



Koiramäentie 158  
73460 Muuruvesi  
p. 0440 331 678  
tuulamuranen@gmail.com  
[www.sll.fi/koillis-savo](http://www.sll.fi/koillis-savo)



Hei luonnonystävä!



Kiitos, että olet yhdistyksen jäsen. Kokoonnumme jälleen pian kevätkokouksen merkeissä. Käymme läpi viime vuoden toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen ja sen jälkeen SLL:n teemavuoden mukaisesti paneudumme kaivosteemaan. Kuulemme omalla alueellamme sijaitsevan Luikonlahden rikastamon tilanteesta. Luonnonystävinä emme ole ehdottomina vastustamassa kaivosteollisuutta. Olemme riippuvaisia nykYTEKNOLOGIASTA ja materiaali siihen tulee käyttöömmE ISOLTA OSIN kaivosten kautta. Tehtävämme on kiinnittää huomiota siihen, että kaivostoiminta vahingoittaisi mahdollisimman vähän luontoa, siksi olemme mukana seuraamassa kaivoshankkeiden ympäristövaikutusten arviointiprosesseja (YVA), otamme kantaa sen eri vaiheissa ja pidämme mekkalaa, jos huomaamme epäkohtia ja, jos asiat eivät mene niin kuin on sovittu. Paikallisina asukkaina olemme oman alueemme erikoisasiantuntijoita.

Yksi kaivostoiminnan vaihe on toiminnan päättymistä seuraava ennallistaminen. Mitä se käytännössä tarkoittaa? Miten alue maisemoidaan ja miten varmistetaan alueen turvallisuus? Millaista jälkiseurantaa alueella on? Otetaanko sieltä maa-, kasvi- tai vesinäytteitä? Seurataanko luonnon palautumista alueelle? Liittyykö alueisiin riskejä, joita olisi otettava alueella myöhemmin huomioon? Ennallistamisesta meille tulee kertomaan Luikonlahden rikastamon ympäristöturvallisuusvastaava Kari Janhunen Boliden:sta. Hän kertoo paitsi Luikonlahdesta, jossa toiminta loppui v. 2020 myös Polvijärvellä sijaitsevasta Kylylahden kaivoksesta, jonka ennallistamistyöt on jo saatu päätökseen. Keskustelemme myös siitä, millaisia vaikutuksia uudella kaivoslailla on.

### Ennallistaminen ja luonnon palaaminen



Ihminen on voimakkaasti muokannut alueita ja maisemia mieleisekseen, mutta on myös paljon esimerkkejä siitä, miten luonto itse ottaa alueet ja maisemat uudestaan haltuun. Syystä tai toisesta tyhjentyneet kaupungit ja kylät ovat kummallisen kiehtovia yhdistelmiä raunioromantiikkaa, puolivillää luontoa ja päänsisäistä pohdintaa siitä, millaista toimintaa alueella on aiemmin ollut. Tällaisista aavekaupungeista ja muista kulttuurijäänteistä on muodostunut oma kategoriansa elämysmatkailijoille, ääri-ilmionä ovat Tšernobylin kaltaiset katastrofialueet.

Kuopion edustalle Karhonsaareen perustettiin vuonna 1875 Pohjois-Savon ensimmäinen höyrysaha ja reilu 100 vuotta sitten saarella olikin vilskettä ja koneitten jyskettä. Maisema oli avointa, rannassa oli valtavia lautataapeleita ja vedessä tukkilautoja odottamassa vuoroaan. Rantoja muotoiltiin tarkoitukseen sopiviksi ja alavia maita täytettiin puujätteellä. Saarella asuttiin, teitä tallattiin, laivat kulkivat. Nyt Karhon maisemaan on vaikeaa kuvitella massiivista höyrysaarakennusta, joka purettiin ja jonka käyttökelpoiset osat siirrettiin uudelleenkäyttöön toisaalle jo ajat sitten. Teollisen historian jäänteinä satunnainen hiihtoretkeilijä saarta kiertäessään voi huomata yhden tiilirakennuksen ja laiturin muistona puolilahon tolpparivistön. Luonto on maisemoinut ihmisen avustuksella ja ihan omin päinkin alueen niin, että voi sanoa, että teollinen





vaihe jäi lyhyeksi ja luonto on palannut takaisin. Kiinnostavaa on se, mitä jälkiä tuollainen historian jakso on paikan luontoon jättänyt ja miten niitä voi havaita. Kasvimaailman tulokaslajit, muinaistulokkaat ja uudemmatkin kertovat jotakin paikan historiasta. Kasvit voivat olemassaolollaan ja kasvutavallaan kertoa maanalaisista rakenteista tai maaperän ominaisuuksista. Osa kasveista esimerkiksi suosii jotakin metallia ja toinen voi sitä karttaa.

Vaikka kaikki kasvit tarvitsevat pieniä määriä raskasmetalleja, suuret raskasmetallimäärät esimerkiksi kaivosten jätemaiden läjitysalueilla ja metallisulattojen lähialueilla ovat kuin myrky. Kasveja kuolee tai kasvusto kehittyy hitaasti, ja kasviyksilöillä on vaikeuksia niin juuriston kuin lehdistönkin toiminnassa, koska aineenvaihdunta ja ravinteiden otto on häiriintynyt. Myös esimerkiksi lierot kärsivät maaperän suurista raskasmetallipitoisuuksista. Kasvilajien ja yksilöiden välillä on sietokyvyssä eroja. Osa kasveista jopa kerää raskasmetalleja. Tällainen on esimerkiksi kevättaskuruoho. Myös sienet keräävät raskasmetalleja ja sienijuurien välityksellä raskasmetalleja voi siirtyä myös varpuihin ja muihin puuvartisiin. Vaikka jätemaakasoja peitetään, eroosio ja syväjuuriset kasvit voivat nostaa haitallisia raskasmetalleja pintaan ja edelleen kierto. Kuka tällaisesta kantaa vastuuta ja kuinka kauan?

