

Oled sa **GEENIUS**, **RIKAS** või **PRO**? [Vali sobiv tellimus siit.](#)


EESTI LOODUS

## Eesti nahkhiiri valvatakse paremini kui eales varem



Keskkonnaministeerium ja KIK

25. juuni 2021 kell 09:42



Piusa koobastes oli kahel talvel üleval nahkhiire looduskaamera. Shutterstock

Veel mõni aeg tagasi valmistas paljudele eestlastele põnevust sisenemine salapärasesse Piusa, Väana-Posti, Ülgase või Humala koobastesse ja käikudesse. Ehkki külastused olid suuresti tingitud uudishimust, on tänaseks sellistele visiitidele punkt pandud, ja seda eeskätt nahkhiirte elupaikade kaitsmiseks. Ent kuidas tagada valve kohas, kuhu naljalt ligi ei pääse?

### Nahkhiirte ohte täis eluring

Nahkhiirte kui kitsalt kohastunud ning ainsate lendavate imetajate aastane eluring on täis erinevaid ohte. “Eluringi peab mahtuma pikk talveuni, ühe-kahe poja sünn, suvine mõnetunnine aktiivsus öösiti ja ülejäänud ajaks (pea 20 tunniks) piisavalt varjulise koha leidmine,” rääkis [EstBatLIFE](#) projektijuht Lauri Klein.

Väga oluline ja samas ohtlik on meie kliimas nahkhiirtele just talvine periood, mil nad peavad leidma rahuliku paiga, kus on kõrge õhuniiskus, stabiilne, mõni kraad üle nulli õhutemperatuur, olematu häirimine ja võimalikult vähe tuuletõmbust.

Kahjuks on inimeste tungimine erinevatesse koobastesse jätnud oma jälje. “Pikajaline nahkhiirte jälgimine Eesti suurtes talvituspaikades, kus talvitub palju nahkhiiri korraga, on näidanud selget langustrendi: nii inimesepoolne häirimine kui ka keskkonningimuste muutumine talvituspaikades on järjepidevalt vähendanud kaitsealuste nahkhiirte arvukust,” kirjeldas Klein.

Aastakümnete jooksul katsetatud tegevused nagu tehiskoobaste sissepääsude juurde sisenemiskeeldude panemine või suisa pääsude trellitamine ei ole Kleini sõnul tulemuslikud olnud. Olenemata sellest, et paigad on looduskaitse all ja neisse sisenemist keelavad nende alade kaitse-eeskirjad, on arvukalt inimesi koobastes nahkhiiri uudistamas käinud ja sellega häirinud nahkhiirte elu. Niisiis vajasid Eestis talvituvad nahkhiired spetsialistide abi.

## **LIFE ulatas abikäe**

[SA Eestimaa Looduse Fond](#) on nahkhiirte juba kaua pillu peal hoidnud ning jälginud kõigi selle rühma liikide (kokku on Eestis registreeritud 14 liiki) käekäiku, muuhulgas ka riikliku seiretegevuse käigus.

Peamiseks ülesandeks oli kaitsealuste nahkhiirte talvituvate asurkondade arvukuse vähenemise peatamine ja võimalusel taas kasvule pööramine. “Et üheks tõhusaimaks võimaluseks praktilise looduskaitse töö toetamisel on osutunud just [Euroopa Liidu LIFE programm](#), siis otsustas ka ELF taotleda toetust just sellest fondist,” rääkis Lauri Klein.

LIFE toetab just EL loodusdirektiivis toodud üleeuroopaliselt oluliste liikide ja elupaikade praktilist kaitsekorraldust. “Eesti nahkhiireliikide seas on selliseks tiigilendlane (*Myotis dasycneme*), kelle arvukus on kogu Euroopas languses ja kelle Põhja-Euroopa piirkonna asurkonnast talvitub väga märkimisväärne osa just Eestis,” selgitas ta.

