

Eesti Ornitoloogiaühing

Natura linnualade inventuurid

**Loode-Peipsi linnuala haudelinnustiku ja rändel peatuvate lindude inventuur 2019. aastal**

ARUANNE



Väikejakakad Loode-Peipsi hoiualal. Foto: Tarvo Valker

Projekti rahastas Keskkonnainvesteeringute Keskus

Koostaja: Tarvo Valker  
MTÜ Naaskelnokk

Haapsalu, 2019

## Sisukord

Sissejuhatus	3
Metoodika	3
Tulemused ja arutelu	4
Loode-Peipsi linnuala haudelinnustik 2019.a	4
Kevadränne Loode-Peipsi linnualal 2019.a	6
Sügisränne Loode-Peipsi linnualal 2019.a	7
Kirjandus	10

## Sissejuhatus

Loode-Peipsi on Natura 2000 linnuala, mis hõlmab kogu Loode-Peipsi hoiuala ning on moodustatud 2005. aastal. Linnuala hõlmab Peipsi järve loode-ja lääneosa ning jääb peamiselt Tartu-ja Jõgevamaale, kuid osaliselt ulatub see ka Ida-Virumaale. Linnuala kogupindala on 1705 ha, millest valdava osa moodustab järve vabaveeala.

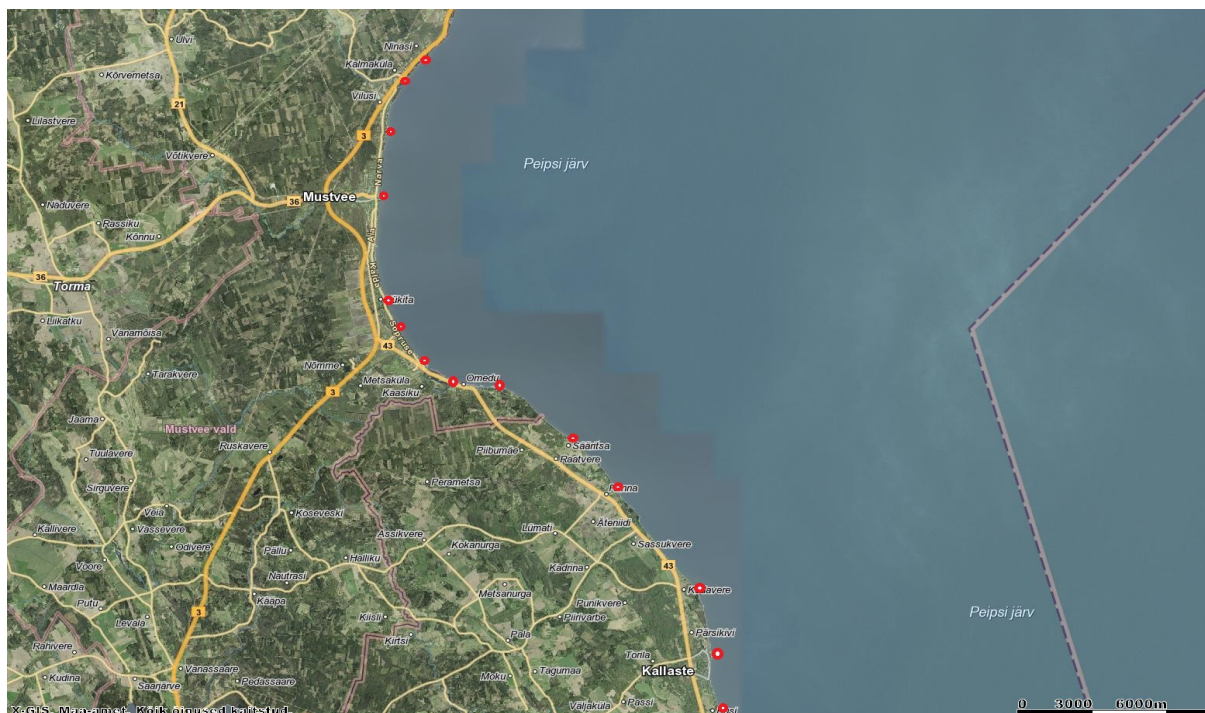
Loode-Peipsi linnualal on linnustiku inventuure tehtud ka varasemalt. Põhjalikumalt uuriti Peipsi järve linnustikku mitmel aastal perioodil 1996-2006. Aastatel 2004-2006 teostati Peipsi järve linnustiku inventuur ühisekspeditsioonide käigus ja need hõlmasid ka järve Venemaa osa. Viimane põhjalik haudelinnustiku ja rändel peatuvate lindude loendus viidi läbi 2008. aastal Loode-Peipsi hoiuala kaitsekorralduskava koostamise raames. 2008. aasta linnustiku inventuur teostati Leho Luigujõe ja Andres Kuresoo poolt, kes on koordineerinud ja läbi viinud ka eelmainitud loendused.

