



KESKKONNAAGENTUUR

KESKKONNATEADLIKUD VALIKUD IGA ILMAGA

Eluslooduse seire

Rauno Kalda

Juhtivspetsialist (eluslooduse seire korraldamine)



Eluslooduseseire



KESKKONNAAGENTUUR

- KAUR lähtub seiretööde korraldamisel:
 - „Riikliku keskkonnaseire programmi Eluslooduse seire allprogramm“
- Eesmärgid:
 - 1) liikide arvukuses ja levikus ning kooslustes toimuvate muutuste selgitamine
 - 2) maakasutuse mõju selgitamine elupaikadele ning maastikel asetleidvate muutuste kindlakstegemine
 - 3) EL õigusaktides ja rahvusvahelistes konventsioonides nimetatud liikide populatsioonide ja elupaikade seisundi määramine ning prognoos
 - 4) rahvusvaheliste nõuete ja kohustuste täitmine

RIIKLIKU KESKKONNASEIRE PROGRAMMI
ELUSLOODUSE SEIRE ALLPROGRAMM

Tallinn 2018

[Link](#)

Eluslooduse seire



Maastike seire



Elupaikade seire



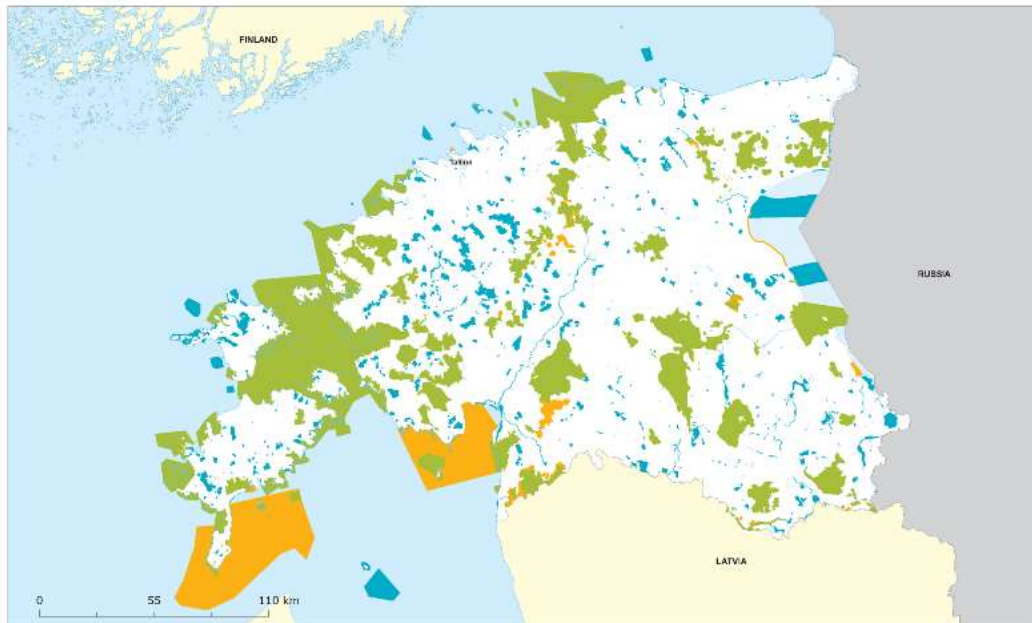
Liikide seire



Koosluste seire



- metsaelupaigad;
- rohumaad;
- sooelupaigad;
- rannikuelupaigad;
- mereelupaigad.



Site type

- Birds Directive sites (SPA)
- Habitats Directive sites (pSC, SCI, SAC)
- Sites – or parts of sites – proposed or designated under both Directives



European Environment Agency



© 2005 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Internal Medicine* 257: 255–262

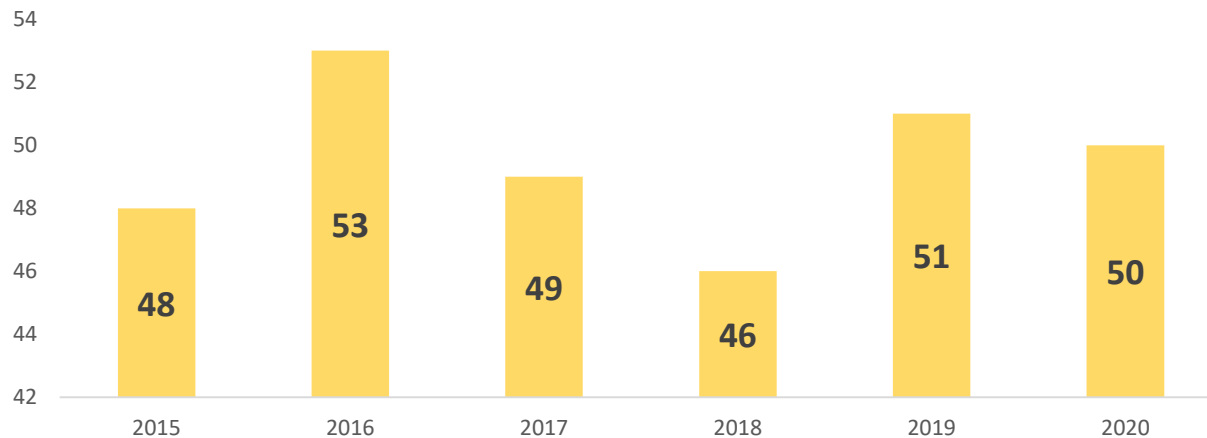
- soontaimed ja samblad;
- seene- ja samblikuliigid;
- selgrootud;
- kalad;
- kahepaiksed;
- roomajad;
- linnud;
- imetajad.



Mida me seirame



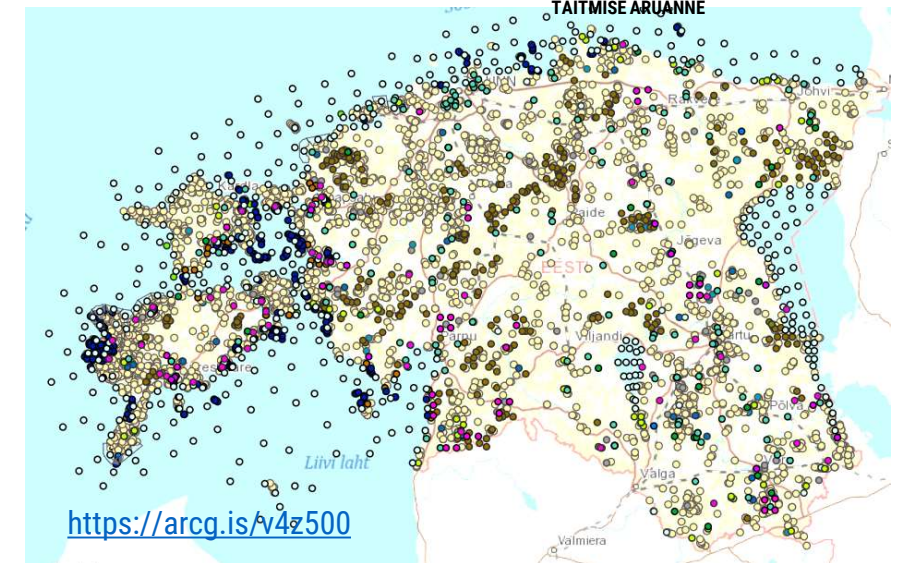
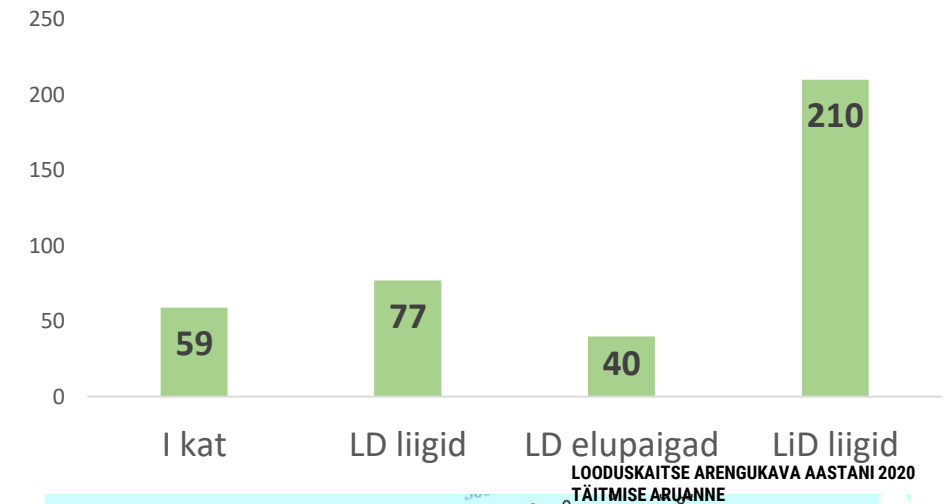
Seiretöid andmebaasis
KESE



