



# Metsiemme Salaisuuksia

2022-2023

YKSI KOHDE ALAVUDELLA • YKSI KOHDE SOINISSA • YKSI KOHDE ÄHTÄRISSÄ

Luonnontuntemuksen syventämistä, tarinankerronnan taitoa ja näkökulmia ulkoilureiteille.

# HANKETOTEUTTAJIEN TERVEISET LUKIJOILLE

**Ulkoilureittien kulkijat, isot ja pienet, läheltä ja kaukaa, tervetuloa tutkimusretkelle metsiimme salaisuuksiin.** Metsiimme salaisuuksia, me-muodossa, tarkoittaa sitä, että jokainen, joka on halunnut kertoa ajatuksiaan ja kokemuksiaan metsistä tämän hankkeen myötä, on ollut tervetullut ideoimaan, jakamaan paikallistuntemustaan ja luontohavaintojaan, tai kirjoittamaan omaa metsätarinaa. Kuin olisimme kaikki, tekijät ja lukijat, yhteisen tarinanuotion ympärillä.

Jos tämä hanke olisi hampurilainen, sen pihvi olisi metsiin ja luontoon liittyvä tieto: metsätyypit, puuston tiedot, metsänkätön historia, kasvit, eläimet ja geologia. Asutushistoria, sekä maankäytön muodot metsätöistä retkeilyperinteeseen, ovat sämpylät pihvin ympärillä, jotka pitävät paketin kasassa. Mausteet ja lisukkeet tekevät tuloksesta houkuttelevan: murre sanoja ja myyttisiä tarinoita.

Metsissämme on kulkenut kivikauden asukkaita, erä- ja saamelaiskauden vaeltavaa elämää viettäneitä asukkaita, kaskenpolttajia, kuninkaallisia metsästäjiä, satunnaisia kulkijoita, metsätyöntekijöitä, opettajia ja oppilaita, retkeilijöitä, ahkeraa talkooväkeä sekä tutkijoita. Erilaisten ihmisten lisäksi tapaamme muitakin eläviä olentoja: metsän puita ja Lintukallion lintuja, jotka menevät ihmisten tähtitorniin mietiskelemään maailmankaikkeutta ja kaiken alkuperää. Tarinoissa suhahtelee vielä Keke, jonka tarkka lukija löytää monesta paikasta.

**Kenelle tarinoita ja tietoja on koottu ja kirjoitettu?** Meitä ulkoilureittien käyttäjiä on erilaisia. Toisia kiehtoo selkeä reitti mennä eteenpäin, ehkä kilpailla itsensä tai toisten kanssa, kuntoilla tai vain rentoutua. Selkeät reittimerkinnot ja maamerkit ovat tärkeitä, jotta ei eksy. Hankkeessa onkin koottu sisältöä kohteisiin, jotka ovat jo valmiiksi yleisölle avoimia ulkoilukohteita. Niihin on siten helppo löytää. On myös kestävän

kehityksen periaatteiden mukaista, että retkeilyä ohjataan valmiiden reittien yhteyteen. Tavallisessa talousmetsässäkin on paljon havainnoitavaa.

Toiset pitävät hitaammasta menosta luontoa havainnoiden ja uusiin paikkoihin tutustuen. Moni on kiinnostunut paikallishistoriasta ja paikannimistä. Joku pohtii ympäristökysymyksiä. Joku saattaa olla kiinnostunut erilaisista tavoista hoitaa metsää, jos itsekkin omistaa metsää ja miettii asioita metsänomistajana. Täällä on mahdollisuus havainnoida omin silmin erilaisia metsäympäristöjä, ja saada niihin liittyvää tietoa eri näkökulmista. Kyselykausi-ikä voi olla koko ihmisikä, mutta muistetaan lapsiperheet ja lasten pohjaton uteliaisuus kaikkea kohtaan. Lyhyelläkin metsäpolulla vierähtää pienellä ihmisellä hyvä tovi ihmetellessä kaikkea ympärillä näkyvää.

## Materiaalien käytöstä

Toivomme, että tarinoiden myötä lukijat innostuvat liikkumaan ulkoilureiteillä ja havainnoimaan metsää. On hienoa, jos tarinoiden myötä innostutaan jatkamaan tarinaperinnettä ja kirjoittamaan omia metsätarinoita! Nämä kokoamamme tiedot ja ideat ovat kaikkien käytettävissä tiedon ja inspiraation lähteenä. Huomioi normaalit lähdeviittausten käytännöt (kannattaa käyttää alkuperäisiä tietolähteitä), ja selvitä tarvittaessa, milloin mahdollisessa jatkokäytössä tulee olla esim. EU-hanketiedotuksessa vaaditut logot esillä.

Kuvien käyttö on rajoitetumpaa, esim. entisen Alavus-vaakunan käyttöön tarvitaan Alavus-seuran lupa, ja lupa on saatu tätä julkaisua varten. Muidenkin kuvien käyttöön on omat rajoituksensa ja ohjeistuksensa, joista mahdollisessa jatkokäytössä tulee ottaa selvää.

Hankkeessa tuotetut materiaalit löydät kootusti hankkeen kotisivuilta: [www.metsiimmesalaisuuksia.fi](http://www.metsiimmesalaisuuksia.fi) / [www.kohtimetsamaailmaa.fi](http://www.kohtimetsamaailmaa.fi).

# SISÄLTÖ

Kunnille yhteiset metsäaiheet .....	1
Korkeita metsäperiä, ylhäisiä maita .....	1
Yhdistä oikein asia ja paikkakunta, johon se liittyy .....	2
Tuntematon Suomenselkä.....	3
Pohjamutien mänty kuudentuhannen vuoden takaa .....	4
Tervaa, mutta ei höyheniä .....	5
Metsäpalot .....	6
Suomen vihreä kulta .....	7
Yhdistä metsätuotteet .....	10
Vain yksi planeetta Maa .....	11
Metsänalainen elämä .....	13
Metsät ja hyvinvointi.....	15
Pölyttäjät metsissämme .....	16
Outoja juttuja .....	17
Retkeilyperinnettä ja nykypäivää .....	19
Johdatus hankekuntiin .....	21
Alavus .....	23
Tarinoita metsästä, omia kokemuksiani .....	24
Yksi kohde Alavudella .....	25
Metsäammattilaisten vinkit havainnointiin .....	26
Lintukallion geologiaa .....	27
Lintukallion linnut saavat vieraita .....	28
Lintukallion linnut tarkkailevat tähtiä .....	30
Soini .....	31
Ilmastotutkija käveli vastaan .....	32
Yksi kohde Soinissa .....	33
Metsäopettajan vinkit havainnointiin .....	34
Ähtäri .....	37
Terva-, miilu- ja vallihautoja .....	38
Voi, mikä lampi! .....	38
Yksi kohde Ähtärissä .....	39
Metsäopettajan opastuksella Varoituskuusikolla .....	40
Näin hanke toteutettiin .....	41
Tarinatyöpajoissa opittua .....	43
Toteuttajat ja tukijoukot .....	45
Tarinalähteet .....	47

## Metsiimme salaisuuksia 2022–2023 (2. painos)

Hankenro: 179813

Julkaisija: Ähtärin Zoo Resort Oy, Haaga-Helia, Sedu (2023)

Tarinoiden ideointi ja suunnittelu: Hanketoteuttajat ja tarinatalokoolaiset (kts. Toteuttajat ja tukijoukot)

Tekstit: Metsiimme salaisuuksia hanketoteuttajat (Tiina Tarkkonen, Johanna Salla-Uitto, Jukka Salmi) tai nimi mainittu erikseen

Ulkoasu ja taitto: Jukka Salmi

Painosmäärä: 250

Painotalo: Mainosmaa Oy, Tuuri

Rahoitus: Metsiimme salaisuuksia 2022–2023 on yleishyödyllinen kehittämisshanke, joka liittyy EU:n Manner-Suomen maaseudun kehittämissuunnitelmaan 2014–2020 (siirtymäkausi 2021–2022). Hankkeelle on myönnetty Leader-rahoitusta Kuudestaan ry:n kautta. Julkisen rahoituksen osuus on 80 %, josta EU:n osuus on enintään 23 520 €. Osa yksityisestä rahoituksesta toteutui talkootyönä.