## **Eesmärgid olid suured**

Projekti eesmärkideks oli maa-aluste koobaste ja käikude külustuskoormuse kontrolli alla võtmine ja vähendamine, koobaste-käikude kriitiliste kohtade varingute peatamine, sisekliima stabiliseerimine ning ümbruse koristamine. Projekti kaasati pea kõik Eestis teadaolevad nahkhiireuurijad.

Kuna Eesti suurimad nahkhiirte talvituspaigad on kas endised kaevandused (Piusa ja Ülgase) või endised militaarrajatised (nt Peeter Suure nimelise merekindluse rajatised Vääna-Postil ja Humalas), oli esmatähtis tagada, et inimesed ei pääseks ilma kontrollimata maa alla.

“Selleks otsustati projekti raames piirata kõik sissepääsud nendel aladel selgitavate siltide ja lukustatud väravatega varustatud piirdeaedadega ja võtta need ka elektroonilise valve alla,” kirjeldas Klein. Uuendusliku elemendina tuli välja töötada ja töösse rakendada talvituvaid nahkhiiri jälgiv *online* looduskaamera.

Samuti oli eesmärgiks anda sisendit nahkhiirte kaitse tegevuskava uuendamisse ja ka kõikide projektiga haaratud talvituspaiku hõlmavate kaitsealade kaitsekorralduskavadesse. Lisaks sooviti tõsta siseriiklikult ja rahvusvaheliselt inimeste teadlikkust nahkhiirtest ja nende kaitsevajadusest, sh tutvustada üleeuroopalise tähtsusega liike ja Natura 2000 võrgustikku.

Teadlikkuse tõstmiseks oli projekti partnerina kaasatud Eesti loodusmuuseum, kelle korraldada oli interaktiivne näitus nahkhiirtest ja koostöös Eesti Terioloogia Seltsiga 2020. aasta kampaania – Aasta loom 2020 – nahkhiir.

## **Ülesanded said edukalt täidetud**

Kuigi ülesanded tundusid Lauri Kleini sõnul kohati pea võimatud, on kõik väljakutsed siiski edukalt täidetud. Projekt kujunes positiivsel moel hoopis uuenduslike pretsedentide jadaks.

“Nii nahkhiirte talvekorterite valvamine, truubi paigaldamine vanasse kaevandusse ja vana militaarrajatise püstsahti kui ka nahkhiirte koopasse paigaldatava kaamerasüsteemi väljatöötamine ja nahkhiiri tutvustavad interaktiivsed näitused osutusid Eesti oludes enneolematuteks ja seetõttu vajasid kõik olulist innovaatilist mõtlemist. Kõigi nende tööde hankimine ei olnud võimalik pelgalt tüüplahendustena, vaid vaja oli tellija ja tööde tegija väga head ja regulaarset koostööd,” rääkis Klein.

Lauri Kleini hinnangul on see tõenäoliselt Eestis esimene kord, kus looduskaitsealadel rakendatakse kaitsekorraldusliku meetmena piirdeaedade rajamist koos videovalveseadmete ja valveteenuse tellimisega. “Sisuliselt võtsime neli nahkhiirte talvekorterit professionaalse valve alla, nagu seda tavaliselt tehakse inimeste vara

ja elu valvamiseks, aga suur erinevus seisneb selles, et nahkhiirte talvekorterid asuvad looduslikes tingimustes, kaugel inimasustusest ja enamasti ei ole need ka elektrifitseeritud,” rääkis ta.

Hetkel ei ole need valveseadmed välja ostetud ega lülitatud püsivõrku, vaid saavad elektritoite akudelt, mis muudab teenuse suhteliselt kulukaks. “Projekti lõpuks elektrifitseeritakse kõik neli turvatavat talvekorterit püsielektriga ja varustatakse väljaostetud valveseadmetega. See peaks aitama viiavalvesüsteemide püsikulud tulevikus miinimumini,” tõi Klein välja.

