14 p
Tömmukajakas (<i>Larus fuscus</i>)	B	7-20 p
Krüüsel (<i>Cephus grylle</i>)	B	6-7 p
Sooräts (<i>Asio flammeus</i>)	B	1 p

Vanamõisa laht

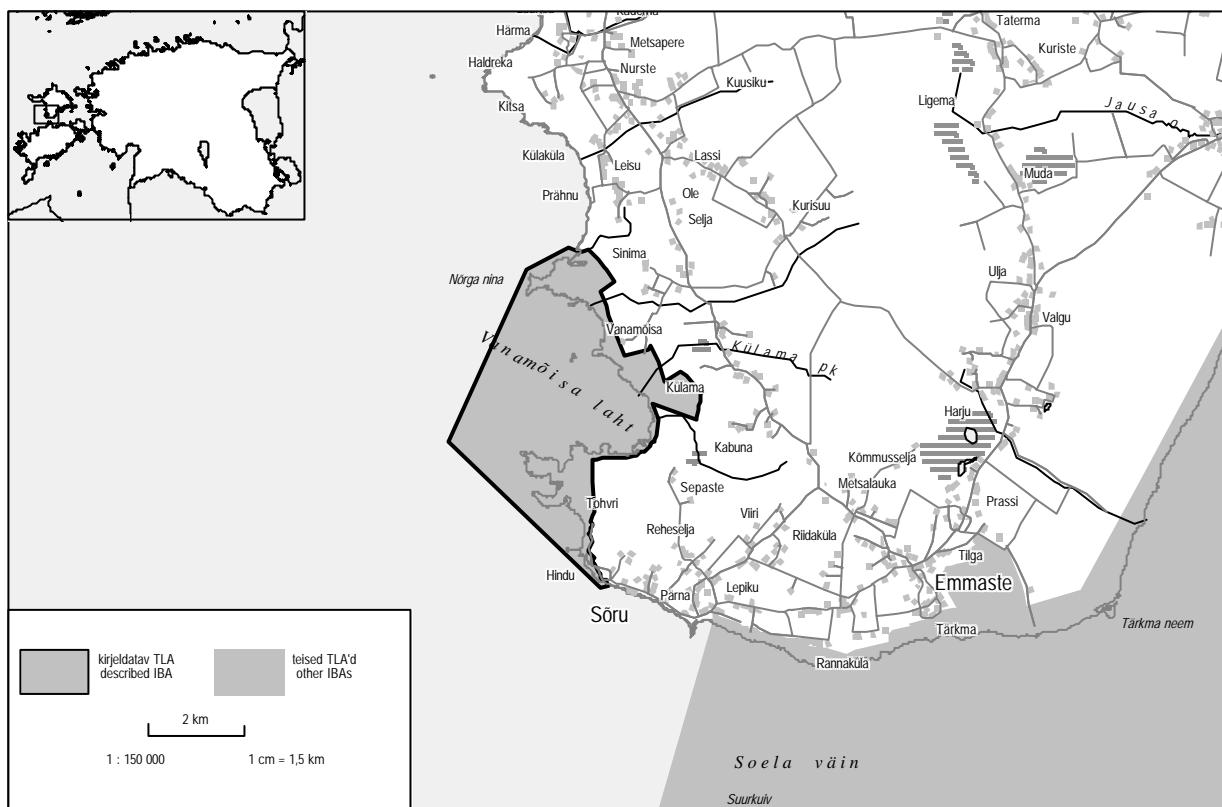
Hiiu maakond / county

seisuga 22.07.2002 kaitsealad puudusid / not protected

002

1529 ha

58°44'N 22°29'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	72,7
321 Looduslikud rohumaaed / Natural grasslands	14,5
312 Okasmetsad / Coniferous forest	5,6
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	4,1
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	2,9

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	P	800 i	C3
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	P	5 000 i	C2

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)	P	475 i
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	1 p
Liivatull (<i>Charadrius hiaticula</i>)	B	20-25 p
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	20-25 p
Kivirullija (<i>Arenaria interpres</i>)	B	2 p

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – naaskelnokk (*Recurvirostra avosetta*), randtiir (*Sterna paradisaea*), väiketiir (*Sterna albifrons*), vööt-põosalind (*Sylvia nisoria*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – järvekaur (*Gavia arctica*), laululuik (*Cygnus cygnus*), naaskelnokk (*Recurvirostra avosetta*), tutkas (*Philomachus pugnax*)

Ohud / Threats :

maakasutuse vähinemine / reduction of land management, looduslikud protsessid / natural events, puhkemajandus / recreation, jahipidamine / hunting, urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization

Vilsandi saarestik

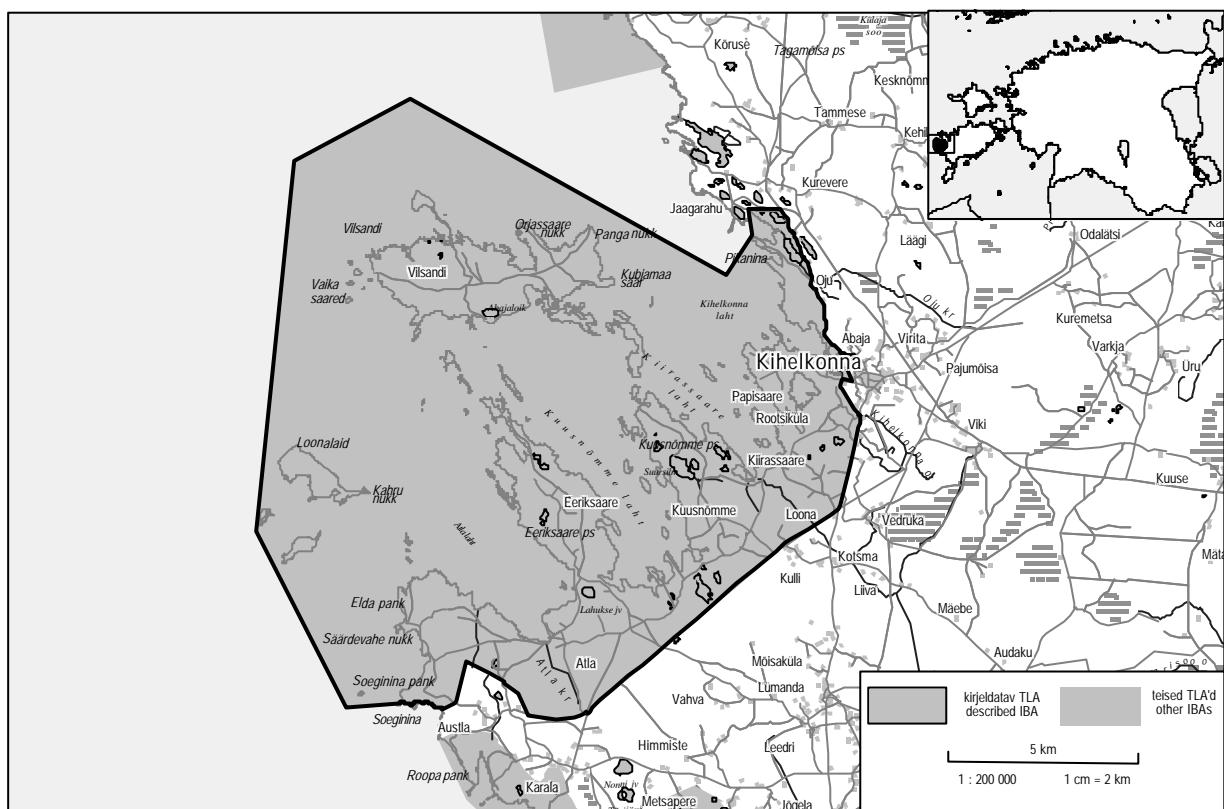
013

Saare maakond / county

18 214 ha

Vilsandi RP (18 214 ha, on ühtlasi Ramsari ala / Ramsar site)