Palautetta tai huomioitavaa julkaisusta voi lähettää sähköpostilla: [tiina.tarkkonen@ahtarizoo.fi](mailto:tiina.tarkkonen@ahtarizoo.fi)



Euroopan maaseudun  
kehittämisen maatalousrahasto:  
Eurooppa investoi maaseutualueisiin



LEADER  
Kuudestaan



## Korkeita metsäperiä, ylhäisiä maita, talousmetsiä, lakeuden kappaleita – millaista seutua Alavus, Soini ja Ähtäri ovat luonnossa kulkijan silmin?

Alavuden, Soinin ja Ähtärin seutu on Etelä-Pohjanmaan metsäistä aluetta. Millaiseen metsäympäristöön juuri *sinä* haluaisit tutustua? Näyttävätkö kaikki metsät samanlaisilta? Alueen ulkoilukohteissa löytyy valinnanvaraa, ja Metsiemme salaisuus -hankkeen myötä on nostettu esiin kohteiden erilaisuutta kokoamalla niihin liittyvää tieto- ja tarinasisältöä. Harjumetsä, rantametsä, kuusikko, tervahaudan jäänteet, liito-oravan elinympäristö, jääkauden myllerrykset, Natura 2000 -alueen ojitamaton suo. Mitä ajatuksia herää hakkuuaukon tai taimikon laidalla? Huomaatko talousmetsässä toteutettuja luonnonhoitotoimia? Haluaisitko tutustua ainutlaatuisiin opetus- ja tutkimusmetsiin, kuten varoituskuusikkoon ja puulajipuistoon?

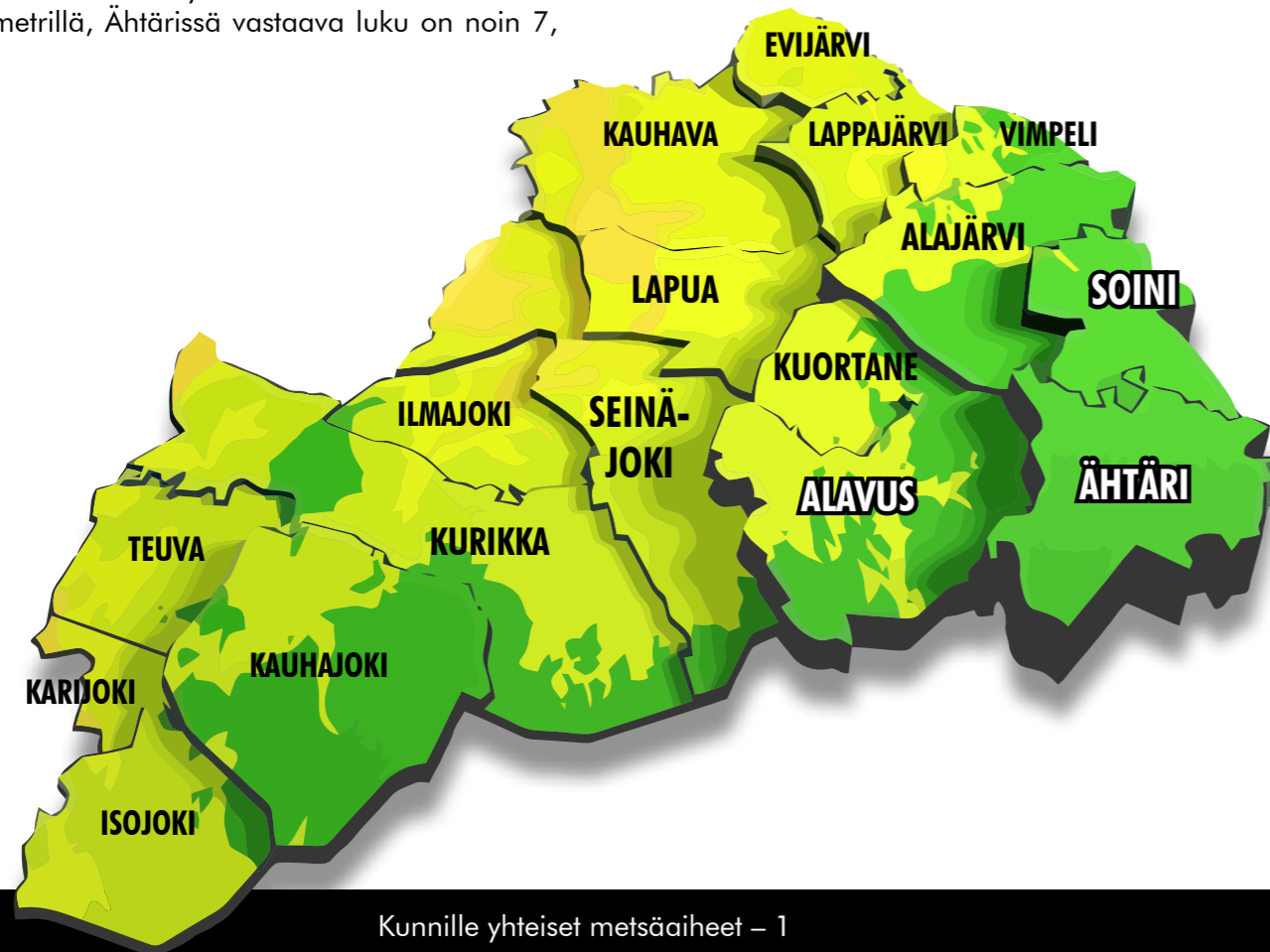
Palataan otsikon kysymykseen: millaista seutua ovat Alavus, Soini ja Ähtäri ulkoilijan silmin? Täällä ollaan *”ylhäisillä mailla, korkeilla metsäperillä”* Jossa *”metsä on ääressä, kuin omana”*. Ihmisruuhkaa tai laturaivoa ei yleensä ole, mutta retkeilijä tekee viisaasti ja saa mahdollisuuden oppia luonnosta lisää, kun ottaa huomioon, että metsä on eläinten koti. Eläinten soidin- ja pesimä- ja poikasajat, sekä muut vuodenvaihtoon kuuluvat vaiheet rytmittävät metsän tapahtumia. Joku on nähnyt metsonkin ladulla soidinaikaan. Täällä on tilaa hengittää. Alavudella väestötiheys on noin 10 asukasta neliökilometrillä, Ähtäriässä vastaava luku on noin 7,

ja Soinissa on noin 3,6 asukasta neliökilometrillä. Ylhäisistä maista ja korkeista metsäperistä, jossa metsä on ääressä kuin omana, on kirjoittanut noin 90 vuotta sitten kansanperinteen kerääjä Samuli Paulaharju Soinia kuvatessaan, mutta ei mennä kovin pahasti metsään, jos laajennetaan samaa mielikuvaa koskemaan myös Ähtärin ja osin myös Alavuden aluetta. Alavus on Lakeuden portti, ja Alavudelta alkaa nousu kohti noita ylhäisiä maita ja korkeita metsäperiä. Samalla peltoaukeat pienevät ja metsä alkaa hallita maisemaa.

Korkeilta metsäperiltä ja ylhäisiltä mailta vedet virtaavat alaspäin: ollaan vedenjakajaseudulla, josta lähtee vesiä neljäänkin suuntaan: Ähtävänjokeen, Kymijokeen, Kokemäenjokeen ja Lapuanjokeen. Karttoja tutkimalla voi selvittää, mistä vedet mihinkin suuntaan virtaavat.

Täällä Suomenselän reunoilla ollaan yleisesti noin 150–200 metrin korkeudessa merenpinnasta. Lapuan Simpsiönvuori jää noin 132 metrin korkeuteen merenpinnasta.

Paikallisten ihmisten suhdetta metsiin ei pysty yksiselitteisesti ilmaisemaan, sillä erilaisia metsäsuhteita on yhtä paljon kuin ihmisiäkin. Monella metsäsuhte on läheinen, arkinen ja käytännöllinen, sukupolvien takaa periytyvä, johon kuitenkin tämänhetkinen luonnon tilanne ja maailmanlaajuiset ympäristökysymykset tuovat oman sävynsä. Metsä on tavalla tai toisella tärkeä meille kaikille. Miten kuvailisit omaa metsäsuhdettasi? Tervetuloa tutustumaan metsiemme salaisuuksiin.