Iga aastase viiakse läbi ca. 50 seiretöö

Paljud tööd roteeruvad, kokku on üle 70 erinevat seiretööd

Seiretöid



Mida me seirame



Viigerhüljes iga 3 aasta tagant



Ebapärlikarp iga 3 aasta tagant

M



Seir

54

52

50

48

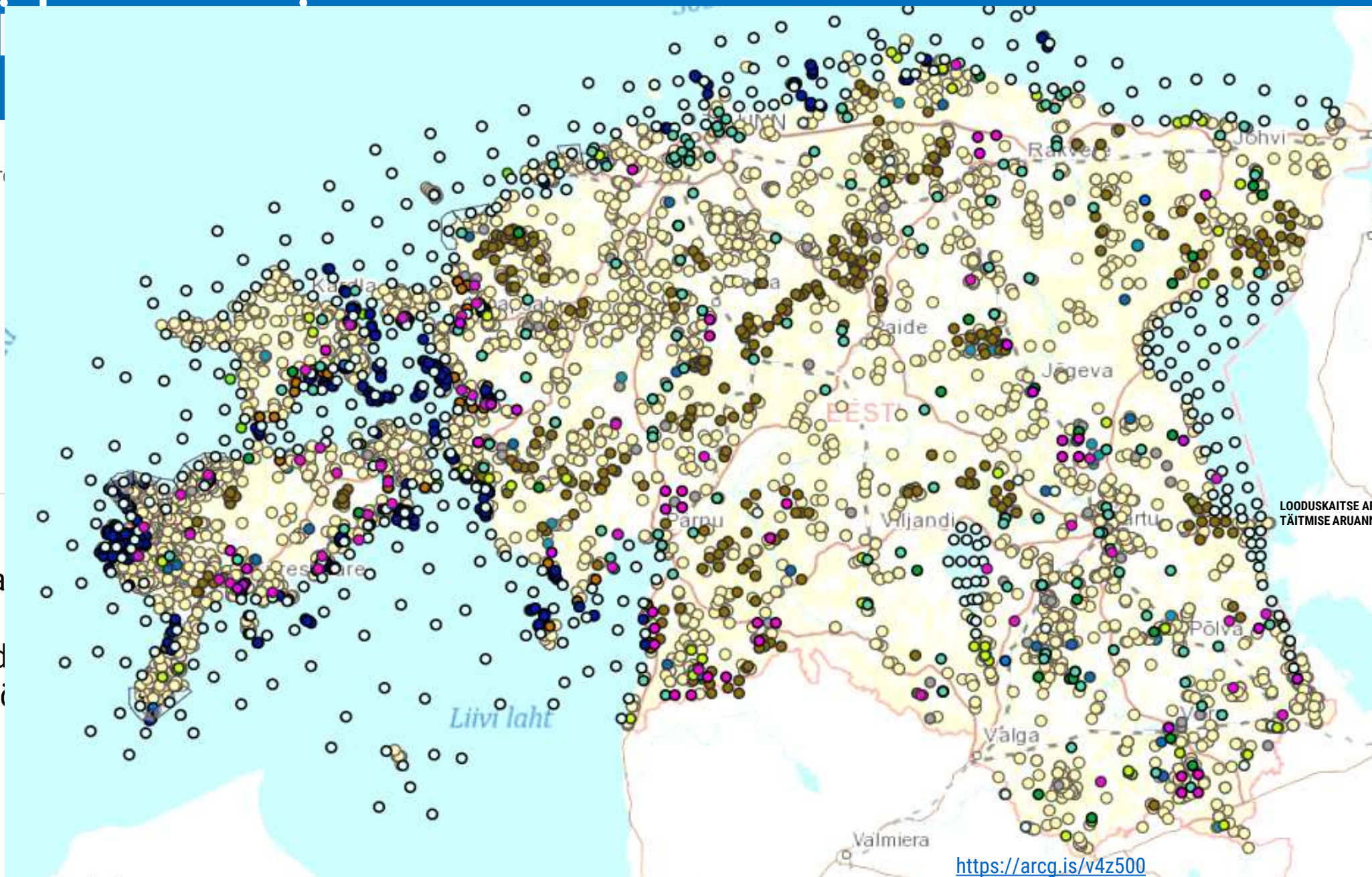
46

44

42

Iga aa

Paljud
seireti



210

LiD liigid
LOODUSKAITSE ARENGUKAVA AASTANI 2020
TÄITMISE ARUANNE

<https://arcg.is/v4z500>

Mida me seirame



Seire > Programmid ja aruanded > Seireprogramm

Kaardivaade

Seireprogrammid

Programmid ja aruanded (UUSI)

Keskkonna seisund

I Näitajate väärtused (UUSI)

II Agregeeritud näitajate väärtused

III-VI Hinnangud

Seireprogramm

ÜLDANDMED ARUANDED

Otsi...

Seiretöö aruanded

Seireprogramm

Seireaasta ↓

Eluslooduse mitmekesisuse allprogrammi seirete koondaruanne 2020 a 	Elustiku mitmekesisuse seire 	2020-2020 
Eluslooduse mitmekesisuse allprogrammi seirete koondaruanne 2019 a 	Elustiku mitmekesisuse seire 	2019-2019 

Ridade arv lehel ▼ 50 Kuvatavad 2 rida. Ekraanil read 1 kuni 2. < >

[Seire koondaruanne 2020](#)

Mida me seirame

Riiklik eluslooduse seire on sisendiks rahvusvahelistele aruandlusele:

Loodusdirektiiv (Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv [92/43/EMÜ](#))

Linnudirektiiv (Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv [2009/147/EÜ](#))

HELCOM -> Helsingi konventsioon ehk Läänemere piirkonna merekeskkonna kaitse konventsiooni aruandlus



NATURA 2000 - European Union
■ Birds Directive sites (SPA)
■ Habitats Directive sites (pSCI, SCI, SAC)
■ Sites - or parts of sites - belonging to both Directives

Mida me seirame



6 aasta tagant on meil kohustus koostada rahvusvaheline aruanne.

Aruande koostamist koordineerib KeM

Sisuosas tuleb sisend KAUR

Loodusdirektiivi liik	Eesti nimi	II	IV	V	Levila	Populatsioon	Elupaik	Tulevik	Üldhinang 2019	trend
<i>Aeshna viridis</i>	Rohu-tundiholm			1	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Agrimonio pilosa</i>	Karvane maarjalepp		1	1	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Angelica palustris</i>	Emaputk		1	1	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Aspius aspius</i>	Tõugjas		1	1	Ebapisav	Ebapisav	Ebapisav	Soodne	Ebapisav	+
<i>Astacus astacus</i>	Jõesõhk			1	Soodne	Soodne	Ebapisav	Ebapisav	Ebapisav	=
<i>Bovus schneideri</i>	Männiselane		1		Soodne	Ebapisav	Ebapisav	Soodne	Ebapisav	+
<i>Bufo viridis</i>	Rohu-kärnkonn		1		Hali	Hali	Hali	Hali	Hali	-
<i>Buxbaumia viridis</i>	Roheline hiidkuper		1		Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Canis lupus</i>	Hunt			1	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Castor fiber</i>	Kobras			1	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Cinna latifolia</i>	Laislehtine nestik		1	1	Soodne	Soodne	Ebapisav	Soodne	Ebapisav	=
<i>Cladonia (Cladonia) subsp.</i>	Perekond porosamblik			1	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Cobitis taenia complex</i>	Hink		1		Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Coenonympha hero</i>	Varekäär-aasasilmik			1	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Coregonus albula</i>	Räsbis			1	Ebapisav	Ebapisav	Ebapisav	Ebapisav	Ebapisav	+
<i>Coregonus lavaretus complex</i>	Süg			1	Soodne	Hali	Ebapisav	Ebapisav	Hali	=
<i>Cottus gobio all others</i>	Valdas		1		Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Cucujus clunabensis</i>	Väike-punahameklane		1	1	Ebapisav	Ebapisav	Ebapisav	Ebapisav	Ebapisav	+
<i>Cypridulum calceolus</i>	Kannis kullikling		1	1	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Dianthus arenarius subsp. arenarius</i>	Nämmusk		1	1	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Dichelyma capillaceum</i>	Juus-kiirbik		1		Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Dicranum viride</i>	Roheline kakskühmas		1		Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Dryas latissimus</i>	Lainjur		1	1	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Eucalypta mutica</i>	Känt-taakas		1		Soodne	Teadmata	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Epidalea calatrana</i>	Kõre			1	Ebapisav	Hali	Ebapisav	Ebapisav	Hali	=
<i>Eptesicus nathus</i>	Põhja-nahkhüür			1	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	+
<i>Euphydryas aurinia</i>	Toelehe-mosaiikliblikas		1		Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Euphydryas maturna</i>	Suur-mosaiikliblikas		1	1	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Grapheolus bilineatus</i>	Lai-Tõmmunjur		1	1	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Halichoerus grypus</i>	Hallihüljes		1	1	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Läikiv kardsirbik		1		Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Hirudo medicinalis</i>	Apteegikäär			1	Soodne	Soodne	Ebapisav	Ebapisav	Ebapisav	=
<i>Lacerta agilis</i>	Kriivikalik			1	Hali	Hali	Hali	Hali	Hali	-
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Jõesilm		1	1	Ebapisav	Ebapisav	Ebapisav	Soodne	Ebapisav	=
<i>Lampetra planeri</i>	Ojasilm				Soodne	Teadmata	Soodne	Soodne	Soodne	x
<i>Lepus timidus</i>	Valgejänes			1	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=
<i>Leucobryum glaucum</i>	Hariik valvik			1	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	Soodne	=

Liik	Eesti nimi	hooaeg	lühike populatsiooni trend 2019	pikk populatsiooni trend 2019
<i>Accipiter gentilis all others</i>	Kanakull	pesitseja	stabiilne	langev
<i>Accipiter nisus all others</i>	Raudkull	pesitseja	stabiilne	stabiilne
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Rästas-roolind	pesitseja	stabiilne	tõusev
<i>Acrocephalus dumetorum</i>	Aed-roolind	pesitseja	stabiilne	tõusev
<i>Acrocephalus palustris</i>	Soo-roolind	pesitseja	langev	stabiilne
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Kõrkja-roolind	pesitseja	langev	langev
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Tiigi-roolind	pesitseja	stabiilne	tõusev
<i>Actitis hypoleucos</i>	Vihitaja	pesitseja	langev	langev
<i>Aegithalos caudatus</i>	Sabatihane	pesitseja	stabiilne	stabiilne
<i>Aegolius funereus</i>	Karvasjalg-kakk e laanekakk	pesitseja	stabiilne	langev
<i>Alauda arvensis</i>	Põldlõoke	pesitseja	langev	langev
<i>Alca torda</i>	Alk	pesitseja	stabiilne	tõusev
<i>Alcedo atthis</i>	Jäälind	pesitseja	tõusev	stabiilne
<i>Anas acuta</i>	Soopart	pesitseja	langev	langev
<i>Anas crecca</i>	Piilpart	pesitseja	stabiilne	langev
<i>Anas platyrhynchos</i>	Siukeal-part	pesitseja	stabiilne	langev
<i>Anser anser</i>	Hallhani	pesitseja	stabiilne	langev
<i>Anthus campestris</i>	Nõmmekiur	pesitseja	langev	langev
<i>Anthus petrosus</i>	Randkiur	pesitseja	stabiilne	stabiilne
<i>Anthus pratensis</i>	Sookiur	pesitseja	langev	langev
<i>Anthus trivialis</i>	Metskiur	pesitseja	stabiilne	langev
<i>Apus apus</i>	Piiritaja	pesitseja	stabiilne	stabiilne
<i>Aquila chrysaetos</i>	Kaljukoikas	pesitseja	tõusev	tõusev
<i>Ardea alba</i>	Hõbehaigur	pesitseja	tõusev	tõusev
<i>Ardea cinerea</i>	Hallhaigur	pesitseja	stabiilne	tõusev
<i>Arenaria interpres</i>	Kivirullija	pesitseja	langev	langev
<i>Asio flammeus</i>	Sooräts	pesitseja	koikuv	koikuv
<i>Asio otus</i>	Kõrvuräts	pesitseja	stabiilne	tõusev

<https://envir.ee/media/1829/download>

<https://envir.ee/media/1830/download>



Seire

Kaardivaade

Seireprogrammid

Programmid ja aruanded
(UUS!)

