

Kormoranide ja hüljeste poolt tekitatavate kahjude ning kaaspüügi vähendamise meetodikate väljatöötamine ja rakendamine

Lauri Saks
ihtüoloogia ja kalanduse kaasprofessor
Eesti mereinstituut
Tartu Ülikool

Taust:

„Kas Teie ettevõtte jaoks on oluline leida lahendus, millega saab vähendada kormoranide ja hüljeste poolt tehtavaid kahjusid?“

> 70% küsitletutest (ligi 90% süvainterviuueerituist): „**On väga oluline leida lahendus, millega saab vähendada kormoranide ja hüljeste poolt tehtavaid kahjusid.**“

Taust:

Teabepäev „Perioodi 2021–2027“ x EÜ - Merelinnustik

eo.y.ee/ET/17/98/merelinnustik/



Avasta linnud Aita linde Osale ja vaatle Uurimine ja kaitse Ühingust

Millised tegurid mõjutavad merelinde?

Saasteained. Saasteained meres mõjutavad lindude organismis toimuvaid füsioloogilisi protsesse ja võivad põhjustada lindude hukkumist, vähendada nende elujõulisust ja sigimisedukust ning muuta ebasobivas suunas lindude käitumist. Probleemi muudab eriti tõsiseltvõetavaks saasteainete kauglevi merekeskkonnas ning nende akumulatsioon merelindude organismis. Läänemere mitmed omadused (peaaegu sisemeri, äravool kitsasse merre suuremast valgalast, riimveelisuus, kihistumine, piiratud hüdromorfsus) suurendavad selle keskkonnasaaste suhtes tundlikkust. Kõige suuremad ohud merelinnustikule on seotud saasteainete lahterastusega.

Kalavõrgud ja tehisoobjektid. Lindude otsest hukkumist võib põhjustada takerdumine kalavõrkudesse või kokkupõrge tuulegeneraatorite, sildade jm kõrgete tehisoobjektidega. Tehisoobjektid või mereala liiga intensiivne kasutus võib muuta selle lindudele peatuspaigana sobimatuks. Tänapäeval on aktuaalseks muutunud tuulegeneraatorite paigutamine merre. Tuulegeneraatorite olemasolu mõjub lindudele häirivalt ja tundlikumad liigid võivad hakata vältima mitte üksnes tuulikutega mereala, vaid ka seda ümbritsevat tsooni. Tundlike liikide hulka kuuluvad just ohustatud liigid: kaurid, aul, vaerad.

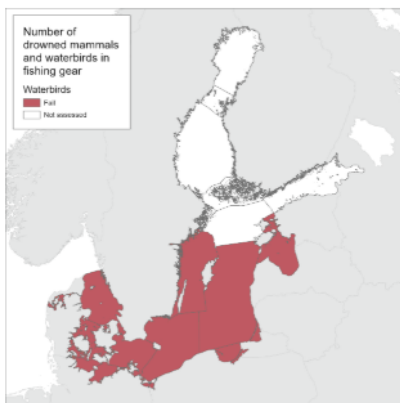
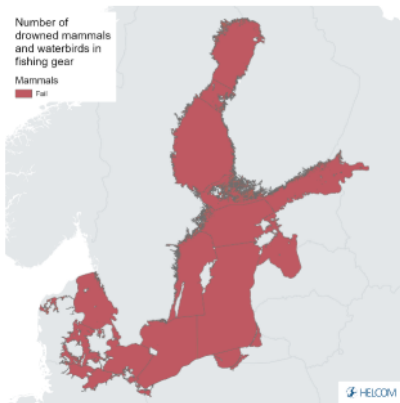
Väikesaarte külastamine ja sügisene veelinnujaht. Häirimisele reageerivad linnud senise tugevuse katkestamise ja sageli ka põgenemisega. Peatuvatel lindudel põhjustab see toidupuudust ja puhkamisaja vähenemist, energiaallikat kulukat lendutõusu ja ümberpaiknemist häirimisvabadele aladele, mis on sageli vähemsobivad või kus võib suurenda konkurents olemasolevate ressursside pärast. Kokkuvõttes lindude kehaseisund halveneb, mis mõjutab nende elujõulisust ning võib halvemal juhul avaldada mõju populatsiooni tasemel. Eestis on merega seotud lindudele kõige tugevama häiriva mõjuga väikesaarte külastamine pesitsusperioodil ning sügisene veelinnujaht.