58°21'N 21°54'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	67,4
312 Okasmetsad / Coniferous forest	9,3
322 Loopealsed põõsastikud, nõmmraba ja nõmme / Alvar grasslands, moors and heathlands	4,7
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	4,2
331 Rand, luitud ja liivikud / Beaches, dunes, sands	3,9
243 Pöllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	1,9
321 Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	1,6
231 Karjamaad / Pastures	1,5
313 Segametsad / Mixed forest	1,4
242 Kompleksmaaviljelus / Complex cultivation patterns	1,1
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	1,1

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – rukkirääk (*Crex crex*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – punakurk-kaur (*Gavia stellata*), järvekaur (*Gavia arctica*), laululuik (*Cygnus cygnus*), väikekoskel (*Mergus albellus*)

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	P	3 500 i	C3
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	B	100 p	C3
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	P	2 000 i	C3
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	B	33 p	C2, C6
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	P	7 600 i	C2
Merivart (<i>Aythya marila</i>)	P	3 100 i	C3
Kirjuhahk (<i>Polysticta stelleri</i>)	W	2 500 i	C1, C3
Sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>)	P	3 000 i	C3
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	P	900 i	C2

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	B	80 p
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)	B	50 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	190 p
Merivart (<i>Aythya marila</i>)	B	30 p
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	B	3 400-4 800 p
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	B	10 p
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	W	250 i
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)	B	50 p
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)	P	1 800 i
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	B	30 p
Liivatull (<i>Charadrius hiaticula</i>)	B	20-25 p

Ohud / Threats :

maakasutuse vähenemine / reduction
of land management, puhkemajandus
/ recreation



Vooremaa

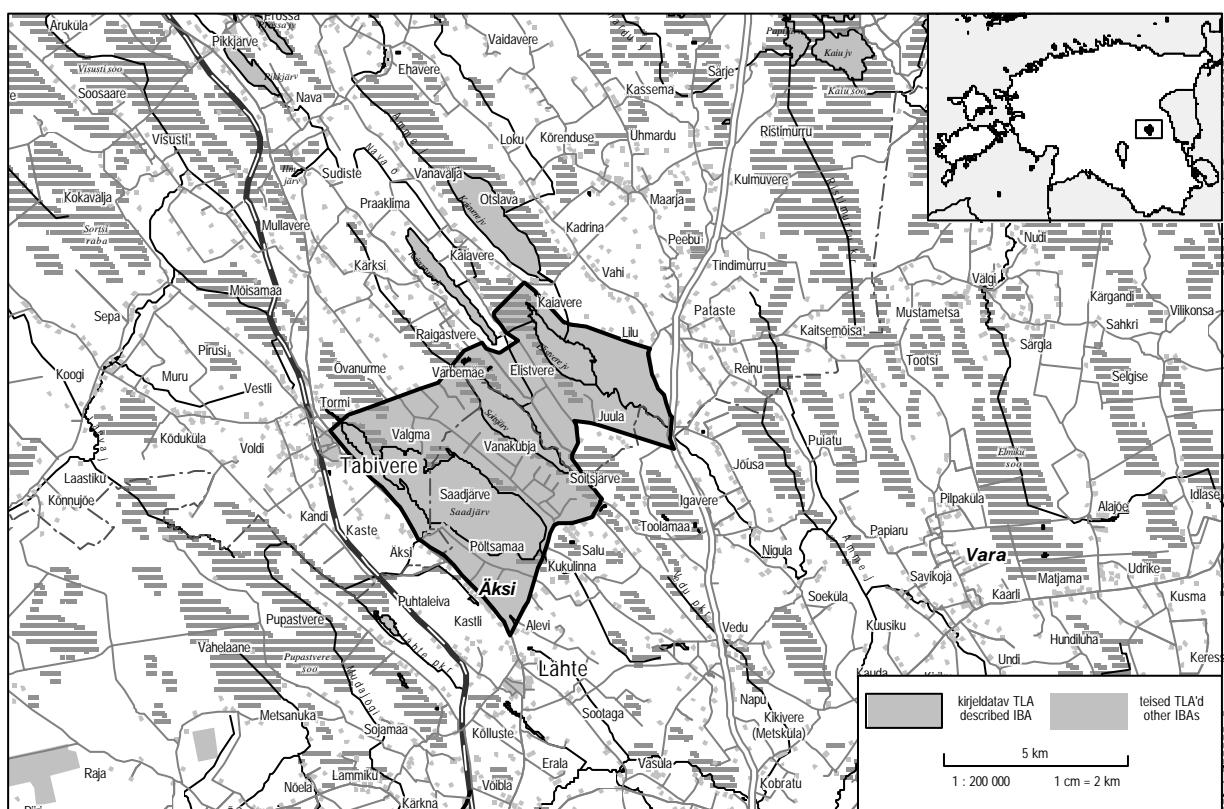
084

Jõgeva, Tartu maakond / county

3733 ha

Vooremaa maaistikukaitseala / Vooremaa landscape protected area (3733 ha)

58°34'N 26°42'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
512 Veeikogud / Water bodies	26,4
211 Niisutuseta haritav maa / Non-irrigated arable land	19,2
242 Kompleksmaaviljelus / Complex cultivation patterns	14,2
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	13,0
231 Karjamaad / Pastures	10,7
313 Segametsad / Mixed forest	7,3
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	3,5
243 Pöllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	2,1
112 Höredalt hoonestatud alad / Discontinuous urban fabric	1,8
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	1,0

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Hallpõsk-pütt (<i>Podiceps grisegena</i>)	B	53-60 p	C3
Hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>)	B	4-7 p	C6
Rabahani (<i>Anser fabalis</i>)	P	3 000 i	C3
Mustviires (<i>Chlidonias niger</i>)	B	50-75 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	B	60-80 p	
Suur-laukhani (<i>Anser albifrons</i>)	P	2 500 i	
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	35-60 p	
Punapea-vart (<i>Aythya ferina</i>)	B	13-30 p	
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	B	40-60 p	
Roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>)	B	7-9 p	
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	B	65-80 p	
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	P	1100 i	
Naerukajakas (<i>Larus ridibundus</i>)	B	1 620-1 740 p	
Rästas-roolind (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	B	80-100 p	

Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitus / Breeding – valge-toonekurg (*Ciconia ciconia*), herilaseevi (*Pernis apivorus*), täpikhuik (*Porzana porzana*), rukkirääk (*Crex crex*), sookurg (*Grus grus*), jõgitir (*Sterna hirundo*), hallpea-rähn (*Picus canus*), musträhn (*Dryocopus martius*), valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*), punaselg-ögija (*Lanius collurio*)

Ohud / Threats :

saastamine / pollution, kalapüük / fishing, puhkemajandus / recreation, urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization, maa-kaasutuse vähenemine / reduction of land management, jahipidamine / hunting, infrastruktuurid / infrastructure, intensiivistuv metsandus / intensified forest management