Keskkonna seisund

I Näitajate väärtused
(UUS!)

II Agregeeritud näitajate
väärtused

III-VI Hinnangud



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti tuleviku heaks

KESKKONNASEIRE INFOSÜSTEEM KESE

KESE on riikliku keskkonnaseire programmi ja sellega seonduvate keskkonna uuringute-
projektide raames kogutud keskkonnaseisundi andmestikku koondav andmekogu.

Avalike seireandmetega saab tutvuda igaüks ilma sisse logimata.

Veebilehitsejana soovitame kasutada Google Chrome'i.

KESE kasutamist abistavad juhised on leitavad Keskkonnaagentuuri lehelt (kopeerige URL).
Seireandmete ja -aruannete sisestamine ja esitamine: <https://www.keskkonnaagentuur.ee/et/seirearuandlus>
Seireandmete ja -aruannete pärimine: <https://www.keskkonnaagentuur.ee/et/eesmargid-tegevused/keskkonnaseire/otsi-seireandmeid>

Küsimused, probleemid, kasutajaõiguste taotlused palun saata e-posti: kese@envir.ee.



Seire

Kaardivaade

Seireprogrammid

Programmid ja aruanded
(UUS!)

Keskkonna seisund

I Näitajate väärtused
(UUS!)

II Agregeeritud näitajate
väärtused

III-VI Hinnangud



Euroopa Liit
Euroopa
Regioonidearengu Fond



Eesti tuleviku heaks

> Programmid ja aruanded

Programmid ja aruanded

Programm ⓘ

Vali hierarhiast

Liik/Takson ⓘ

metsis

metsis, Tetrao urogallus [-268142793]

metsis, Tetrao [1945943909]

metsislased; püülad, Tetraonidae [216443909]

Seiretöö nimetus ⓘ

Alates ⓘ

Kuni ⓘ

TÜHJENDA

OTSI

PROGRAMMID ARUANDED

Otsi...

.CSV

Kood	Tase ↑	Nimetus	I Programm	II Allprogramm	III Alamprogramm	Kehtiv alates	Kehtiv kuni
PR0001	I tase	Riiklik keskkonnaseire programm				01.01.1994	-
PR0002	I tase	Käitaja seire				01.01.1996	-
PR0078	I tase	Keskkonnaseire uuringud, projektid				01.01.1920	-
PR0010	II tase	Käitaja omaseire	Käitaja seire			01.01.1994	-
PR0011	II tase	Riiklik kontrollseire käitaja üle	Käitaja seire			01.01.1996	-
PR0016	II tase	Põhjavee uuringud	Keskkonnaseire uuringud, projektid			01.01.1920	-
PR0018	II tase	Siseveekogude uuringud	Keskkonnaseire uuringud, projektid			01.01.1920	-

Euroopa Liit
Euroopa
Regioonarengu Fond

Eesti tuleviku heaolu

Programmid ja aruanded

Programm ①

Vali hierarhiast

Liik/Takson ①

Seiretöö nimetus ①

Alates ①

Kuni ①

TÜHJENDA

OTSI

PROGRAMMID

ARUANDED

Otsi...

.CSV

Kood	Tase ↑	Nimetus	I Programm	II Allprogramm	III Alamprogramm	Kehtiv alates	Kehtiv kuni
PR0101	IV tase	Haudelindude kooslused (madalsood ja rabad)	Riiklik keskkonnaseire programm	Elustiku mitmekesisuse seire	Loomakoosluste seire	01.01.1994	-
PR0042	IV tase	Talilinnuloendus	Riiklik keskkonnaseire programm	Elustiku mitmekesisuse seire	Loomakoosluste seire	01.01.1994	-
PR0157	IV tase	Ulukite jäljeloendus	Riiklik keskkonnaseire programm	Elustiku mitmekesisuse seire	Loomakoosluste seire	01.01.1994	-
PR0065	IV tase	Haudelinnustiku punktloendused	Riiklik keskkonnaseire programm	Elustiku mitmekesisuse seire	Loomakoosluste seire	01.01.1994	-
PR0298	IV tase	Hirvlaste pabulaloendused	Riiklik keskkonnaseire programm	Elustiku mitmekesisuse seire	Loomakoosluste seire	01.01.2015	-
PR0168	IV tase	Lindude seire linnujaamades	Riiklik keskkonnaseire programm	Elustiku mitmekesisuse seire	Loomakoosluste seire	01.01.1994	-
PR0102	IV tase	Metsakanaliste koosluse seire	Riiklik keskkonnaseire programm	Elustiku mitmekesisuse seire	Loomakoosluste seire	01.01.1994	-
PR0171	IV tase	Metsise mängude seire	Riiklik keskkonnaseire programm	Elustiku mitmekesisuse seire	Loomaliikide seire	01.01.1994	-



Seire

Kaardivaade

Seireprogrammid

Programmid ja aruanded
(UUS!)

Keskkonna seisund

I Näitajate väärtused
(UUS!)II Agreeritud näitajate
väärtused

III-VI Hinnangud



> Programmid ja aruanded

Programmid ja aruanded

Programm ⓘ

Vali hierarhiast

Liik/Takson ⓘ

Seiretöö nimetus ⓘ

Alates ⓘ

Kuni ⓘ

TÜHJENDA

OTSI

PROGRAMMID

ARUANDED

Otsi...

.CSV

Seiretöö aruanded

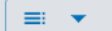
Seireprogramm

Seireaasta ↓

Haudelinnustiku punktloendused 2020. a. 📄

Haudelinnustiku punktloendused 🗨️

2020-2020



Metsise mängude seire 2020. a. 📄

Metsise mängude seire 🗨️

2020-2020



Valitud elupaikade talilinnustik 2020. a. 📄

Talilinnuloendus 🗨️

2019-2020



Madalsoode ja rabade haudelinnustiku seire 2019. a. 📄

Haudelindude kooslused (madalsood ja rabad) 🗨️

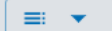
2019-2019



Metsakanaliste distantsloendus 2019. a. 📄

Metsakanaliste koosluse seire 🗨️

2019-2019



Haudelinnustiku punktloendused 2019. a. 📄

Haudelinnustiku punktloendused 🗨️

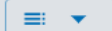
2019-2019



Metsise mängude seire 2019. a. 📄

Metsise mängude seire 🗨️

2019-2019



Valitud elupaikade talilinnustik 2019. a. 📄

Talilinnuloendus 🗨️

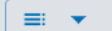
2018-2019



Madalsoode ja rabade haudelinnustiku seire 2018. a. 📄

Haudelindude kooslused (madalsood ja rabad) 🗨️

2018-2018



Hirvlaste pabulaloendus 2018 a. 📄

Hirvlaste pabulaloendused, Sõraliste uuringud 🗨️

2018-2018



Seire süsteem



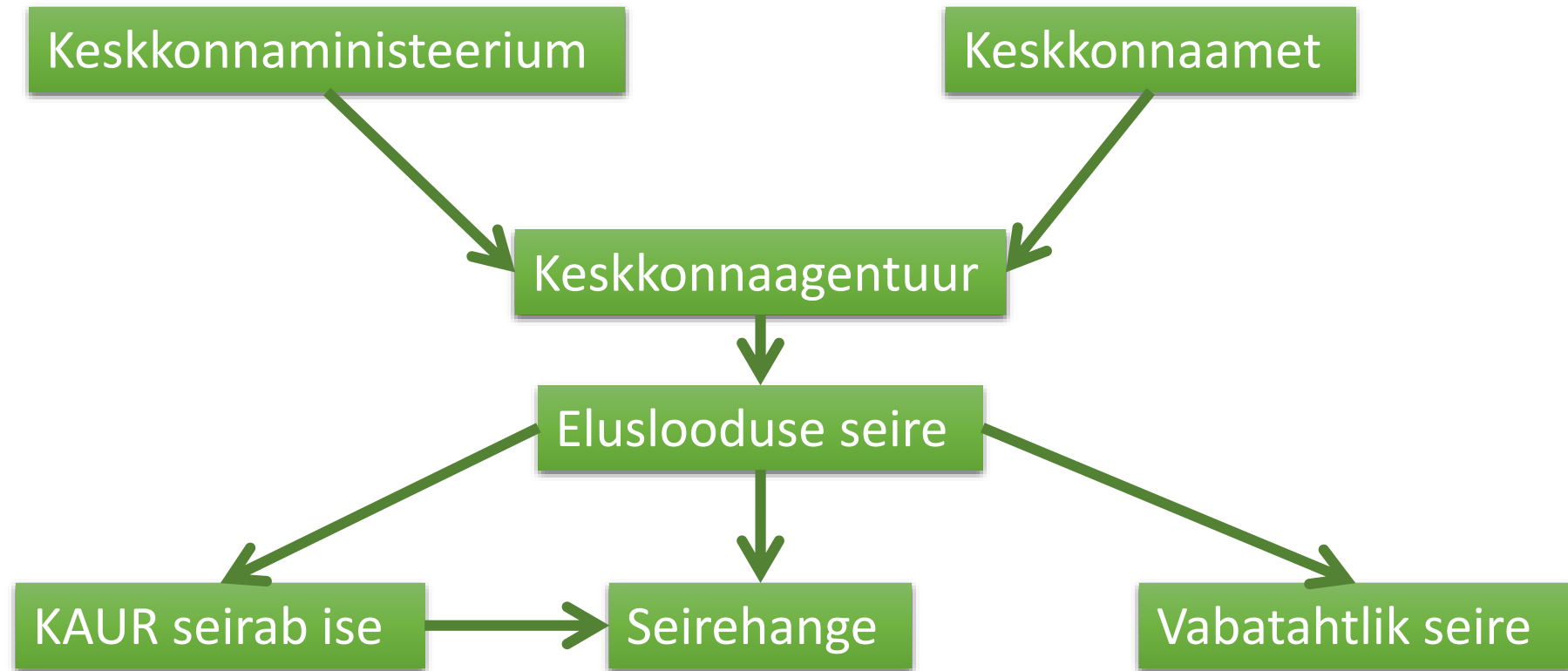
KAUR saab seiretööde jaoks sisendi:

KeM (rahvusvahelised kohustused)

KeA (siseriiklikud teemad)

Seire teostajad:

- KAURi töötajad
- Hanke teel leitavad partnerid



Nõuded seirajale



Riikliku Keskkonnaseire Programmi Eluslooduse Seire Allprogramm seab nõuded seirajatele:

- Vastutav täitja peab teostama ja korraldama keskkonnaseiret vastava pädevusega isikute kaudu;
- keskkonnaseirealane pädevus tähendab asjakohast haridust, väljaõpet ja täienduskoolitusi;
- seire teostajal peab olema konkreetse eluslooduse seiretöö osas piisav kogemus, tööde läbiviimiseks nõutavad kehtivad litsentsid või muud kutsealast pädevust tõendavad tunnistused ning vajalikud töövahendid.



Kui sageli seirame



Liigi kaitse tegevuskavad (LTK) koostatakse:

- I kaitsekategooria liikidele;
- liikidele, kelle kaitseks seni rakendatud tegevused ei ole soodsa seisundi saavutamiseks piisavad;
- liikidele, kelle kaitset nõuavad rahvusvahelised lepped.

Kava toob välja Kaitse-eesmärkide saavutamiseks vajalikud tegevused 15 aasta jooksul

Muuhulgas ka seire korraldamise põhimõtted!

<https://keskkonnaamet.ee/elusloodus-looduskaitse/>

Elusloodus, looduskaitse ▼ Keskkonnakasutus, keskkonnatasu ▼ Taotlused, aruanded ▼ Järelevalve, teavitamine 1247 ▼ Keskkonnateadlikkuse avalikustamised ▼

Keskkonnaametis kinnitatud liigi kaitse tegevuskavad

SOONTAIMED	✕ Hanede ja laglede kaitse ja ohjamise kava 7.26 MB pdf
SAMBLAD	✕ Kalakotkas tegevuskava 1.95 MB pdf
SEENED	✕ Kaljukotka tegevuskava 1.58 MB pdf
LINNUD	✕ Kassikaku tegevuskava 1.77 MB pdf
IMETAJAD	✕ Merikotka tegevuskava 1.58 MB pdf
KAHEPAIKSED	✕ Must-toonekure tegevuskava 4.04 MB pdf
KALAD	✕ Niidurüdi tegevuskava* 1.5 MB pdf
PUTUKAD	✕ Põldtsiitsitaja tegevuskava 1.71 MB pdf
LIMUSED	✕ Rohunepi tegevuskava* 2.44 MB pdf
	✕ Suur-konnakotka tegevuskava 1.08 MB pdf
	✕ Väike-konnakotka tegevuskava 1.12 MB pdf

Kaljukotka (*Aquila chrysaetos*) kaitse tegevuskava



7.3 Riiklik seire

Eelisjärjestus: II prioriteet

Eesmärk: omada ülevaadet ohustatud liigi populatsiooni hetkeseisundist.

Kirjeldus: liigi arvukus ning sigimisedukus on liikide kaitsel kaks enimkasutatavat näitajat jälgimaks populatsioonis toimuvaid jooksvaid muutusi. Omades populatsiooni seisundist aktuaalset infot, oleme vajadusel suutelised kiiresti langetama objektiivseid kaitsekorralduslikke otsuseid. Sigimisedukust määratakse lennuvõimestunud poegade suhtena asustatud pesade kohta. Selleks kontrollitakse juuni esimesel kolmel nädalal kõiki teadaolevaid kaljukotka pesapaiku. Pesapojad rööngastatakse rahvusvaheliste värvirööngastega. Arvukust hinnatakse asustatud pesitsusterritooriumite põhjal. Asustatuks loetakse territoorium juhul, kui pesitsusperioodil vaadeldakse kindlas piirkonnas vähemalt ühte vanalindu rohkem kui kahel korral või teadaolev pesapaik on asustatud.

Maht: kontrollitakse kõiki teadaolevaid territooriumeid ning Keskkonnaregistris olevaid kaljukotka pesapaiku, mida käesoleval hetkel on 101. Arvestades keskmiselt 1 uue pesa leidmisega aastas ning keskkonnaregistri korrastamise käigus sealt välja arvatavate pesapaikade arvu (ca 20), ei tõuse kontrollitavate pesapaikade arv järgmise 5 aasta jooksul üle 85.

Ajaline mõõde: tegevus toimub iga-aastaselt, kuna kaljukotka sigimisedukus kõigub aastati ligi kahekordselt ning perioodiline pesade kontroll ei anna seeläbi pesitsusnäitajatest objektiivset ülevaadet.

Maksumus: tegevuse maksumust tegevuskavas ei planeerita, sest riiklikus seireprogrammis olevate tööde rahad planeeritakse eraldi.

Väike-konnakotka (*Aquila pomarina*) kaitse tegevuskava



10.2. Riiklik seire

Eelisjärjestus: II prioriteet.

Eesmärk: saada ülevaade väike-konnakotkaste populatsiooni üldisest seisundist (arvukus, sigimisedukus) ja teadaolevate elupaikade kaitsest.

Kirjeldus: arvukus ja sigivus on olulisimad ja kõige lihtsamini määratavad näitajad populatsiooni seisundi hindamiseks. Väike-konnakotka pesade inventeerimise peamisteks eesmärkideks on saada ülevaade liikide sigimisedukusest, teha uurimistööd liigikaitse tõhustamiseks (poegade märgistamine ja geeniproovide võtmine soo, liigilise kuuluvuse ja nn isikukoodi määramiseks) ja pesa sihtkaitsevööndis kaitsekorrast kinni pidamise järelvalve teostamine. Arvestades väike-konnakotkaste suhteliselt suurt asurkonda Eestis, ei teostata iga-aastast seiret kõikides teadaolevates pesapaikades. Eesmärgiks on seatud kõikide keskkonnaregistrisse kantud pesapaikade kontrollimine kord kolme aasta jooksul. Arvukuse muutusi jälgitakse seirealadel territooriume loendades.

Maht: igal aastal kontrollitakse sigimisedukuse ja elupaikade seisundi jälgimiseks 1/3 Keskkonnaregistrisse kantud väike-konnakotka pesapaikadest vastavalt Keskkonnaagentuuri poolt koostatud seireskeemile. Juhul, kui on käimas püsielupaiga moodustamine, pesa on seotud kohtumenetlusega, esineb konflikt maaomanikuga vmt, kontrollitakse Keskkonnaameti ettepanekul osasid väike-konnakotka pesasid sagedamini, kui seiresamm ette näeb. Lisaks teostatakse seitsmel uurimisalal iga-aastast seiret.

Ajaline mõõde: tegevus toimub iga-aastaselt: pesade inventeerimine ajavahemikus juuli II pool – augusti algus; tegevus seirealadel (territooriumite kaardistamine): pesitsusperioodi vältel. Tähtajatu tegevus.

Maksumus: tegevuse teostamiseks käesolevas kavas eelarvelisi vahendeid ei planeerita, sest riiklikus seireprogrammis olevaid töid liigi kaitse tegevuskava eelarves ei kajastata ja need vahendid planeeritakse eraldi.



Kui sageli seirame



Seire metoodikad

- Ajaloolised metoodikad, mis pärineva KAUR eelsest ajas
- Koostatud lähtuvalt LTK määratletust
- Koostatud KAUR spetsialistide poolt
- Koostatud koostöös teadlaste ja liigiekspertidega

Metoodikad on leitavad

- KESE
- KAUR kodulehekülg -> seireankeedid

<https://keskkonnaamet.ee/elusloodus-looduskaitse/>

KESKKONNASEIRE INFOSÜSTEEM

Seire > Programmid ja aruanded

Programmid ja aruanded

Seireprogrammid

Programmid ja aruanded (UUSI)

Keskonna seisund

I Näitajate väärtused (UUSI)

II Agregeeritud näitajate väärtused

III-VI Hinnangud

IV. Haudelinnustik

Liik/Takson

Seiretöö nimetus

Alates

Kuni

TÜHJENDA OTSI

PROGRAMMID ARUANDED

Otsi...

Kood	Tase	Nimetus	I Programm	II Allprogramm	III Alamprogramm	Kehtiv alates	Kehtiv kuni
PR0065	IV tase	Haudelinnustiku punktiandused	Riiklik keskkonnaseire programm	Elustiku mitmekesisuse seire	Loomakoosluste seire	01.01.1994	-

Kui sageli seirame



Seire metoodikad

- Ajaloolised metoodikad, mis pärineva KAUR eelsest ajas
- Koostatud lähtuvalt LTK määratletust
- Koostatud KAUR spetsialistide poolt
- Koostatud koostöös teadlaste ja liigiekspertidega

Metoodikad on leitavad

- KESE
- KAUR kodulehekülg -> seireankeedid

 KESKKONNASEIRE INFOOSTEEM

Seire Kaardivaade Seireprogrammid Programmide ja aruanded (UUS!) Keskkonna seisund I Näitajate väärtused (UUS!) II Agreeritud näitajate väärtused III-VI Hinnangud

Seireprogramm

ÜLDANDMED ARUAND

Programmi üldandmed

Kood: PR0065
Nimetus: Haudelinnustiku punktloendused
Tase: IV Alaprogramm
Kehtivus: 01.01.1994 -
Kirjeldus:

Seotud programmid:
I Riiklik keskkonnaseire programm
II Elustiku mitmekesistamise seire
III Loomakoosluste seire

Punktloenduste eesmärgiks on teavet haudelinnude pesitusaegse arvutuse ja selle muutuse jälgimine.