INDICATOR TYPE Pressure indicator	INDICATOR CATEGORY Core
BSAP SEGMENT Biodiversity	MSFD CRITERIA D.1.C1
Download the full Indicator as PDF	

1 Key message

Number of drowned mammals and waterbirds in fishing gear

The widespread lack of adequate data on both by catch rates and fishing effort has hampered a comprehensive evaluation of by catch in marine mammals and waterbirds. Marine mammals were evaluated on the population level. Based on the available data, none of the populations of each of the four species of marine mammals (harbour porpoise, ringed seal, harbour seal, grey seal) achieved good status. The harbour seal population of the South western Baltic and Kattegat could not be assessed. Furthermore, the quality and number of bycatch data for other seal species is inadequately low in the Baltic Sea region. Thus, the evaluation is primarily based on the number of hunted animals. Waterbirds were evaluated on the geographical scale of subdivisions (aggregated sub-basins), with evaluations available for a total of 11 species in four subdivisions. The threshold for good status was not met in any case (Figure 1). The results of this indicator demonstrate that significant mortality from by catch in fishing gear is widespread across species of marine mammals and waterbirds in the Baltic Sea. In addition to urgent measures to mitigate the problem, monitoring is needed to observe the success of such measures. Information on fishing effort and by catch of marine mammals and waterbirds is not being recorded and reported in an adequate way allowing the indicator to be fully operationalised. The underlying data quality issues result in a general low confidence in the evaluation as, for example, even where threshold values may be exceeded it may not represent a full understanding of the overall pressure.



Millised tegurid mõjutavad merelinde?

Saasteained. Saasteained meres mõjutavad lindude organismis toimuvaid füsioloogilisi protsesse ja võivad põhjustada lindude hukkumist, vähendada nende elujõulisust ja sigimisedukust ning muuta ebasobivas suunas lindude käitumist. Probleemi muudab eriti tõsiseltvõetavaks saasteainete kauglevi merekeskkonnas ning nende akumulatsioon merelindude organismis. Läänemere mitmed omadused (peaaegu sisemeri, äravool kitsasse merre suuremast valglast, riimveelisis, kihistumine, piiratud hiet ja künkseisud) aitavad selle keskkonasaaste suhtes oluliseks. Kõige suuremad ohud merelinnustikule on seotud kalavõrgudega.

Kalavõrgud ja tehisobjektid. Lindude otsesest hukkumist võib põhjustada takerdumine kalavõrkudesse või kokkupõrge tuulegeneraatorite, sildade jm kõrgete tehisobjektidega. Tehisobjektid või mereala liiga intensiivne kasutus võib muuta selle lindudele peatuspaigana sobimatuks. Tänapäeval on aktuaalseks muutunud tuulegeneraatorite paigutamine merre. Tuulegeneraatorite olemasolu mõjub lindudele häirivalt ja tundlikumad liigid võivad hakata vältima mitte üksnes tuulikutega mereala, vaid ka seda ümbritsevat tsooni. Tundlike liikide hulka kuuluvad just ohustatud liigid: kaurid, aul, vaerad.

Väikesaarte külastamine ja sügisene veelinnujaht. Häirimisele reageerivad linnud seni tegevuse katkestamisega ja sageli ka põgenemisega. Peatuvatel lindudel põhjustab see toidupuudust ja puhkamisaja vähenemist, energia- ja küllukat lendutõusu ja ümberpaiknemist häirimisvabadele aladele, mis on sageli vähemsobivad või kus võib suurendada konkurent olemasolevate ressursside pärast. Kokkuvõttes lindude kehaseisund halveneb, mis mõjutab nende elujõulisust ning võib halvemal juhul avaldada mõju populatsiooni tasemel. Eestis on merega seotud lindudele kõige tugevama häiriva mõjuga väikesaarte külastamine pesitsusperioodil ning sügisene veelinnujaht.

Eesmärgid:

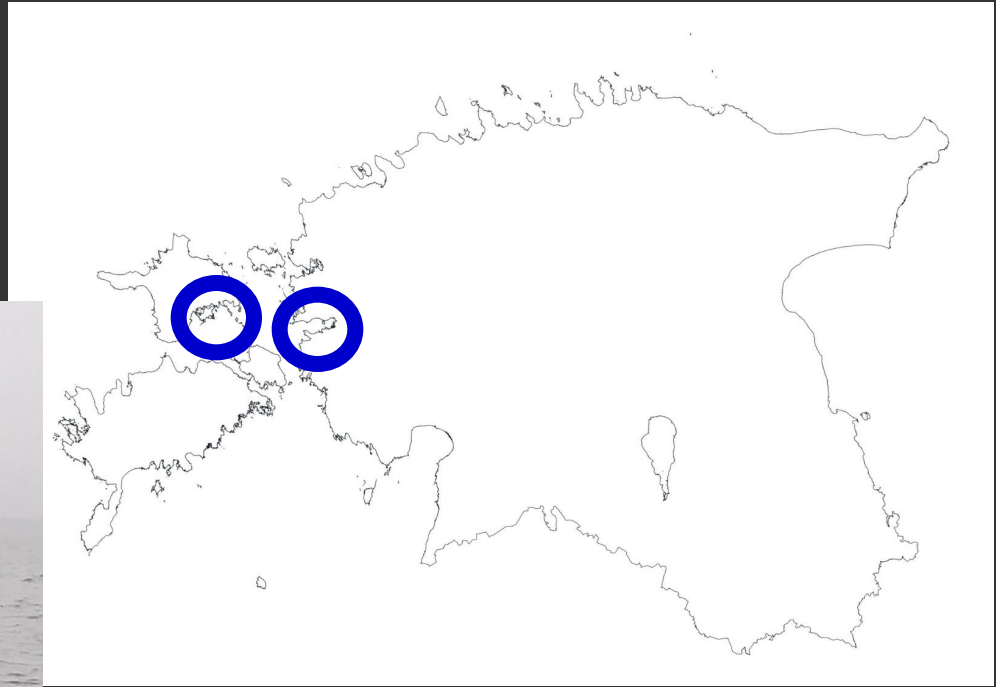
Katsetada erinevaid tehnoloogilisi lahendusi

