

Kormorani loendus 2023. a. ning Eesti asurkonna seisund

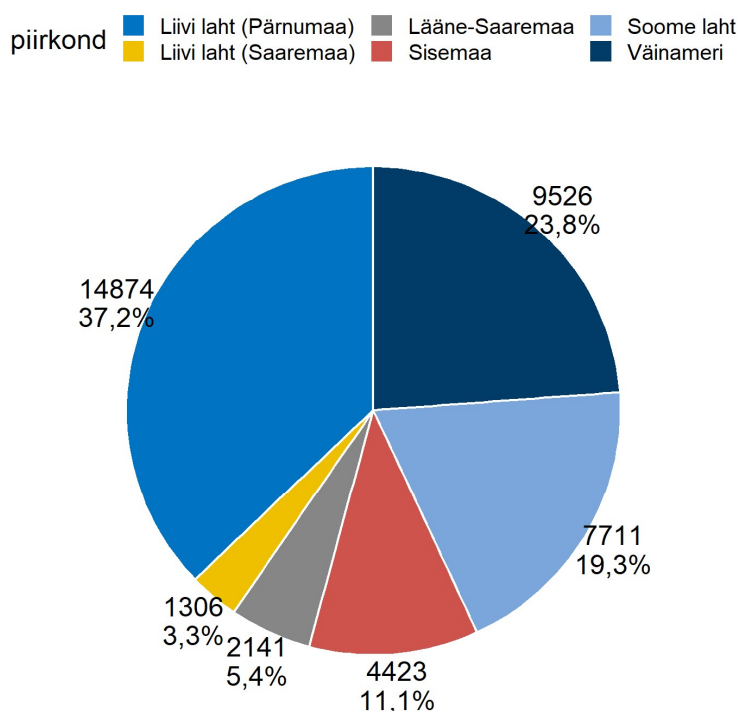
Keskkonnaagentuur, eluslooduse osakond (koostaja: Meelis Leivits)

27. veebruar 2024. a.

Aasta 2023 kevadel viidi kormorani loendused läbi valitud teadaolevates kormorani kolooniates. Andmed koguti kahe seiretöö käigus - seiretöö "Väikeste meresaarte haudelinnustik 2023. a.", mis hõlmas meresaartel pesitsevat kormorani asurkonda ning seiretöö "Linnukolooniad 2023. a.", mis hõlmas sisemaal asuvaid kolooniaid. Eesti haudeasurkonna suuruseks saadi loendusel 39981 pesitsuspaari. Arvestades loendamata jäänud kolooniaid, võib 2023 aasta pesitsusasurkonna suuruseks hinnata 40000-41100 pesitsevat paari.

TULEMUSED

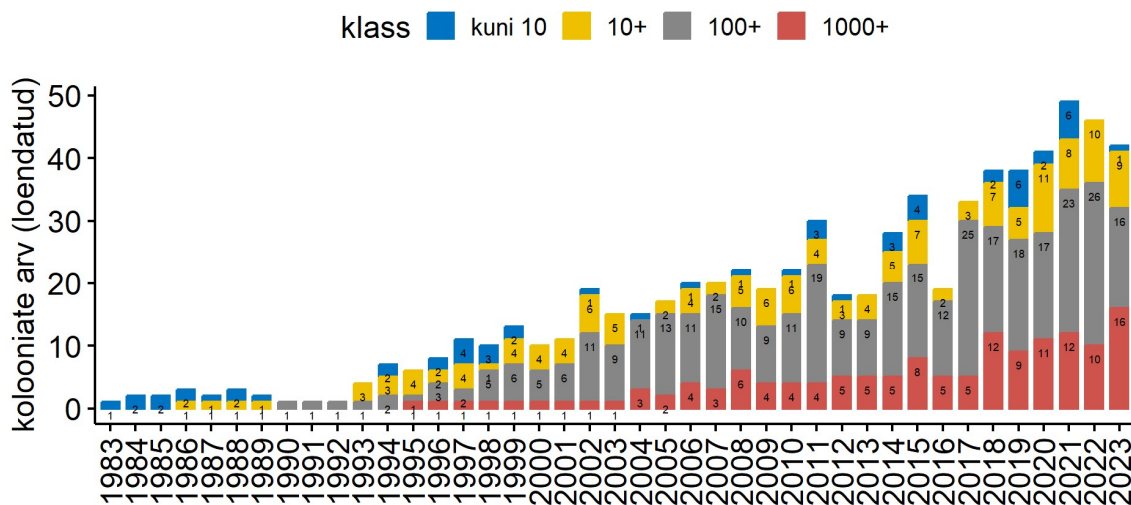
Aastal 2023 viidi loendused läbi kokku N=69, varem teadaolnud koloonias, millest 42 kolooniat olid asustatud. Kokku loeti asustatud kolooniates 39981 pesitsuspaari. Eestis praeguseks teadaolevatest kolooniatest, mille viimane teadaolev arvukus on positiivne, jäi loendus tegemata 4 koloonias. Nende kolooniate viimane teadaolev arvukus on loenduse järgi 1066 pesitsuspaari. Loendustulemused on kokku võetud tabelis 1.