Punktloendused toimuvad igal aastal ühekordse loendusena püsivatel, kus on fikseeritud 20 vaatuspunkti. Kui siin paik on muutunud vähemalt kolmes punktis või kui vaatleja vahetub, loetakse loendusrada uueks. Punktide vahemaa on suletud maaalike (metsades) vähemalt 200 ja avamaastikul vähemalt 300 meetrit. Igas punktis registreeritakse varahommikul viie minuti jooksul kõik kuulud ja nähtud linnud. Territoriaalse käitumisega linnud (linnupaar, laul, pesa, pesakond) loetakse haudepaariks, kohatud üksikisendid ja mittelaulvad isendid 0.5 paariks. Pääsulieste, pirnide jne liikide puhul, keda punktloendustega lugeda ei saa, registreeritakse vaid lähi esinemine.

Alates 1995. aastast viiakse punktloendused läbi üks kord aastas (varem kaks korda), perioodil 25. maist kuni 15. juunini (enne 2010. aastat kuni 25. juunini). Loendusperioodi lühendamine tuleneb sellest, et alates 15. juunist väheneb lindude laulmisaktiivsus oluliselt.

Seosed failidega

Otsi...

Kuupäev ↓	Fail	Kirjeldus	
18.11.2020 08:46	LND_Haudelinnud_PR0065_Punktloendused_met_1.docx (107 KB)	Haudelinnustiku punktloenduste seire metoodika. KEHTIV.	 
23.10.2020 12:53	LND_Haudelinnud_PR0065_Punktloendused_met.pdf (7 KB)	Haudelinnustiku punktloenduste seire metoodika. VANA.	 

Ridade arv lehel: 10 Kuvatakse 2 rida. Ekraanil read 1 kuni 2: < >

<https://keskkonnaamet.ee/elusloodus-looduskaitse/>

Kui sageli seirame



Seire metoodikad

- Ajaloolised metoodikad, mis pärineva KAUR eelsest ajas
- Koostatud lähtuvalt LTK määratletust
- Koostatud KAUR spetsialistide poolt
- Koostatud koostöös teadlaste ja liigiekspertidega

Metoodikad on leitavad

- KESE
- KAUR kodulehekülg -> seireankeedid

<https://keskkonnaagentuur.ee/seireankeedid>

Keskkonnaagentuuri
tegevusvaldkonnad ▼

Keskkonnavalaste
andmete esitamine ▼

Analüüsid ja
indikaatorid ▼

Asutus,
uudised ja kontakt ▼

Covid-19
info

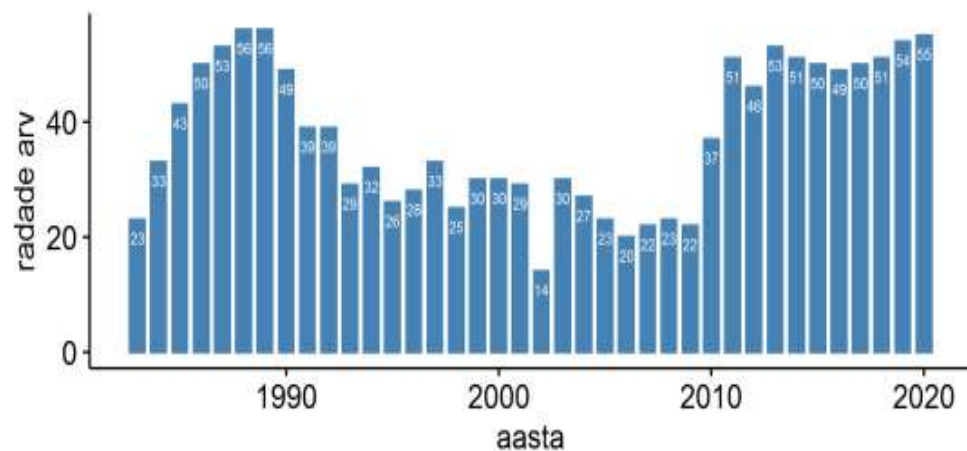
- **Selgrootute seire valitud elupaikades** | 28.55 KB | docx
- **Tedred** | 18.11 KB | docx
- **Lisa 1** | 14.74 KB | docx
- **Viigerhüljes** | 15.52 KB | docx
- **Kaitstavad seened** | 22.22 KB | docx
- **Kahepaiksed** | 131.63 KB | docx
- **Niidukoosluste ruuduseire** | 21.66 KB | docx
- **Rannikuelupaikade seire** | 20.72 KB | docx
- **Kaitstavad samblad** | 33.26 KB | docx
- **Niidukooslused** | 24.52 KB | docx
- **Soontaimed** | 24.52 KB | docx
- **Metsaelupaigad** | 22.84 KB | docx
- **Nahkhiirte detektorloendus** | 23.36 KB | docx
- **Nahkhiirte talvised loendused** | 19.3 KB | docx
- **Tiigilendlane** | 36.56 KB | docx

Haudelinnustiku punktloendused – pikad aegread

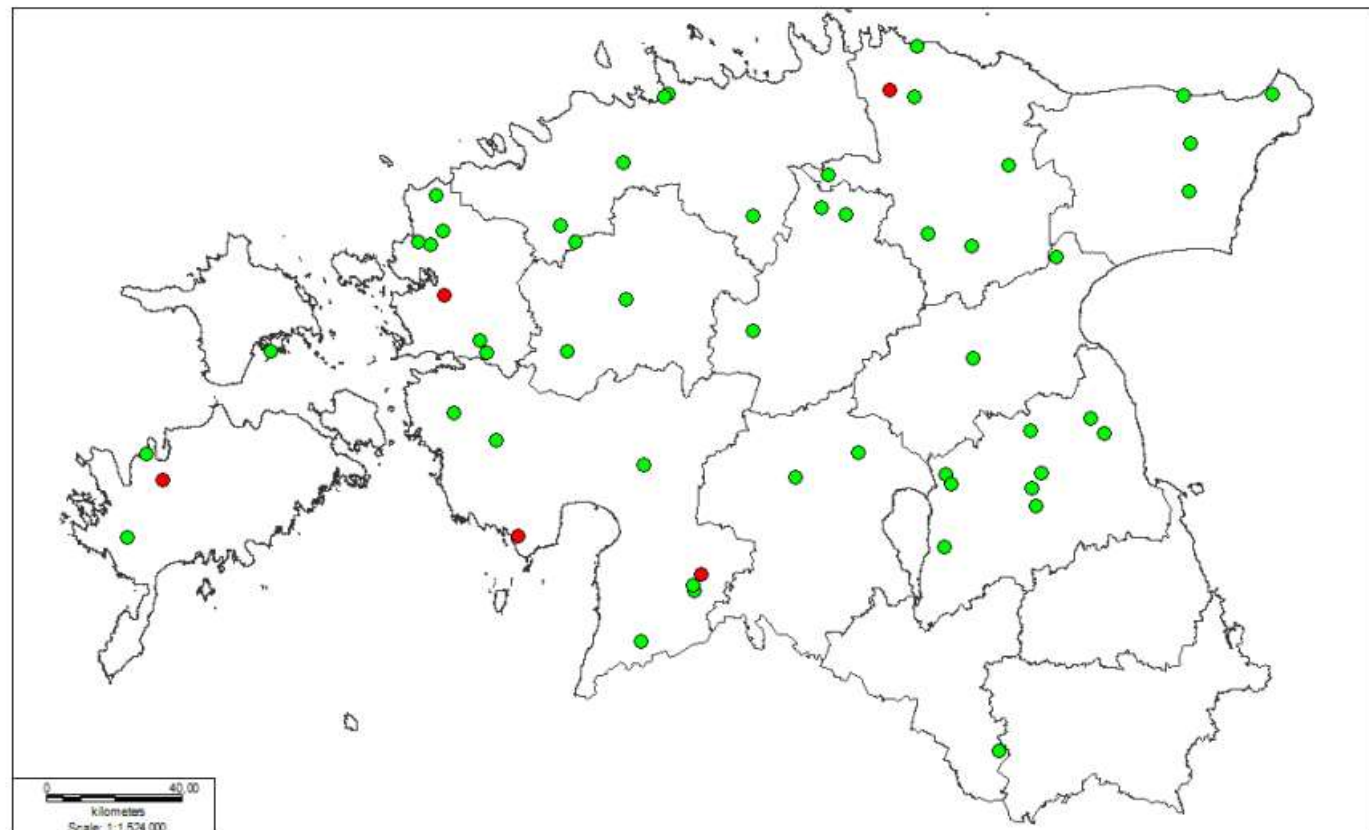


Eestis on punktloenduste seireprojekt käigus alates 1983. aastast:

Osa European Bird Census Council (EBCC) üle-Euroopalisest linnuseire projektist – Pan-European Common Bird Monitoring Scheme (PECBMS)



Joonis 3: Loendatud radade arv aastatel 1983-2020.



Joonis 5: 2020. aastal loendatud radade paiknemine, uued loendusrajad on märgitud punasega.