2019. aastal läbiviidud inventuuri eesmärgiks oli teostada linnualal kaitsekorralduslikult oluliste haudelindude ning rändel peatuvate lindude inventuur nii kevadel kui sügisel. Samuti käsitletakse antud aruandes mõningaid olulisemaid arvukuse muutusi. Rändelinnustikus toimunud muutuste analüüsil tuleb siiski silmas pidada ka loendusmetoodika erinevusi, sest varasemad inventuurid on hõlmanud ka lennu-ja paadiloendusi. 2019. aasta inventuur hõlmas loendusi üksnes rannikult.

2019. aastal osales välitöödel põhiloendajana Tarvo Valker. Abiloendajana osalesid välitöödel ka Helen Pikkat ja Marko Valker.

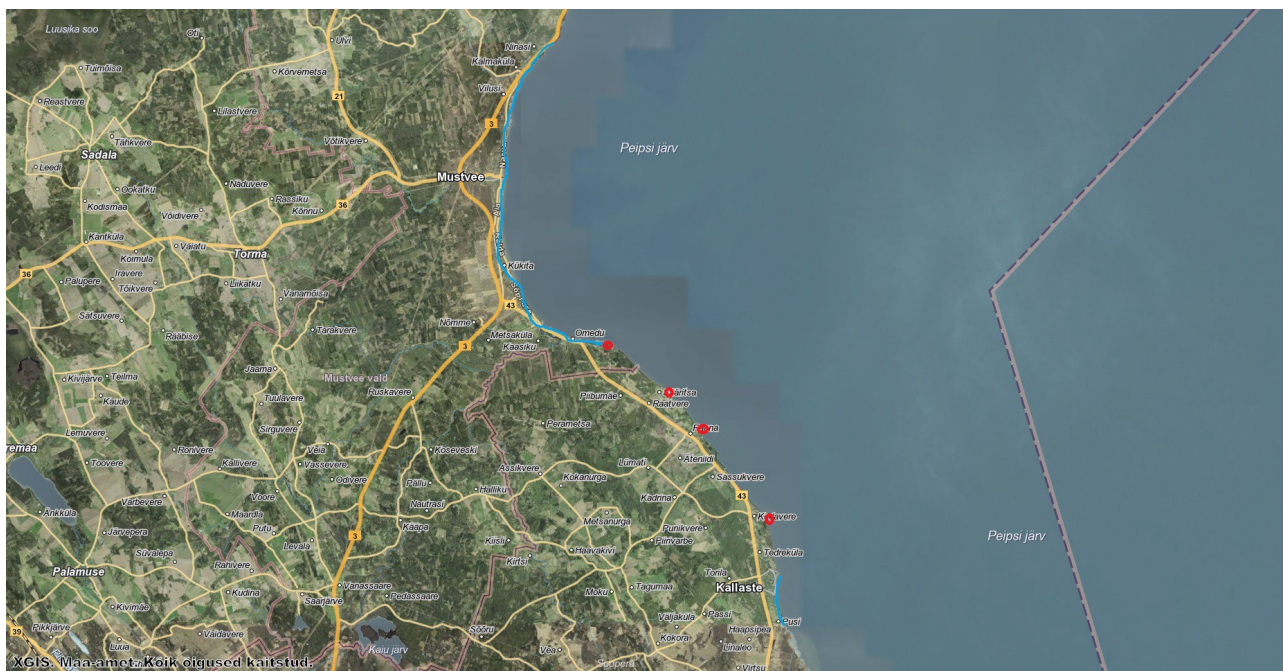
## Metoodika

2019. aastal teostati Loode-Peipsi linnualal nii rändepeatujate kui haudelindude loendus. Kõigiks välitöödeks valiti sademeteta ja tuulevaikne ning hea nähtavusega ilm, mil keskmine tuule tugevus ei olnud suurem kui 5 m/s.