Joonis 1. Pesitsusasurkonna jagunemine piirkonniti.

Tabel 1. Aastal 2023 teadaolevates kolooniates läbi viidud loendused ning loendustulemus (pesitsuspaaride arv).

Piirkond	Seireala	Saare KKR kood	Saar	Pesitsuspaaride arv
Liivi laht (Pärnumaa)	Kihnu	SJA2929001	Anilaid	4000
Väinameri	Käina laht	SJB1528001	Kadaklaid	3607
Liivi laht (Pärnumaa)	Kihnu	SJA2929009	Sorgu	3274
Sisemaa	Salusaar	SJA3022000	Salusaar	2800
Soome laht	Kolga laht	SJA9658001	Põhja-Malusi	2249
Liivi laht (Pärnumaa)	Kõbajad	SJA7052001	Kingissepp	1890
Väinameri	Matsalu	SJA6174019	Suur-Härjamaa	1745
Liivi laht (Pärnumaa)	Varbla	SJA7489006	Kuralaid	1719
Sisemaa	Sutlepa	SJA4016000	Sutlepa	1590
Liivi laht (Pärnumaa)	Kihnu	SJA2929008	Imutlaid	1572
Soome laht	Pakri	SJB1535002	Kappa	1320
Liivi laht (Saaremaa)	Vesitükimaa	SJA8698007	Vesitükimaa	1306
Soome laht	Tallinna laht	SJB1538003	Vullikrunn	1299
Lääne-Saaremaa	Lõo laht	SJB1533001	Kriimilaid	1207
Väinameri	Käina laht	SJB1528003	Männaklaid	1138
Väinameri	Hiiumaa	SJA3494005	Langekare	1017
Väinameri	Käina laht	SJB1528002	Ristlaid	967
Soome laht	Kakumäe	SJB1524001	Liivakari	838
Väinameri	Matsalu	SJA6174006	Anemaa	793
Lääne-Saaremaa	Vilsandi Rahvuspark	SJA0055006	Alumine Vaika	701
Liivi laht (Pärnumaa)	Kihnu	SJA2929002	Küll-laid	656
Soome laht	Uhtjud	SJA7927001	Lõuna-Uhtju	642
Liivi laht (Pärnumaa)	Kõbajad	SJA7052009	Suur-Kõbaja	607
Soome laht	Eru laht	SJA3779003	Kasispea Suurlood	502
Liivi laht (Pärnumaa)	Varbla	SJA7489007	Selglaid-Pöörilaid	433
Soome laht	Eru laht	SJA3779002	Kasispea Keskmise lood	368
Liivi laht (Pärnumaa)	Puhtu laiud	SJA3068002	Kivilaid	330
Väinameri	Hiiumaa	SJA3494009	Väike-Pihlakare	215
Liivi laht (Pärnumaa)	Kõbajad	SJA7052002	Laimadal	185
Soome laht	Pakri	SJB1535001	Bjarrgrunne	185
Soome laht	Eru laht	SJA3779001	Kasispea Väikelood	149
Lääne-Saaremaa	Vilsandi Rahvuspark	SJA0055005	Keskmise Vaika	120
Liivi laht (Pärnumaa)	Kihnu	SJA2929006	Eedikrava	93
Soome laht	Kolga laht	SJA9658002	Lõuna-Malusi	83