Haitallisten kemiallisten prosessien riski ja esimerkiksi jättekivikasoista mahdollisesti ympäristöön karkaavat raskasmetallit tekevät ennallistetuistakin kaivosalueista silmälläpidonalaista erikoiskohteita, jotka poikkeavat muista erityisalueista kuten kiviainesten ottoalueet, sahat tai vaikkapa hylätyt laskettelukeskukset, jotka nämäkin ovat voimakkaasti vaikuttaneet maisemaan. Ennallistaminen on ajankohtainen teema. Mediassa pohditaan sitä, mitä metsien ja soiden ennallistaminen käytännössä tarkoittaa ja miten ja kenen toimesta käytöstä poistuneet tuulivoimala-alueet aikanaan ennallistetaan.



## Tulevaa toimintaa

**Lauantaina 25.3** on Pohjois-Savon luonnonsuojelupiirin kevätkokous Iisalmissa luontomuseolla. Tilaisuus alkaa kahvittelulla klo 12.30. Kokouksen jälkeen kuulemme susiasiantuntija Seppo Ronkaisen esityksen: Suden vuosi. Tuolloin on mahdollisuus tutustua myös Iisalmen luontomuseoon.

**Sunnuntaina 26.3**, jos sää ja jääolosuhteet ovat suotuisat, lähdemme talviretkelle Muuruveden Purtoosaareen. Järven jäällä matka taittuu helpoiten suksilla, mutta lumikenkäillenkin pääsee. Nähtäväksi jää onko meillä tuolloin hankikanto ja nähdäänköhän esimerkiksi saukon jälkiä? Mikäli jäätilanne arveluttaa, suunnataan Konttimäen kodalle.

**Lauantaina 6.5** on mahdollista liittyä Kuopion luonnonystävien yhdistyksen (KLYY) kevätretkelle, joka suuntautuu Patalahden kosteikolle ja Maaningan Korkeakoskelle.

**Lauantaina 27.5** on jo perinteeksi muodostuneet jättiputkentorjuntatalkoot Vaikkojoen suunnalla Pahkavuorella. Samalla reissulla tarkistamme korvasienitilanteen ja evästelemme Rakkinekosken laavulla.

**Sunnuntaina 18.6.** on yhteispohjoismaisen luonnonkukkien päivän retki. 20-vuotis juhluvuoden teemalaji on mustikka ja juhluvuoden kunniaksi on polkaistu käyntiin Löydä 100 kasvia-haaste <https://www.tunnista100kasvia.net/>



Voit kysyä näistä tarkemmin allekirjoittaneelta. Seuraa myös ilmoittelua kotisivuillamme sekä Facebookissa ja tule mukaan!

Valoisaa kevättä! T. Tuula



## Hallituksen kokoonpano ja toimihenkilöt vuonna 2023:

puheenjohtaja: Tuula Muranen, Muuruvesi  
varapuheenj: Marja-Sisko Pihl, Juankoski  
sihteeri: Sirpa Paltemaa, Juankoski  
jäsen: Merja Pauni, Juankoski  
jäsen: Heikki Ranta, Juankoski  
jäsen: Pekka Tenhunen, Tuusjärvi  
varajäsen: Minna Puustinen, Varpaisjärvi

[tuulamuranen@gmail.com](mailto:tuulamuranen@gmail.com)  
[pihl.marjasisko@gmail.com](mailto:pihl.marjasisko@gmail.com)  
[sirpa.paltemaa@pp.inet.fi](mailto:sirpa.paltemaa@pp.inet.fi)  
[paunimerja@gmail.com](mailto:paunimerja@gmail.com)  
[ranta.hessu@gmail.com](mailto:ranta.hessu@gmail.com)  
[tenhunen.tenhunen@gmail.com](mailto:tenhunen.tenhunen@gmail.com)  
[urakkasuttura@luukku.com](mailto:urakkasuttura@luukku.com)

0440 331 678  
0400 567 257  
040 9317 196  
040 3530 874  
050 3634 509  
044 2892 220  
050 3002 181

taloudenhoitaja: Tuija Lepistö, Juankoski  
toiminnantarkastajana Kauko Päiväniemi ja varatoiminnantarkastajana Toivo Laitinen

[tuija.lepisto@pp.inet.fi](mailto:tuija.lepisto@pp.inet.fi)

040 708 1967



Saukon Lutra lutra jäljet jäällä



## Kutsu kevätkokoukseen

To 30.3.2023 klo 17.30

Kuittisen juhlatila Rantatie 6, Kaavi.

Käsitellään sääntömääräiset asiat

(Vuoden 2022 toimintakertomus ja tilinpäätös)



Kokouksen jälkeen Boliden:n ympäristöturvallisuusvastaava

Kari Janhunen kertoo Luikonlahden rikastamon nykytilasta ja käytöstä poistuneiden kaivosalueiden jälkihoidosta ja maisemoinnista.

Tilaisuus on avoin kaikille kiinnostuneille. **Tervetuloa!**



Koillis-Savon  
luonnonystävät