Joonis 1. Rändel peatuvate lindude loenduspunktid Loode-Peipsi linnualal 2019. aastal. Maa-ameti kaart.

Rändepeatujate loendusteks kasutati rannikul 14 loenduspunkti, et saada ülevaade rändepeatujate liigilisest ja arvulisest koosseisust kogu linnualal. Kevadrändel peatujate arvukuse väljaselgitamiseks teostati loendus kolmel korral vahemikus 4. aprillist 5. maini. Sügisrändel kasutati viiekordset loendust vahemikul 9. augustist 28. oktoobrini. Rändepeatujate loendamiseks kasutati abivahendina 20-50x suurendusega vaatlustoru Swarovski 65HD ning binokit Nikon Monarch 3 suurendusega 8x42. Rändepeatujate koguarvukus märgiti eraldi igas vaatluspunktis ning loendustulemused sisestati Plutof-i andmebaasi. Samuti koostati erinevate liikide tähtsamate rändepeatusalade kohta MapInfo kaardikiht.



**Joonis 2. Haudelinnustiku loenduste teekonnad (sinisega) ja vaatluspunktid (punasega) Loode-Peipsi hoiualal 2019. aastal. Maa-ameti kaart.**

Haudelinnustiku inventuur toimus ühekordse kaardistamise meetodil. Haudelindude loendusega kaeti rannikualad, kus leidis pesitsemiseks sobilikku roostikku, põõsastikke või liiva-ja kliburandu. Need rannikualad läbiti jalgsi kolmel varahommikul loendusel. Loendustega alustati vahetult pärast päikesetõusu ja need lõpetati hiljemalt 5 tundi pärast päikesetõusu, mil lindude häälitsemisaktiivsus on juba oluliselt väiksem. Kõik kaitsekorralduslikult olulised linnuliigid, kellel täheldati pesitsuskäitumist või keda kohati pesitsemiseks sobilikus biotoobis kanti GPS täpsusega kaardile.

## **Tulemused ja arutelu**

### *Loode-Peipsi hoiuala haudelinnustik 2019.a*

Loode-Peipsi linnuala rannikul viidi 2019. aastal läbi ühekordne haudelinnustiku loendus kaardistamise meetodil. Kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide pesitsusterritooriumid kanti kaardile GPS täpsusastmega. Lisaks hinnati ka teiste avamaastiku-ja roostikus pesitsevate linnuliikide arvukust. Haudelinnustiku loendused Loode-Peipsi linnuala

rannikul toimusid 1.-7. juunini kaitsekorralduslikult olulistele linnuliikidele sobilikes biotoopides (roostik, liiva-ja kliburand).

Suure osa Loode-Peipsi linnualast moodustab veeala, mis on lindudele pesitsemiseks sobimatu. Siiski pesitseb kaitsekorralduslikult olulisi linnuliike hoiualaga piirneval rannikul, kus tähtsamateks elupaikadeks on liiva-ja kliburannad ning vees kasvavad roostikualad.

Liiva-ja kliburandades on kaitsekorralduslikult olulistest linnuliikidest arvukamalt esindatud väiketüll. 2019. aastal leiti 14 väiketüllil pesitsusterritooriumit, mis on oluliselt kõrgem kui 2008. aastal (9 paari). Liigi mõnevõrra kõrgema arvukuse põhjuseks võib olla nii ulatuslikum rannikuloendus kui pilliroo eemaldamine, mis talle sobilikumad pesitsusvõimalused loob. Väiketüllil jaoks on tegu Eestis tähtsuselt 2.-3. pesitsusalaga.

