

Elurikkuse pilootprojektid AS Kunda Nordic Tsement karjäärides



Liis Keenberg
Eesti Ornitoloogiaühing-
BirdLife Estonia

I Projekt „Sand martin conservation in Estonian quarries“

- Täpsustada Eestis pesitsevate kaldapääsukeste arvukushinnangut ja elupaigakasutust;
- Hinnata pesitsusedukust ja selle võimalikke mõjutegureid looduslikes ja inimtekkelistes elupaikades;
- Koostada kaldapääsukese elupaikade majandamise kavad AS Kunda Nordic Tsement karjääridele;
- Koostada juhend kaldapääsukese elupaikade majandamiseks karjäärides.



Üle-Eestiline loendus (2017)

- Veebirakendus: www.eoy.ee/riparia
- Osales ligi 60 vaatlejat, kokku sisestati ligi 100 vaatlust kindla pesitsusega kolooniate kohta.
- Arvukushinnang: 6700-9400 haudepaari
- Suurimad kolooniad kahes Lõuna-Eesti liivakarjääris: 470 ja 500 paari.
- Keskmine koloonia suurus: 36 haudepaari
- 75 % kolooniaid inimtekkelistes, 25 % looduslikes elupaikades
- 27 % pesitsusnõlvadest rüüstatud (lahti kaevatud).



Kaldapääsukese elupaikade majandamise plaanid Aru- Lõuna ja Ubja karjääridele



Graniitsõelmed, 2017



Graniitsõelmed, 2018

Kaldapääsukese elupaikade majandamise plaanid Aru-Lõuna ja Ubja karjääridele



Paesõelmed, 2017



Paesõelmed, 2018

Pesitsusedukuse uuringud (2017,2018)

- Pesade kontrollimine munade ja poegade perioodil
- Keskkonnatingimuste ja pesitsusedukuse tulemuste analüüs
- Looduslike ja inimtekkeliste elupaikade võrdlus



Kaldapääsukese projekti toetajad



Foto: Neil Triggs



HEIDELBERGCEMENT

II Elurikkuse kavade koostamine AS Kunda Nordic Tsement karjääridele

Eesmärgid:

- Saada ülevaade karjääre elupaigana kasutatavatest elustikurühmadest ja liikidest
- Kaardistada nende asukohad ning saada ekspertidelt olulisemate liikide ja elupaikade majandamise soovitused
- Arvestada elustikuga nii kaevandamis- ja tootmisprotsessis, kui ka karjääri korrastamisel



Punajalg-tildri (*Tringa totanus*) pesa Aru-Lõuna karjääri põhjaosas.

2016: Taimestiku inventuur

Läbiviija: Pärändkoosluste Kaitse Ühing (Toomas Kukk, Thea Kull jt).

Karjäär	Soontaime- liikide arv	Kaitsealuste liikide arv
Aru-Lõuna	269	4 (III kat.)
Ubja	219	1 (II kat.)
Mereäärse	129	2 (III kat.)



Hall käpp (*Orchis militaris*) Aru-Lõuna paekarjääris.
Foto: Toomas Kukk

2017: Kahepaiksete ja kiilide inventuur

- Läviviija: OÜ ReWild - Liina Remm, Mihkel Rünkla

Karjäär	Kiililiigid	Konnaliigid	Vesilikud
Aru-Lõuna	7	3	1
Mereäärse	6	2	1
Ubja	0	2	0



Mereäärse savikarjääris konnakulleseid kahvamas.
Foto: Liis Keerberg

Soovitusi elupaikade majandamiseks

- Karjääridest leitud kahepaiksed (harilik kärnkonn, rohukonn, rabakonn ja tähnikvesilik on kõik III kaitsekategooria liigid.
- Karjääri majandamise ajal tuleks vältida veereostust. Kui vaja veekogu tühjaks pumbata, siis teha seda perioodil augustist märtsini.
- Anti ka soovitusi, kuidas karjääri korrastamisel kahepaiksetele ja kiilidele elupaiku luua.



Tähnikvesiliku elupaik ja kärnkonna kudemisveekogu
Aru-Lõuna karjääris.

Foto: Liina Remm

2017: Kalastiku inventuur

- Läviviija: Eesti Maaülikooli põllumajandus- ja keskkonnainstituut. Kalanduse ja hüdrobioloogia õppetool: Teet Krause, Anu Palm.
- Aru-Lõuna karjäari lõunaosa veekogudes puudus taimestik, ära pumbatav vesi oli läbipaistmatu, piimjas-pruunikas. Kalade katsepüüki nende tingimuste tõttu ei tehtud. Katsepüük viidi läbi vanemates Aru-Kirde karjääriveekogudes.



Katsepüügi tulemused

Liik	Aru-Kirde läänepoolne järv	Aru-Kirde idapoolne järv
Ahven	x	x
Haug	x	x
Linask		x
Mudamaim	x	x
Roosärg		x
Särg	x	x



Idapoolsest tehisjärvest püütud roosärg oli 23 cm pikk ja kaalus 176 grammi.

