

# Tuimalankoski

Tuimalankoski on monimuotoinen kalliopohjainen koski, jolla on historiassa ollut runsasta vesimyllytoimintaa. Kosken niskalla oleva vanha säännöstelypato uusittiin betoniseksi kiinteäksi pohjapadoksi vuonna 2012. Kosken rakennettiin myös kalatie, jonka rakenteet eivät kuitenkaan kestäneet kallion päällä. Rakenteista irronnutta kiviainesta on nähtävillä kosken alaosalla. Uusittu pohjapato on liki kynnyskötön uoman korkeammalla eteläpuoliskolla ja noin 50...70 cm korkea syvemmällä pohjoispuoliskolla. Luonnontilassa ali- ja keskivirtaama on kulkenut kosken pohjoisosan kautta ja tulvivirtaama koko kosken alueelta. Todennäköisesti koski ei ole luonnontilassaan ollut kalojen vaelluseste vaan nousu on ollut mahdollinen pohjoisrannan kautta. Nykyisellään taimenen nousu lienee mahdollinen kosken etelärannan kautta, jossa pohjapatoon on tätä varten tehty noin 2 m leveä alivirtaama-aukko. Nousureittiä tulisi kuitenkin hieman parantaa. Samoin tulisi järjestää nousu myös käytännössä erillisen pohjoisuoman kautta. Tulisi myös pohtia (ellei jo ole pohdittu), voisiko kosken palauttaa aidosti luonnontilaiseksi purkamalla padotukset pois. Tämä vähentäisi selvästi eteläosan virtaamaa ja alapuoleista kokonaiskospinta-alaa, mutta vastaavasti lisäisi padon yläpuolelle maantiesillan molemmin puolin alkuperäistä niva-alueita. Padotuksen poisto palauttaisi myös 700 m ylempänä olevan kosken pinta-alaa (katso Karjakosken alapuoleinen koski).

Tuimalankoski on profiililtaan jyrkkä. Pääosa putouskorkeudesta muodostuu jo kosken yläpuolikkaalla. Tuo alue on luontaisen kalliainen, eikä sille suunnata kunnostustoimia. Alaputikkaalla kintevuus väimenee, mikä mahdollistaa kutosoraikkujen perustamisen sopiviin paikkoihin. Pienimuotoiset kiveäsmuokkaukset ovat tarpeen pohjoisrannan myllyuomassa ja sen suun ympäristössä. Nämä kuten kosken pohjoisuoman sorastuksetkin on järkevintä tehdä käsitönä. Eteläisen uoman alaosassa on tarvetta vähäiselle kaivinkonetylle.

Kunnostus tehdään suunnitelmapiirustuksen mukaisesti. Kunnostus ei vaikuta kosken yläpuoleiseen vednkorkeuteen.

Mikäli myllyuoman vuotovirtaama tulevaisuudessa jostain syystä lakkaa, virtaama voidaan järjestää pääuoman koskisuvanto kohdalla. Myllyuoman virtaamatarve on vain n. 30 litraa/s ja tulvivirtaama on soraikkujen pysyvyydelle haitallinen. Yhdysuoman tulee olla syvä mutta kapea, leveydeltään alle 1 m. Virtaama säädetään ja uoman eroosio estetään reunoilte asetettavilla lohkarakivilla. Vaatii tarkemman suunnittelun suhteessa myllyrakenteisiin ja museovaroihin. Nykytilanteessa toimenpiteelle ei ole tarvetta.

Taimenen nousu on mahdollista järjestää etelärannan lisäksi myös pohjoisinta uomaa pitkin tekemällä pohjapadon alle kaksi putouskorkeuden osoittavaa tiivistä kynnystä. Vaatii tarkemman suunnittelun.

**KIINTEISTÖN 284-408-1-82 ALUEELLA EI TEHDÄ KUNNOSTUKSIA**

1,5...2 m leveään myllyuomaan vuotaa virtaama vanhojen myllyperustusten kautta. Alivirtaama on vähäinen mutta sopiva taimenen pienpoikasille. Myllyuoman alapuolikas ja uoman suun likeinen koskihaara karkeutetaan 20...50 cm kivillä. Kivi löytyy rannoilta. Myllyuoman perustetaan sopiviin paikkoihin massanvaihdolla kolme pienialaista kutosoraikkaa (a 1,2 m<sup>2</sup>, 0,3-0,5 m<sup>3</sup>). Kallio pohja on pääosalla uomaa massanvaihdon esteenä mutta käyttönä ja tukkivilla tapahtuva sorastus poistaisi vähäyhteisen uoman koskipinta-alaa. Käsitönä!

Kallioreunojen syvään ja kapeaan välikkötön on kertynyt särnäistä mursketta (N). Aines vaihdetaan kutosoraan ja varmistetaan sopiva virtaus. Käsitönä! Tämän ja alempien soraikkujen soratarve noin 1-2 m<sup>3</sup>.

uoman rakenne on nykyisellään hyvä, luontaisen kalliainen ei kunnostustarvetta

kalliolukoneman suojaan kertynyt särnäSORA poistetaan ja läjitetään maalle. Mikäli paikalle syntyy sopiva vedensyvyys (vähintään 50 cm) paikalle perustetaan kutosoraikko (3 m<sup>2</sup>, 1 m<sup>3</sup>)

Taimenen nousu on mahdollinen eteläisintä uomaa pitkin. Kriittisintä kohtaa kalliovälikössä on mahdollista parantaa louhimalla siihen yksi pieniäinen väliallas. Tarvittaessa suunniteltava erikseen.