- a) imetajate
- b) lindude

rüüste ja kaaspüügi vähendamiseks nakkevõrgupüügil ja mõrrapüügil

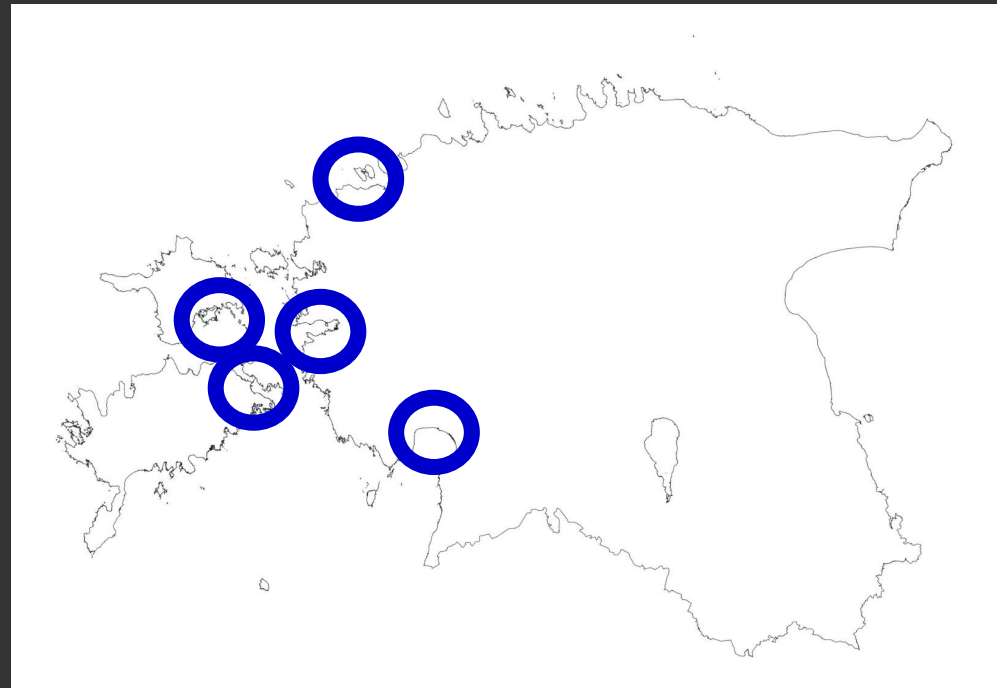
Eesmärgid:

Hinnatakse hübriidtoitega (päikese ja tuuleenergia) autonoomsete akustiliste hülgepeletite (HTAH) rakendatavust, st. tõhusust hüljeste peletamisel, vastupidavust ilmastikutingimustele, teisaldatavust ja kulutõhusust



Eesmärgid:

Röövlinde lennuasendit kopeerivate droonide (linnukite) kasutatavuse uuring.



Eesmärgid:

- Kas HTAH vähendab hüljeste mõrrarüüset?
- Hinnatakse HTAH vastupidavust ilmastikutingimustele, teisaldatavust ja kulutõhusust.
- Kas linnukid vähendavad veelindude potentsiaalset kaaspüüki (lindude viibimist kalapüüniste vahetus läheduses)?
- Kas linnukid vähendavad potentsiaalselt kormoranide jt. kalatoiduliste lindude poolset saagi kahjustamist (lindude viibimist kalapüüniste vahetus läheduses)?
- Kas linnukid on kasutatavad kormoranide kisklussurve vähendamiseks kaladele olulistel veekogudel?

Hetkeseis:

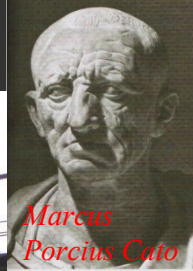
- Projekti täitjate grupp on koostatud.
- Läbi viidud hange linnukite välja töötamiseks, valmistamiseks ning katsetamiseks - Lennuakadeemia.
- Koostamisel hange HTAH valmistamiseks ning katsetamiseks.
- Toimub välitööde planeerimine.

Euroopa Liidu tulemusnäitajad

Projekti tulemusena valmib ning katsetatakse uusi metoodikaid – 2.

Katsetatavaid prototüüpe valmistatakse ja katsetatakse – 6.

„Ceterum autem censeo Carthaginem esse delendam“



Muide – ma arvan, et paisud tuleb hävitada!