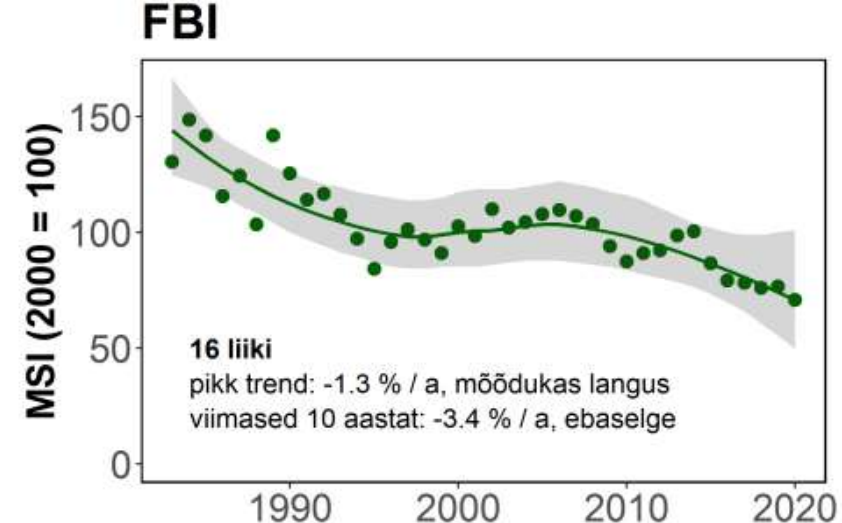
Haudelinnustiku punktloend

Eestis on punktloenduste seireprojekt käigus alates 1983. aastast
Osa European Bird Census Council (EBCC) üle-Euroopalisest linnuseire projektist – Pan-European Common Bird Monitoring Scheme (PECBMS)

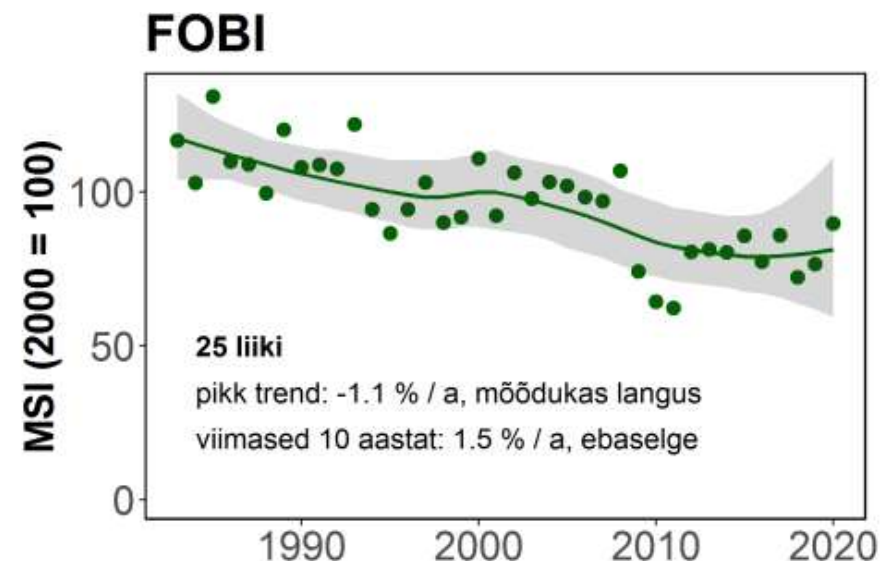
Sellel töö on 3 peamist väljundit:
Linnuliikide arvukus indeksid (124 liiki)

Euroopa pollulinnustiku kompleksindeks (FBI)

Euroopa metsalinnustiku kompleksindeks (FOBI)



Joonis 6: Euroopa põllulinnustiku kompleksindeks (FBI): põldlõoke, sookiur, kanepilind, valgetoonekurg, künnivares, talvike, suitsupääsuke, punaselg-õgija, mustsaba-vigle, hänilane, põldvarblane, kadakatäks, turteltuvi, kuldnokk, pruunsalg-pöösälind, kiivitaja. Hall ala joonisel tähistab 95% usalduspiire.



Joonis 8: Euroopa metsalinnustiku kompleksindeks (FOBI): raudkull, metskiur, laanepüü, siisike, porr, suurnokk-vint, õõnetuvi, väike-kirjurähn, musträhn, must-kärbsenäpp, pasknäär, mänsak, musttihaane, tutt-tihane, põhjatihane, salutihane, lepalind, väike-lehelind, mets-lehelind, hallpea-rähn, leevike, põialpoiss, puukoristaja, metstilder, hoburästas. Hall ala joonisel tähistab 95% usalduspiire.

Päevaliblikate seire – seire arendamine

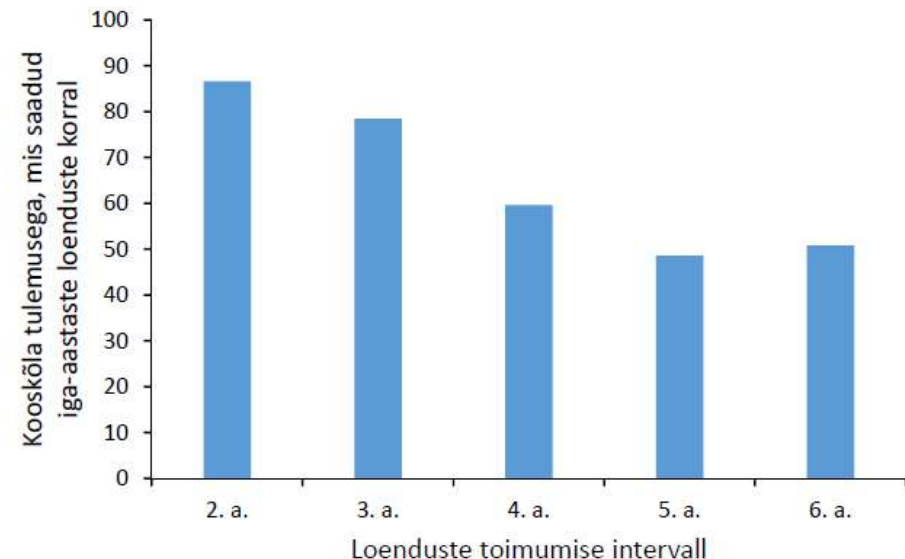


Päevaliblikate seire metoodika töötati välja 2003. aastal
Loendused toimusid 7-14 püsiseireala

Mitmed puudused:

- Seire tulemus sõltub palju lokaalsetest muutustest
- Osa transekte oli paigutatud keskmisest parematesse kohtadesse

Puuduste kõrvaldamiseks ja seire optimeerimiseks analüüsisid andmed Tartu ülikooli teadlased (Tiit Teder)



Simulatsioon 5000 kordusega võrdlemaks, kuivõrd tulemused kahe-, kolme-, nelja-, viie- ja kuueaastase seiresammu puhul erinevad üheaastase seiresammuga saadud tulemustest.

Päevaliblikate seire – seire arendamine



Päevaliblikate seire metoodika töötati välja 2003. aastal

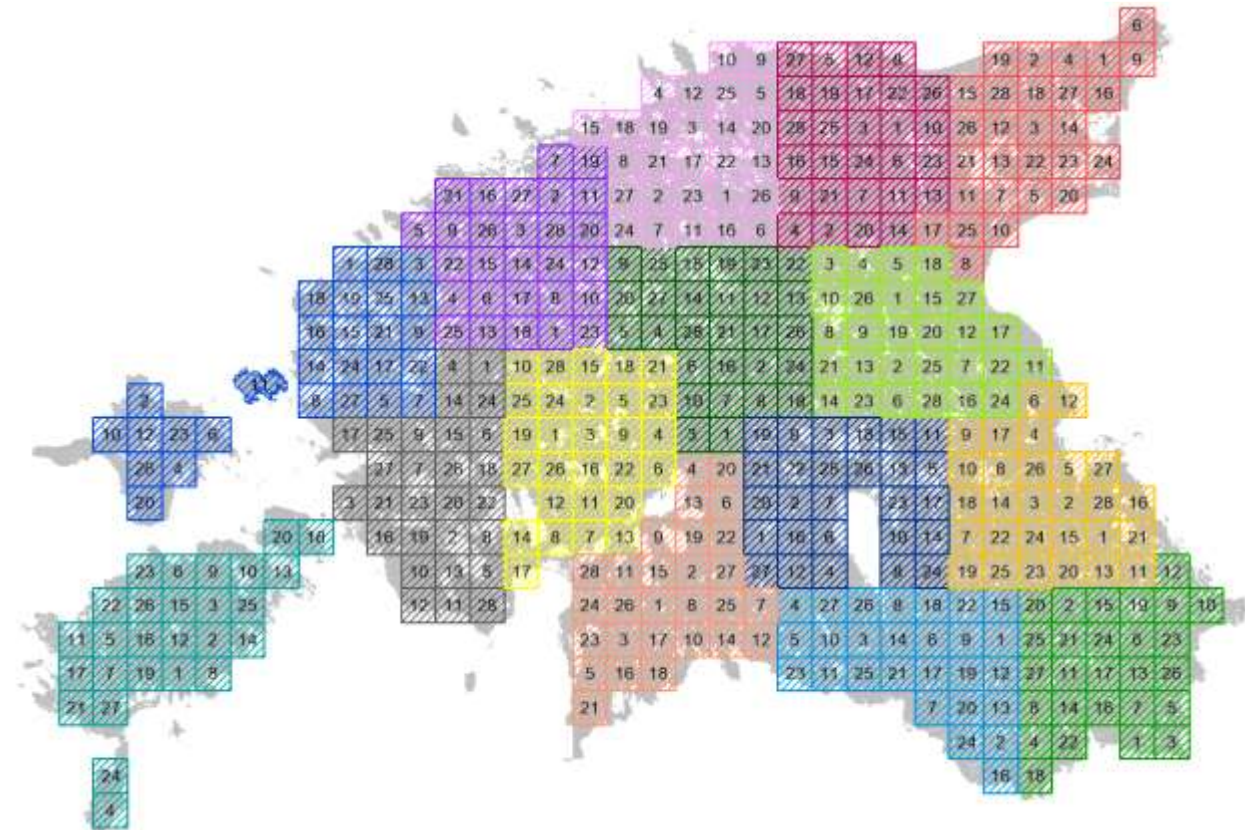
Loendused toimusid 7-14 püsiseireala

Mitmed puudused:

- Seire tulemus sõltub palju lokaalsetest muutustest
- Osa transekte oli paigutatud keskmisest parematesse kohtadesse

