



UBJA PÕLEVKIVIKARJÄÄRI ELURIKKUSE KAVA

**AS KUNDA NORDIC TSEMENT
2022**

Elustikurühmade uuringud ja soovitused

Kiilid ja kahepaiksed: Liina Remm, Mihkel Rünkla (OÜ Rewild)

Imetajad: Jaanus Remm, Piret Remm, Kertu Jaik jt (OÜ Rewild)

Taimestik: Toomas Kukk, Thea Kull jt (Pärandkoosluste Kaitse Ühing)

Linnustik: Liis Keenberg, Andres Kalamees (Eesti Ornitoloogiaühing)

Kimalased ja suured päevaliblikad: Eve Veromann jt

Koostajad: Liis Keenberg, Andres Kalamees (Eesti Ornitoloogiaühing)

Konsultandid: Riin Hiie, Allar Aamer, Riho Iskül (AS Kunda Nordic Tsement)

Kujundaja: Sveta Bogomolova

Esikaane foto: Jaanus Remm (OÜ Rewild)



HEIDELBERGCEMENT





Kunda laht

Kunda

Viru-Nigula vald

Viru-Nigula

ljala

Ubja põlevkivikarjäär

Uhtna

Näpi
Rakvere

Sõmeru

ja-amet



ALA ÜLDISELOOMUSTUS

Savanniilmeline õitevaene rohumaa ammendatud kaevandusalal.
Foto: Eve Veromann

ALA ÜLDISELOOMUSTUS

Ubja põlevkivikarjäär paikneb mo-
saiikses põllumajandusmaastikus,
Rakvere vallas Ubja külas. Karjääri
mäeeraldis hõlmab 152 ha ja mäee-
raldise teenindusmaa 166 ha. Põlev-
kivi kasutatakse tsemendi tootmisel
kütusekomponendina. Praeguseks on
maavara kaevandatud ja korrastatud
45 hektaril. Kaevandatakse tranšeede
kaupa ja kui ühe tranšeega on lõpe-
tatud, täidetakse uut avades eelmine,
kaetakse see mullaga ning istutatak-
se puud peale. Alal on puistanguteks
perioodiliselt eraldi ladustatud must
muld ja laoplatsil põlevkivi. Korras-
tamisprojekti kohaselt on kaevan-
dusala kavas metsastada arukase ja
männiga. Kuna Ubja karjäär korrasta-
takse paralleelselt kaevandamisega,
puudutavad soovitused suuresti just
korrastamise võtteid.

TAIMED

- 219 liiki soontaimi
- Tähtis kaitsealune liik: madal unilook. 2.kaitsekategooriasse ja Loodusdirektiivi 2.lisasse kuuluv taimeliik on ka Eesti vastutusliik: maailmas kasvab seda Euroopa endeemset taimeliiki vaid Eestis, Rootsis Ojamaa ja Ölandi saarel ning Prantsusmaal, kus suur hulk leiukohti on praeguseks hävinud.
- Invasiivne võõrliik: Sosnovski karuputk, millele tuleb rakendada tõrjet.
- Rohumaadest väärivad säilitamist Natura elupaigad – puisniit (6530) ja liigirikkad aruniidud karbonaatsel muljal (6210).



Madal unilook vajab lubjari-kast paljandunud kasvukoh-ta. Foto: Rein Kalamees



Sosnovski karuputk Ubja põlevkivikarjää-riala niidul. Foto: Toomas Kukk



Kaldapääsukese pojad põlevkivikarjääri tranšee
seina tehtud pesakoopas.

Foto: Liis Keenberg

LINNUD

- 34 linnuliiki, neist 27 pesitsejad
- 3 kaitsealust pesitsejat – väiketüll, kaldapääsuke, punaselg-õgija (3.kaitsekattegooria)
- Arvukaimaks liigiks on põldlõoke, põllulindudest leidub kohati taimestunud karjäärialal ka nurmkana, talvikest, kadakatäksi jt.
- Mitmeid aastaid on pesitsenud juba kaevandatud ja taimestunud alal väike-käo-sulane, idapoolse levilaga uustulnuk
- Kaldapääsukesed on Ubja karjääris pesitsenud tranšeede nõlvas ja mullakuhtas.