Võrtsjärv

089

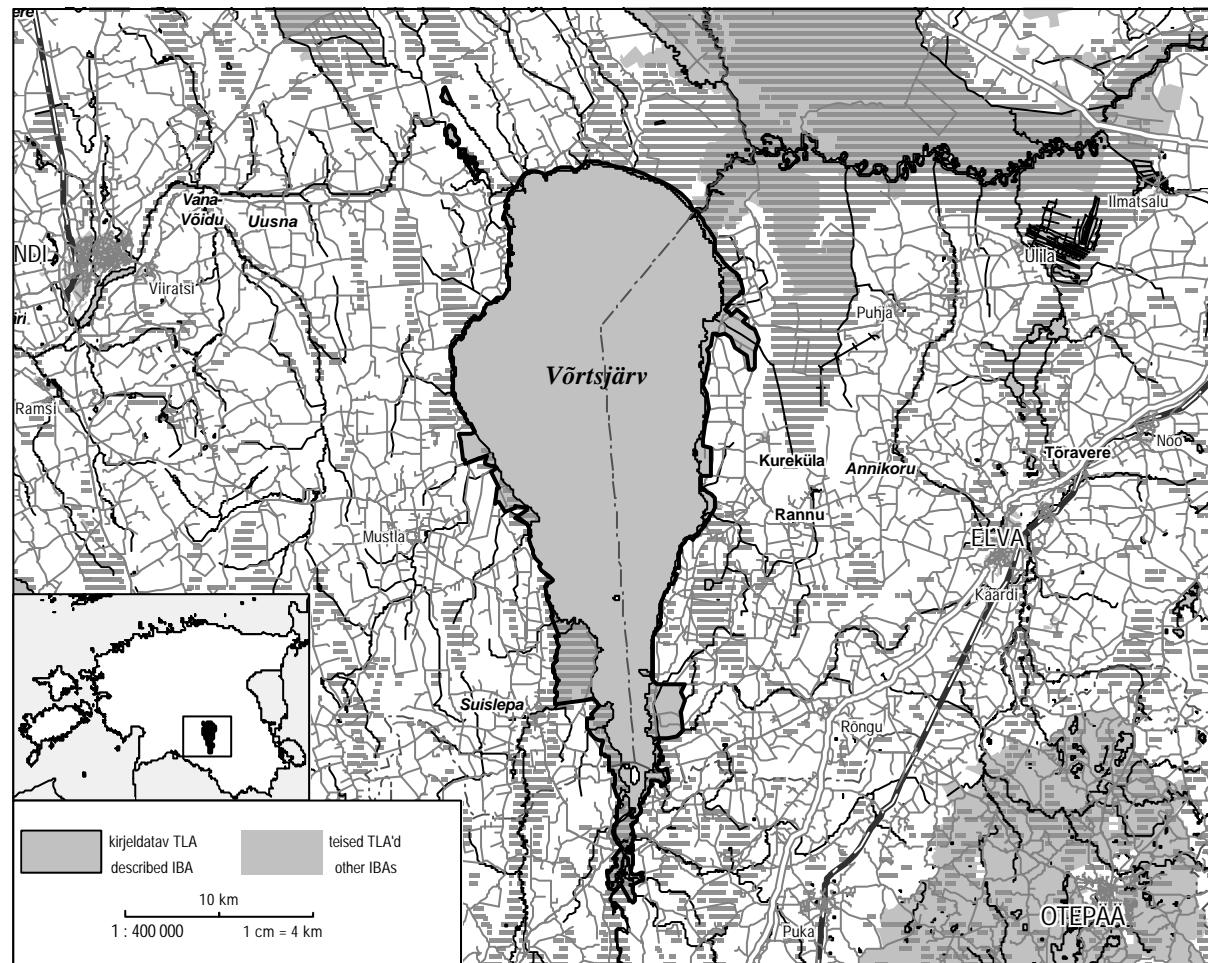
Viljandi, Tartu, Valga maakond / county

30 600 ha

Järveküla LK (267 ha), Tamme paljand / Tamme exposure (8 ha),

58°15'N 26°04'E

Trepimägi (4 ha)



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
512 Veekogud / Water bodies	84,5
4111 Kalda- ja rannikuroostikud / Inland marshes	4,1
312 Okasmetsad / Coniferous forest	1,9
211 Niisutuseta haritav maa / Non-irrigated arable land	1,5
231 Karjamaad / Pastures	1,5
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	1,5
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	1,4
313 Segametsad / Mixed forest	1,0
3242 Üleminekulised metsaalad soodes / Transitional woodland/scrub on mire	1,0

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	P	1 700 i	C3
Hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>)	B	25-35 p	C6
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	250 i	C2
Suur-laukhani (<i>Anser albifrons</i>)	P	14 100 i	C3
Väikekoskel (<i>Mergus albellus</i>)	P	2140 i	C2
Roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>)	B	10-15 p	C6
Täpikuhiuk (<i>Porzana porzana</i>)	B	50-70 p	C6
Rukkirääk (<i>Crex crex</i>)	B	30-50 p	C1
Mustviires (<i>Chlidonias niger</i>)	B	100-150 p	C6
Sinirind (<i>Luscinia svecica</i>)	B	2 p	C6

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	B	80-120 p
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	B	1 p
Rabahani (<i>Anser fabalis</i>)	P	2 500 i
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	B	2 p
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	P	1 100 i
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	100-120 p
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	P	1500 i
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	B	2-3 p
Rägapart (<i>Anas querquedula</i>)	B	35-45 p
Punapea-vart (<i>Aythya ferina</i>)	B	40-60 p
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	B	40-60 p
Sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>)	P	2 000 i
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)	P	1 800 i
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	2 p
Kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>)	B	1 p
Väikehuik (<i>Porzana parva</i>)	B	1 p
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	B	20-30 p
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	B	30-50 p
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	P	3 000 i
Mudatilder (<i>Tringa glareola</i>)	P	1 000 i
Naerukajakas (<i>Larus ridibundus</i>)	B	500 p
Tömmukajakas (<i>Larus fuscus</i>)	B	1 p
Jõgituur (<i>Sterna hirundo</i>)	B	50-70 p
Rästas-roolind (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	B	100-150 p

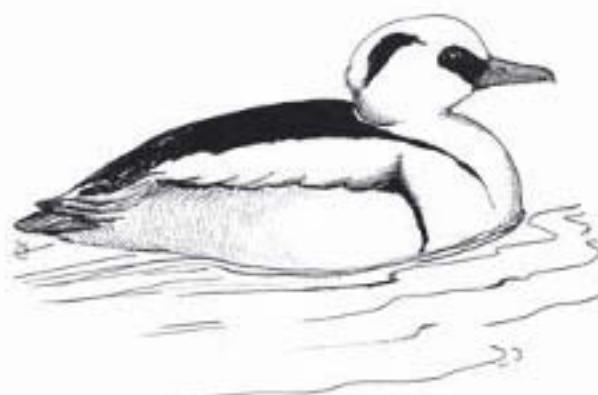
Muud linnudirektiivi I liisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – valge-toonekurg (*Ciconia ciconia*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), rohunepp (*Gallinago media*), randtir (*Sterna paradisaea*), punaselg-ögija (*Lanius collurio*), pöldtsiitsitaja (*Emberiza hortulana*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – järvekaur (*Gavia arctica*), laululuik (*Cygnus cygnus*), valgepösk-lagle (*Branta leucopsis*), sookurg (*Grus grus*), rüüt (*Pluvialis apricaria*), rohunepp (*Gallinago media*), veetallaja (*Phalaropus lobatus*)

Ohud / Threats :

kalapüük / fishing, maakasutuse vähenemine / reduction of land management, saastamine / pollution, puhkemajandus / recreation, jahipidamine / hunting, laevandus / shipping, looduslikud protsessid / natural events, infrastruktuurid / infrastructure