Soome laht	Kakumäe	SJB1524002	Kivikari	76
Lääne-Saaremaa	Lõo laht	SJB1533002	Ooslalaid	70
Liivi laht (Pärnumaa)	Luitemaa	SJA9068001	Kivilaid	69
Liivi laht (Pärnumaa)	Varbla	SJA7489001	Raugilaid	46
Väinameri	Soela väin	SJA8761003	Suurkuiv	43
Lääne-Saaremaa	Lõo laht	SJB1533003	Kreeka laev	43
Sisemaa	Tondisaar	SJA5624000	Tondisaar	33
Väinameri	Soela väin	SJA8761004	Väikekuiv	1
Lääne-Saaremaa	Vilsandi Rahvuspark	SJA0055021	Telve	0
Lääne-Saaremaa	Vilsandi Rahvuspark	SJA0055022	Telve-Kuivarahu	0
Lääne-Saaremaa	Vilsandi Rahvuspark	SJA0055027	Pätsurahu	0
Lääne-Saaremaa	Vilsandi Rahvuspark	SJA0055038	Ülemine Vaika	0
Väinameri	Hülgerahu	SJA0481001	Hülgerahu	0
Liivi laht (Pärnumaa)	Kihnu	SJA2929004	Sill-laid	0
Liivi laht (Pärnumaa)	Kihnu	SJA2929005	Sangelaid	0
Liivi laht (Pärnumaa)	Kihnu	SJA2929007	Umalaid	0
Väinameri	Hiiumaa	SJA3494007	Suur-Pihlakare	0
Väinameri	Matsalu	SJA6174001	Papirahu	0
Väinameri	Matsalu	SJA6174002	Papilaid	0
Väinameri	Matsalu	SJA6174003	Sipelgarahu	0
Väinameri	Matsalu	SJA6174004	Tondirahu	0
Väinameri	Matsalu	SJA6174005	Valgerahu	0
Liivi laht (Pärnumaa)	Kõbajad	SJA7052004	Valkare	0
Liivi laht (Pärnumaa)	Varbla	SJA7489008	Piiukare	0
Soome laht	Uhtjud	SJA7927002	Põhja-Uhtju	0
Liivi laht (Pärnumaa)	Luitemaa	SJA9068002	Pikla laiud	0
Liivi laht (Pärnumaa)	Paatsalu	SJA9701011	Nudri rahu	0
Liivi laht (Saaremaa)	Kuressaare laht	SJB1527001	Laiamadal	0
Liivi laht (Saaremaa)	Kuressaare laht	SJB1527002	Faarvaatri vall E1	0
Liivi laht (Saaremaa)	Kuressaare laht	SJB1527006	Faarvaatri vall W1	0
Liivi laht (Saaremaa)	Kübassaare (Udriku laht)	SJB1531010	Tudinasv	0
Liivi laht (Saaremaa)	Linnusita-Kerju	SJB1532001	Kerju	0
Liivi laht (Saaremaa)	Linnusita-Kerju	SJB1532002	Linnusitamaa	0



Joonis 4. Loendatud kolooniate arv aastati.

Tabel 2. 2023. loendustulemuste põhjal arvutatud kormorani osakaal saare pesitsusasukonnas, kus see on vähemalt 50%. Kokkuvõtte ei kajasta laide, kus loendati vaid kormorane.