LOOMAD

- Välitöödel registreeriti 22 imetajaliiki
- Kaitsealune liik – saarmas (3.kaitsekategooria)
- Imetajatest on Ubja põlevkivikarjääri maastik meelepärane metskitsele, jänestele ja närilistele, samuti väikekiskjatele nagu rebased ja kährikkoerad. Poolveelised imetajad mink, kobras ja mügri on tegutsenud vee- koguri ja settetiigi juures. Mitmel pool leidub uruhiirte urgude süsteeme. Alal on liikunud ka nt karu, ilves ja mäger.



Karupoja tagakäpa jälg Ubja karjääris. Foto: Piret Remm

TOLMELDAJAD

- 9 liiki kimalasi (86 isendit)
Kõige arvukamalt leidus kivi- ja metsakimalasi.
- 3 liiki suuri päevaliblikaid (13 isendit), kõige enam leidus väike-kapsaliblikat .



Kivikimalane. Foto: Ivar Leidus (CC BY-SA 2.5)

- Kimalasi leidus vaid kahes piirkonnas – karjääri sisesõidutee kraavipervedel, ja hiljuti korrastatud alal, kus rohukamar oli alles kujunemisjärgus ja rohttaimestik hõre. Samal alal on leitud pisinäriliste urgude süsteeme, mis sobivad mitmetele kimalaseliikidele pesapaikadeks.
- Enamik liblikaid leiti samuti juba korrastatud alal, hõreda taimestikuga rohumaal.

KAHEPAIKSED



Rohukonn. Foto: Richard Bartz (CC BY-SA 2.5)

- 2 liiki 3. kaitsekategooria kahepaikseid: rohukonna ja rabakonna kulleseid
- Ilmselt on tranšeede põhja tekkivad veekogud oma järskude ja kõrgete nõlvade ning väga muutliku veetasemega kahepaiksetele ebasobivad. Ka settetiik paistis olevat kahepaiksetele sigimisveekoguna vähesobiv.

KIILID

- Kiile Ubja karjääris ei leitud.



Tranšeede järsud nõlvad ja kõikuv veetase kahepaiksetele hästi ei sobi
Foto: Jaanus Remm

**SOOVITUSED UBJA
PÕLEVKIVIKARJÄÄRI
ELURIKKUSE
EDENDAMISEKS**

Põldlõokese pesa kaevandamisjärselt taastunud rohumaal.
Foto: Liis Keenberg

SOOVITUSED UBJA PÕLEVKIVIKARJÄÄRI ELURIKKUSE EDENDAMISEKS

- Kõigi liigirühmade ekspertide soovitus on, et lausalise metsastamise asemel, mis ei toeta liigilist mitmekesisust, tuleks **kujundada puistusse ka avatud elupaiku** (rohumaid, niidukooslusi) ning koosluste mitmekesisuse huvides võiks luua ka soisemaid laike. Vajadusel kaaluda selleks kehtivate korrastamistingimuste muutmist.
- Vähemalt osaliselt on soovitatav **jätta ala looduslikule uuenemisele** ning istutusel kasutada lisaks kasele ja männile ka teisi puuliike – paju, remmelgat, haaba, pärna, tamme.
- Rohumaade taastamisel **ei ole vaja paepealset katta kasvukihi**. Kesine pinnakate hoiab ära tiheda ja kõrge, kõrreliste enamusega rohustu kujunemise, mis ei soodusta tolmeldajatele sobiliku õiterohke niidu looduslikku arenemist.
- Karjääri korrastamisel soovita me **maastikku mitmekesistada klibuhunniku kuhjadega** ja lasta neil ajapikku looduslikult taimes-tuda. Kuhjatised kattuvad peagi hea levimisvõimega prahitaime-dega, nt põldohakas ja ussikeel, mis on väga head toidutaimed tol-meldajatele; kuhjatised pakuvad ühtaegu ka pesapaiku kimalastele (nt kivikimalane), roomajatele ja pisiimetajatele ja lindudele.
- Kindlasti **vältida** karjääri kor-rastamisel **pestitsiidide kasuta-mist**.
- Oluline on, et korrastatav kar-jäärialala oleks Toolse jõe **rohekoridori kaudu ühenduses** ümbrus-konna metsade ja niitudega.