Väinameri

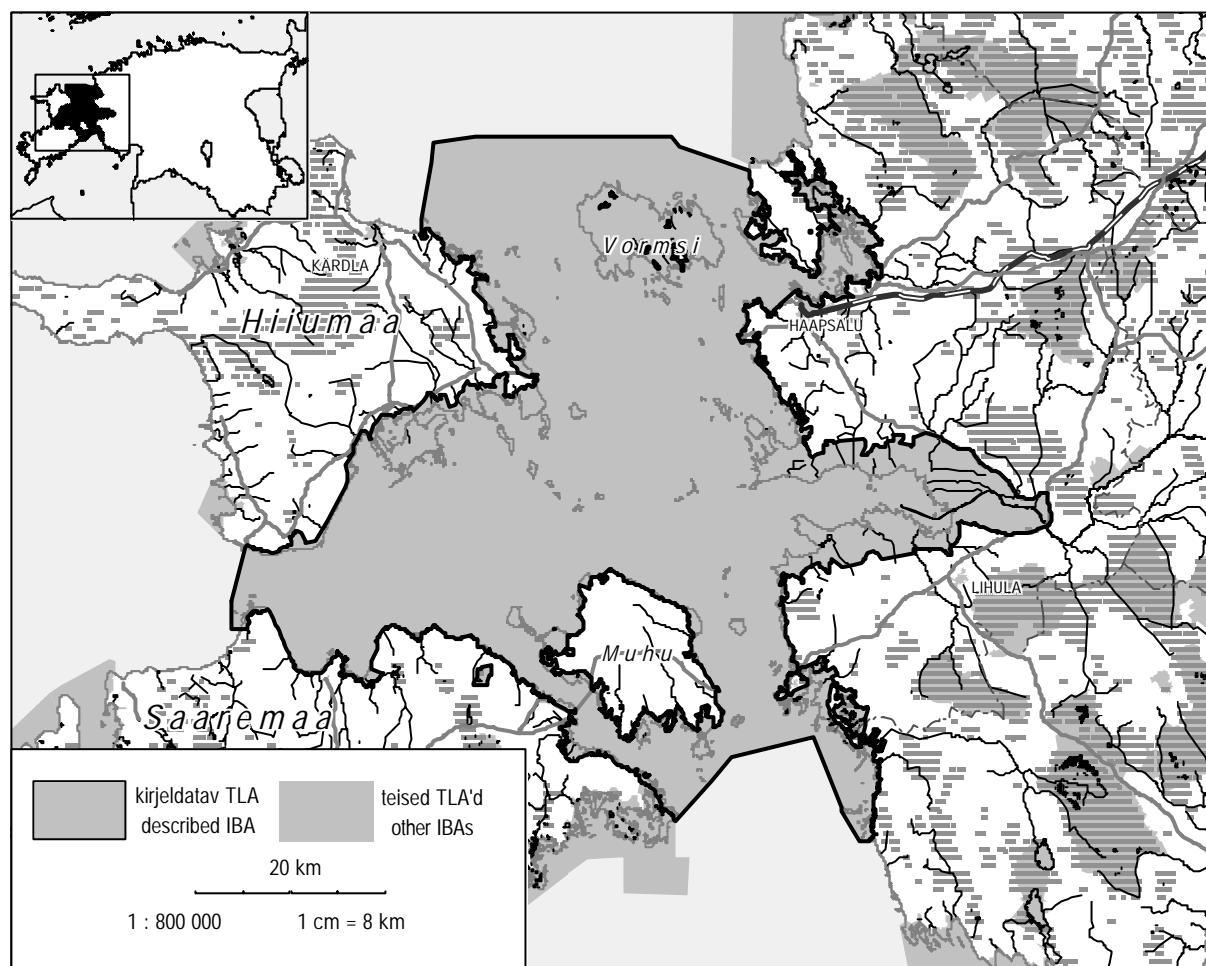
067

Lääne, Saare, Hiiu, Pärnu maakond / county

279 557 ha

Matsalu LK (48 610 ha, on ühtlasi Ramsari ala / Ramsar site), Silma LK (4795 ha, on ühtlasi Ramsari ala / Ramsar site), Nehatu LK (1007 ha, sellest 681 ha on Ramsari ala / 681 ha is Ramsar site), Käina lahe-Kassari MK (3520 ha, on ühtlasi Ramsari ala / Ramsar site), Hiiumaa laidude MK (2670 ha, on ühtlasi Ramsari ala / Ramsar site), Vormsi MK (1975 ha), Sarve MK (679 ha), Kallaste MK (114 ha), Üügu MK (10 ha), Virtsu-Laelatupuhtu (3234 ha, on ühtlasi Ramsari ala / Ramsar site), Varbla laiud / Varbla Islets (288 ha), Rannaniidi pangad / Rannaniidi Cliffs (40 ha)

58°46'N 23°15'E



Elupaigad / Habitats :

CORINE maakatte kategooria / CORINE Land Cover category	%
523 Meri / Sea	79,3
321 Looduslikud rohumaad / Natural grasslands	4,4
311 Heitlehised lehtmetsad / Broad-leaved forest	3,5
4111 Kaldal- ja rannikuroostikud / Inland marshes	2,8
312 Okasmetssad / Coniferous forest	2,2
3241 Üleminekulised metsaalad mineraalmaal / Transitional woodland/scrub on mineral land	1,9
211 Niisutuseta haritav maa / Non-irrigated arable land	1,7
243 Pöllumajanduslik maa loodusliku taimkatte osalusega / Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation	1,0

Kriteeriumile vastanud liigid / Qualifying species :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number	Kriteerium / Criterion
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	B	<4 000 p	C3
Hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>)	B	50 p	C6
Valge-toonekurg (<i>Ciconia ciconia</i>)	B	<40 p	C6
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	P	2 500 i	C3
Väikeluik (<i>Cygnus columbianus</i>)	P	<15 000 i	C2
Laululuik (<i>Cygnus cygnus</i>)	P	<10 000 i	C2
Väike-laukhani (<i>Anser erythropus</i>)	P	11- 50 I	C1
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	B	530-770 p	C3
Hallhani (<i>Anser anser</i>)	P	>12 000 i	C3
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	B	15 p	C2, C6
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	P	60 000 i	C2, C4
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	P	50 000 i	C3, C4
Rääkspart (<i>Anas strepera</i>)	B	115-180 p	C3
Rääkspart (<i>Anas strepera</i>)	P	<2 000 i	C3
Piilpart (<i>Anas crecca</i>)	P	20 000 i	C3, C4
Sinikael-part (<i>Anas platyrhynchos</i>)	P	20 000 i	C4
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	P	20 000 i	C3, C4
Luitsnokk-part (<i>Anas clypeata</i>)	P	2 000 i	C3
Punapea-vart (<i>Aythya ferina</i>)	P	>40 000 i	C3, C4
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	P	>25 000 i	C3, C4
Merivart (<i>Aythya marila</i>)	P	<50 000 i	C3, C4
Tömmuvaeraas (<i>Melanitta fusca</i>)	P	<10 000 i	C3
Sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>)	P	>70 000 i	C3, C4
Väikekoskel (<i>Mergus albellus</i>)	P	>1 000 i	C2
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)	P	>2 000 i	C3
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	B	16 p	C1, C6
Roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>)	B	<50 p	C6
Välja-loorkull (<i>Circus cyaneus</i>)	B	<15 p	C6
Täpikhuik (<i>Porzana porzana</i>)	B	>200 p	C6
Väikehuik (<i>Porzana parva</i>)	B	<20 p*	C6
Rukkirääk (<i>Crex crex</i>)	B	>300 p	C1, C6
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	P	50 000 i	C3, C4
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	P	13 000 i	C2
Naaskelnokk (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	B	25-50 p	C6
Risla (<i>Calidris alpina</i>)	B	>300 p	C3, C6
Rohunepp (<i>Gallinago media</i>)	B	<100 i	C1, C2, C6
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	B	500 - 1 000 p	C3
Räusktilir (<i>Sterna caspia</i>)	B	200 p	C2, C6
Tuttiir (<i>Sterna sandvicensis</i>)	B	200-500 p	C2, C6
Jõigitir (<i>Sterna hirundo</i>)	B	200 p	C6
Randtiir (<i>Sterna paradisaea</i>)	B	>600 p	C6
Väiketiir (<i>Sterna albifrons</i>)	B	50-100 p	C2, C6
Mustviires (<i>Chlidonias niger</i>)	B	<50 p	C6
Kassikakk (<i>Bubo bubo</i>)	B	10 p	C6
Värbkakk (<i>Glaucidium passerinum</i>)	B	<50 p	C6
Sooräts (<i>Asio flammeus</i>)	B	2-7 p	C6
Hallpea-rähn (<i>Picus canus</i>)	B	20 p	C6
Valgeselg-kirjurähn (<i>Dendrocopos leucotos</i>)	B	<100 p	C6
Vööt-pöosalind (<i>Sylvia nisoria</i>)	B	>380 p	C6
Pöldtsiitsitaja (<i>Emberiza hortulana</i>)	B	11 - 50 p	C6

* – eksperthinnang; Eesti Linnuharulduse Komisjonis kinnitatud 2 isendi vaatlused
 / Expert opinion; observations of 2 individuals approved by the Estonian Rarities Committee

Teised olulised liigid / Other species of national importance :

