













Patakoski

Patakoski on vanhasta myllytoiminnasta huolimatta pääosin luonnonmukainen ja rakenteeltaan hyvä koski. Kosken alaosalta löytyy runsaasti luonnonsoraikkoja. Koski alkaa kallioniskan päälle rakennetulla vanhalla myllypadolla, joka on jo osin purkautunut. Padon jäänteet eivät enää muodosta nousuestettä ja se voidaan jättää nykyiselleen. Kalan nousua voidaan kuitenkin helpottaa huolehtimalla kallioniskan alapuolella riittävästä vesivyvyydestä kalon nousuponnistukselle. Padolta alavirtaan löytyy molemmilta rannoilta vanhat myllyuomat, joista länsirannalla olevaan virtaa edelleen vettä ja sitä voidaan kunnostaa koskimaisemmaksi käsityönä. Itärannan uoma on virtaamaton ja jätetään nykyiselleen. Varsinaisen koskiuoman kunnostustarve on vähäinen ja kohdistuu yläpuollikkaale.

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

4. Patakoski	
Pituus	320 m
Putouskorkeus	5 m
Keskikaltevuus	1,6 %
Keskivirtaama	3,8 m ³ /s
Pinta-ala	
Niva	0 m ²
Koski	6500 m ²
Yhteensä	6500 m ²
Kunnostuksessa:	
Ainestarve	
Kutusora	6 m ³
Kiviaines ¹⁾	50 m ³
Kunnostettava uomapituus ²⁾	
Konekunnostettava	60 m
Käsikunnostettava	60 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
-  perkuukivikoiden 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 lohkare (Ø noin 1 m), sijoituspaikka ohjeellinen, määrä noin 3-8 kpl/100 m² tai perkuukivikkoa purettaessa luontaisen määrän mukaan.
-  runsaan vesikasvillisuuden alue tai perkuukivikoiden päällä kasvava runsas heinäkavillisuus
-  perkuukivikoiden päällä kasvava runsas lehtipensaikko

Alimman kynnyksen yläpuoleisessa mutkassa ja alueella yleisemminkin on runsaasti kutusoran kokoista mutta särmikstä sora. Alueelle perustetaan massanvaihtona kaksi kutusoraikkaa (a 6 m², 2 m³) 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 kallioykynys. Kallion alle syvennetään kiviä poistamalla kalojen hyppyä edesauttava monttu, syvyydeltään 50...100 cm, pinta-ala n. 9 m²

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

Myllyuoman yläosa karkeutetaan käsityönä maanpuolipenkalta löytyvällä kivellä. Alueelle perustetaan 1-2 pienialaista kutusoraikkaa (a 1-2 m², 0,3 m³) kunnostuksessa muodostuviin sopiviin kohtiin. Myllyuoma virtaa pääuomaa syvemmällä ja sen vuoksi perkuukivikannas jätetään pääosaltaan koskemattomaksi, jotta ei aiheuteta eroosioriskiä ja liiallisen virtaaman karkeamista myllyuomaan.

Olemassa olevaa kannaksen eroosiokohtaa muokataan kalan kululle sopivammaksi. Pyritään tilanteeseen, jossa vesi ei virtaa väylältä toiselle tai vain vähäisessä määrin pääuomasta myllyuomaan. Liiallinen virtaus myllyuomaan estetään tekemällä myllyuomaan sopivan korkuinen kynnyksen heti eroosiokohdan alapuolelle.

kulkureitti koneille etsitään muokkauksien kohdalta länsirannalta

myllyuoman 50 cm syvä hidavirtainen väli pyritään yläpäästään kiveämään koskimaiseksi mahdollisimman pitkälle, mutta vähintään alapuolikas jätetään nykyiselleen

Uomassa olevan kallioniskan yläpuolelle massanvaihdolla pieni kutusoraikko (2...3 m², 0,5...1 m³). Uusi soratie tulee kohdalle, voidaan käyttää kaivinkonetta.

Hyvä rakenteinen myllyuoman alaosa, ei kunnostustarvetta

Ehjä pato-osuus. Padosta on poistettu kahden säätöaukon rakenteet. Aukoissa padotus on käytännössä peruskallion tasolla. Aukkojen kohdalla padon alla on riittävä vesivyvyys taimenen vaellushyppyyn. Ei tarvetta muokkauksiin.

Uoma on karkeakivinen ja hyvä rakenteinen, hyvin luonnontilainen oloinen. Uomaleveys 19...25 m on keskivirtaamalle sopiva, eikä vanhojen myllyuomien perkauskivikoiden ja pääuoman vesialueen levittäminen ole tarpeen. Itärannan myllyhaaraan olisi periaatteessa mahdollista puhkaista virtausaukko ja muokata haaraan tulvalta suojattuja kutusoraikkoja. Myllyuoma on kuitenkin niin leveä ja avara, että se vetäisi toimiaikseen liiallisesti vettä erittäin hyvä rakenteisesta pääuomasta. Kunnostustarvetta vain kutusoran lisäämisen suhteen.

Rantakiinteistön rantasyväne säilytetään nykyisellään. Syvänteen alavirran puolelle rannan tuntumaan ja rantamutkan tarjoamaan tulvasuojaan tehdään massan vaihdolla kutusoraikko (n. 10 m², 3-4 m³) Sopiva virtaama-soralle varmistetaan tarvittaessa keskiuoman muokkauksella

Uoma muuttuu kaksiaaraiseksi ja samalla selvästi yläpuolista aluetta pieni- ja vähäkivemmäksi. Ilmeisesti keskellä olevaan ruohokasvillisuuden peittämä saari on syntynyt perkuukivien mutta osin myös kalliojaljastumien päälle.

Keskisaaren helposti irtoavaa karkeaa kiveä (>30 cm) poimitaan molempiin haaroihin näiden uoman karkeuttamiseksi. Saarta itsessään ei pureta kokonaisuudessaan, vaan se jätetään osin kuivaksi alueeksi, jonka läpi vettä pääsee virtaamaan nykyistä runsaammin.

Suunnittelukohte	Piirustuksen sisältö ja numero
Patakoski	Kunnostussuunnitelma 2.4 LUONNOS
Sijainti	Mittakaava 1:500 (A1 vaaka)
Paimionjoki, Koski TL	Suunnittelija Arto Hautala Piirtäjä Arto Hautala
Päivämäärä 11.6.2022	Tmi Arto Hautala