Kaitsekorralduslikult olulistest linnuliikidest pesitses 2019. aastal hoiualal kõige arvukamalt rästas-roolinde (25 haudepaari), kaldapääsukesti (16 paari) ning väiketülle (14 paari). Väiketüllil haudepaaride arvukus osutus suuremaks kui 2008. aastal teostatud inventuuri käigus, mil loendati kõigest 9 haudepaari. Tegum on Eestis tähtsuselt 2.-3. pesitsusalaga Eestis.

Inventuuri käigus leiti ka mitmeid kahlajaid, kes 2008. aasta inventuuri andmetel hoiualal sootuks puudusid. Uute haudelindudena leiti 2019. aastal liivatüll (1p), vihitaja (2p) ja punajalg-tilder (1p). Haudelinnuna oli kahlajatest esindatud veel kiivitaja, kes on mõlema inventuuri põhjal hoiualal vähearvukas haudelind (2008.a 2 haudepaari, 2019.a 1 paar). 2008. aastal haudelinnustiku kuulunud tikutaja pesitsusterritooriume hoiualalt käesoleva inventuuri raames ei leitud.

Kõrgemate kallastega liivarannad on tähtsaks pesitsuskohaks kaldapääsukestele. Hoiualal asus kaks väikest pesitsuskolooniat – üks Omedus ja teine Kallastel, kus kokku pesitses 16 paari kaldapääsukesti. Piirkonna suurimas kaldapääsukestes, mis jääb Kallaste hoiualale, loendati 2019. aastal 150 paari kaldapääsukesti, mis on sarnane 2017. aasta loendustulemusega, mil Kallastelt leiti 112 asustatud pesa. 2018. aasta suvel hindas Liis Keerberg koloonia suuruseks koguni 380 paari. 2018. aasta kõrge arvukuse põhjuseks oli liivapaljandi varisemine mõnekümne meetri suurusel alal, mis võimaldas enamatel lindudel pesakoopaid rajada (L.Keerberg kirj.).

Teiseks oluliseks biotoobiks Loode-Peipsi hoiualal on roostikud. Käesoleval ajal leidub roostikke peamiselt hoiuala põhjapoolses osas ning roostikualad on väga killustunud pilliroo tõrjumise tõttu suvise niitmise tõttu. Samuti mõjutab roostikulindude arvukust asjaolu, et Peipsi rannikul kasvab roostik võrdlemisi kitsa ribana, mis mitmetele roostikulindudele (nt. hüüp, roo-loorkull) ei ole sobilik. Suuremaid roostikualasid leidub üksnes Omedu jõe suudme ümbruses.

Roostikus pesitsevate haudelindude dominantliikideks olid 2019. aastal kõrka-ja tiigi-roolind. Kaitsekorralduslikult oluliste liikide seas on arvukaimaks rästas-roolind. 2019. aastal leiti 27 rästas-roolinnu pesitsusterritooriumi, mida on 4 paari võrra enam kui 2008. Tõenäoliselt rästas-roolinnu arvukus vahepealse perioodiga siiski tõusnud ei ole ning tegu on pigem arvukuse aastatevahelise kõikumisega. Rästas-roolinnu jaoks on tegu tähtsuselt 6.-7. pesitsusalaga Eestis.

Oluliselt väiksemaks osutus 2019. aasta loendustulemuste põhjal hüübi arvukus. Hoiualal leiti vaid üks pesitsusterritoorium, kuid veel 2008. aastal loendati siin 6 territooriumi. Hüübi arvukuse langus on selgelt seotud pilliroo ulatusliku niitmise ja tõrjumisega Peipsi rannikul, mistõttu leidub liigile sobilikke pesitsuskohti varasemast vähem. Mõnevõrra sarnase elupaiganõudlusega roo-loorkulli pesitsusterritooriumit ei leitud Loode-Peipsi hoiualalt üldse.

Loode-Peipsi hoiualaga piirneva ranniku põõsastikes ja puistutes pesitses kaitsekorralduslikult tähtsatest linnuliikidest hallhaigur, koldvint, sabatihane, punaselg-õgija peoleo, kes kõik olid esindatud 1 haudepaariga.