## **Märkimisväärsed tulemused**

Pärast videovalve sisseseadmist 2019/2020. aasta talveks langesid külastuste arvud koobastesse märkimisväärselt. Kui enne valvesüsteemide rajamist külastasid neid mitukümmend kuni mitusada inimest aastas, siis pärast videovalve sisse seadmist langesid need arvud paarikümne külastuseni. Kõik need rikkumised said ka turvafirma poolt reageeritud ja sisenejatele selgitati keeldu.

“Viimase talve jooksul ei registreerinud me kummaski kohas ühtegi sisenemist. Alles käesoleva aasta maikuust on toimunud mõlemas paigas mõned üle aedade ronimised ja lühiajalised koobastesse sisenemised, aga nende arv jääb kaugelt alla kümne ja suuremaid rikkumisi, s.t pikema aja jooksul koobastes loata viibimist, ei ole olnud,” rõõmustas Klein.

Seega võib öelda, et piirdeaedade ja elektroonilise valvesüsteemiga kombineeritud valve on osutunud nahkhiirte talvekorterites kindlasti tõhusaks.

Üheks oluliseks sündmuseks oli Eesti loodusemuuseumi 2020. aasta veebruaris avatud interaktiivne näitus „Hirmus armas nahkhiir“, mida saab külastada veel käesoleva aasta lõpuni ning mis on olenemata COVID-19 pandeemia piirangutest olnud väga populaarne.

“Samuti on äärmiselt edukas olnud näituse väiksem vend, milleks on avalikus ruumis nahkhiirte erilisust ja nende erivõimeid tutvustav posternäitus „Supervõimekas nahkhiir“ Tallinnas Tammsaare pargis. Need näitused tõid neid koostanud ja korraldanud tiimile äsja kaasa ka Suure Muuseumiroti auhinna ja parima ajutise näituse tiitlid,” märkis Klein.

## **Tegevusi jagub veelgi**

Talvekorterite keskkonnatingimuste parandamiseks paigaldati Piusa koobastiku tagumisse ossa truup, pärast mida jälgiti, kuidas nahkhiired sellele reageerivad. “Saame rõõmuga tunnistada, et nahkhiired võtsid truubi kiiresti omaks ja lendavad läbi selle. 2020/2021 talvel talvitas tiigilendlase Piusa koopa tagumises osas juba palju suuremate kogumitena kui eelmistel talvedel,” märkis Lauri Klein.

“Humalas seisab püstšahti sulgemine ja sinna truubitoru paigaldamine veel käesoleval suvel ees, aga oluline on märkida, et pikaajalised arutelud, kuidas seda kõigi huvigruppide huve rahuldades teha, on jõudnud ühise kokkuleppeni ning ehitaja on valmis peagi truubi paigaldama,” lisas ta.

Ülipopulaarseks osutus ka Piusa koobastes kahel talvel üleval olnud nahkhiire looduskamera, mille *online* ülekanne oli avalikult näha ja vastavas rahvusvahelises foorumis arutada. “Magavaid tiigilendlasi külastati nahkhiirtele turvaliselt läbi selle kaamera enam kui 60 tuhandel korral. Võib vaid arvata, kui hävitavalt oleks see mõjunud, kui kõik need külastused oleks toimunud kohapeal,” sõnas Klein.

## **Mis saab edasi?**

Kuna kõik EstBatLIFE projekti nahkhiirte talvituspaigad asuvad riiklikel kaitsealadel – Piusa koobastiku looduskaitseala, Ülgase looduskaitseala, Vääna maastikukaitseala ja hoiuala ning Vääna-Posti nahkhiirte püsilupaik – on oluline, et projekti jooksul rajatud kaitsekorralduslike rajatiste ja sisse seatud valvesüsteemide tulevikuplaanid saavad kirja nii käesoleval aastal uuendatavasse nahkhiirte riiklikku kaitse tegevuskavva kui ka üksikute kaitsealade kaitsekorralduskavadesse. “Seda me koostöös kaitsealade valitseja ja Keskkonnaametiga projekti järelejäanud kuude jooksul teeme,” märkis ta.