Seotud seirejaama KKR	Piirkond	Seireala	Saare KKR kood	Saar	Paare kokku	Nendest kormoran	Kormorani osakaal
SJB1528000	Hiiumaa/Väinamere piirkond	Käina laht	SJB1528001	Kadaklaid	3622	3607	99,6
SJB1538000	Soome lahe piirkond	Tallinna laht	SJB1538003	Vullikrunn	1308	1299	99,3
SJB1535000	Soome lahe piirkond	Pakri	SJB1535002	Kappa	1337	1320	98,7
SJA9658000	Soome lahe piirkond	Kolga laht	SJA9658001	Põhja-Malusi	2281	2249	98,6
SJA7927000	Soome lahe piirkond	Uhtjud	SJA7927001	Lõuna-Uhtju	665	642	96,5
SJA3779000	Soome lahe piirkond	Eru laht	SJA3779003	Kasispea Suurlood	525	502	95,6
SJA6174000	Väinamere piirkond	Matsalu	SJA6174019	Suur-Härjamaa	1858	1745	93,9
SJA2929000	Pärnumaa piirkond	Kihnu	SJA2929001	Anilaid	4322	4000	92,5
SJA3494000	Hiiumaa/Väinamere piirkond	Hiiumaa	SJA3494005	Langekare	1109	1017	91,7
SJA2929000	Pärnumaa piirkond	Kihnu	SJA2929009	Sorgu	3597	3274	91,0
SJA3779000	Soome lahe piirkond	Eru laht	SJA3779002	Kasispea Keskmise lood	407	368	90,4
SJB1524000	Soome lahe piirkond	Kakumäe	SJB1524001	Liivakari	929	838	90,2
SJA2929000	Pärnumaa piirkond	Kihnu	SJA2929002	Küll-laid	739	656	88,8
SJA8761000	Saaremaa piirkond	Soela väin	SJA8761003	Suurkuiv	50	43	86,0
SJA2929000	Pärnumaa piirkond	Kihnu	SJA2929008	Imutlaid	1865	1572	84,3
SJA8698000	Saaremaa piirkond	Vesitükimaa	SJA8698007	Vesitükimaa	1579	1306	82,7
SJA3494000	Hiiumaa/Väinamere piirkond	Hiiumaa	SJA3494009	Väike-Pihlakare	262	215	82,1
SJA0055000	Saaremaa piirkond	Vilsandi Rahvuspark	SJA0055006	Alumine Vaika	876	701	80,0
SJA3779000	Soome lahe piirkond	Eru laht	SJA3779001	Kasispea Väikelood	188	149	79,3
SJB1528000	Hiiumaa/Väinamere piirkond	Käina laht	SJB1528002	Ristlaid	1240	967	78,0
			SJA4016000	Sutlepa	2048	1590	77,6
SJA2929000	Pärnumaa piirkond	Kihnu	SJA2929006	Eedikrava	121	93	76,9
SJB1533000	Saaremaa piirkond	Lõo laht	SJB1533001	Kriimilaid	1579	1207	76,4
SJA7489000	Pärnumaa piirkond	Varbla	SJA7489007	Selglaid-Pöörilaid	600	433	72,2
SJA7489000	Pärnumaa piirkond	Varbla	SJA7489006	Kuralaid	2440	1719	70,5
SJA0055000	Saaremaa piirkond	Vilsandi Rahvuspark	SJA0055005	Keskmise Vaika	172	120	69,8

Seotud seirejaama KKR	Piirkond	Seireala	Saare KKR kood	Saar	Paare kokku	Nendest kormoran	Kormorani osakaal
SJB1528000	Hiiumaa/Väinamere piirkond	Käina laht	SJB1528003	Männaklaid	1750	1138	65,0
SJB1524000	Soome lahe piirkond	Kakumäe	SJB1524002	Kivikari	124	76	61,3
SJA9068000	Pärnumaa piirkond	Lütemaa	SJA9068001	Kivilaid	114	69	60,5