**Tabel 1. Kaitsekorralduslikult oluliste linnuliikide pesitsusaegne arvukus Loode-Peipsi linnualal 2019. aastal.**

Eestikeelne liiginimetus	Ladinakeelne liiginimetus	Haudepaare loendatud	Haudepaaride hinnang
Kühmnokk-luik	Cygnus olor	5	6-9
Piilpart	Anas crecca	1	1-3
Sinikael-part	Anas platyrhynchos	2	4-8
Jääkoskel	Mergus merganser	4	5-10
Lauk	Fulica atra	1	1-3
Hallhaigur	Ardea cinerea	1	1-5
Väiketüll	Charadrius dubius	14	15-18
Liivatüll	Charadrius hiaticula	1	1
Kiivitaja	Vanellus vanellus	1	1-3
Punajalg-tilder	Tringa totanus	1	1-2
Vihitaja	Actitis hypoleuca	2	3-5
Naerukajakas	Larus ridibundus	2	2-5
Kaldapääsuke	Riparia riparia	166	170-200
Hänilane	Motacilla flava	2	3-5
Rästas-roolind	Acrocephalus arundinaceus	27	30-35
Kõrkja-roolind	Acrocephalus schoenobaneus	80	85-100
Tiigi-roolind	Acrocephalus scirpaceus	24	30-40
Nõlva-lehelind	Phylloscopus trochiloides	1	1-3
Punaselg-õgija	Lanius collurio	1	1-3
Koldvint	Serinus serinus	1	1-3
Rootsiisitaja	Emberiza schoeniclus	35	40-55

*Kevadränne Loode-Peipsi hoiualal 2019.a*

Kevadrändel Peipsi järvel märkimisväärsed veelindude ja kahlejate koondumist ei esine ning enamike rändepeatujate arvukus on väike. Erandiks on suur-laukhaned ja rabahaned, keda peatub arvukamalt just kevadrändel. 2019. aastal hinnati rabahane arvukuseks kuni 2000 is. ja suur-laukhanesid peatus hoiualal kuni 2500 is. Haned kasutasid puhkepeatuseks ja ööbimisalana peamiselt Mustvee ja Kasepää vahelist rannikut ning neid koondus rohkesti ka Kodavere-Ranna vahelisele rannikulõigule.

Hanede kõrval koondub kevadrändel Loode-Peipsi hoiualale üsna arvukalt ka erinevaid kajakaid. Arvukamatest liikidest küündis naeru- ja kalakajaka arvukus kuni 600 linnuni. Ka väikekajakaid oli viimasel kevadisel rändeloendusel, mai algul arvukalt – loendati 345 isendit. Kuna väikekajaka rände maksimumarvukus võis olla pisut peale loendusperioodi lõppu, siis peatub kevadeti alal tõenäoliselt kuni 450 väikekajakat. Väikekajakate peatuskogumeid esines eelkõige hoiuala põhjaosas Mustvees ja selle lähiümbruses.