## YHDISTÄ OIKEIN ASIA JA PAIKKAKUNTA, JOHON SE LIITTYY!

**Alavus**

**Soini**

**Ähtäri**

- “Siitä alkoi ihanin tieni, mitä tiedän” – paikkakunnalla syntyneen säveltäjämestarin kirjoittamia luontokuvauksia, jotka eivät jätä ketään kylmäksi.
- Uittomiesten muistomerkki.
- Varoituskuusikko sekä muita opetus- ja tutkimusmetsiä.
- Kuninkaallisia retkeilyreittejä.
- Arpaisten harjualue ja retkeilyreitti.
- Tervahautoja
- Matusuon Natura 2000 -alue.
- Metsätyöhevonen nimeltä Sorretun Voima.
- Puulajipuisto, jossa nähtävillä 80 puuvartista kasvilajia.
- Tohnisen äijä
- Tämän paikkakunnan nimikkokukka on maariankämmekkä, tunnetaan myös nimellä käärmeenkieli.
- Valtakunnalliseen harjijensuojeluohjelmaan kuuluva Ison Koirajärven harju.
- Tähtitorni
- Ilmastotutkimusta
- Etelä-Pohjanmaan korkein kohta Raitämäki (240 m).
- Mulkkujärvi
- Kallenkosken saha.
- Puunjalostuksen pitkät perinteet.

# TUNTEMATON SUOMENSELKÄ

– metsäneläinten vaellusreitti ja vesien jakaja

Pieni vastasyntynyt metsäpeuran vasa kerää voimia jossain Suomenselän metsien tiheän kuusikon suojissa. Se kysyy emoltaan: Äiti, mikä paikka tämä on? Ja emo, metsäpeuravaadin, vastaa: Tämä on planeetta Maa, äärettömässä avaruudessa. Ihmisten järjestelmässä tämä on Suomi, tarkemmin sanottuna Suomenselkä, ja me olemme suomenpeuroja, tai metsäpeuroja, miten vaan. Piileskellään täällä tiheässä kuusikossa ensin pari viikkoa, sitten siirrytään suolle. Täällä Suomenselällä riittää metsää ja suota. Ja järviä. Me viihdymme metsässä ja suolla.

Pieni vasa ei kysy tällä erää enempää, sillä se jatkaa tärkeintä tehtävänsä: Se nukkuu, ja näkee unta metsäpeuroille tärkeistä asioista: jäkäläkankaista, rauhallisista metsistä, joissa kasvaa naava- ja luppojäkäliä ja herkkutatteja, mustikan, puolukan ja variksenmarjan varpuja, se näkee unta avoimista suoalueista joilla tuuli puhalttaa sääsket pois, ja joilla kasvaa tupasvillaa, pajua ja raatetta, sekä kirkkaista lähdepuroista, joihin vesi on kulkeutunut Suomenselän metsien ja harjujen kautta jälleen kerran pohjavedeksi, jatkaakseen matkaansa jokiin, veden ikuisessa kiertokulussa.

Jos täältä lähtisi seuraamaan näiden korkeilta mailta alkunsa saavien vesiväylien reittejä, päädyttäisiin pohjoiseen mentäessä Ähtävänjoen varteen, ja eteläänpäin virtaavia vesiä seuratessa Kokemäenjoen vierille. Jos mentäisiin itään päin, tultaisiin viimein Kymijolle. Ja jos vähän matkaa suunnattaisiin länteenpäin, sieltä löytyisivät Lapuanjoen latvavedet. Vesireittejä ovat aikojen saatossa seuranneet ihmiset. Metsäpeurat sen sijaan suunnistavat vuodenvieronsa mukaisesti sopiville kesä- tai talvilaitumille. Metsäpeurojen lisäksi Suomenselkä on monien muidenkin eläinten vaeltelureitti pohjoisen ja etelän välillä. Pohjoisten lajien levinneisyysalue työntyy Suomenselän myötä etelämmäksi, pohjoiset aapasuot vaihtuvat keidassoihin. Kasvukausi on Suomenselällä lyhyempi kuin sen reunoilla. Lunta on talvisaikaan puoli metriä.



## Pohjamutien mänty kuudentuhannen vuoden takaa johdattellee menneisyyteen

Olipa kerran mänty, joka eli nykyisen Töysän kylän alueella noin 300 vuotiaaksi. Ajan myötä mänty kävi heikoksi, ja kaatui järven pohjamutiin. Kului kuusi tuhatta vuotta, tultiin nykyaikaan. Tuli kaivinkone ihan muihin töihin, ja sattumalta löysi männyn. Se ei ollut lahonnut! Sitten tuli metsuri, joka sahasi männystä kiekon tutkimuksia varten. Selvisi, että mänty toi mukanaan terveisiä kuudentuhannen vuoden takaa. Kuusituhatta vuotta on pitkä aika. Tällä hetkellä kyseistä puukappaletta ei ole yleisön nähtävillä, mutta kuvia siitä on esimerkiksi Töysän historia II -kirjassa.

Jos olisit elänyt täällä kuusituhatta vuotta sitten, ja olisit halunnut hakea joulukuusen pirttiin, se ei olisi onnistunut. Nimittäin kuusi on levinnyt seudulle vasta 3000–4000 vuotta sitten. Toisaalta, tiedettiinköhän silloin joulun vietosta vielä mitään? Asuiko täällä ihmisiä? Ehkä tosiaan joulukuusta ei sen aikaiseen kotoon tai turvekammiiin vielä kaivattukaan.

Muuta luontoa on kuitenkin ollut, kauan ennen meitä. Siitä on todisteena meillä ainakin tuo Iso Sikanen -järven pohjamudissa noilta ajoilta saakka maannut puun runko. Sen tutkimisen myötä pääsemme kurkistamaan kauas menneisyyteen. Järven pohjamudassa olosuhteet ovat hapettomat, mikä selittää rungon säilymisen. Runko oli ehjä, 16 metriä pitkä ja tyveltään yli 60 cm paksu. Runko nousi esiin rannan ruoppaustöiden yhteydessä vuonna 2002. Puu herätti kiinnostusta. Puuta yritettiin aluksi tutkia dendrokronologian menetelmin, mutta käytettävissä olevat vuosilustosarjat eivät yltäneet riittävän kauas menneisyyteen.

Tarvittiin menetelmä, jolla päästäisiin vielä kauemmas menneisyyteen. Radiohiiliajoituksella päästiin ratkaisemaan arvoitus. Menetelmä on kallus, mutta paikallinen Säästöpankki ja muutama muu paikallinen taho rahoittivat tutkimuksen. Helsingin yliopiston ajoituslaboratorio ajoitti näytteet vuosille 4050–3910 ennen ajanlaskun alkua, eli töysäläisen pikkujärven pohjamutien mänty oli noin 6000 vuotta vanha. Se on tietävästi Etelä-Suomen vanhin puu, josta on tehty iän määrittäminen. Mänty oli elänyt noin 300 vuotta, kunnes oli rojahtanut järven pohjaan.

Metsäpeura oli entisaikojen asukkaille tärkeä riistaeläin, mutta Suomen kalliomaalauksissa pääosin näyttelevät erilaiset hirvihahmot. Selkein peurakuva löytyy Hossan Värrikallion 31 hirvieläinmaalauksen joukosta.

Alue vapautui jään alta noin 9000 vuotta sitten. Korkeat alueet olivat saaria Yoldiameressä. Maa alkoi vapautua meren alta, ja vaivaiskoivuja (kuinka moni tuntee tuon pienenpienen koivun?) ja muita tundrakasveja kasvoi.

Myöhemmin kasvoi jo varpuja, ruohoja sekä tyrni. Tyrni on typensitojakasvi, joka lannoittaa itse itseään. Seuraavaksi tänne muuttivat pajut, pihlaja, kataja, sekä hies- ja rauduskoivu. Ensimmäiset metsät olivat koivumetsiä. Mänty tuli, ja otti niin sanotusti tilan haltuun. Siitä tuli vallitseva metsäpuu.

