

**Töö nr:** 2021108

**Töö tellija:**

Keskkonnaamet  
Reg. nr. 70008658  
Roheline tn 64  
Pärnu linn  
Pärnu maakond

**Objekti asukoht:**

Tartu maakond,  
Elva vald  
Hellenurme küla  
Veski kinnistu (17101:001:0649)

Inseneribüroo Urmas Nugin OÜ

Reg. nr. 10696600

Tähe 106, 50107 Tartu

Tel. 7 303 735; 50 78 277

e-post: [ibun@ibun.ee](mailto:ibun@ibun.ee)

[www.ibun.ee](http://www.ibun.ee)

EEG000453	11.02.2018
EO10696600-0001	05.02.2003
EP10696600-0001	05.02.2003
EK10696600-0001	05.02.2003
MATER: MK, MU, MO, MP 0019-00	03.11.2003
Muinsuskaitseameti tegevusluba E518/2010	09.08.2010/ 18.07.2011

## HINNANG HELLENURME PAISULE KALAPÄÄSU RAJAMISE VÕIMALIKKUSE KOHTA

### Osa 3: Eksperthinnang Hellenurme mõisa saeveski ehitiste seisukorra kohta

**Kultuurimälestised:**

Hellenurme mõisa  
saeveski (mälestis nr 23156)

Juhataja:

Projektijuht

Koostajad:

Muinsuskaitse

vastutav spetsialist:

Lauri Lokko

Meelis Viirma

Rait Kuus

Vello Pallav

VS 427/2009

Tellija: Keskkonnaamet  
Objekt: Hellenurme pais  
Aadress: Tartu maakond, Elva vald, Hellenurme küla,  
Veski kinnistu (17101:001:0649)

Töö nr: 2021108  
Stadium: eksperthinnang  
Välja antud: oktoober 2021

## SISUKORD

ASUKOHA SKEEM .....	3
SELETUSKIRI .....	4
1 Objekti üldiseloomustus.....	4
2 Olemasolev situatsioon .....	4
3 Planeeritavad tegevused.....	5
Kasutatud allikad .....	8
Lisa 1. Fotode asukoha skeem .....	9
Lisa 2. Fotod .....	10