Puuduste kõrvaldamiseks ja seire optimeerimiseks analüüsisid andmed Tartu ülikooli teadlased (Tiit Teder)

- Otsustati üle minna juhseire aladele ja vähendada püsiseirealade loenduseid



Päevaliblikate seire – seire arendamine



Päevaliblikate seire metoodika töötati välja 2003. aastal

Loendused toimusid 7-14 püsiseireala

Mitmed puudused:

- Seire tulemus sõltub palju lokaalsetest muutustest
- Osa transekte oli paigutatud keskmisest parematesse kohtadesse

Puuduste kõrvaldamiseks ja seire optimeerimiseks analüüsisid andmed Tartu ülikooli teadlased (Tiit Teder)

- Otsustati üle minna juhseire aladele ja vähendada püsiseirealade loenduseid

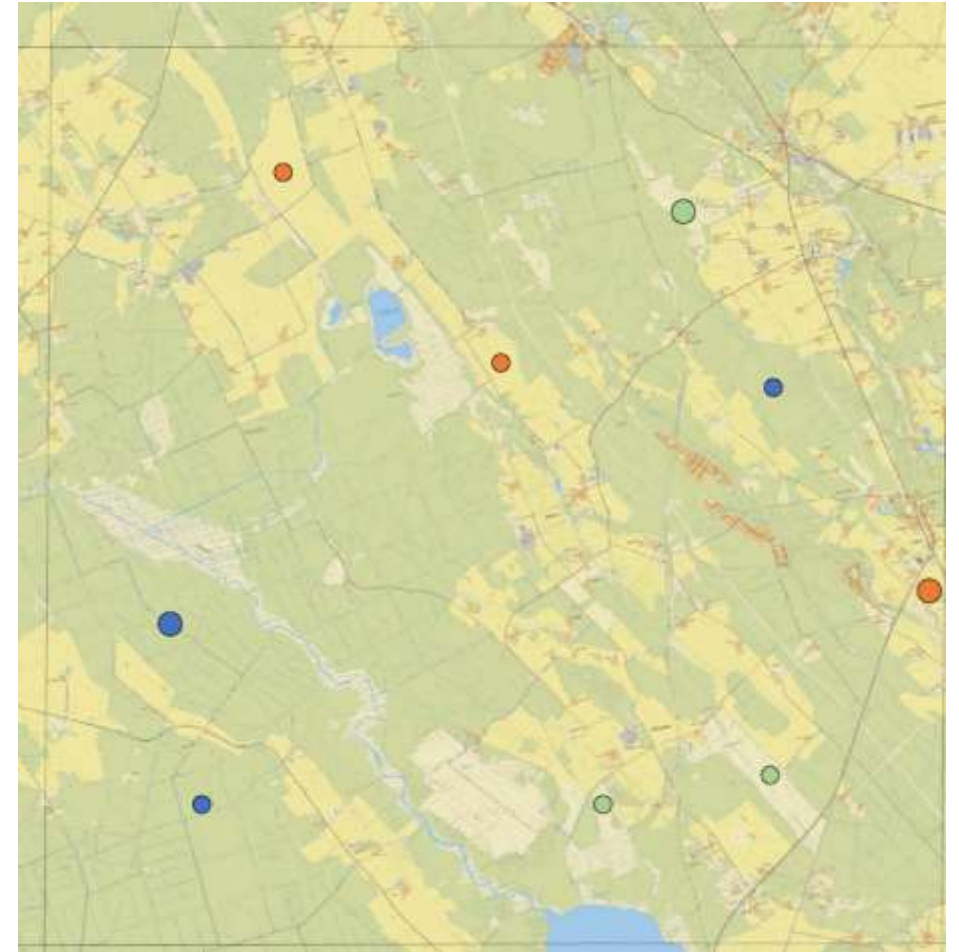
Parem info kogu eesti kohta

Vanade aegridada edasi kasutamine

Liigiseire ohustatud liikidele

Väiksem süsteemse vea risk

Rahaline kokkuhoid



Näide ETRS89 10×10 km kaardiruutu leitud 9 juhupunktist päevaliblikate transektloenduste läbiviimiseks.

Päevaliblikate seire – seire arendamine



Päevaliblikate seire metoodika töötati välja 2003. aastal

Loendused toimusid 7-14 püsiseireala

Mitmed puudused:

- Seire tulemus sõltub palju lokaalsetest muutustest
- Osa transekte oli paigutatud keskmisest parematesse kohtadesse

Puuduste kõrvaldamiseks ja seire optimeerimiseks analüüs andmed Tartu ülikooli teadlased (Tiit Teder)

- Otsustati üle minna juhseire aladele ja vähendada püsiseirealade loenduseid

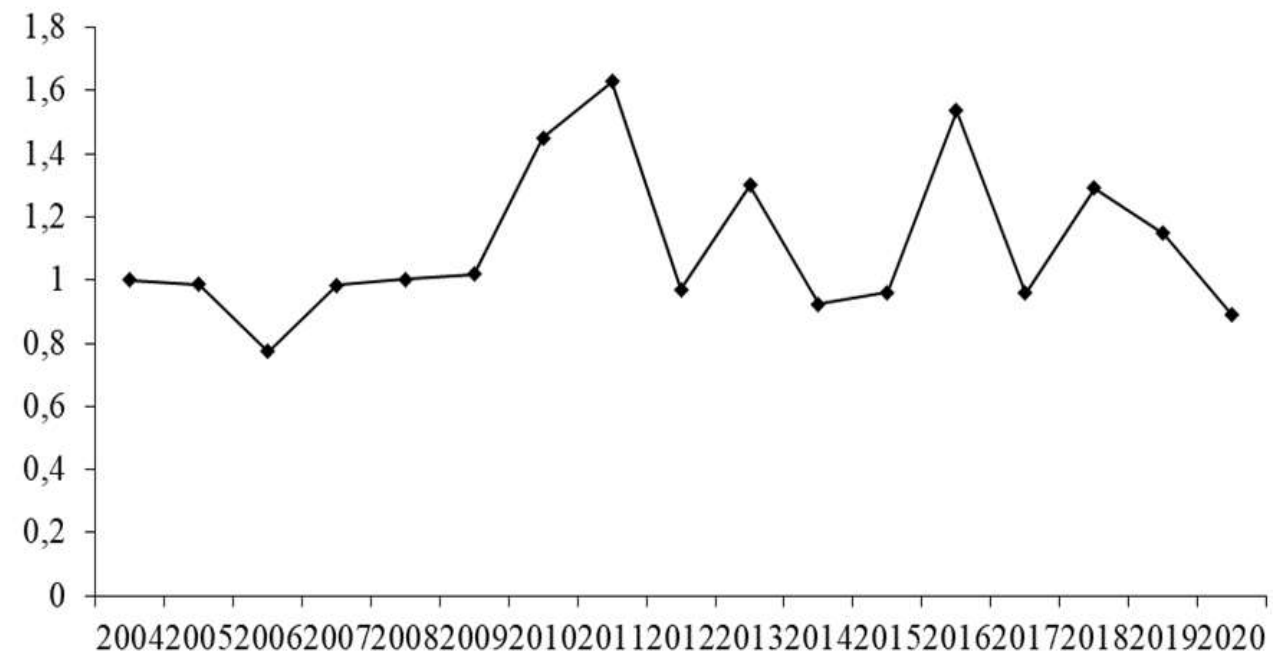
Parem info kogu eesti kohta

Vanade aegridada edasi kasutamine

Liigiseire ohustatud liikidele

Väiksem süsteemse vea risk

Rahaline kokkuhoid



Joonis 1. Eesti päevaliblikate seire programmi tulemuste põhjal koostatud päevaliblikate arvukuse indeksi varieerumine aastail 2004-2020.