Rannan puoleisessa uomassa on kolme kiviäkynnyksestä, ilmeisesti vuoden 2012 kalatierakentamisen jäänteinä. Yhden 1. ja 3. kynnysen kivet ovat alivirtaama-ajan luonnottoman korkeita. Mahdollisesti kallio pohja on estänyt niiden upottamisen ja paremman perustamisen pohjaan. Ne eivät myöskään juurikaan kynnystä vesikorkeutta ja niiden kivet hajasijoitetaan luonnontilaisemmin lähimääristöön. 2. kynnys sen sijaan säilytetään nykyisellään.

Alimman kynnysen yläpuoleisessa mutkassa ja alueella yleisemminkin on runsaasti kutosoran kokoista mutta särnäistä sora. Alueelle perustetaan massanvaihtona kaksi kutosoraikkaa (a 6 m<sup>2</sup>, 2 m<sup>3</sup>) kuvan osoittamiin paikkoihin tai muutoin massan vaihdon mahdollistaviin kalliosyvennyksiin.

Konetyötä!

Vanhan padon rikkoutunut pääty, josta päävirtaus ohjautuu. Kohdalla on kuitenkin n. 80 cm korkea luontainen kallioäkynnyks. Kallion alle syvennetään kiviä poistamalla kalojen hyppyä edesauttava monittu, syvytydeltään 50...100 cm, pinta-ala n. 9 m<sup>2</sup>

Myllyn vanha luonnontilainen vesikanava on tukkeutunut luonnontilalla kalojen kulun estävästi. Vesi virtaa kiviä välissä pinnan ollessa kuiva. Ylimääräkiveä poistetaan, kunnes kulku mahdollistuu. Myllyn perustuksiin liittyvät mahdolliset betonilohkot tai lohkokivet jätetään koskematta.

Myllyuoman yläosa karkeutetaan käsitönä maanpuolipenkalta

**3. Tuimalankoski**  
Pituus 180 m  
Putouskorkeus 5,2 m  
Keskikaltevuus 2,9 %  
Keskivirtaama 3,8 m<sup>3</sup>/s







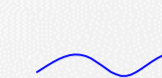





Pinta-ala  
Niva 0 m<sup>2</sup>  
Koski 3800 m<sup>2</sup>  
Yhteensä 3800 m<sup>2</sup>

**Kunnostuksessa:**

Ainestaru  
Kutusora 8 m<sup>3</sup>  
Kiviaines<sup>1)</sup> 40 m<sup>3</sup>

Kunnostettava uomapituus<sup>2)</sup>  
Konekunnostettava 50 m  
Käsin kunnostettava 100 m

1) Kiviaines tarkoittaa paikalla olevaa levitettävää perkuukiveä  
2) Kunnostettava uomapituus sisältää myös sivu-uomat

-  olemassa oleva ja kokonaisuudessaan tai osin kuivana säilytettävä saari/särkkä
-  kuivan alueen leikkaus/purku vesialueeksi
-  luonnonsoraikko, raekoko vaihteleva Ø 10-100 mm
-  olemassa oleva tai erikseen mainittuna rakennettava syväne/suvanto,
-  perkuukivikko tai olemassa oleva kivikko/iso kivi
-  perkuukivikkoiden purkusuunta tai muiden kivien siirtosuunta
-  uoman virtaussuunnat sekä haluttu virtaamalisäys ja -suunta
-  rakennettava kutusoraikko Ø 16-64 mm, vahvuus keskimäärin 30 cm
-  rakennettava huokoinen poikaskivikko, kivien keskikoko Ø 10-50 cm tai perkuukivikkoa purettaessa luontaisen jakauman mukaan
-  lisättävä lohkar (Ø noin 1 m), sijoituspaikka ohjeellinen, määrä noin 3-8 kpl/100 m<sup>2</sup> tai perkuukivikkoa purettaessa luontaisen määrän mukaan.
-  runsaan vesikasvillisuuden alue tai perkuukivikkoiden päällä kasvava runsas heinäkasvillisuus
-  perkuukivikkoiden päällä kasvava runsas lehtipensaikko

Suunnittelukohte	Piirustuksen sisältö ja numero
Tuimalankoski	Kunnostussuunnitelma 2.3 LUONNOS
	Mittakaava 1:500 (A1 vaaka)
Sijainti	Suunnittelija
Paimionjoki, Koski TL	Arto Hautala Piirtäjä Arto Hautala
Päivämäärä	Tmi Arto Hautala
11.6.2022	

Uoma on karkeakivinen ja hyvä rakenteinen, hyvin luonnontilainen oloinen. Uomaleveys 19...25 m on keskivirtaamalle sopiva, eikä vanhojen myllyuomien perkuukivikkoiden ja pääuoman vesialueen levittämisen ole tarpeen. Itärannan myllyhaaraan olisi periaatteessa mahdollista puhkaista virtausaukko ja huokata haaraan tulvalta suojauttuja kutosoraikkoja. Myllyuoma on kuitenkin niin leveä ja avara, että se vesi toimiakseen liiallisesti vettä erittäin hyväakeri pääuomasta.