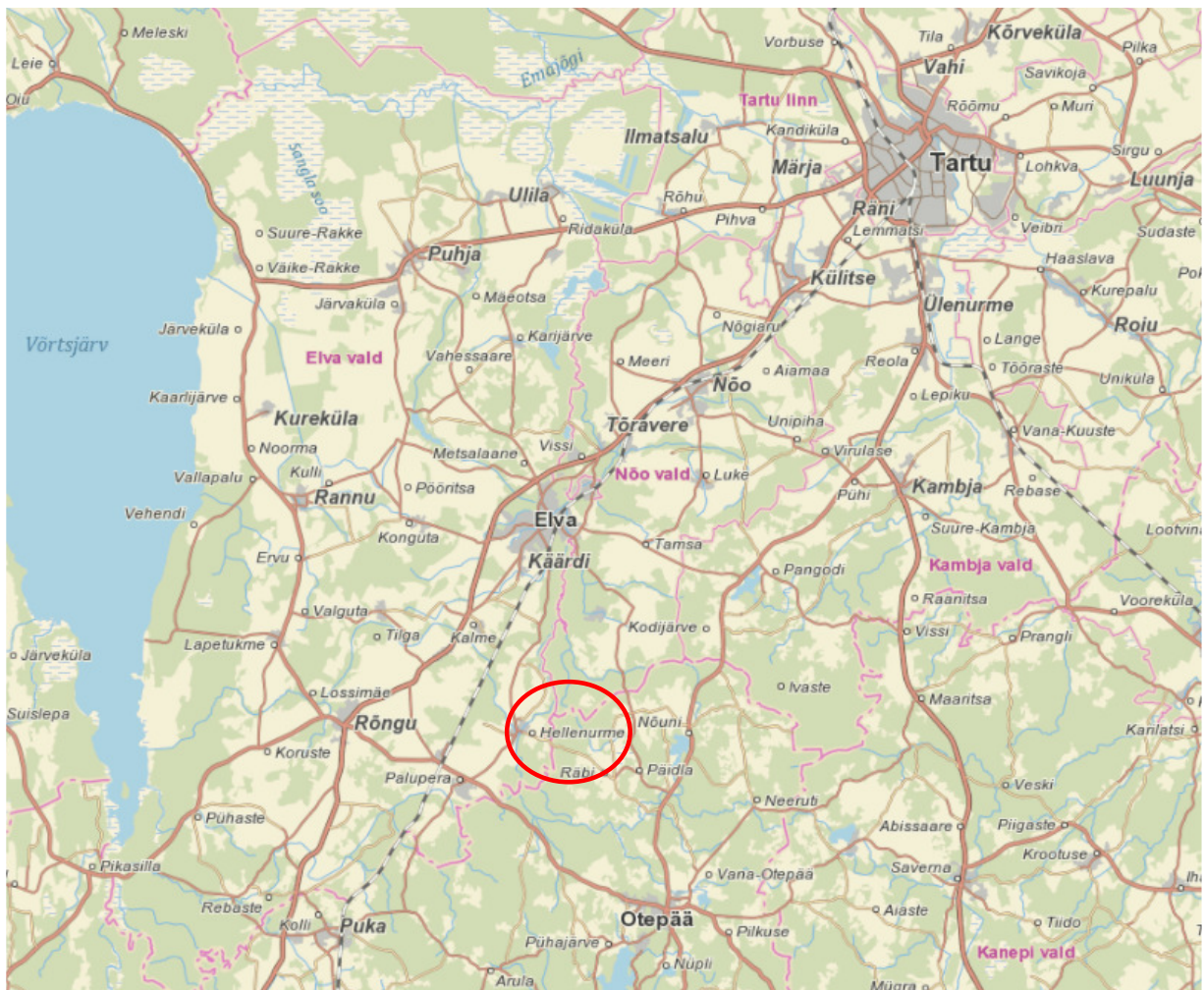
## JOONISED

NR	Tähis	Joonise nimetus	Mõõtkava	Formaat
1	EK-5-01	KONSERVEERIMISE SEINTE PLAAN	1:100	A3
2	EK-5-02	REKONSTRUEERIMISE SEINTE PLAAN	1:100	A3
3	EK-5-03	REKONSTRUEERIMISE KATUSE PLAAN	1:100	A3

Tellija: Keskkonnaamet  
Objekt: Hellenurme pais  
Address: Tartu maakond, Elva vald, Hellenurme küla,  
Veski kinnistu (17101:001:0649)

Töö nr: 2021108  
Stadium: eksperthinnang  
Välja antud: oktoober 2021

## ASUKOHA SKEEM



Joonis 1. Asukoha skeem. (Allikas: Maa-amet).

TÖÖ KOOSSEIS:

OSA 1: ÜLDOSA

OSA 2: KESKKONNAOSA

OSA 3: EKSPERTHINNANG HELLENURME MÕISA SAEVESKI SEISUKORRA KOHTA

OSA 4: HÜDROTEHNILINE OSA

OSA 5: ÜLEVAADE EHTISTE MUINSUSKAITSELISEST VÄÄRTUSEST

Tellija: Keskkonnaamet  
Objekt: Hellenurme pais  
Aadress: Tartu maakond, Elva vald, Hellenurme küla,  
Veski kinnistu (17101:001:0649)

Töö nr: 2021108  
Stadium: eksperthinnang  
Välja antud: oktoober 2021

## **SELETUSKIRI**

### **1 Objekti üldiseloomustus**

Käesoleva projektiga on antud eskiislahendus muinsuskaitsealuse Hellenurme mõisa saeveski (mälestise registri nr 23156) rekonstrueerimiseks või konserveerimiseks Hellenurme paisule kalapääsu rajamisel.