Liik / Species	Esinemisperiood / Season	Arvukus / Number
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	B	>300 p
Hallhaigur (<i>Ardea cinerea</i>)	B	<50 p
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	B	>500 p
Rabahani (<i>Anser fabalis</i>)	P	1 500 i
Suur-laukhani (<i>Anser albifrons</i>)	P	>4 000 i
Mustlagle (<i>Branta bernicla</i>)	P	200 i
Soopart (<i>Anas acuta</i>)	B	p
Rägapart (<i>Anas querquedula</i>)	P	<1 000 i
Tuttvart (<i>Aythya fuligula</i>)	B	>50 p
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	B	>2 500 p
Aul (<i>Clangula hyemalis</i>)	P	>13 000 i
Mustvaeras (<i>Melanitta nigra</i>)	P	>6 000 i
Tömmuvaeras (<i>Melanitta fusca</i>)	B	>30 p
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	B	>50 p
Rohukoskel (<i>Mergus serrator</i>)	P	>250 i
Jääkoskel (<i>Mergus merganser</i>)	B	>50 p
Soo-loorkull (<i>Circus pygargus</i>)	B	< 5 p
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	B	>100 f
Väiketüll (<i>Charadrius dubius</i>)	B	<10 p
Liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>)	B	<500 p
Liivatüll (<i>Charadrius hiaticula</i>)	P	>500 i
Plüü (<i>Pluvialis squatarola</i>)	P	>1 000 i
Kiivitaja (<i>Vanellus vanellus</i>)	P	>5 500 i
Suurrisla (<i>Calidris canutus</i>)	P	600 i
Risla (<i>Calidris alpina</i>)	P	<1 000 i
Plütt (<i>Limicola falcinellus</i>)	P	<50 i
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	B	p
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	P	>7 000 i
Mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>)	B	>100 p
Vöötsaba-vigle (<i>Limosa lapponica</i>)	P	>300 i
Suurkoovitaja (<i>Numenius arquata</i>)	B	>300 p
Suurkoovitaja (<i>Numenius arquata</i>)	P	>400 i
Tumetilder (<i>Tringa erythropus</i>)	P	>250 i
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	P	>300 i
Heletilder (<i>Tringa nebularia</i>)	P	>300 i
Mudatilder (<i>Tringa glareola</i>)	P	<5 000 i
Kivirullija (<i>Arenaria interpres</i>)	B	11-50 p
Naerukajakas (<i>Larus ridibundus</i>)	B	<2 000 p
Kalakajakas (<i>Larus canus</i>)	B	1 000 p
Tömmukajakas (<i>Larus fuscus</i>)	B	<5 p
Punaselg-ögija (<i>Lanius collurio</i>)	B	>100 p

Muud linnudirektiivi I lisa liigid / Additional Annex I species :

Pesitsus / Breeding – herilaseviu (*Pernis apivorus*), väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*), laanepüü (*Bonasa bonasia*), öösorr (*Caprimulgus europaeus*), musträhn (*Dryocopus martius*), väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*)

Mitte-pesitsus / Non-breeding – punakurk-kaur (*Gavia stellata*), järvekaur (*Gavia arctica*), sarvikpütt (*Podiceps auritus*), rütül (*Pluvialis apricaria*), vee-tallaja (*Phalaropus lobatus*)

Peatub 20 000 veelindu / 20,000 waterbirds

“Pudelikaelaala” / Bottleneck site :

sookurg (*Grus grus*)

Ohud / Threats :

urbaniseerumine, industrialiseerimine / urbanization, industrialization, looduslikud protsessid / natural events, saastamine / pollution, puhkemajandus / recreation, kuivendamine / drainage

Kirjandus / Literature

- BirdLife International 2000a. Draft guidance notes for the selection of Important Bird Areas in European Union Member States and EU accession countries (fulfilling the requirements of the Bird Directive with regard to the classification of Special Protection Areas: lessons from the Dutch case). European IBA Workshop 29 March - 2 April 2000 Brussels, Belgium. Proceedings: 86-105.
- BirdLife International 2000b. Threatened birds of the world. Barcelona and Cambridge, UK: Lynx Edicions and BirdLife International.
- Collar, N. J., Crosby, M. J. & Stattersfield, A. J. 1994. Birds to watch 2: the worlds list of threatened birds. Cambridge, UK: BirdLife International (Conservation Series 4).
- Durinck, J., Petersen, I. K. & Pihl, S. 1993. Internationally important staging areas for waterfowl in the Gulf of Pärnu in early May. IWRB Seaduck Research Group Bulletin 3: 20-28.
- Durinck, J., Skov, H., Jensen, F. P. & Pihl, S. 1994. Important marine areas for wintering birds in the Baltic Sea. EU DG XI research contract no. 2242/90-09-01. Ornis Consult report.
- Eesti Ornitolooogiaühing 2001. Linnuliigid, kelle kaitse Eestis vajab korraldamist. Bird species of conservation concern in Estonia. Hirundo Suppl. 4: 2-4.
- Elts, J., Kuresoo, A., Leibak, E., Leito, A., Lilleleht, V., Luigjöe, L., Löhmus, A., Mägi, E. & Ots, M. 2003. Eesti lindude staatus, pesitsusaegne ja talvine arvukus. Hirundo (16) 2: 58-83.
- Grimmett, R. F. A. & Jones, T. A. 1989. Important Bird Areas in Europe. Cambridge, UK: International Council for Bird Preservation (Techn. Publ. 9).
- Heath, M. F. & Evans, M. I. (eds.) 2000. Important Bird Areas in Europe: Priority sites for conservation. 2 vols. Cambridge, UK: BirdLife International (BirdLife Conservation Series No.8).
- Kalamees, A. (koost.) 2000. Tähtsad linnualad Eestis. Important Bird Areas in Estonia. Eesti Loodusfoto, Tartu.
- Kalamees, A. (koost.) 2001a. Lepingu nr. 2-19-21/389 12.12.2000 aruanne. Eesti Ornitolooogiaühing, Tartu.
- Kalamees, A. (ed.) 2001b. Protected areas in Estonia that qualify for special protected areas in the frame of Natura 2000 network. Estonian Ornithological Society, Tartu.
- Kuresoo, A. & Luigjöe, L. 2002. Tegevuskava rohunepi (*Gallinago media*) kaitse korraldamiseks. EPMÜ Zooloogia ja Botaanika Instituut, Tartu.
- Leibak, E., Lilleleht, V. & Veromann, H. (eds.) 1994. Birds of Estonia. Status, Distribution and Numbers. Estonian Academy Publishers, Tallinn.
- Leibak, E. & Lutsar, L. (toim.) 1996. Eesti ranna- ja luhaniidud. Estonian coastal and floodplain meadows. Kirjameeste Kirjastus, Tallinn.
- Leito, T. 2000. Luidja, Paope ja Kõrgessaare piirkonna linnustik.
- Leito, T. 2001. Ekspertarvamus Alam-Pedja välimpiiri, tsoneeringu ja kaitse-eeskirja muudatusettepanekute kohta.
- Leivits, A. (koost.) 1999. Tõhela-Ermistu märgala linnustik ja selle looduskaitseväärus. Kilingi-Nõmme.
- Leivits, A. (koost.) 2001. Väikesoode haudelinnustiku inventeeringime. Kilingi-Nõmme.
- Leivits, A., Tammekänd, I., Tammekänd, J., Lelov, E., Vilbaste, E. & Leivits, M. 2002. Andmeid Lavassaare soostiku lääne-osa linnustiku koosseisu ja muutuste kohta. Linnurada 2: 3-21.
- Luigjöe, L., Kuresoo, A., Ader, A. & Ots, M. 1998. Ropka-Ihaste luha linnustikust 1992. aastal. Hirundo 1: 44-49.
- Löhmus, A. 1999. Rakenduslik loomaökoloogia. Loengukonspekt. Tartu.
- Löhmus, A. 2001. Kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide ohustatus ja kaitstuse kriteeriumid Eestis. Conservation status and conservation goals in Estonian birds of conservation concern. Hirundo Suppl. 4: 5-36.
- Löhmus, A., Kalamees, A., Kuus, A., Kuresoo, A., Leito, A., Leivits, A., Luigjöe, L., Ojaste, I. & Volke, V. 2001. Kaitsekorralduslikult olulised linnuliigid Eesti kaitsealadel ja tähtsatel linnualadel. Bird species of conservation concern in the Estonian protected areas and Important Bird Areas. Hirundo Suppl. 4: 37-167.
- Meiner, A. (toim.) 1999. Eesti maakate. CORINE Land Cover projekti täitmine Eestis. Land Cover of Estonia. Implementation of CORINE Land Cover project in Estonia. KM ITK, Tallinn.
- Paal, J., Ilomets, M., Fremstad, E., Moen, A., Børset, E., Kuussemets, V., Truu, L. & Leibak, E. 1999. Eesti märgalade inventeeringime 1997. a. Projekti "Eesti märgalade kaitse ja majandamise strateegia" aruanne. Eesti Loodusfoto, Tartu.
- Peterson, K., Kalamees, A. & Kuus, A. 2002. Linnuhoialade valiku põhimõtted ja esialgsed tulemused.
- Pettay, T. 2001. Sörven syksy 2000.
- Pettay, T. & Saari, J. 1998. Sörve Sääre 1998.
- Rajasärkkä, A. & Virolainen, E. 1994. Lahemaan kansallispuisto - etelän ihmeitä lähellä. Linnut 29 (3): 20-23.
- Rose, P. M. & Scott, D. A. 1997. Waterfowl Population Estimates - Second Edition. Wageningen, The Netherlands: Wetlands International (Wetlands International Publ. No. 44).
- Scott, D. A. & Rose, P. M. 1996. Atlas of Anatidae populations in Africa and Western Europe. Wageningen, The Netherlands: Wetlands International (Wetlands International Publ. No. 41).
- Skov, H., Vaikus, G., Flensted, K.N., Grishanov, G., Kalamees, A., Kondratyev, A., Leivo, M., Luigjöe, L., Mayr, C., Rasmussen, J.F., Raudonikis, L., Scheller, W., Sidlo, P.O., Stipniece, A., Struwe-Juhl, B. & Welander, B. 2000. Inventory of coastal and marine Important Bird Areas in the Baltic Sea. BirdLife International, Cambridge.
- Vahula, M. 1992. Röövlindude arvukusest Lahemaa Rahvusparapis ja Neerutis 1992. a. Röövlinnuinfo nr. 1: 5-6.
- Vahula, M. 1993. Röövlindude arvukusest Lahemaa Rahvusparapis ja teistel Põhja-Eesti uurimisaladel anno 1993. Röövlinnuinfo nr. 3: 2-3.
- Viht, E. & Randla, T. 2002. Metsis. Eesti asurkonna seisund ja säilimise väljavaated. Hirundo Suppl. 5.
- Viilma, K., Öövel, J., Tamm, U., Tomson, P., Amos, T., Ostonen, I., Sørensen, P. & Kuuba, R. 2001. Eesti metsakaitsealade võrgustik. Projekti "Eesti metsakaitsealade võrgustik" lõpparuanne. Triip Grupp, Tartu.
- Wetlands International. 2002. Waterbird Population Estimates - Third Edition. Wetlands International Global Series No. 12, Wageningen, The Netherlands.