Millaista maisemaa täällä on ollut tuon tutkitun "ikihongan" aikana? Silloin arvioidaan olleen pari astetta lämpimämpää kuin nykyisin. Ilmasto oli enemmän meri-ilmastoinen kuin nykyisin. Suoraan kyseiseen ajankohtaan emme pysty näkemään, mutta tutkimuksien mukaan Pohjanmaallakin tuolloin kasvoivat – nykyisin puistopuina tuntemamme – metsälehmus eli niinipuu, vuorijalava ja saarni. Ruoppausmassan joukossa oli myös pähkinäpensaan pähkinöitä. Pähkinäpensas oli ilmeisesti yleinen 7000–5000 vuotta sitten. Nyt tätä kirjoitettaessa, vuonna 2023, muutamia pähkinäpensaita voit nähdä Tuomarniemen puulajipuistossa. Ne selviytyvät nykyisestä talvesta joten kuten.

Nykyisiin metsiin verrattuna, kuudentuhannen vuoden takainen puusto kuulostaa hieman erilaiselta. Eläimistö sen sijaan kuulostaa hyvin tutulta: metsän eläimistö täällä oli jo tuhansia vuosia sitten ainakin jäniksiä, peuroja, hirviä, kettuja, majavia, villisikoja ja metsäkauriita.

Entä ihmiset? Kivikautisista löydöistä voi lukea historia-kirjoista. Paikannimet, kuten Seitenkuhilas, Pyylampi, Peurakallio, Ritola, Palokallio jne. paljastavat asutushistorian saloja: eräkausi, kaskeaminen ja metsän antimet. "Onhan tää voinut olla sellaista erämaata, että täällä oo asunut, kun satunnaisia hiipparia vähän, niinkun nykki. Liikkuu tuolla metissä." Näin oli osuvasti kuvailtu Riukulehdon ja Rinne-Kosken Historian kohinaa Töysässä -hankkeen kotiseutukeskusteluissa asutushistoria-aiheeseen tultaessa muutamia vuosia sitten.

Asutushistoriaa symboloi myös Ähtärin kaupungin vaakunassa olevat kolme nuolta, jotka symboloivat eteläpohjalaisia, hämäläisiä ja savolaisia, niitä heimoja, jotka ovat olleet osallisina paikkakunnan pysyvän asutuksen syntyyn. Pysyvää asutusta seudulle syntyi 1500-luvun puolivälistä alkaen. Ähtärin, Soinin, Töysän, ja Alavuden itäosan (myös Lehtimäen) seudulle huomattavan osa ensimmäisestä väestöstä muodostivat pääosin Savosta muuttaneet uudisasukkaat. He hallitsivat erityisen hyvin kaskenpoltton taidon. Kaskenpoltton lisäksi metsästettiin, kalastettiin ja kerättiin metsän antimia kunnes peltoviljely ja tervanpoltto yleistivät.

Lue koko teksti:



# TERVAA, MUTTA EI HÖYHENIÄ

## – TUTUSTUMISMATKALLE TERVAN TARINAAN

Sarjakuvissa ja elokuviissa tappelijat ja muut ryökäleet joutuivat rangaistukseksi tervaan ja höyheniin. Tämä sijoittui villiin länteen. Mutta entä terva täällä Alavuden, Soinin ja Ähtärin seudulla, mitä siitä tulee mieleen? Jos aamuysin kahvi on pannussa vielä iltapäivällä, työpaikoilla sanotaan ”sen olevan varmaan jo muuttunut tervaksi”. Jos joku asia on kuin tervanjuontia, se homma ei silloin suju. Liikkuu kuin täi tervassa. Terva on ollut tällä alueella tärkeä juttu satojen vuosien ajan, ja EU oli vähällä kieltää sen. Keräsimme tietoja ja teimme viisi johtopäätöstä tervasta. Tule mukaan tutkimusmatkalle tervan tarinaan.

**Johtopäätös numero yksi: tällä mustalla, miellyttävästi pihkalta tuoksuvalla mönjällä on jotain tekemistä erityisesti puun suojaamisen kanssa.** Alavutelaiset kirkossa ja tapulikahvilassa kävijät ovat saaneet viime vuosina nauttia tervantuoksusta, sillä Alavuden kirkon tapulin päänukatto uusittiin vuonna 2021, ja katto käsiteltiin tervalla. Eräopaskoulussa, ei niin kauan sitten, tervattiin puuksia umpihankihiiltoa varten: hei, me tervataan. Lämmitettiin ensin kaasuliikillä suksien pohjia, varoen polttamasta koko suksea tai itseään.

**Johtopäätös numero kaksi: tervaan liittyvät lukuisat kuopan jäänteet maastossa.** Seuraavaksi vilkaistaan maastokarttoja Alavuden, Soinin ja Ähtärin alueilta. Tervahauta siellä, toinen täällä. Hauta on yleensä kuoppa, ja tervahautojen jäänteet sijaitsevat metsissä. Soinin kunnan internet-sivuilla kerrotaan, että Soinissa on tervahautoja jopa 500. Ähtäristä Paikkatietoikkunan kautta laskien saadaan 233, ja Alavudelta 181, tosin niitä on varmasti enemmän: esimerkiksi pelkästään Töysän alueelta löytyy historiallisuuden mukaan yli 300 tervahautaa. Maastossa kulkija saa olla tarkkana, jos haluaa nähdä tervahaudan jäänteet – niitä ei välttämättä huomaa ellei kohteessa ole opastekylttiä. Tervahaudat ovat muinaisjäännöksiä, joiden säilyt-

täminen huomioidaan esimerkiksi metsätöiden yhteydessä.

**Johtopäätös numero kolme: terva on ollut aikanaan erittäin tärkeä asia.** Terva näkyy nimissä ja symboliikassa. Kuulostavakko nämä tutuilta: Tervamartat (Marttayhdistys huom. naapuripitäjässä Kuortaneella), Alavuden Tervajalat (Suomen Ladun paikallisyhdistys), Terva-Versot (ollut partiolippukunnan nimi), Tervanalle (päiväkoti Alavudella), Tervaholvi (ravintola Soinissa). Soinissa voi tutustua tervanpolton muistomerkkiin, joka on pystytetty vuonna 1986. Teoksen on tehnyt taiteilija Antti Maasalo. Kun Töysän kunnan vaakunaa valittiin, oli vaakunaksi ehdolla Ahti Hammarin laatima ehdotus, ”Töysän tervakourat”, jossa oli kome mustaa kättä. Tuolloin valittiin kuitenkin Tohnin risitauuniota esittävä vaakuna. Alavuden kaupungin entisessä vaakunassa on karhu, joka kannattelee tynnyriä. Tynnyri liekkeineen viittaa tervanpolttoon.

**Johtopäätös numero neljä: tervanpolto oli tärkeä elinkeino, jonka avulla vaurastuttiin ja selvittiin pula-aikojen yli.** Monelle riitti työtä tervanvalmistuksen eri vaiheissa. Mutta ”Lahjaksi korpi vain ei mitään antanut. Tarvittiin työtä ja uurrastusta jatkuvasti vuodesta toiseen, sukupolvesta toiseen” (lainaus Kojonen, E. 1963. Alavuden historia I, s.173). Mikä on sellainen nykyajan asia, jota ”harjoittaa jokainen talollinen”? Mihin voisi verrata? Jossain vaiheessa nimitäin tervanpolto on ollut, ainakin Alavudella, oman aikansa joka talon juttu, jopa pääelinkeino. Terva oli ulkomaille, esimerkiksi Englantiin, myyntiin lähtevä tuote. Töysän kirkonkelloa hankittaessa 1800-luvun alussa kirkonkello maksettiin sadalla tervatynnyrillä. Myös Soinissa tervanpolto oli keskeinen elinkeino 1700-luvulta 1900-luvulle, ja Soinista tynnyrit kulkivat Kokkolan tervasataman kautta maailmalle. Tervaa valmistettiin myös Ähtäriin. Kovalla työllä tervahaudat koottiin ja poltettiin. Sitä ennen oli

tehty tynnyrit valmiiksi, ja lopulta vielä sen aikaisilla kulkupeleillä vietiin tynnyrit kauppapaikoille satamiin, Soinista Kokkolaan, Töysästä ainakin Vaasaan ja Uusikaarlepyyhyn. Rautatien valmistuminen (Ähtäri, Töysä, Alavus) 1883 helpotti kuljettamista.