**Tabel 2. Rändepeatujate arvukus Loode-Peipsi hoiualal 2019. aasta kevadel.**

Eestikeelne liiginimetus	Ladinakeelne liiginimetus	I loendus (4.4)	II loendus (17.04-18.04)	III loendus (6.05)	Loendatud max	Hinnang max
Kühmnokk-luik	<i>Cygnus olor</i>	15	12	<b>48</b>	48	<b>60-100</b>
Väikeluik	<i>Cygnus columbianus</i>	-	-	<b>24</b>	24	<b>30-50</b>
Hallhani	<i>Anser anser</i>	-	-	<b>1</b>	1	<b>1-3</b>
Rabahani	<i>Anser fabalis</i>	19	<b>1300</b>	130	1300	<b>1500-2000</b>
Suur-laukhani	<i>Anser albifrons</i>	100	950	<b>1800</b>	1800	<b>2000-2500</b>
Valgepõsk-lagle	<i>Branta leucopsis</i>	-	5	<b>25</b>	25	<b>40-80</b>
Sinikael-part	<i>Anas platyrhynchos</i>	<b>120</b>	54	19	120	<b>150-200</b>
Rääkspart	<i>Anas strepera</i>	<b>4</b>	2	-	4	<b>5-10</b>
Viupart	<i>Anas penelope</i>	<b>32</b>	12	-	32	<b>40-70</b>
Piilpart	<i>Anas crecca</i>	33	<b>69</b>	3	69	<b>75-100</b>
Sõtkas	<i>Bucephala clangula</i>	88	<b>126</b>	28	126	<b>150-200</b>
Tuttvart	<i>Aythya fuligula</i>	26	13	<b>47</b>	47	<b>60-100</b>
Tuttpütt	<i>Podiceps cristatus</i>	-	17	<b>32</b>	32 (76)	<b>80-100</b>
Jääkoskel	<i>Mergus merganser</i>	<b>50</b>	46	19	50	<b>60-100</b>
Väikekoskel	<i>Mergus albellus</i>	<b>2</b>	-	-	2	<b>3-7</b>
Mustvaeras	<i>Melanitta nigra</i>	-	-	<b>2</b>	2	<b>3-7</b>
Hõbehaigur	<i>Egretta alba</i>	<b>1</b>	-	-	1	<b>2-5</b>
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	<b>11</b>	-	-	11	<b>15-30</b>
Liivatüll	<i>Charadrius hiaticula</i>	<b>4</b>	-	-	4	<b>5-10</b>
Väiketüll	<i>Charadrius dubius</i>	1	<b>4</b>	2	4	<b>8-15</b>
Metstilder	<i>Tringa ohcropus</i>	-	<b>3</b>	-	3	<b>4-8</b>
Mudatilder	<i>Tringa glareola</i>	-	-	<b>3</b>	3	<b>5-10</b>
Heletilder	<i>Tringa nebularia</i>	-	-	<b>1</b>	1	<b>2-5</b>
Vihitaja	<i>Actitis hypoleuca</i>	-	-	<b>5</b>	5	<b>8-12</b>
Naerukajakas	<i>Larus ridibundus</i>	83	<b>460</b>	137	460	<b>500-600</b>
Kalakajakas	<i>Larus canus</i>	1	445	16	445	<b>500-600</b>
Hõbekajakas	<i>Larus argentatus</i>	17	27	<b>35</b>	35	<b>50-80</b>
Tõmmukajakas	<i>Larus fuscus</i>	-	<b>3</b>	-	3	<b>4-8</b>
Väikekajakas	<i>Hydrocoleus minutus</i>	-	-	<b>345</b>	345	<b>360-450</b>

*Sügisränne Loode-Peipsi hoiualal 2019.a kevadel*

Peipsi järv on sügisrändel paljudele lindudele väga oluline rändepeatusalala ning Loode-Peipsi hoiuala omab mitmete veelinnuliikidele, aga ka kajakatele ning mustviirele tähtsust sügisrändeperioodil peatuspaigana. 2019. aastal loendatud maksimumarvukused ületasid 1000 isendi piiri neljal liigil - merivardil (2130 is.), viupardil (1340 is.), sinikael-pardil (1065 is.) ning väikekajakal (1210 is.). Hinnangute järgi peatub sügisrändel enam kui tuhat isendit Loode-Peipsi hoiualal veel ka väikeluiki, keda 2018. aasta sügise juhuvaatluste põhjal peatus vaatlusalal kuni 1400 is (Plutof-i andmebaas), kalakajakaid (2019.a loendatud 910, hinnang kuni 1200 is.) ja tuttvarde (2019.a loendatud 835 is., hinnang

kuni 1200). Viiel liigil (väike-, naeru- ja kalakajakas, liivatüll ning soorüdi) täheldati maksimumarvukuse kohe esimesel loendusel, 9. augustil. Viimasel loenduskorral (28. oktoobril) esines maksimumarvukuse neljal liigil – merivardil, tõmmu-ja mustvaeral ning soopardil.

Sügisrändeaegete maksimumarvukuste põhjal on Loode-Peipsi hoiuala mitmetele rändlindudele rahvusvahelise või siseriikliku tähtsusega. Rahvusvaheliselt olulise rändepeatusalade kriteeriumi (vähemalt 1% liigi biogeograafilisest osapopulatsioonist) täidab Loode-Peipsi HA sügiseti – väikeluigele (3-9%) ja väikekajakale (1-1,3%). Veidi alla 1% peatus 2019. aasta sügisel hoiualal merivarte, kelle jaoks Peipsi järv tervikuna rahvusvahelise tähtsusega peatusala kriteeriumi siiski täidab. Väikeluiged peatusid arvukamalt Ranna puhkebaasi ja Kallaste sadama vahelisel rannikualal. Muudes piirkondaes vaadeldi peamiselt üksikisendeid. Väikekajakad seevastu koondusid sarnaselt kevadrände eelkõige hoiuala põhjaosas Mustvee ja Omedu vahelisele rannikule.