Foto: Aimar Rakko

Soovitused Aru-Lõuna tulevase karjääriveekogu kujundamiseks

- Põhjaprofiili kujundamisel võiks jätta sinna erineva suurusega kivisid ja muud pinnasmaterjali.
- Kaldavööndisse peaks rajama laugjamalt süvenevat kaldajoont, kaldaalal kasvavad puud ja põõsad loovad tulevikus kaladele sobivaid varjealasid.
- Parimaks võimaluseks hõljuvate saviosakeste vähendamiseks veekogu põhjal oleks selle katmine liiva või peenkruusaga.
- Kalastiku liigirikkuse kujunemine peaks toimuma looduslikult.



Aru-Kirde karjäärijärv.

Foto: Teet Krause

2018: Linnustiku inventuur

- Läbiviija: Eesti Ornitoloogiaühing (Liis Keerberg jt.)

Karjäär	1. loendusel kohatud linnuliigid	Pesitsejaid	Kaitsealuseid pesitsejaid
Aru-Lõuna	57	41	7 (III kat) 3 (II kat)
Mereäärse	40	31	3 (III kat)
Ubja	25	20	4 (III kat)

Aru-Lõuna karjäär on oluline ka rändepeatuspaigana kurvitsalistele, hanelistele ning toitumisalana mitmetele teistele liikidele (nt merikotkad, sookured).



III kaitsekategooria liik hänilane (*Motacilla flava*)
Mereäärse savikarjääris
Foto: Liis Keerberg

Kaitsealuseid liike Aru-Lõuna karjäärist



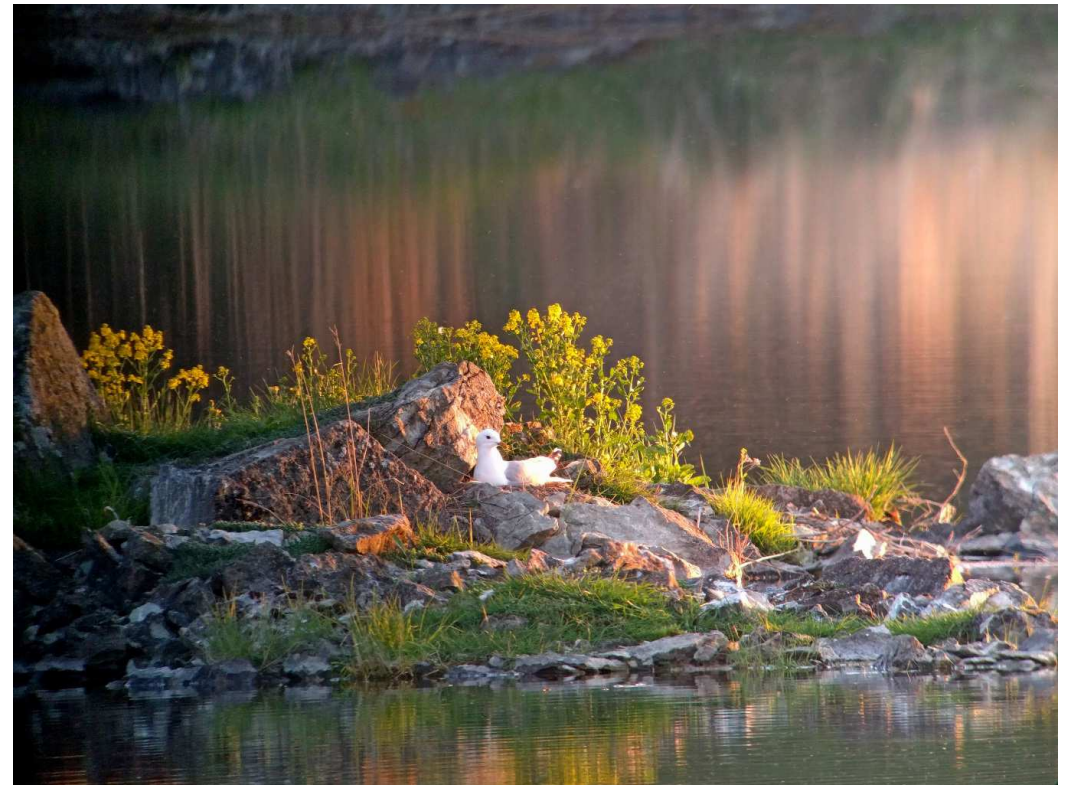
Õõnetuvi (*Columba oenas*). Foto: Liis Keerberg



Sarvikpütt (*Podiceps cristatus*). Foto: Sander Sirelbu

Kokkuvõtteks

- Karjäärid pakuvad elupaiku mitmetele elustikurühmadele.
- Elurikkuse kava võimaldab neid elupaiku majandada teadlikult: vajadusel liike majandustegevuse seisukohalt sobivamatesse kohtadesse suunates, tööprotsesse korrigeerides ja täpsemalt ajastades.



Hauduv kalakajakas (*Larus canus*) Aru-Kirde karjäärijärvel.
Foto: Liis Keerberg