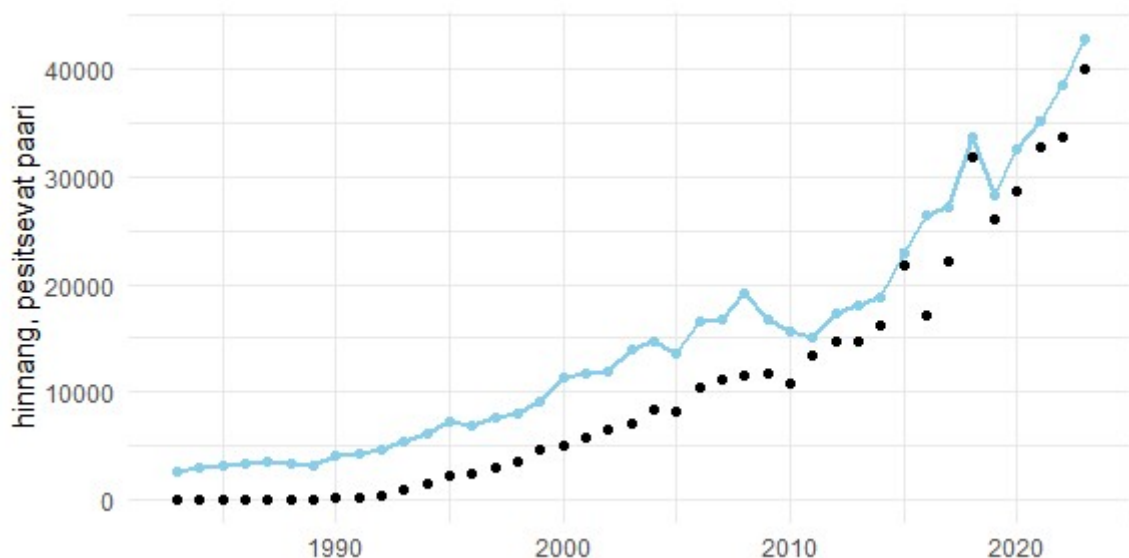
Kormorani pesitsusasurkonna seisund Eestis

Viimase 12 aastase perioodi (2012-2023) arvukuse trendiks hinnati arvukusmodeli [1] põhjal 8,1 % aastas (tugev kasv).

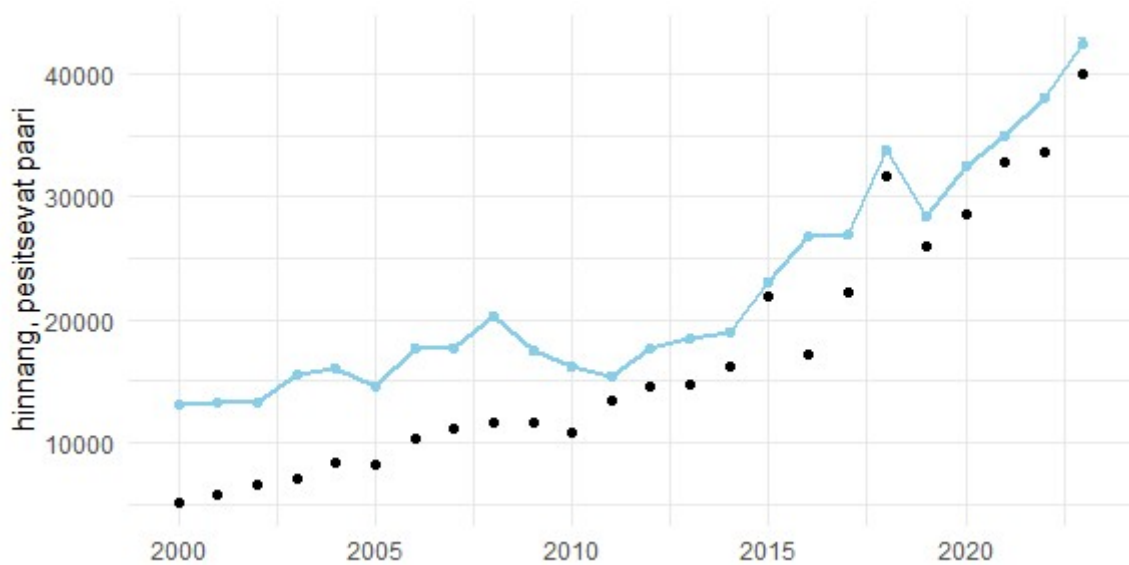
Tabel 3. Kormorani pesitsusasurkonna arvukuse trendid viimasel 12, 24 ja 40 aastasel perioodil (N=85).