- Elurikkust soosiv oleks **osa tranšeedest**, sh lõputranšee **jätta osaliselt täitmata**, et tekiks madal vee-koogu, millel lubataks pika aja jooksul soostuda.
- Kevadsuvisel ajal püüda **vältida tranšee veetaseme äkilist tõusu**, kuna see võib põhjustada kahepaiksete noorjärkude hukkumist.
- **Pumpade täielik seiskamine ajastada augustile-septembrile**, kui kahepaiksed ja ka ala tõenäoliselt kasutavad roomajad on veel aktiivsed.
- Oluline on **vältida suletud püstitloodsete seintega aukude teket**, kuhu imetajad ja kahepaiksed võivad lõksu jääda ja hukkuda.



Kaldapääsukesed on uuristanud oma pesakoopad Ubja põlevkivi tranšee nõlva.
Foto: Liis Keenberg



Ubja karjääris kasvav haruldane 2.kaitsekategooria taim madal unilook vajab paljandunud pinnast. Foto: Toomas Kukk

- Ubja karjääri **elurikkust toetaks** laugemate kallastega **tiigi või paisjärve rajamine** pumpla piirkonda.
 - **Kopra paisud** Toolse jõel **loovad elupaiku kahepaiksetele** jt, seega ei tohiks kopra tegevust takistada.
 - Kaitsealusele **madala-**
- le unilooale** tuleks **jätta** sobivaid taimestumata või hõreda rohttaimestikuga kaetud **avatud nõlvu**.
- Madala unilooa leiukohti puistangualadel mitte katata muru või puittaimedega. Taimestumata laikude säilitamiseks sobiks eriti hästi kariloomade **karjatamine**,

kes tallamisega hoiaksid vajaliku avapinnast. Aga ka mõningane **ATV-de või traktoritega sõitmine aitab uniloogale sobivat elupaika säilitada.**

- Kuna Ubja põlevkivikarjääris pesitsevad linnud nii puistutes, maapinnal kui ka tranšeede seintes, on oluline **teha pinnasetöid, vaalpuistangute tasandamist ja raadamistöid väljaspool lindude pesitsusaega.** Samal põhjusel perioodil 1.mai-30. juuli tranšeede veetasel oluliselt mitte tõsta.

- **Kaldapääsukeste pesitsemist** tranšeede seintes saab **vältida**, andes kaevandamisel alates maist kuni juuli lõpuni tranšeede nõlvadele 45-60 kraadise kalde.

- **Sobivate elupaikade loomiseks kaldapääsukestele** on soovitatav aprillis enne pesitsushooaja algust 1-2 aasta tagant karjääris paikneva pinnasekuhja nõlvu 1-1,5 m võrra „tagasi lõigata“.

- **Natura elupaigatüüpe** karjäärilala lõunaosas (alad 3,4,6,7) on soovitatav **säilitada** kuni kaevandamiseni **niiduna**, osana suuremast heina- ja karjamaast, mis jääb mäeeraldisest ja teenindusmaast lõuna poole. Võib proovida ka koosluse rohukamara ümbertõstmist korrastatud alale.

- Niidukoosluste hooldamisel on oluline, et **niidetud hein ka ära viidaks** (vähemasti kokku kogutaks ja ala serva vms transporditaks), hekseldamine ei täida eesmärki ja seda ei tohiks lubada, vähendab kindlasti taimestikulist mitmekesisust ja mõjub sedakaudu halvasi ka tolmeldajatele.