**Johtopäätös numero viisi: Mäntyterva, (Nordic Pine Tar) on satoja vuosia käytetty puunsuojausaine, jota käytetään edelleen, vaikka se melkein kiellettiin.** Mäntyterva on yleisin tervalaatu Pohjoismaissa. Havupuissa on pihkaa, jonka tarkoitus on suojata puuta hyönteisiltä ja mikrobeilta, ja parantaa puun vaurioita. Tervaa syntyy, kun puuta kuumennetaan hapettomissa olosuhteissa. Silloin pihkan komponentit hajoavat, ja reagoivat puussa olevien ligniinien ja selluloosan kanssa. Ne muuttuvat tervaksi. Kivihiilitervassa ja maaöljytervassa on myrkyllisiä aineita, ja niiden hengittäminen on vaarallista. Haitallisia aineita on puutervassakin, mutta vähemmän. Koivun kaarnasta ja tuohesta tehtyä tervaa kutsutaan nimellä tökköti.

Suomalainen tervantuotanto oli vaarassa EU:n kemikaalilainsäädännön myötä. Syksyllä 2015 aloitettiin sen vuoksi kampanja, jota varten perustettiin Eläköön terva ry. Yhdistys onnistui kovalla työllä ja useiden tahojen yhteistyötä organisoimalla järjestämään mäntytervan kemikaalirekisteröinnin. Sen jälkeen yhdistys on edistänyt suomalaisen tervan tuotantoa ja tervakulttuuria. Esimerkiksi vuonna 2022 on ilmestynyt ohjekirja tervanpoltosta. Pohjoismaainen mäntyterva (Nordic Pine Tar), on vuonna 2015 rekisteröity EU:n kemikaalilainsäädännön REACHin edellyttämällä tavalla. Rekisteröinti maksoi 150 000 euroa.

Ps. Myyttisten tarinoiden ystäville vinkki tiedonhakuun: kuka tai mikä oli Kihowauhonen, ja miten liittyy tervanpolttoon? Entä millaista oli tervahaudalla? Lisää tietoa löytyy esimerkiksi Soini-luokkistoista.



Alavuden vanha vaakuna (1952–2012) kertoo paikkakunnan tervanpolttohistoriasta: karhu on peräisin vanhan emäpitäjän Isonkyrön pitäjänsinetistä ja tynnyri liekkeineen puolestaan viittaa aikoinaan harjoitettuun tervanpolttoon. Julkaistu Alavus-seura ry:n luvalla.

# METSÄPALOT

KUNNILLE YHTEISET  
METSÄAIHEET

Hyppää aikakoneeseen: olemme koonneet varoittavaksi esimerkiksi tarinoita siitä, kuinka erityisesti vuonna 1933 metsäpalot riehuivat eri puolilla tätäkin aluetta. Erityisesti heinäkuun 10. päivän tienoilla roihusi. Kesän 1933 tapahtumat muistutavat huolellisuudesta tulen käsittelyssä – kuten vanha sanonta kuuluu: *tuli on hyvä renki, mutta huono isäntä*. Suuri osa tuhoisista paloista olivat lähtöisin ihmisen huolimattomasta tulen käsittelystä – aikana, jolloin tulia ei olisi pitänyt tehdä ensinkään.

Vuonna 1933 Suomea koetteli poikkeuksellinen kuivuus. Kevät ja alkukesä olivat erikoisen kuivat ja vuosi pysyi jatkuvasti vähäsateisena. Olosuhteet paloille olivat erityisen otolliset. Maanantaina heinäkuun 10. päivä tuli pääsi toden teolla valloilleen. Lukuisia metsäpaloja syttyi ympäri Suomen – etenkin Keski-Suomessa ja Etelä-Pohjanmaalla oli paloja lähes joka pitäjässä.

### Ähtärin Vehkatallinmaan palon arveltiin syntyneen veturin kipinästä

Radan vieressä oja kaivamassa olleen miehen kertoman mukaan iltapäivällä 10. heinäkuuta junan mentyä oli yhtä aikaa leimahtanut tuli kolmessa paikkaa molemmin puolin ratapengertä. Mies oli koettanut sammuttaa palot levittämällä hiekkaa niiden päälle, ehtien tukahduttaa vain ensimmäisen, kun kaksi muuta paloa levisivät jo tavattoman nopeasti. Sammutusväkeä alettiin kiireellä hälyttää paikalle, ja taloja kohden menevä tuli saatiin pysäytettyä. Tuli alkoi kuitenkin leviämään Aittolammin kruununpuiston metsiin, jopa 6–7 kilometrin levyiseksi kiilaksi.

Kuloja saatiin tukahdutettua, mutta tiistaina palo kuitenkin yltyi entiseen mittaan ja sammutustyöt jatkuivat. Keski viikkona palo saatiin pidettyä lopulta rajoissaan ja iltapäivällä saapuneet ukkossateet autoivat sammutuksessa. Yhteensä metsää paloi yli 1300 hehtaaria ja sammutustöissä oli tuhannen henkeä.

Vuotta myöhemmin ostettiin paloalueen yksityisomistuksessa oleva Vehkatallinmaa (634 ha) valtiolle ja liitettiin Tuomarniemen hoitoalueeseen. Paikalle pystytettiin näyttävä muistomerkki – graniitinlohkare, johon kaiverrettiin palosta ja alueen uudelleen metsityksestä kertova teksti.

### Soinissakin syttyi samana päivänä metsäpalo

Niin ikään Soinissa syttyi maanantaina kydönpolttajien tuesta kulopalo, joka eteni vauhdilla polttaen kaiken tielleen osuvan.

Metsiä ja viljelysmaita menetettiin yhteensä noin 300 hehtaaria ja palo saatiin tiistaiaamuna pysäytettyä vajaan kilometrin päähän Soinin kirkonkylästä. Syy palon syttymiseen löytyi ihmisen toimista.

### Rantatöysän palo

Rantatöysässä Vetämäjärven suunnalta maanantaina alkanut metsäpalo eteni noin parin kilometrin levyisenä ja jopa 17 km pituisena vyöhykkeenä. Alueelta evakuoitiin kokonaisia kyliä. Vanhuksia haettiin veneellä turvaan, mutta eräs muori suostunut edes hädän hetkellä lähteä kotoaan – onneksi tuli kääntyi ja talo säästy. Palo saatiin lopulta sammumaan Kätkänjoen varteen sytytetyin vastatulen avulla. Rantatöysän palo hävitti metsää yhteensä noin 1800 hehtaaria. Palon arveltiin lähteneen liikkeelle pontikankeittopuuhista. Muitakin teorioita syttymisestä on esitetty.

Keskiviikkona alkaneiden ukkossateiden myötä maastopalot alettiin saada hallintaan useimmissa kunnissa. Suojeluskuntapiirin laskelmien mukaan Etelä-Pohjanmaalla oli sammutustöissä yli 10 000 ihmistä.

Tuhovoimastaan huolimatta on tulella tärkeä osa luonnon uusiutumisen. Metsäpalot ovat luontainen osa metsien dynamiikkaa – niissä vapautuu ravinteita ja ne lisäävät pitkällä aikavälillä luonnon monimuotoisuutta. Ihmisen tekemä kulo- to- on edelleen tärkeä metsänhoitokeino. Ähtärin metsänhoito-opiskelijatkin voi löytää joka kevät kulottamassa metsää.

*Lyhyeen loppunut, mutta ihana alkukesä tämän vuoden toukokuussa toi sanomalehtiin ensimmäiset tavanmukaiset kesäuutiset metsäpaloista ikäänkuin muistutuksena siitä, miten voi käydä ja käy, kun tuli päästetään isännöimään sen sijaan, että sitä pidettäisiin renkinä. Siinä toimessahan se metsäsäkin on erinomainen, voidaanpa sanoa, korvaamaton, milloin on kysymyksessä hakattujen metsien uudistuskuntoon saattaminen. - -"*

Tuomarniemen metsäopiston johtaja Arvid Borg, ”Metsäpalon sammutuksesta”, Ähtäri-lehti 27.6.1930.