Saeveski seisund on avariiline, seetõttu on äärmiselt ajakriitiline varemtes olemasolevate katusekonstruktsioonide lammutamine ja vähemalt konserveerimistööde ja müüride katustamise tööde teostamine. Avariilise seisukorra tõttu on välistatud ehitustööd saeveski vahetus läheduses enne kui teostatakse saeveskile vajalikud lammutus- ja rekonstrueerimistööd. Kalapääsu rajamisel kaevetööde ja ehitustegevuse käigus leviv vibratsioon võib praeguses seisukorras saeveski varemtes põhjustada täiendavaid varinguid.

Projekti eesmärgiks on veski paisule kalapääsu rajamise käigus tagada ehitismälestise soodne seisund ja ennetada täiendavaid kahjustusi. Tagada kalapääsu rajamise järgselt ehitismälestise funktsionaalsus ja tõsta ehitismälestise atraktiivsust.

Saeveski on ehitatud 19. sajandi lõpus või 20. sajandi alguses, perioodil mil mõis kuulus tuntud loodusteadlase ja akadeemiku Alexander von Middendorffi vanemale pojale Ernst von Middendorffile, kes jätkas isa poolt alustatud ehitustöid mõisas (Kultuurimälestiste register). Saeveskis lõpetati tegevus 1970. aastate keskpaigas (Vooremaa 2008).

### **2 Olemasolev situatsioon**

Kirdepoolne hoone osa seisis pikalt katkise laastukatusega. Sademeid läbilaskev katus varises kokku 2008/2009 aastal. Praeguseks on varemtest ligikaudu 2/3 ilma katusega, katmata osas on

Tellija: Keskkonnaamet  
Objekt: Hellenurme pais  
Aadress: Tartu maakond, Elva vald, Hellenurme küla,  
Veski kinnistu (17101:001:0649)

Töö nr: 2021108  
Stadium: eksperthinnang  
Välja antud: oktoober 2021

osaliselt säilinud betoonpostid, maakivi- ja tellismüürid. Müürid on tugevate niiskuskahjustustega, savitellised on pudedad ja vuugid on kohati tühjad. Endised puitkarkass ja laudisseinad pole säilinud. (vt Foto 1, 2, 4 ja 5)

Katusekonstruktsioonide ja vahelagede varingutega on kaasnenud müürides deformatsioonid. Seintes esinevad vertikaalpraod, vahelaetalade toetupindadel on müürides suured kahjustused, tellised on seintes killustunud, müürikivid ülemises tsoonis on lahtiselt ja otseseks ohuks varemete küllastajatele (vt. Foto 4 ja 5).

Hoone edelapoolne osa on nõukogude perioodil kaetud eterniitkatusega. Katusekattega osast on säilinud viilkatus, puit vahelaetalad ja maakivi- ning tellismüürid. Katusel esineb läbijookse, katusekonstruktsioon ja vahelae puittalad on sademevee läbijooksu tõttu tugevate mädanikkahjustustega ja seetõttu avariilised, puitkonstruktsioone pole võimalik säilitada (vt. Foto 3 ja 7).

Veski läbivoolukanal on täitunud ja täidetud rusude ning pinnasega. Läbivoolukanalil on säilinud turbiinikasti betoonkonstruktsioonid ja savitellistest kaarsillid, mis on niiskuskahjustuste tõttu halvas seisukorras (vt. Foto 8).

### **3 Planeeritavad tegevused**

Saeveskile on 2008. aastal koostatud muinsuskaitse eritingimused ja 2009. aastal konserveerimisprojekt.

Väljavõte Marksi Projekt OÜ poolt 2008. aastal koostatud muinsuskaitse eritingimustest:

Saeveski:

22. Kindlustada saeveski maakivi- ja telliskonstruktsioonid. Saeveski uue välisilme jaoks tellida vastav tööprojekti, mis kooskõlastada Muinsuskaitseametis.
23. Säilitada maja praegused gabariidid.
24. Säilitada saeveski kaguküljel olev kaarsillusega originaaluks.
25. Kõik uued avatäited tellida puidust.
26. Säilitada vesi- ja saeveski katuste praegune kuju ja kalle. Uueks katusekattematerjaliks valida laastukate või käsitsi valtsitud plekk traditsioonilises mõõdus tahvlitena.