Siseriiklikult on tegu ülekaalukalt kõige olulisema sügisese rändepeatusalaga Eestis väikekajaka jaoks. Kolme tähtsaima rändepeatusalade hulka kuulub Loode-Peipsi hoiuala ka väikeluige jaoks. Loode-Peipsi hoiuala on oluline sügisene rändepeatusalade veel ka tuttpütile, keda 2019. aastal loendati 178 isendit. Ka 2008. aasta inventuuri raames oli tuttpüti maksimumarvukuse sarnane (loendati kuni 160 lindu). Ala kuulub vähemalt viie tähtsaima sügisrändeaegete peatusala hulka Eestis. Tuttpüttide peamiseks peatusalaks on Kasepää ümbrus, kus peatus tihti üle 100 isendi.

2019. aasta suve lõpp ja sügis oli oma madala veeseisuga soodne ka kahlajatele. Kõige arvukamalt peatus siin soorüdisid ja liivatülle, kuid teiste seas vaadeldi ka sisemaal haruldasi läbirändajaid – meriskeid (4 is.) ja suurrüdi (1 is.).

Väga madalaks osutus 2019. aasta inventuuri põhjal mustviire arvukuse, keda peatus Loode-Peipsi hoiualal kõigest 60 isendit. Ehkki liigi arvukuse on kindlasti oluliselt vähenenud, siis tõenäoliselt toituisid 2019. aasta hilissuvel mustviire rändeseltsingud Loode-Peipsi hoiualast väljaspool. Üllatuslikult vähe vaadeldi veel ka väikekosklaid, kes sooja sügise tõttu võisid koonduda hoiualale alles novembris.

**Tabel 3. Rändepeatujate arvukuse Loode-Peipsi hoiualal 2019. aasta sügisel.**

Eestikeelne liiginimetus	Ladinakeelne liiginimetus	I loendus (9.8.)	II loendus (11.09)	III loendus (27.09)	IV loendus (20.10)	V loendus (28.10)	Loendatud max	Hinnang max
Kühmnokk-luik	Cygnus olor	17	53	120	<b>150</b>	65	150	<b>180-250</b>
Väikeluik	Cygnus columbianus	-	-	139	<b>422</b>	63	422	<b>1400-1600</b>
Laululuik	Cygnus cygnus	-	-	<b>105</b>	50	47	105	<b>120-160</b>
Rabahani	Anser fabalis	-	-	<b>29</b>	-	-	29	<b>50-100</b>
Suur-laukhani	Anser albifrons	-	-	-	<b>3</b>	-	3	<b>10-50</b>
Järvekaur	Gavia arctica	-	<b>4</b>	1	1	1	4	
Tuttpütt	Podiceps cristatus	-	7	135	<b>178</b>	25	178	<b>200-230</b>
Aul	Clangula hyemalis	-	-	-	5	<b>7</b>	7	<b>15-30</b>
Sõtkas	Bucephala clangula	52	28	115	<b>580</b>	365	580	<b>600-750</b>
Tuttvart		8	20	840	605	78	840	<b>900-1200</b>
Merivart	Aythya marila		-	90	1270	<b>2130</b>	2130	<b>2300-2500</b>
Mustvaeras	Melanitta nigra					<b>25</b>	25	<b>30-50</b>