Lisa 1. Kaitsekorralkuslikult olulised linnuliigid Eestis (Eesti Ornitoloogiaühing 2001).
Annex 1. Bird species of conservation concern in Estonia (Eesti Ornitoloogiaühing 2001).

Nr.	Liik / Species	Nr.	Liik / Species
1	Punakurk-kaur	73	Suurristla
2	Järvekaur	74	Leeterista
3	Tuttpütt	75	Väikerista
4	Hallposk-pütt	76	Värbrista
5	Sarvikpütt	77	Kövernokk-ristla
6	Kormoran	78	Merirista
7	Hüüp	79	Rista
8	Hallhaigur	80	Plütt
9	Must-toonekurg	81	Tutkas
10	Valge-toonekurg	82	Mudanepp
11	Kühmnokk-luik	83	Rohunepp
12	Väikeluik	84	Mustsaba-vigle
13	Laululuik	85	Vöötsaba-vigle
14	Rabahani	86	Väikekoovitaja
15	Suur-laukhani	87	Surkoovitaja
16	Väike-laukhani	88	Tumetilder
17	Hallhani	89	Punajalg-tilder
18	Valgepösk-lagle	90	Heetilder
19	Mustlagle	91	Mudatilder
20	Viipart	92	Kivirullija
21	Rääkspart	93	Veettalaja
22	Piilpart	94	Väikekajakas
23	Sinikael-part	95	Naerukajakas
24	Soopart	96	Kalakajakas
25	Rägapart	97	Tömmukajakas
26	Luitsnokk-part	98	Räusktiir
27	Punapea-vart	99	Tutt-tiir
28	Tuttvart	100	Jögitiir
29	Merivart	101	Randtiir
30	Hahk	102	Väketiir
31	Kirjuhakk	103	Mustviires
32	Aul	104	Alk
33	Mustvaeras	105	Krüüs
34	Tömmuvaeras	106	Öonetuvu
35	Sötkas	107	Kassikakk
36	Väikekoskel	108	Värkkakk
37	Rohukoskel	109	Händkakk
38	Jääkoskel	110	Sooräts
39	Herilaseviu	111	Karvasjalg-kakk
40	Merikotkas	112	Öösorr
41	Madukotkas	113	Jäälind
42	Roo-loorkull	114	Siniraag
43	Välja-loorkull	115	Vaenukägu
44	Soo-loorkull	116	Väänkael
45	Kanakull	117	Hallpea-rähn
46	Raudkull	118	Roherähn
47	Hiireviu	119	Musträhn
48	Karvasjalg-viu	120	Valgeselg-kirjurähn
49	Väike-konnakotkas	121	Väike-kirjurähn
50	Suur-konnakotkas	122	Kolmvarvas-rähn
51	Kaljukotkas	123	Tuttlööke
52	Kalakotkas	124	Nömmelööke
53	Tuuletallaja	125	Kaldapääsuke
54	Väikepistrik	126	Nömmekiur
55	Rabapistrik	127	Randkiur
56	Laanepüü	128	Sinirind
57	Rabapüü	129	Rästas-roolind
58	Teder	130	Vööt-pöösalind
59	Metsis	131	Väike-kärbsenäpp
60	Nurmavanaugh	132	Punaselg-õjiga
61	Rooruik	133	Hallögija
62	Täpikhuik	134	Koldvint
63	Väikehuik	135	Manni-käbilind
64	Rukkirääk	136	Pöldtsiitsitaja
65	Lauk		
66	Sookurg		
67	Naaskelnokk		
68	Väketüll		
69	Liivatüll		
70	Rüüt		
71	Plüü		
72	Kiivitaja		

Paksu kirjaga on märgitud linnudirektiivi I lisa liigid / Annex I species of the Birds Directive marked in **bold**

* – linnudirektiivi I lisasse lisamiseks esitatud liigid / species proposed to be added to the Annex I of the Birds Directive

** – linnudirektiivi I lisasse lisamiseks esitatud alamliik schinzii / subspecies schinzii proposed to be added to the Annex I of the Birds Directive

Lisa 2. Kriteeriumide arvulised künnised.
Annex 2. Population thresholds for site selection criteria.