Tellija: Keskkonnaamet  
Objekt: Hellenurme pais  
Aadress: Tartu maakond, Elva vald, Hellenurme küla,  
Veski kinnistu (17101:001:0649)

Töö nr: 2021108  
Stadium: eksperthinnang  
Välja antud: oktoober 2021

Käesolevates eskiislahendustes on võetud aluseks varasemad eritingimused ning konserveerimisprojekt.

Varemetel konserveerimis/rekonstrueerimistöde teostamiseks on vajalik koostada uus projekt ja kooskõlastada Muinsuskaitseametiga. Ehitusmälestise säilimiseks on minimaalselt vajalik olemasolevate puitkonstruktsioonide eemaldamine, müüride konserveerimine ning müüride katustamine (hoone katust ei taastata). Veskipargi ühtse terviku (ansambli) loomise huvides tuleb kaaluda saeveski osalist või täielikku rekonstrueerimist. Planeeritavate tegevustega tuleb säilitada olemasoleva katuse kõrgus, kalle ja kuju. Taastada võimalikult suures mahus endise saeveski hoone maht.

Olenemata sellest, kas varemed konserveeritakse või rekonstrueeritakse on varemete säilimiseks vajalikud järgnevad tegevused. Esmalt eemaldatakse säilinud edelapoolse hoone osa eterniit katusekattematerjal ja käideldakse vastavat ohtlike jäätmekäitlemisluba omava ettevõtte poolt. Katusekonstruktsioonid lammutatakse äärmise ettevaatlikkuse ja vajaliku lisatoetusega, lammutustööde käigus ei tohi konstruktsioone täiendavalt koormata, et vältida puitkonstruktsioonide kokku kukkumist, mis põhjustaks säilinud müüridele täiendavaid deformatsioone.

Eemaldatakse müüridest lahtised ja katkised kivid ning müüride vuugid puhastatakse lahtisest sideainest. Hoone ümbrus puhastatakse võsast ja varisenud müürikividest (rusudest). Ümber hoone perimeetri kooritakse ja planeeritakse pinnas, et juhtida sademeveed müüridest eemale. Saeveski keldri põrand puhastatakse pinnasest kuni algse põranda tasapinnani ja kaetakse jämeliiva või kruusaga.

Kui otsustatakse rekonstrueerimistöde kasuks, siis taastatakse hoone edelapoolne maakivi- ja tellismüüridega maht. Lagunenud müürid laotakse algsele kõrgusele. Müüride taastamisel kasutatakse maksimaalselt objektilt kogutud olemasolevaid kasutuskõlblike materjale. Asendustel kasutada algupäraste tellistega samas mõõdus (ca 140x280x70 mm) käsitsi vormitud põletatud savitelliseid. Müürid laotakse ja puhastatud tühjad vuugid vuugitakse lubimördiga, mille koostis ja struktuur peab olema võimalikult lähedane algsega. Edelapoolsele osale rajatakse uus puit vahelagi ning puitsarikatest katusekonstruktsioon. Edelapoolne viiluots ning loodepoolne otsasein ehitatakse puitkarkass seinana, mis kaetakse olemasoleva seina eeskujul vertikaalse servamata

Tellija: Keskkonnaamet  
Objekt: Hellenurme pais  
Aadress: Tartu maakond, Elva vald, Hellenurme küla,  
Veski kinnistu (17101:001:0649)

Töö nr: 2021108  
Stadium: eksperthinnang  
Välja antud: oktoober 2021

ülekatelaudisega „poola laudisega“. Katus rajatakse sarnaselt kõrvalasuva viljaveski (mälestise registri nr 23155) hoonetega käsitsi valtsitud traditsioonilises mõõdus tsinkplekktahvlitega. Hoone kirdepoolsed betoonpostid ja tellismüürid konserveeritakse: lahtised kivid kinnitatakse ja tühjad vuugid täidetakse lubimördiga, müüride pealispinnad tasandatakse/antakse kalded betooniga ning kaetakse üle müüri servade ulatuvate betoonplaatidega. (vt. joonised EK-5-02 ja EK-5-03)