Periood	Perioodi pikkus	Tõusukordaja (CV%)	Trend %/a	Trendiklass
2012-2023	12	1,081 (0,06)	8,1	tugev kasv
2000-2023	24	1,049 (0,03)	4,9	mõõdukas kasv
1983-2023	41	1,070 (0,02)	7,0	tugev kasv

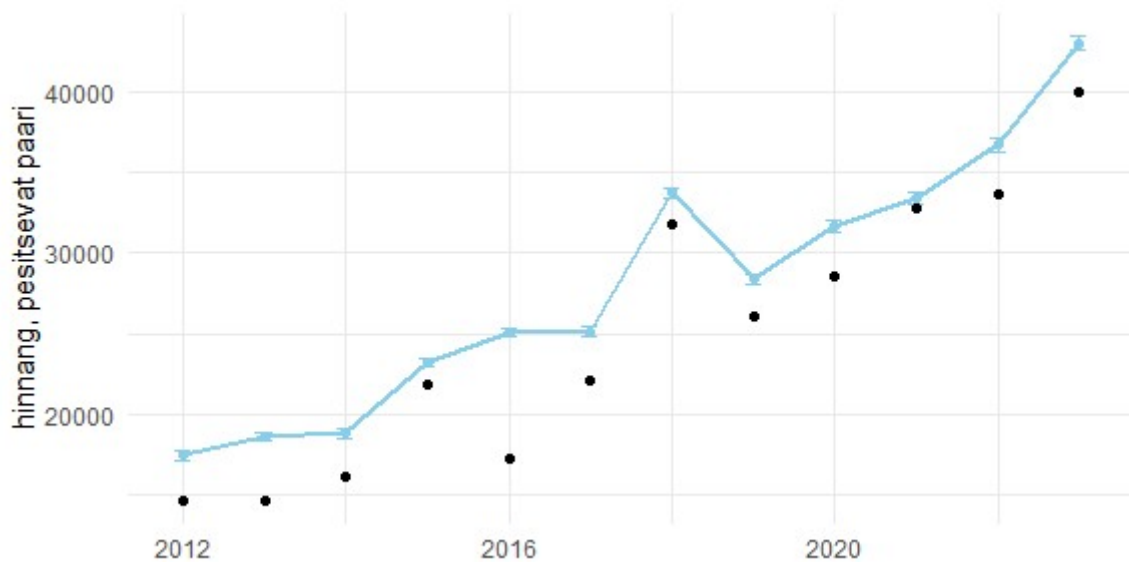
Kuivõrd arvukusmodel kipub antud andmestiku puhul arvukust üle hindama, siis tasub antud juhul mudeli põhiste hinnangute osas kriitiline olla. Näiteks 2012 ning 2022 üldloendusel saadi asurkonna suuruseks vastavalt 12777 (hinnang 13000) ja 33613 pesitsevat paari. Arvukusmodel perioodi 2012-2023 kohta annab 2012 aasta üldhinnanguks 17190-17730 ning 2022 aasta üldhinnanguks 36300-37060. See asjaolu ei takista muidugi trendi hinnanguid kasutamast.



Joonis 5. Arvukusmodeli (1983-2023) ning loendustulemuse erinevus. Arvukusmodel (sinine) ja loendus (must).



Joonis 6. Arvukusmodeli (2000-2023) ning loendustulemuse erinevus. Arvukusmodel (sinine) ja loendus (must).



Joonis 7. Arvukusmodeli (2012-2023) ning loendustulemuse erinevus. Arvukusmodel (sinine) ja loendus (must).

KASUTATUD ALLIKAD

- [1] P. Bogaart, M. van der Loo, J. Pannekoek, **rtrim: Trends and Indices for Monitoring Data**, 2020.