- Teatada Keskkonnaametile **Sosnovski karuputke asukohast.**



SOOVITUSED KAITSEALUSTE LIIKIDE JA OLULISTE ELUPAIKADE SEISUNDI SEIREKS

- Soovitav on teha 2-3 aasta tagant juulis-augustis 2. kategooria kaitsealuse liigi madala unilooga seiret.
- Sama intervalliga võiks teha karjääris ka 3. kategooria kaitsealuse linnuliigi kaldapääsukese seiret.



ELURIKKUSE KAVADE SAAMISLOOST

Õiterikas kultuurrohumaa karjääri teenindustee ääres on tolmeldajatele väga hea toltu-
miskoht. Foto: Eve Veromann

ELURIKKUSE KAVADE SAAMISLOOST

Elurikkuse kavade loomise idee on kasvanud välja rahvusvahelise kontserni Heidelberg Cement Group ja rahvusvahelise linnukaitseorganisatsiooni BirdLife International koostööst, mida viivad Eestis ellu Heidelberg Gruppi kuuluv AS Kunda Nordic Tsement ja BirdLife'i partneriks olev Eesti Ornitoloogiaühing. Koostöö aluseks oli ühine tõdemus, et kaevandustööde hoolikal planeerimisel saab vähendada kaevandamise mõju maastikele ning bioloogilisele mitmekesisusele. Kaevandamise käigus tekivad sageli erinevatele elustikurühmadele, sh kaitsealustele liikidele sobilikud ajutised elupaigad, mistõttu on väga olu-

line nendega majandustegevuses arvestada. Selleks luuakse Heidelberg Cement Gruppi kuuluvate kaevandusettevõtete karjääridele koostöös ekspertidega elurikkuse kavad, mis sisaldavad soovitusi karjäärides kaardistatud loodusväärtuste hoidmiseks nii kaevandamise ajal kui korrastamisel.

2016. aastal sõlmisid AS Kunda Nordic Tsement ja Eesti Ornitoloogiaühing koostööleppe, mille eesmärgiks oli koostada Aru-Lõuna paekarjäärile, Mereäärse savikarjäärile ja Ubja põlevkivikarjäärile elurikkuse kavad ning viia eelnevalt läbi selleks vajalikud elustikurühmade uuringud.

ELURIKKUSE KAVADE ALUSUURINGUTENA ON LÄBI VIIDUD JÄRGMISED INVENTUURID:

[Taimkatte ja taimestiku inventuur Aru-Lõuna paekivikarjääris, Ubja põlevkivikarjääris ja Mereäärse savikarjääris.](#) Pärandkoosluste Kaitse Ühing (2016)

[Kahepaiksete ja kiilide ning nende elupaikade inventuur Aru-Lõuna paekivikarjääris, Ubja põlevkivikarjääris ja Mereäärse savikarjääris.](#) OÜ Rewild (2017)

[AS Kunda Nordic Tsement Aru-Lõuna lubjakivikarjääri, Mereäärse savikarjääri ja Ubja põlevkivikarjääri linnustiku inventuuri aruanne.](#) Eesti Ornitoloogiaühing (2018)

[Kunda karjäärade imetajate ning nende elupaikade inventuur.](#) OÜ Rewild (2019)

[Kimalased ja suured päevaliblikad AS Kunda Nordic Tsement karjäärides. Tolmeldajate uuringu aruanne.](#) Eve Veromann jt (2020)

Inventuuride läbiviimist ja elurikkuse kavade koostamist koordineeris Eesti Ornitoloogiaühing. AS Kunda Nordic Tsement poolt olid tööde korraldusel ja infovahetusel abiks Riin Hiie, Riho Iskül ja Allar Aamer.



Ubja karjääri idaosa maastik. Foto: Jaanus Remm