Liik / Species		C1	C2*	C3*	C6**
Punakurk-kaur	<i>Gavia stellata</i>	750 i			
Järvekaur	<i>Gavia arctica</i>	1 200 i			2 p
Tuttpütt	<i>Podiceps cristatus</i>		1 500 i		
Hallpösk-pütt	<i>Podiceps grisegena</i>		150 i		
Sarvikpütt	<i>Podiceps auritus</i>	70 p			2 p
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>		2 000 i		
Hüüp	<i>Botaurus stellaris</i>	55 p			3 p
Hallhaigur	<i>Ardea cinerea</i>		4 500 i		
Must-toonekurg	<i>Ciconia nigra</i>	200 i			2 p
Valge-toonekurg	<i>Ciconia ciconia</i>	4 000 i			30 p
Kühmnokk-luik	<i>Cygnus olor</i>		2 100 i		
Väikeluik	<i>Cygnus columbianus</i>	170 i			
Laululuik	<i>Cygnus cygnus</i> peatuv / non-breeding	400 i			
Laululuik	<i>Cygnus cygnus</i> pesitsev / breeding	20 p			2 p
Rabahani	<i>Anser fabalis</i>		3 000 i		
Suur-laukhani	<i>Anser albifrons</i>		6 000 i		
Väike-laukhani	<i>Anser erythropus</i>	15 i	250 i		
Hallhani	<i>Anser anser</i>		200 i		
Valgepösk-lagle	<i>Branta leucopsis</i> peatuv / non-breeding	1 760 i			
Valgepösk-lagle	<i>Branta leucopsis</i> pesitsev / breeding	15 p			2 p
Mustlagle	<i>Branta bernicla</i>		3 000 i		
Viupart	<i>Anas penelope</i>		12 500 i		
Rääkspart	<i>Anas strepera</i>		300 i		
Piilpart	<i>Anas crecca</i>		4 000 i		
Sinikael-part	<i>Anas platyrhynchos</i>		50 000 i		
Soopart	<i>Anas acuta</i>		600 i		
Rägapart	<i>Anas querquedula</i>		20 000 i		
Luitsnokk-part	<i>Anas clypeata</i>		400 i		
Punapea-vart	<i>Aythya ferina</i>		3 500 i		
Tuttvart	<i>Aythya fuligula</i>		10 000 i		
Merivart	<i>Aythya marila</i>		3 100 i		
Hahk	<i>Somateria mollissima</i>		13 500 i		
Kirjuhahk	<i>Polysticta stelleri</i>	30 i	300 i		
Aul	<i>Clangula hyemalis</i>		46 000 i		
Mustvaeras	<i>Melanitta nigra</i>		16 000 i		
Tömmuvaeras	<i>Melanitta fusca</i>		10 000 i		
Sõtkas	<i>Bucephala clangula</i>		3 000 i		
Väikekoskel	<i>Mergus albellus</i>	250 i			
Rohukoskel	<i>Mergus serrator</i>		1 250 i		
Jääkoskel	<i>Mergus merganser</i>		2 000 i		
Herilaseviu	<i>Pernis apivorus</i>				8 p
Merikotkas	<i>Haliaeetus albicilla</i>	5 p			2 p
Madukotkas	<i>Circaetus gallicus</i>				2 p
Roo-loorkull	<i>Circus aeruginosus</i>				5 p
Välja-loorkull	<i>Circus cyaneus</i>				2 p
Soo-loorkull	<i>Circus pygargus</i>				2 p
Väike-konnakotkas	<i>Aquila pomarina</i>				5 p
Suur-konnakotkas	<i>Aquila clanga</i>	2 p			2 p
Kaljukotkas	<i>Aquila chrysaetos</i>				2 p
Kalakotkas	<i>Pandion haliaetus</i>				2 p
Väikepistrik	<i>Falco columbarius</i>				2 p
Laanepüü	<i>Bonasa bonasia</i>				200 p
Teder	<i>Tetrao tetrix</i>				70 p
Metsis	<i>Tetrao urogallus</i>				12 p
Täpikhuik	<i>Porzana porzana</i>	300 p			50 p
Väikehuik	<i>Porzana parva</i>	120 p			2 p
Rukkirääk	<i>Crex crex</i>	20 p	1 100 p		150 p
Lauk	<i>Fulica atra</i>			15 000 i	

Liik / Species		C1	C2*	C3*	C6**
Sookurg	<i>Grus grus</i>	600 i		54 p	
Naaskelnokk	<i>Recurvirostra avosetta</i>	700 i		2 p	
Väiketüll	<i>Charadrius dubius</i>		3 200 i		
Liivatüll	<i>Charadrius hiaticula</i>		2 400 i		
Rüüt	<i>Pluvialis apricaria</i>	10 000 i		30 p	
Plüü	<i>Pluvialis squatarola</i>		1 500 i		
Kiivistaja	<i>Vanellus vanellus</i>		70 000 i		
Suurisla	<i>Calidris canutus</i>		5 000 i		
Leeterisla	<i>Calidris alba</i>		1 200 i		
Väikerisla	<i>Calidris minuta</i>		2 100 i		
Värbrisla	<i>Calidris temminckii</i>		3 000 i		
Kövernokk-risla	<i>Calidris ferruginea</i>		4 500 i		
Meririsla	<i>Calidris maritima</i>		500 i		
Risla	<i>Calidris alpina</i>				
	peatuv / non-breeding		14 000 i		
Risla	<i>Calidris alpina</i>				
	pesitsev / breeding		200 i	5 p	
Plütt	<i>Limicola falcinellus</i>		250 i		
Tutkas	<i>Philomachus pugnax</i>	33 000 i		2 p	
Rohunepp	<i>Gallinago media</i>	20 p	25 p	6 p	
Mustsaba-vigle	<i>Limosa limosa</i>		3 500 i		
Vöötsaba-vigle	<i>Limosa lapponica</i>	1 000 i			
Väikekoovitaja	<i>Numenius phaeopus</i>		6 500 i		
Suurkoovitaja	<i>Numenius arquata</i>		3 500 i		
Tumetilder	<i>Tringa erythropus</i>		720 i		
Punajalg-tilder	<i>Tringa totanus</i>		1 500 i		
Heletilder	<i>Tringa nebularia</i>		1 800 i		
Mudatilder	<i>Tringa glareola</i>	11 000 i		30 p	
Kivirullija	<i>Arenaria interpres</i>		700 i		
Väikekajakas	<i>Larus minutus</i>		680 i	10 p	
Naerukajakas	<i>Larus ridibundus</i>		60 000 i		
Kalakajakas	<i>Larus canus</i>		16 000 i		
Tömmukajakas	<i>Larus fucus</i>		2 000 i		
Räusktiir	<i>Sterna caspia</i>	50 i		3 p	
Tutt-tiir	<i>Sterna sandvicensis</i>	40 p		6 p	
Jögitiiir	<i>Sterna hirundo</i>	900 p		50 p	
Randtiir	<i>Sterna paradisaea</i>	1 200 p		70 p	
Väiketiir	<i>Sterna albifrons</i>	40 p		4 p	
Mustviires	<i>Chlidonias niger</i>	240 p		20 p	
Alk	<i>Alca torda</i>		100 p		
Krüüsel	<i>Cephus grylle</i>		150 p		
Kassikakk	<i>Bubo bubo</i>			2 p	
Värbkakk	<i>Glaucidium passerinum</i>			3 p	
Händkakk	<i>Strix uralensis</i>			13 p	
Sooräts	<i>Asio flammeus</i>			2 p	
Karvasjalg-kakk	<i>Aegolius funereus</i>			2 p	
Öösorr	<i>Caprimulgus europaeus</i>			40 p	
Jäälind	<i>Alcedo atthis</i>			2 p	
Siniraag	<i>Coracias garrulus</i>			2 p	
Hallpea-rähn	<i>Picus canus</i>			10 p	
Musträhn	<i>Dryocopus martius</i>			30 p	
Valgeselg-kirjurähn	<i>Dendrocopos leucotos</i>			20 p	
Kolmvarvas-rähn	<i>Picoides tridactylus</i>			10 p	
Nömmelööke	<i>Lullula arborea</i>			10 p	
Kaldapääsuke	<i>Riparia riparia</i>	60 000 i			
Nömmekiuur	<i>Anthus campestris</i>			2 p	
Sinirind	<i>Luscinia svecica</i>			2 p	
Vööt-pöosalind	<i>Sylvia nisoria</i>			100 p	
Väike-kärbsenäpp	<i>Ficedula parva</i>			400 p	
Punaselg-ögija	<i>Lanius collurio</i>			200 p	
Pöldtsiitsitaja	<i>Emberiza hortulana</i>			5 p	

* – isendite ja paaride omavaheliseks ümberarvatamiseks kasutati vajadusel suhtaru 3:1 /
to convert between individuals and pairs, a multiplying/dividing factor of 3 was used

** – lisakriteeriumi arvuline künnis / numerical threshold of additional criterion

Lisa 3. Tähtsamad elupaigatüübhid.
Annex 3. Main habitat types in Estonia.