Kaitstavate liikide seire

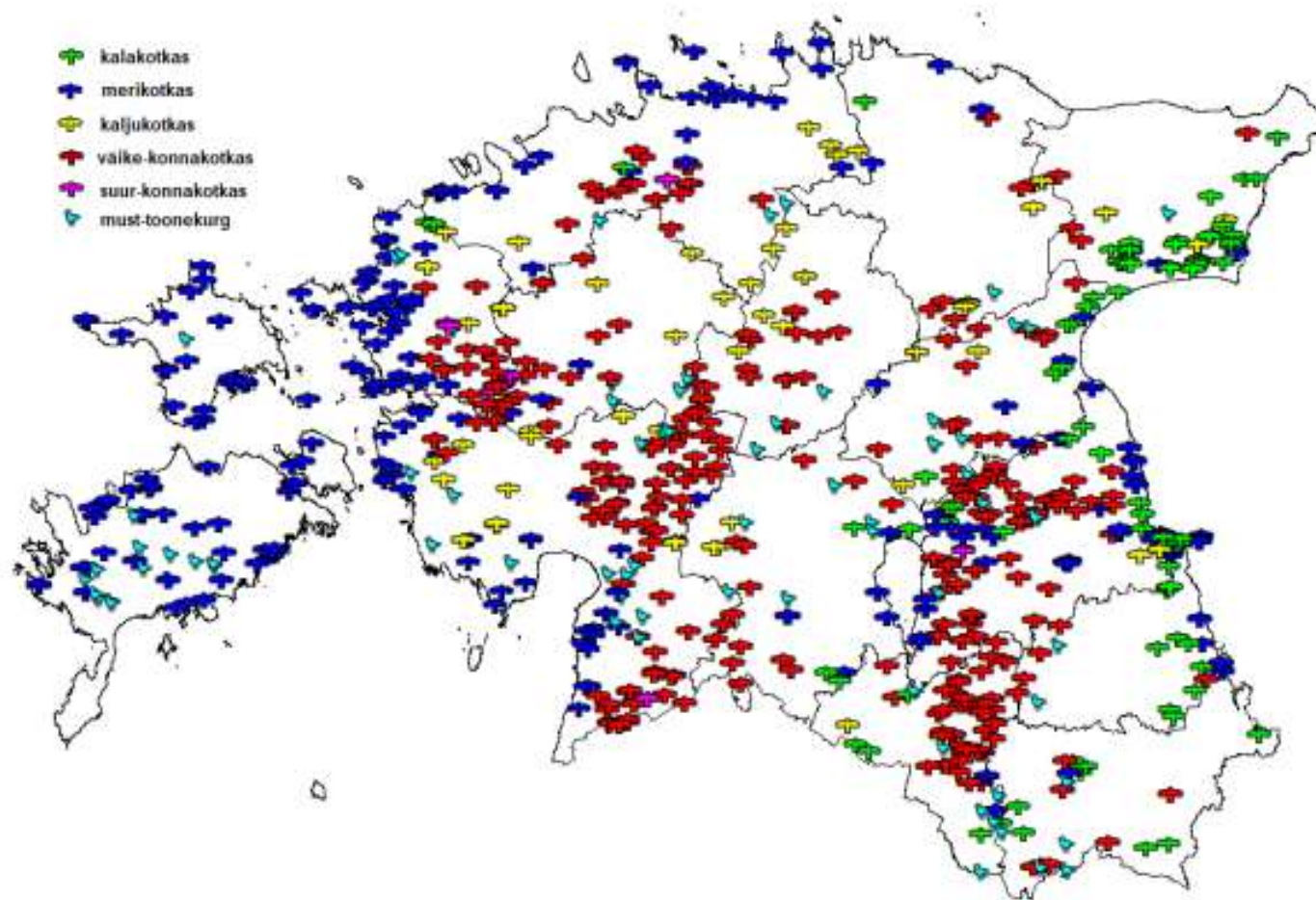


I ja II kaitsealuste liikide seiramine toimub peamiselt EELIS kantud liigileiukohtade kontrollimise teel.

Seire käigus ei otsita üldjoontes uusi leiukohti.

Leiukohtade ülevaatamise ajaline raam on toodud LTKs ja erineb liigiti

- Iga aastane (nt. must-toonekurg, kaljukotkas, suur-konnakotkas, lendorav jt.)
- Üle kolme aasta (väike-konnakotkas, merikotkas)
- Kord kuue aasta jooksul (tiigilendlane, paljud taimeliigid jt.)



Joonis 4. Seire käigus kontrollitud pesade paiknemine 2020. aastal.

Kaitstavate liikide seire

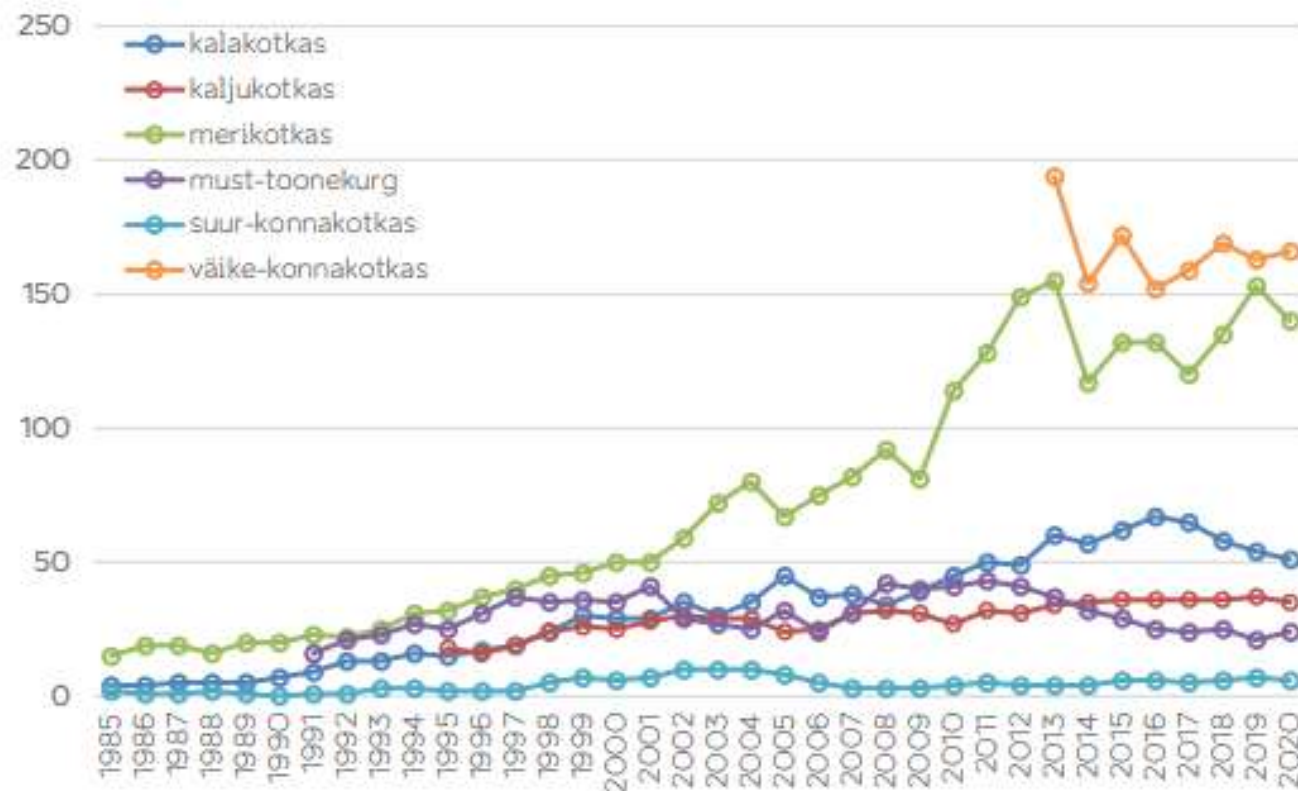


I ja II kaitsealuste liikide seiramine toimub peamiselt EELIS kantud liigileiukohtade kontrollimise teel.

Seire käigus ei otsita üldjoontes uusi leiukohti.

Leiukohtade ülevaatamise ajaline raam on toodud LTKs ja erineb liigiti

- Iga aastane (nt. must-toonekurg, kaljukotkas, suur-konnakotkas, lendorav jt.)
- Üle kolme aasta (väike-konnakotkas, merikotkas)
- Kord kuue aasta jooksul (tiigilendlane, paljud taimeliigid jt.)



Joonis 3. Kotkaste ja must-toonekure kontrollitud asustatud pesade arv Eestis aastail 1985-2020.



Seire

Kaardivaade

Seireprogrammid

Programmid ja aruanded
(UUS!)

Keskkonna seisund

I Näitajate väärtused
(UUS!)II Agregeeritud näitajate
väärtused

III-VI Hinnangud

Euroopa Liit
Euroopa
RegistreerimisfondEesti keskkonna
keskuse

> I taseme näitajate väärtused

Seireandmed I tase - Seirenäitajate väärtused

Programm

Seiretöö

Seireaeg alates

Seireaeg kuni

Proovimaatriks

Grupp

Seirenäitaja

Liik/Takson

Vali seiramise koht ☒ Seirekoht
☐ Seotud seirejaam
☐ Veekogu
☐ Seirekogum

Asukoht

☐ Otsitav piirkond

Vali hierarhiast

Staatuse valik: Erand, Kehtetu, Kehtiv, Muudetud

LAIENDATUD OTSING

TÜHJENDA .CSV OTSI

<https://kese.envir.ee>

Otsi...

Staatuse ↓	Seiretöö	Proov/vaatlus	Seireaja algus	Seireaja lõpp	Seirekoht	Seotud seirejaam	Grupp	Kood	Seirenäitaja	Proovimaatriks	Liik/takson	Sisestatud liik	Möödetud väärtus	Teisendatud väärtus	Möötmata
Kehtiv	ST00002391 Kotkaste ja must- toonekure seire 2019. a.	XXXX	22.04.2019 00:00	-	XXXX - XXXX	XXXX - XXXX	Elustik	N100002861	Pesa asustatus		Aquila pomarina (väike- konnakotkas) [-1493545051]	Aquila pomarina (väike- konnakotkas) [-1493545051]	Ei		
Kehtiv	ST00000130 Kotkaste ja must- toonekure seire 2015. a.	XXXX	01.05.2015 00:00	01.08.2015 00:00	XXXX - XXXX	XXXX - XXXX	Elustik	N100002861	Pesa asustatus		Aquila pomarina (väike- konnakotkas) [-1493545051]	Aquila pomarina (väike- konnakotkas) [-1493545051]	Ei		
Kehtiv	ST00001863 Kotkaste ja must- toonekure seire 2012. a.	XXXX	01.07.2012 00:00	-	XXXX - XXXX	XXXX - XXXX	Elustik	N100002861	Pesa asustatus		Aquila pomarina (väike- konnakotkas) [-1493545051]	Aquila pomarina (väike- konnakotkas) [-1493545051]	Jah		
	ST00001863										Aquila pomarina	Aquila pomarina			

Liigi leiukoht:

[KLO9110337 Laeva:](#)

[345656739]

Põhiandmed

Tüüp	kaitsealuse liigi leiukoht	K
Liik	Aquila pomarina (väike-konnakotkas)	- 1493545051
On registriobjekt	Ei	
KKR kood	KLO9110337	
Staatus	Kehtivad andmed	K
Nimi	Laeva	
Kuulub	KLO9126860 Laeva	- 1452156844

Elupaik

Elupaiga kasutus	Sigimispaik	S
------------------	-------------	---

Failid

Muutja	
Muutmise aeg	25.11.2020 11:47:51

Alamobjektid:

Leiukoha liigi kaitsekategooria

[1 I kategooria](#)

Leiukoha liigi rühm

[424 Linnud](#)

Leiukoha vaatlused (6 tk) [Ava tabelivaates](#)

Leiukoha vaatlus	Aasta	Vaatluse kp	Arv	Arvukuse ühik	Muutmise staatus
2010.04.27	2010	27.04.2010			
2010.07.20	2010	20.07.2010			
2011.05.22	2011	22.05.2011			
2012	2012				
2015	2015				
2019.04.22	2019	22.04.2019			Viimane kinnitatud vaatlus



KESKKONNAAGENTUUR

KESKKONNATEADLIKUD VALIKUD IGA ILMAGA

Täna kuulamast!

rauno.kalda@envir.ee