### Avotulta ei saa sytyttää luvallisellakaan paikalla metsäpalo- tai ruohikkopalovaroituksen aikana.

Muista, että avotulen teko ei kuulu jokaisen oikeuksiin. Tulentekoon tai polttopuiden ottamiseen tarvitaan aina maanomistajan lupa. Silloin, kun metsä- tai ruohikkopalovaroitus ei ole voimassa, tulenteko on sallittua yleiseen käyttöön tarkoitettujen retkeily- ja virkistysalueiden rakennetuilla tulipaikoilla. Myös kertakäyttögrilli on avotuli. Lue lisää linkistä.



### Ilmastomuutos lisää metsäpalojen riskiä.

Useimmiten metsäpalojen syttymisen syy on ihmisen toiminta. Salaman sytyttämiä paloja on 8–13 % metsäpaloista. Lue lisää Ilmatieteen laitoksen ja Ulkomministeriön tuottamaa tuoretta tietoa aiheesta, ilmasto-opas.fi -sivustolta:



Tervahaudalla. Kuva A.F. Soldan tai C.E. Soldan 1840–1870, Historian kuvakokoelma, Museovirasto.

# SUOMEN VIHREÄ KULTA

**Hyvä lukija,** saattaa olla, että tämän ja seuraavan aukeaman lukemisesta jää hie-  
man hämnnetyt olo. Metsiemme salaisuuksia -hankkeen tavoitteena onkin nostaa  
erilaisia näkökulmia esiin, vaikka ne ovat keskenään ristiriitaisia. Maailma muuttuu,  
tieto lisääntyy. Mitä mieltä itse olet, mihin metsiä eniten tarvitaan nyt ja tulevaisuu-  
dessa? Mihin tietoon näkemyksesi perustuu?

”Tarkastelipa asiaa miltä kannalta tahan-  
sa, tulee aina samaan lopputulokseen,  
että metsätön Suomi on ihmisten asuinpaik-  
kana kurjista kurjin; hyvinhoidettuine metsi-  
neen se tarjoaa kansallemme mitä parhaan  
asuinpaikan ja kiitollisimman työmaan sekä  
ruumiilliselle että henkiselle aherrukselle.”

Arvid Borg, Metsäoppi kansanmiehiä ja maan-  
viljelyskouluja varten (7. painos, 1938, WSOY)

”Puusta se leipä lähtee – – Pitää elää ja  
käyttäytyä niin, että uskaltaa avata samo-  
ja ovia vuodesta toiseen.”

Kauppaneuvos Svante Kurikka 1894–1984,  
Alavuden Puunjalostustehtaan johtaja. Teokses-  
ta Alavuden Puunjalostustehtas Oy 1917–1987  
(kirj. Korpela, Armas. 1987)

## Tiesitkö?

Suomessa  
istutetaan vuo-  
sittain yli 150  
miljoonaa  
puuntaimea  
(www.metsien-  
suomi.fi)

Miksi tehdään päätehakkuita, joissa  
lähes kaikki puut korjataan pois?

Mitä muita puunkorjuutapoja  
on olemassa?

Mitä on jatkuva kasvatus ja miksi sitä ei  
toteuteta aina ja kaikkialla?\*

Miksi tarvitaan metsien suojelualueita?  
Miksi metsäpohja käsitellään hakkuun jälkeen?

Mikä on metsien rooli ilmastonmuutoksessa?

Miten metsät ja vesistöt liittyvät toisiinsa?

Miten uhanalaisten metsälajien tilannetta  
voidaan parantaa?

Miten jokainen voi halutessaan  
osallistua metsien suojeluun?

Mihin tien ja rautatien varressa odottava puutavara  
on seuraavaksi matkalla?

## Mitä ajatuksia Ähtärin Varoituskuusikko herättää?

Jos olisit metsänomistaja, ja haluaisit, että omassa  
metsässäsi olisi sadan vuoden päästä puuta, josta  
voisi rakentaa taloja, miten metsää kannattaisi kä-  
sitellä nyt? Tai miten ei kannattaisi toimia? Miten ot-  
taisit sekä ihmisen, että luonnon tarpeet huomioon?  
Tämä jää mietittäväksi, eikä ole helppo kysymys.  
Metsänhoidossa ajatellaan pitkälle tulevaisuuteen –  
kymmenien, jopa sadan vuoden päähän.

Varoituskuusikkoon voit tutustua sivulla 39.

\*Jatkuva kasvatus tuli lailliseksi 2014  
metsälain uudistuksessa.

## Puulla on väliä!

Eri puulajit sopivat ominai-  
suuksiltaan eri käyttotar-  
koituksiin. Perinteisiä  
käyttökohteita ovat olleet

**Kuusi:** puuhiili, paanut,  
soittimet, lattiat, havut  
kuivikkeeksi ja maan-  
parannukseen

**Mänty:** hirret, veneet,  
terva, mastot, ratapöl-  
kyt, päreet

**Koivu:** mahla, soittimet,  
sorvaus, potaska,  
tuohityöt, malkakatot,  
kerput

**Vaahtera:** kalusteet,  
soittimet, huonekalut

**Leppä:** soittimet, savus-  
tuspuru, laudepuut,  
vesiputket, puukengät  
**Pihlaja:** veistotyöt, ha-  
ravanpiikit

**Raita:** veistotyöt, sor-  
vaus, parkitusaineeksi  
**Tuomi:** sorvaus, he-  
vosen luokit, kiulun  
vanteet

**Lehtikuusi:** ulkoraken-  
teet, veneenrakennus  
**Tammi:** kalusteet, tyn-  
nyrit

**Haapa:** paanut ja pä-  
reet, saunan lauteet,  
tulitikut, haapiot

Lähde www.puuproffa.fi

**Käytä maalaisjärkeä**

Käytä säästeliäästi, käytä uudelleen, ja kierrätä metsän puista tehtyjä tuotteita, rakennusmateriaalit, pahvit, paperit. Nämäkin kuvissa näkyvät puutuotteet ovat kasvaneet aikanaan metsässä.

**Tiesitkö?**

Paperin kierrätetty kuitu kiertää 5–7 kertaa. Siitä tehdään sanomalehtipaperita ja pehmopa-

peria, ennen kuin se viimein käytetään energiaksi. Kartonki kiertää hieman samaan tapaan.

**Miten tämä asia liittyy metsiin?**

Moni tuttu arkipäivän tuote, jota sinäkin käytät, on alun perin peräisin metsästä, siis valmistettu käyttäen raaka-aineena metsän puuta. Puutavarapinot metsän laidalla ovat matkalla johonkin ihmisten tarpeisiin: sahalle, paperi- / biotuotetehtaalle, ulkomaan vientiin, energiaksi. Säästeliällä luonnonvarojen käytöllä, uusiokäytöllä ja kierrättämisellä voimme säästää metsiä.

**Metsäteollisuuden työllistävyys** oli vuonna 2018 melkein 74 000 henkilöä, kun huomioidaan myös epäsuora työllisyysvaikutus muilla toimialoilla. Metsäteollisuus työllisti vuonna 2021 Suomessa suoraan noin 40 000 henkilöä

Lähde: Metsäteollisuus ry, Tilastokeskus, Ernst & Young.

**Lue metsätarinoista lisää metsistä ja työnteosta:**

- Vuonna 1935 kolmesataa miestä meni Alavudella lapiot olalla metsänoijitustöihin.



- Valtiolle tarvittiin metsänvartijoita, ja heitä alettiin kouluttaa Ähtärissä 1903.