Minimaalselt vajalike konserveerimistöödega säilitatakse võimalikult suurel määral algset müüritist. Varisemisohtlike tsoonide lammutamisel ja puhastustööde käigus leitava kasutuskõlbliku materjaliga remonditakse müüride alumised tsoonid. Müüride pealispinnad tasandatakse/antakse kalded betooniga ning kaetakse üle müüri servade ulatuvate betoonplaatidega. (vt joonis EK-5-01)

Kalapääsu variant 2 rajamisel paisu ja saeveski vahele on vajalik tööde järjekord, et ei ohustataks varemete tehnilist seisukorda. Enne kaevetööde teostamist varemete läheduses, eemaldatakse varemelt katuse ja vahelae puitkonstruktsioonid ja lahtised kivid müüride ülatoonist. Seejärel teha kalapääsu rajamiseks vajalikud tehnoloogilised tagasitäited ehitustehnikaga liikumiseks ja puurvaiade rajamiseks. Vaiseinte rajamise järgselt võimalik tegeleda müüride konserveerimis/rekonstrueerimistöödega ja varemete ümbruse puhastamisega rusudest ning pinnasest nii seest kui ka väljast.

Tellija: Keskkonnaamet  
Objekt: Hellenurme pais  
Aadress: Tartu maakond, Elva vald, Hellenurme küla,  
Veski kinnistu (17101:001:0649)

Töö nr: 2021108  
Stadium: eksperthinnang  
Välja antud: oktoober 2021

## Kasutatud allikad

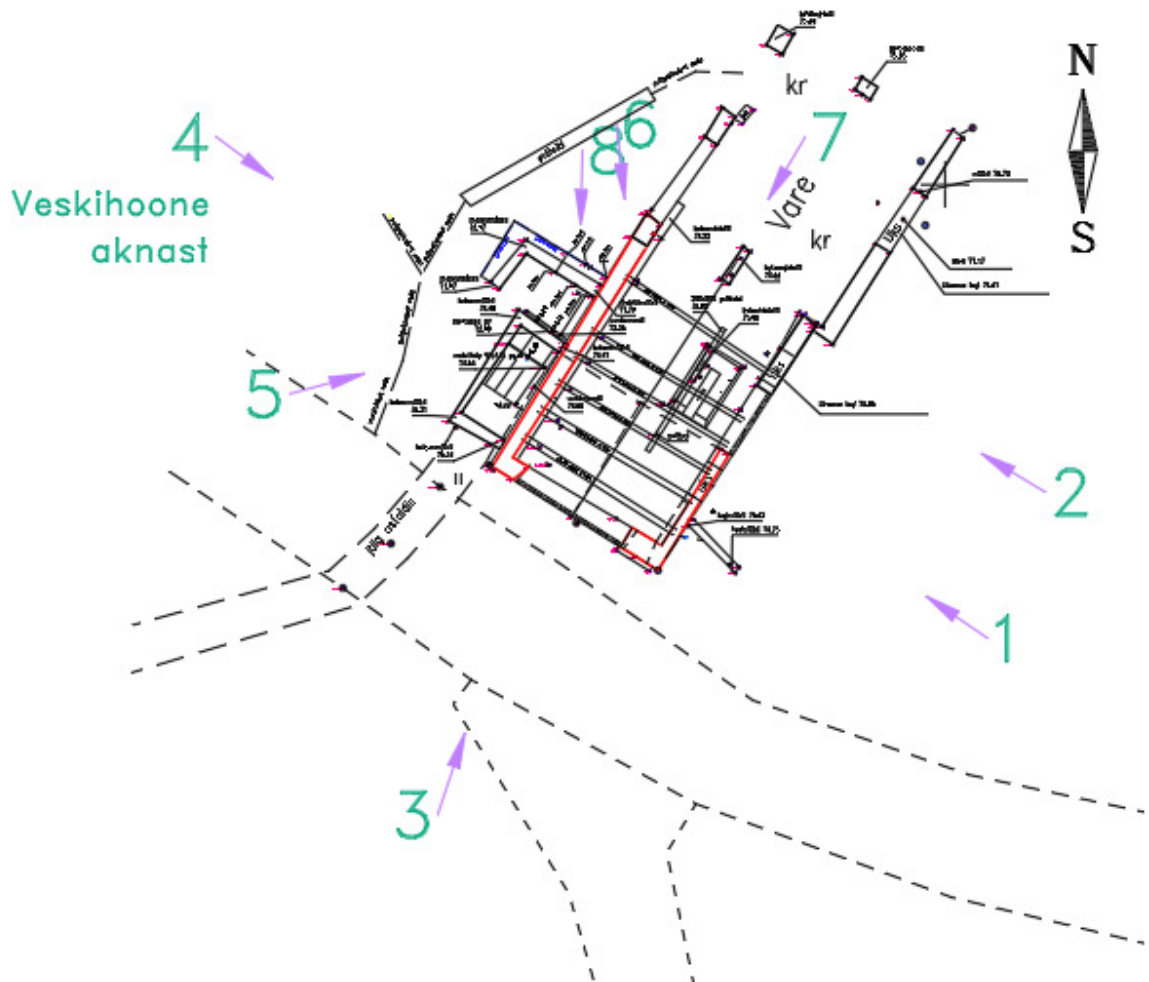
1. **Kallaste, M., Roht, A.** (2008). Muinsuskaitse eritingimused Hellenurme vesi- ja saeveski ning magasiaida restaureerimiseks. Marksi Projekt OÜ. – *Muinsuskaitse arhiiv*. A-8885.
2. **Kressa, J.** (2008). Mae Juske: Unistused aitavad inimestel elada. – *Vooremaa*. 9. august.
3. **Onton, K., Kulbach, A.** (2009). Hellenurme mõisa saeveski varemed. Varemete konserveerimise projekt. FIE Kaja Onton. – *Muinsuskaitse arhiiv*. P-15518.
4. Kultuuriväärtuste register [veebileht]  
<https://register.muinas.ee/public.php?menuID=monument&action=view&id=23156> (29.08.21)