Euroopa tähtsate linnualade elupaigatüüpide klassifikatsioon / <i>Classification of habitats at Important Bird Areas in Europe</i> (Heath, Evans, 2000)		Vastav CORINE maakattetüüp / <i>CORINE land cover class</i>
Primaarne elupaigatüüp / <i>Primary habitat-type</i>	Sekundaarne elupaigatüüp / <i>Secondary habitat-type</i>	
Mets / <i>forest and woodland</i>	heitlehine mets / <i>broadleaved deciduous forest</i>	311 heitlehised lehtmetsad / <i>broad-leaved forest</i>
	okasmets / <i>native coniferous forest</i>	312 okasmetsad / <i>coniferous forest</i>
	segamets / <i>mixed forest</i>	313 segametsad / <i>mixed forest</i>
	lammi- ja soomets / <i>alluvial or very wet forest</i>	-
Põõsastu / <i>scrub</i>	põõsastu / <i>scrub</i>	3241 üleminekulised metsaalad mineraalmaal (osaliselt) / <i>transitional woodland on mineral land (partly)</i> , 3242 üleminekulised metsaalad soodes (osaliselt) / <i>transitional woodland on mire (partly)</i> , 322 loopealsed põõsastikud, nõmmraba ja nõmm (osaliselt) / <i>alvar grassland, moor and heathland (partly)</i>
Rohumaa / <i>grassland</i>	kuivad lubjarikkad rohumaad / <i>dry calcareous grassland</i>	321 looduslikud rohumaad / <i>natural grasslands</i> ,
	kuivad ränirikkad rohumaad / <i>dry siliceous grassland</i>	231 karjamaad (osaliselt) / <i>pastures (partly)</i> ,
	niisked (pool)looduslikud niitud / <i>humid grassland</i>	242 kompleksmaaviljelus (haritavat maad >75%, osaliselt) / <i>complex cultivation patterns (partly)</i> ,
	mesofiilsed rohumaad / <i>mesophile grassland</i>	243 pöllumajanduslik maa (<75%) loodusliku taimkatte osalusega (osaliselt) / <i>land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation (partly)</i>
Meri / <i>marine areas</i>	avameri / <i>open sea</i>	523 meri ja ookean / <i>sea and ocean</i>
	merelahed, abajad ja väinad / <i>sea inlet and coastal features</i>	
Märgala / <i>wetland</i>	jõgede suudmealad / <i>tidal river waters</i>	-
	(üleujutatavad) muda- ja liivaväljad / <i>mudflat and sandflat</i>	
	soolakud / <i>saltmarsh</i>	421 rannasoolakud / <i>salt marshes</i>
	liivaluitud ja -rannad / <i>sand-dunes and sand beach</i>	331 rand, luitud ja liivikud (osaliselt) / beaches, dunes, sands (partly)
	klibu- või kivirannad / <i>shingle and stony beach</i>	
	rannikulaguunid / <i>coastal lagoon</i>	521 rannikulaguunid ja ranniku väikejärved / <i>coastal lagoons</i>
	mageveelised seisuveekogud / <i>standing fresh water</i>	512 veekogud / <i>water bodies</i>
	jõed ja ojad / <i>river and stream</i>	511 vooluveed / <i>water courses</i>
	rabad / <i>raised bog</i>	4121 lagedad rabad / <i>open lawn and pool communities</i> , 3242 üleminekulised metsaalad soodes (osaliselt) / <i>transitional woodland on mire (partly)</i>
	kaldataimestik (roostik, tarnastik) / <i>water-fringe vegetation</i>	4111 kalda- ja rannikuroostikud / <i>inland marshes</i>
Tehismaastik / <i>artificial landscape</i>	madal-, siirde- ja allikasood / <i>fen, transition mire and spring</i>	4112 lagedad madal- ja siirdesood / <i>open fens and transitional bogs</i> , 3242 üleminekulised metsaalad soodes (osaliselt) / <i>transitional woodland on mire (partly)</i>
	kultuurrohumaa / <i>highly improved reseeded grassland</i>	231 karjamaad (osaliselt) / <i>pastures (partly)</i> , 242 kompleksmaaviljelus (haritavat maad >75%, osaliselt) / <i>complex cultivation patterns (partly)</i> , 243 pöllumajanduslik maa (<75%) loodusliku taimkatte osalusega (osaliselt) / <i>land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation (partly)</i>
	haritav maa / <i>arable land</i>	211 niisutusesta haritav maa / <i>non-irrigated arable land</i> , 242 kompleksmaaviljelus (haritavat maad >75%, osaliselt) / <i>complex cultivation patterns (partly)</i> , 243 pöllumajanduslik maa (<75%) loodusliku taimkatte osalusega (osaliselt) / <i>land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation (partly)</i>
	metsaistandused, -kultuurid / <i>forestry plantation</i>	3241 üleminekulised metsaalad mineraalmaal (osaliselt) / <i>transitional woodland on mineral land (partly)</i> , 3242 üleminekulised metsaalad soodes (osaliselt) / <i>transitional woodland on mire (partly)</i>

Kasutatud lühendid / Abbreviations

EELIS	Eesti looduse infosüsteem / <i>Estonian Nature Infosystem</i>	RSPB	Briti Kuninglik Linnukaitse Selts / Royal Society for the Protection of Birds
EOÜ / EOS	Eesti Ornitoloogiaühing / <i>Estonian Ornithological Society</i>	SPA	linnuhoiuala / Special Protection Area
LD	Euroopa Nõukogu direktiiv 79/409/EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta ehk nn. linnudirektiiv / <i>Council Directive 79/409/EEC on the conservation of wild birds ("Birds Directive")</i>	ZBI	Eesti Põllumajandusülikooli Zooloogia ja Botaanika Instituut / <i>Institute of Zoology and Botany of Estonian Agricultural University</i>
		TLA / IBA	Tähtis linnuala / <i>Important Bird Area</i>

Important Bird Areas of European Union importance in Estonia

Euroopa Liidu tähtsusega linnualad Eestis



Eestis on 64 rahvusvahelise tähtsusega linnuala – tulevast Natura 2000 võrgustiku linnuhoiuala. Neist väikseim ning samas põhjapoolseim on Soome lahes asuv kivine Vaindloo saar, mis vaatamata oma väiksusele on koduks paljudele olulistele linnuliikidele nagu jõgi- ja randtiir, kivirullija, tömmukajakas, krüüs, sooräts jt. Kaanefotol ennast mõnusalt pesalohku sättinud tömmukajakas on Eestis kiiresti väheneva arvukusega, väikseid meresaari ja -laide asustav linnuliik, kellele Vaindloo on hetkel tähtsaim teadaolev kodusaar. Loodetavasti hoiavad sealsed piirivalvurid lisaks merepiirile hoolikalt silma peal ka sellel tömmukajakaemal.

In Estonia there are 64 bird areas of international importance – future Special Protection Areas in the frame of Natura 2000 network. The smallest and at the same time northernmost amongst them is the small and stony Vaindloo island in Gulf of Finland. Despite its small size the Vaindloo island provides safe home for several important bird species as Common Tern, Arctic Tern, Turnstone, Lesser Black-backed Gull, Black Gillemot, Short-eared Owl and many others. On the cover photo Lesser Black-backed Gull has found a comfortable nesting place. For this rapidly declining species, inhabiting small sea islands and islets, the Vaindloo Island provides at the moment the most important nesting place in Estonia. Hopefully the local border guards watching the seaward border will keep watch also over this lucky Lesser Black-backed Gull-mother.