Kuva yllä: Lakeuden etappi

**YHDISTÄ METSÄTUOTTEET**

Metsät ovat tärkein uusiutuva luonnonvaramme. Rakennustarpeiden lisäksi metsästä on saatu, ja saadaan, lukuisia muita tuotteita. Yhdistä metsästä saatavat tuotteet, vanhat ja uudet! (oikeat vastaukset sivun laidassa)

1. Tökötti
  2. Sysi
  3. Potaska
  4. Pettu
  5. Päre
  6. Tervas
  7. Paanu
  8. Selluloosa
  9. Nanoselluloosa
  10. Ksylitoli
  11. Selluvilla, puukuitueriste
  12. Puupelletti, puubriketti, hake, polttopuu, klapi, halako, mustalipeä
- A. Puun rungosta kiskomalla tai höyläämällä valmistettu ohut suikale. Kiskottuna käytetty punontamateriaalina, höylättynä useimmiten katoissa.
- B. Koivusokeri. Voidaan valmistaa koivun lisäksi myös mantelin kuorista, oljista, maissintähkistä, kauran kuoresta tai selluntuotannon sivutuotteista.
- C. Pärettä paksumpi kiilamainen puukappale. Valmistettu sahaamalla, veistämällä tai lohkoamalla. Käytetty katon tai seinien päällystämiseen.
- D. Erittäin hienojakoinen selluloosamateriaali. Ennustetaan olevan tulevaisuuden supermateriaali.
- E. Metsän puusta suoraan tai teollisen toiminnan kautta saatavia tuotteita, joita käytetään joko voimalaitoksissa lämmön tai energian tuotantoon, tai kotien tulisijoissa lämmitykseen.
- F. Tervanpoltossa syntynyt tai varta vasten valmistettu puuhiili.
- G. Ravinnoksi käytettävä männyn jälsi- ja nilakerros. Jauhettiin yleensä korvikejauhoksi.
- H. Maapallon yleisin orgaaninen polymeeri, rakenneaineena useimpien kasvien soluseinissä. Käytetään mm. paperin tuotannossa ja nykyisin myös vaatteissa.
- I. Etenkin männyn pihkaista puuainesta, jota käytettiin tervanpolttoon. Syntyy havupuun vahingoittuessa ja keloutuessa hitaasti. Hyvä sytyke.
- J. Puukuidusta, esimerkiksi sanomalehdistä tai hakkeesta, valmistettu suosittu eristemateriaali.
- K. Kaliumkarbonaatti, toinen tärkeä "metsänvilja" tervan lisäksi. Valmistettiin koivutuhkasta. Käytettiin mm. saippuan ja lasin valmistuksessa. Potaskaa valmistettiin tulen sytytysainetta varten, taulaksi, ennen tulitikkujen keksimistä
- L. Koivuterva eli tuohiterva. Koivun tuohesta kuivatislaamalla tehtyä jäykähköä massaa. Aikansa kuumaliima.

Taustakuvassa on Töysän museon sepänpajan pärekatto Sepänniemessä.

POTASKA

Metsän keskeltä voi löytyä myös vanha kyltti joka opastaa Potaska-nimiseen paikkaan. Töysäläisillä ja ähtäriläisillä kerrotaan olleen yhteinen potaskasauna pitäjänrajan tuntumassa. (Lähde: Töysän historia, Veikko Yli-Mutkan kertoman mukaan, s. 75)

# VAIN YKSI PLANEETTA MAA – IHMISTEN TÄYTYVÄ PITÄÄ TÄSTÄ HYVÄÄ HUOLTA

“Elämä kannattelee elämää. Laji ei selviä yksin. Elämä on yhtä kuin elämän verkko. Jos elämän verkko on suuri ja tukeva, rakennettu suuresta määrästä vuorovaikutussuhteita, se kestää.

**Muuten se ei kestä.”**

– Juha Kauppinen teoksessa

“Monimuotoisuus – lyhyt oppimäärä”

## Retkeillessä tai kartoja tutkiessa tulee vastaan erilaisia suojelu-kohteita, joista tässä on lueteltu muutamia esimerkkejä:

- Natura 2000 -alueita, jotka ovat EU:n laajuinen suojelualueiden verkosto luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi tarkoitettuja alueita. Verkostolla suojellaan tärkeitä luontotyyppisiä ja lajeja.
- Metsälain 10§ mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä, jotka huomioidaan metsänkäsittelyssä – näihin voi kuulua esimerkiksi lähteiden, purojen ja pysyvän vedenjuoksu-uoman muodostavien norojen sekä enintään 0,5 hehtaarin

suuruisten lampien välittömät lähiympäristöt; suoelinympäristöt, joiden yhteinen ominaispiirre on luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen vesitalous; kangasmetsäsäerakkeet em. soilla; rehevät lehtolaikut; kallioperässä olevat tai kivennäismaahan uurtuneet syvät rotkot ja kurut; pääosiltaan yli kymmenen metriä korkeat jyrkänteet ja niiden välittömät alusmetsät; karukkokankaita puuntuotannollisesti vähätuottoisemmat hietikot, kallioiden, kivikot ja louhikot.

- Talousmetsien luonnonhoitoa: lahoppua, riistatiheikköjä, säästöpuita jne.

Kyy rauhoitettiin 2023!  
Lue kyytarina täällä:



Tältä aukeamalta löydät muun muassa valakonoukan, kopeekalinnun, vanhapiian, koppelohaukan, hauenkuikan, maanmatosen ja kuivanoukan. Tutustu etelä-pohjanmaalaisiin murreanoihin täällä:



KUNNILLE YHTEISET  
METSÄAIHEET

## Yk:n luontokokouk- sessa Montrealissa

**2022** sovittiin luontokadon pysäyttämiseksi suojelemalla 30 % maa- ja vesialueista. Jäämme seuraamaan päätöksen toteutumista eri maissa.

**Uhanalaiset metsissä.** Suuri osa metsistä on talousmetsää, jossa kasvatetaan puuta ihmisen tarpeisiin. Ihmisen toiminta metsissä on heikentänyt monien lajien elinympäristöjä.

Suomen Ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö julkaisivat 2019 uhanalaisuusarvion (Suomen lajien uhanalaisuus - Punainen kirja 2019). Siinä tarkasteltiin 22400 lajia, joista 11,9 % on uhanalaisia. Niistä kolmasosa elää metsissä. Näistä noin puolet on selkärangattomia. Sienten ja jäkälien osuus on 2/5.

Esimerkiksi hömötiaisen on huomattu vähentyneen Suomessa 2000-luvulla alle puoleen entisestä. Vuoden 2010 uhanalaisuusarvioinnissa hömötiaisen luokiteltiin elinvoimaiseksi lajiksi, vuonna 2015 vaarantuneeksi, mutta nykyisin erittäin uhanalaiseksi. Tunnetko hömötiaisen laulun, kuuluuko sitä rekipolulla, näkykö hömötiaisia pöntöissä tai koloissa asumassa, tai talviruokinnalla syömässä?

## Nykyisin Suomenselällä vaeltaa noin 2000 suomenpeuraa

Erään toukokuun loppupuolen usvaisena aamuyönä tiheän kuusikon suojissa kuuluu tuhinää. Metsäpeuran pieni vasa on saanut ensimmäiset maitohörpyt, vahvaa ravintoa, jossa voi olla jopa 20 prosenttia rasvaa. Vasa jaksaa sen voimalla hetken katsella ympärilleen. “Äiti, mistä minä tänne tulini? Onko olemassa muitakin suomenpeuroja, tai metsäpeuroja, kuin me?” Metsäpeuraemo vastaa: “Olit minun, emo-metsäpeuran, eli vaatimen vatsassa kehitymässä 220 päivää, ja nyt olet tullut maailmaan. On

meitä enemmänkin kuin sinä ja minä. Mutta tapaat heitä vasta myöhemmin kesällä. Viimeistään talvella liitymme isoon laumaan, tokkaan. Silloin vaellamme jäkäläkankaille kaivamaan jäkälää lumen alta. Me olemme vaeltavaa porukkaa. Esi-isäsi olivat täällä jo monia tuhansia vuosia sitten.

Mutta sata vuotta sitten melkein katosimme täältä Suomenselältä, koska ihmiset metsästäivät liikaa. Mutta jokin aika sitten ihmiset havahtuivat tilanteeseen, ja alkoivat toimia. Eräskin esivanhemmistasi erehtyi kerran menemään Suomussalmella porojen tarhaan. Ihmiset vei-

vät sen sieltä eläinpuistoon. Se, ja muutama muu puiston suojissa kasvanut suomenpeura vapautettiin tänne Suomenselän metsiin, sen jälkeen muutama lisää. Tämä tapahtui 1990–1993. Sen jälkeen en ole pysynyt laskuissa, sillä laumoihin on liittynyt lisää porukkaa. Jotkut ovat syntyneet aivan viime vuosina aitausten suojissa, tässä lähellä, tai sitten eteläisellä Suomenselällä. Sitten oli se yksi sankari, nuori, kuulusaksi tullut metsäpeura, joka vaelsi ihmisten pääkaupunkiin, Helsinkiin asti vuonna 2022. Ihmiset veivät sen villieläinsairaalaan toipumaan, myöhemmin ne vapauttivat sen takaisin Suomenselän metsiin etelämmäksi.