Tõmmuvaeras	Melanitta fusca		-	2	-	<b>32</b>	32	<b>40-60</b>
Jääkoskel		34	56	80	<b>155</b>	122	155	<b>200-300</b>
Rohukoskel	Mergus serrator	-	-	-	<b>10</b>		10	<b>15-25</b>
Väikekoskel	Mergus albellus	-	-	-	<b>1</b>	-	1	<b>5-50</b>
Ristpart	Tadorna tadorna	3	-	-	-	-	3	<b>3</b>
Sinikael-part	Anas platyrhynchos	455	835	<b>1065</b>	735	995	1065	<b>1200-1500</b>
Rääkspart	Anas strepera	-	-	2	8	2	8	<b>15-30</b>
Piilpart	Anas crecca	53	<b>450</b>	104	108	117	450	<b>470-550</b>
Viupart	Anas penelope	6	560	<b>1340</b>	505	297	1340	<b>1400-1600</b>
Soopart	Anas acuta		37	19	36	<b>47</b>	47	<b>60-90</b>
Luitsnökk-part	Anas clypeata	-	<b>26</b>	5	3	-	26	<b>35-50</b>
Kormoran	Phalacrocorax carbo	17	6	<b>18</b>	-	-	18	<b>20-30</b>
Höbehaigur	Egretta alba	21	<b>24</b>	16	3	-	24	<b>25-35</b>
Hallhaigur	Ardea cinerea	<b>11</b>	9	5	-	-	11	<b>15-20</b>
Väikekajakas	Hydrocoleus minutus	<b>1210</b>	-	-	-	-	1210	<b>1300-1600</b>
Naerukajakas	Larus ridibundus	<b>385</b>	191	181	35	43	385	<b>400-500</b>
Kalakajakas	Larus canus	290	<b>910</b>	240	132	31	910	<b>1000-1200</b>
Höbekajakas	Larus argentatus	56	<b>355</b>	70	75	27	355	<b>400-500</b>
Merikajakas	Larus marinus	<b>1</b>	<b>1</b>	-	-	-	1	<b>2-5</b>
Jõgitiir	Sterna hirundo	8	-	3	-	-	8	<b>10-15</b>
Mustviires	Chlidonias niger	60	-	-	-	1	60	<b>75-100</b>
Kiivitaja	Vanellus vanellus	-	-	10	-	-	10	<b>15-30</b>
Merisk	Haematopus ostralegus	-	5	-	-		5	<b>5-8</b>
Liivatüll	Charadrius hiaticula	<b>47</b>	28	4	2	-	47	<b>50-60</b>
Väiketüll	Charadrius dubius	<b>7</b>	-	-	-	-	7	<b>10-15</b>
Heletilder	Tringa nebularia	<b>2</b>	-		-	-	2	<b>3-5</b>
Tumetilder	Tringa erythropus	-	<b>1</b>	-	-	-	1	<b>1-3</b>
Mudatilder	Tringa glareola	<b>11</b>	-	-	-		11	<b>15-20</b>
Vihitaja	Actitis hypoleuca	<b>3</b>	-	-	-	-	3	<b>5-10</b>
Tikutaja	Gallinago gallinago	-	2	7	1	-	7	<b>10-20</b>
Tutkas	Philomachus pugnax	6	<b>12</b>	-	-	-	12	<b>15-25</b>
Soorüdi	Calidris alpina	<b>127</b>	21	4	2	-	127	<b>150-200</b>
Kövernokk-rüdi	Calidris ferruginea	<b>6</b>	-	-	-	-	6	<b>8-12</b>
Väikerüdi	Calidris minuta	<b>4</b>	-	-	-	-	4	<b>5-8</b>
Suurrüdi	Calidris canutus	<b>1</b>	-	-	-	-	1	<b>1-3</b>
Hangelind	Plectrophenax	-	-	-	8	<b>167</b>	167	<b>180-230</b>

	nivalis							
--	---------	--	--	--	--	--	--	--

## **Kirjandus**

Delany, S., Scott, D. 2006. Waterbird population estimates – Fourth edition. Wetlands International.

Keerberg, L., Marja, R. 2017. Kaldapääsukeste 2017. aasta pesitsusaegsete vaatluste kokkuvõte. Käsikiri.

Keskkonnaamet. Loode-Peipsi hoiuala kaitsekorralduskava 2011-2020.

Luigujõe, L., Kuresoo, A.

Lisaks on aruande koostamisel kasutatud Tartu Ülikooli andmebaasi [elurikkus.ut.ee](http://elurikkus.ut.ee)