Järgmiseks kaheks aastaks on ELF juba ka taotlenud projektipõhist katet Keskkonnainvesteeringute Keskuse looduskaitse programmist ja äsja saanud ka positiivse vastuse. “See tähendab, et kõikidel neljal projektialal saab järgmise kahe aasta jooksul jätkuda nii tiigilendlaste seire kui ka rajatud piirdeaedade hooldus ning sissepääsude valve, mis ühtlasi annab jooksva ülevaate külastuskoormusest,” sõnas Klein.

Soetatud looduskaamera süsteemi on ELFi kavases seada erinevates talvituspaikades üles ka tulevatel talvedel. Selleks ongi talvituspaikade kõigi sissepääsude juurde rajatud elektrikilbid, kust lisaks valveseadmetele saab voolu võtta ka looduskaamerale. ELFi serveriruumi on üles seatud eraldi server, mis looduskaamera *online* pilti ülal hoiab ja salvestada võimaldab.

Rahvusvaheline koostöö nahkhiireuurijate vahel kindlasti jätkub, seda nii EUROBATS leppe raames kui ka lähiriikide kolleegidega otse suheldes. “Kindlasti areneb sellest kogemuste vahetamisest välja uusi projekte, mis aitavad koostööd tugevdada ja tiigilendlaste elutingimusi paremaks muuta,” sõnas Klein.

Artikli kirjutamist on rahastatud projektist “LIFE programmist teadlikkuse suurendamine ja projektitaotluste kvaliteedi parandamine 2”, mida rahastab Euroopa Liidu liikmesriikide keskkonnaprojektide kaasrahastamise programm LIFE.

Märksõnad: [EstBatLIFE](#), [keskkonnainvesteeringute keskus](#), [kik](#), [nahkhiired](#)

## SAMAL TEEMAL

**Eestlane armastab loodust, ent kuidas parandada tema loodusteadlikkust?**

**Eesti pärandkooslused vajavad asjatundlikku inimeksperti**

**Kas kõik on tõesti mürgine ehk kuidas jääda ellu ohtlike kemikaalide maailmas?**

[Jaga Facebookis](#)

[Saada e-kirjaga](#)

[Jaga Twitteris](#)

[Jaga LinkedInis](#)

[Kommenteeri](#)



Loed AwaRaEst LIFE blogi, kus tutvustame, mida LIFE programmi projektide abil Eesti looduse ja keskkonna heaks tehtud on ning mida plaanime tulevikus ellu viia.

[Vaata kõiki artikleid](#)

## POPULAARSED LOOD

G TELLIJALE

**MÄRGATUD: Eestis tegevust alustanud moekaubanduse platvorm jääb silma mitmel põhjusel**

TARK NÕUANNE

Rubriiki toetab Rimi

**Millal on mõistlik langenud puulehti koristada ja millal jätta need puutumata?**

UUDIS

[Aasta puitehitise tiitli võitis Tamme talukompleks Muhumaal](#)

ROHETEHNOLOOGIA

[Islandil avati maailma suurim õhust süsinikku imev masinajaam](#)

MAKEITNEUTRALI BLOGI

[5 nippi, kuidas hoida oma digitaalset jalajälge võimalikult väiksena](#)

UUDIS

[SÄÄSTLIK TEHNOLOOGIA: Eesti inseneri leiutus aitab eraldada vanadest arvutiosadest väärtuslikud metallid](#)

## VIIMATI LISATUD

[Koda: kliimaeesmärgid võivad viia kodumaise toidutootmise vähenemiseni](#)

26. oktoober 2021 kell 09:07

[Teadlased uurisid loodussõbralikumaid põlevkivi töötlemise võimalusi](#)

26. oktoober 2021 kell 09:05

[5 nippi, kuidas hoida oma digitaalset jalajälge võimalikult väiksena](#)