Tellija: Keskkonnaamet  
Objekt: Hellenurme pais  
Address: Tartu maakond, Elva vald, Hellenurme küla,  
Veski kinnistu (17101:001:0649)

Töö nr: 2021108  
Stadium: eksperthinnang  
Välja antud: oktoober 2021

### Lisa 1. Fotode asukoha skeem



Tellija: Keskkonnaamet  
Objekt: Hellenurme pais  
Aadress: Tartu maakond, Elva vald, Hellenurme küla,  
Veski kinnistu (17101:001:0649)

Töö nr: 2021108  
Stadium: eksperthinnang  
Välja antud: oktoober 2021

## Lisa 2. Fotod



Foto 1. Vaade kagust. Marksi Projekt 2008.



Foto 2. Vaade kagust. Rait Kuus 15.09.21.



Tellija: Keskkonnaamet  
Objekt: Hellenurme pais  
Address: Tartu maakond, Elva vald, Hellenurme küla,  
Veski kinnistu (17101:001:0649)

Töö nr: 2021108  
Stadium: eksperthinnang  
Välja antud: oktoober 2021



**Foto 3.** Vaade lõunast. Rait Kuus 15.09.21.



**Foto 4.** Vaade läänest. Marksi Projekt 2008.



Tellija: Keskkonnaamet  
Objekt: Hellenurme pais  
Aadress: Tartu maakond, Elva vald, Hellenurme küla,  
Veski kinnistu (17101:001:0649)

Töö nr: 2021108  
Stadium: eksperthinnang  
Välja antud: oktoober 2021



**Foto 5.** Vaade edelast. Rait Kuus 15.09.21.



**Foto 6.** Vaade loodepoolsele seinale. Rait Kuus 15.09.21.



Tellija: Keskkonnaamet  
Objekt: Hellenurme pais  
Aadress: Tartu maakond, Elva vald, Hellenurme küla,  
Veski kinnistu (17101:001:0649)

Töö nr: 2021108  
Stadium: eksperthinnang  
Välja antud: oktoober 2021



**Foto 7.** Saeveski sisevaade kirdest. Rait Kuus 15.09.21.



**Foto 8.** Vaade väljavoolukanalile põhjast. Rait Kuus 15.09.21.