25. oktoober 2021 kell 14:46

[SÄÄSTLIK TEHNOLOOGIA: Eesti inseneri leiutus aitab eraldada vanadest arvutiosadest väärtuslikud metallid](#)

25. oktoober 2021 kell 11:08

[MÄRGATUD: Eestis tegevust alustanud moekaubanduse platvorm jääb silma mitmel põhjusel](#)

25. oktoober 2021 kell 10:54

[Aasta puitehitise tiitli võitis Tamme talukompleks Muhumaal](#)

25. oktoober 2021 kell 10:19

[Vaata kõiki artikleid](#)

## SISUTURUNDUS

SISUTURUNDUS

[Kui suudad kõiki neid soovitusi järgida, siis magad öösel nagu](#)

~\*~\*~\*~

SISUTURUNDUS

[5 parimat närvikõdi pakuvad mängu Nintendo Switch'ile](#)

**NOTE:**

SISUTURUNDUS

**Ära vali looduskosmeetikat oletuste, vaid faktide põhjal**

POPULAARSED LOOD MUJAL GEENIUSES

SISUTURUNDUS

**RiiSaikel – pood, mis pakub rohkelt stiiliinspiratsiooni ja teeb su õnnelikuks!**

AUTO24 BLOGI

**Päeva kuulutus: soomustatud BMW 540, mis on märkimisväärselt silmatorkamatu**

KODU • REMONT&EHITUS

Rubriiki toetab **Bigbank**

**Aasta puitehitise tiitli võitis huvitav talukompleks Muhus**

AUTO • KASUTATUD AUTO

Rubriiki toetab **auto24 laen**

**Kasutatud Škoda Octavia: palju töökindlam kui eelmine põlvkond, aga paar tüüpviga ähvardavad ikkagi**

DIGI • ANDROID

**Uued Google'i Pixel telefonid püüdlevad tippklassi ning on enneolematult soodsa hinnaga**

PRO TELLIJALE

**Palgavõrdlus: kui suurt töötasu pakutakse populaarsetel**

R TELLIJALE

**Tänasest saab märkida Läti tanklaketi aktsiaid**

DIKTOR • UUDIS

**Filmivõtetel surmavalt lõppenud tulistamise kohta avaldati uusi detaile**

DIKTOR • TELE

**Arvustus: „Pühapäev Sirjega“ pressib end juba täidetud tühimikku**

ÄRA JÄÄ ILMA PÄEVA PÕNEVAMATEST LUGUDEST

## Telli Geeniusmeedia uudiskiri

Saadame sulle igal argipäeval ülevaate olulisematest Geeniusmeedia temadest.



 **geeniusmeedia**

Geenius Meedia OÜ  
Ahtri 6, 10151 Tallinn  
Tel 660 9797  
[geenius@geenius.ee](mailto:geenius@geenius.ee)

[Üldised kasutustingimused](#) • [Andmekaitsetingimused](#) • [Ettevõtte](#)

© Geenius Meedia OÜ, 2021.

### Portaalid

[Geenius](#)  
[Auto](#)  
[Digi](#)  
[DigiPRO](#)  
[Diktor](#)  
[Kodu](#)  
[Laser](#)  
[Mood](#)  
[Raha](#)  
[Rikas](#)  
[Rohe](#)  
[Tervis](#)  
[Äri](#)

### Ajakirjad

[Autogeenius](#)  
[Autoleht](#)  
[Autoleht Ekstra](#)  
[Digi](#)  
[Miisu](#)  
[Muki](#)

### Podcastid

[Algorütm](#)  
[Autotund](#)  
[Digitund](#)  
[Investoritund](#)  
[Restart](#)  
[Töötund](#)

### Sotsiaalmeedia

[Facebook](#)

### Kontakt

[Toimetus](#)  
[Reklaamiinfo](#)

Geeniusmeedia portaalid majutab