# METSÄNALAINEN ELÄMÄ

”Jos Suomi elää metsästä, on syytä kysyä, mistä metsä elää.”

”Ilman sieniä, matoja ja punkkeja kuhisevaa maaperää nykyinen metsätalous ei olisi Suomessa mahdollista.”

Setälä, Heikki, Jyväskylän yliopisto, Helsingin sanomien tiedeartikkelissa 5.9.1998

## Metsän maaperässä on ruuhkaa – se on täynnä elämää!

- Puiden juuret menevät useiden metrien syvyyteen, mutta vettä, hapeta ja ravinteita puulle keräävät hienojuuret, jotka kasvavat vain 10–40 cm syvyydessä ja voivat ulottua useiden kymmenien metrien päähän puun rungosta.
- Metsän puut ja metsän sienet ovat toistensa parhaita kavereita. Puut ja sienet ovat välttämättömiä kumppaneita toisilleen.
- Puun juuren kärki saattaa olla kokonaan sieni-juuren verhoama. Sieni auttaa puuta veden ja ravinteiden hankinnassa, ja suojaa taudinaiheuttajilta ja tuholaisilta.

## Puhuvatko puut?

Runoilija Eino Leino kirjoitti aikanaan: ”Minä kuulen, kuink’ kukkasat kasvavat, ja metsässä puhuvat puut”. Taiteilijan vapaudella voi selittää puiden puhetta miten vain, mutta puiden kommunikoinnista on myös uutta, tutkittua tietoa. Nykyisin tiedetään, että toukkinen hyökkäyksen kohteeksi joutunut puu saattaa viestittää hajun, tai jonkin sen tapaisen viestin muodossa, toisille puille, jotta ne tietävät varautua muuttamalla pahanmakuisiksi. Tunturikoivut kutsuvat jopa lintuja apuun toukkia syömään. Nykyisin tiedetään myös maan alla, sienirihmaston välityksellä puulta toiselle tapahtuvasta viestittelystä. Tuholaisen isettyä puun juuristoon puu voi lähettää varoitussignaalin toiselle puulle. Näistä kerrotaan lisää esimerkiksi Minttu Heimonvirran ja Markku Sipin toimittamassa Elävät puut – tv-sarjassa (YLE 2018).

Deep Carbon Observatory tutkii elämää maanpinnan alla. Hankkeen kymmenvuotisen tutkimuksen mukaan noin 70 % maanpallon bakteereista ja arkooneista piilottelee maan alla, jopa useiden kilometrien syvyydessä. Syvän biosfäärin kokonaistilavuus on lähes kaksinkertainen verrattuna maapallon meriin.

Maaperäeläimillä on valtaisa vaikutus metsän kasvuun. Onko änkyrimato mahdollisesti Suomen tärkein eläin? Näin on maininnut ainakin asiantuntija Heikki Setälä.

## Mitä maan alla on?

- Maan alla on ikivanha kallioperä. Pari mrd vuotta vanhan kallioperän päällä on suhteellisen nuori maaperä. Yleisin maalaji on moreeni. Lue lisää kallioperästä Lintukallion esittelystä s. 25 ja jääkauden muotoilemista suppakuopista s. 34.
- Maan alla on vettä, se on pohjavettä. Ähtärin Voilampi on lähdepohjainen järvi ja esimerkiksi Hermanin kämpän lähistöllä voi nähdä lähteen. Arpaisten alueen harjuista voi lukea lisää: [www.arpainen.fi](http://www.arpainen.fi)



# METSÄT JA HYVINVOINTI

**Teksti: Aana Vainio (Lillukkametsä Tmi)**

Tutkitusti tiedetään, että metsä vaikuttaa erityisesti mielialaamme, mutta myös ihan yleisesti terveydentilaamme. Vihreä ja vehreä ympäristö elvyttää ja jopa ehkäisee sairastumista. Metsämaan hyvät mikrobit vähentävät sairastumisia immuunipuolustusta vahvistamalla, pihkavoide parantaa nirhaumat nopeasti ja ksylitoli auttaa pitämään hampaat ehjinä. Liikkuminen metsäpoluilla, juurakoiden yli hyppely ja varvikoissa seikkailu auttaa hallitsemaan kehon tasapainoa ja koordinaatiokykyä.

Luonnossa liikkussa tai vaikka vain oleskellessa stressi purkautuu tehokkaasti. Arjen huolista saa etäisyyttä ja mielessä paisuneiden asioiden mittakaava palautuu normaaliksi menemällä rauhoittumaan metsän rauhaan, puiden syliin. Metsä koetaan useilla aisteillamme samanaikaisesti. Aistit toimivat, vaikka emme tahtoisikaan, samalla ne ohjaavat ajatuksiamme selviytymisen suuntaan. Tarkkaavaisuus kasvaa ja antaa aivoillemme työtä, samalla karisevat merkityksettömät pienet murheet pois ja suuremmatkin surut menettävät merkitystään. Mahdollisesti kolhiintunut itsetunto saa selviytymisen kokemuksista vahvistusta ja palaamme metsästä ihmisten ilmoille rentoutuneina uusien ajatusratojen kera. Metsäkellintä, Metsäjooga, Metsäkylpy, Metsämieli – on useita hyvinvointipalveluja, jotka ohjatuin harjoituksin auttavat vahvistamaan luonnon tarjoamia terveysvaikutuksia.

Metsistämme on myös jo muinoin saatu hyvinvointimme perustaksi monipuolista ravintoa – marjoja, sienia ja yrttejä sekä riistaa. Jo ennen kuin maamme oli vakituisesti asutettu, täällä kulkivat keräilijät, metsästäjät ja kalastajat nauttimassa

metsien tarjoamista ekosysteemipalveluista. Edelleen me suomalaiset hyödynnämme metsien aarreaittaa ja nautimme luonnon antimista. Mutta ymmärrämmekö edes, kuinka merkittävä osa hyvinvointiamme on puhdas ja terveellinen ravinto suoraan luonnosta? Voisitko kuvitella ruokalistasi kokonaan ilman metsien tarjoamia herkkuja?

Myös metsien tuoma mahdollisuus työhön ja elannon ansaintaan on edelleen tärkeää isolle joukolle suomalaisia. Suomalaisessa muotoilussa, rakentamisessa ja teollisuudessa metsillä on merkittävä rooli. Ei Suomessa välttämättä tarvitsekaan mennä konkreettisesti metsään löytääkseen hyvinvointia, joka on lähtöisin metsästä. Lähes jokaisessa kodissa tai julkisessa tilassa on katseltavissa ja kosketeltavissa käyttöesineitä, taideteoksia, huonekaluja ja rakennuspintoja, joissa on mukana metsäelementtejä, puuta ja muotoja suoraan luonnosta. Maamme muusikot, säveltäjät, taidemaalarit, muotoilijat, tanssijat, runoilijat, kirjailijat ja muut luovan työn tekijät ovat saaneet kautta aikojen innostusta luonnosta. Suomessa erityisesti metsät ovat yksi suurimmista luovuuden lähteistä ja siten myös hyvinvoinnin syntysijoista.

Metsät vaikuttavat kaikkiin hyvinvoinnin osatekijöihin vahvistavasti – terveyteen, materiaaliseen hyvinvointiin, koettuun hyvinvointiin ja elämänlaatuun. Hyvinvointi luo onnellisuutta. Suomessa, metsien keskellä, asuukin maailman onnellisin kansa.

*Kirjoittaja on Green Care -koulutuksen käynyt luonto ja hyvinvointi -aiheisten palveluiden ohjaaja, ja hänellä on pitkä kokemus myös luonnontuotteiden keräämisestä ja käyttämisestä.*

Sekä Aanan vetämällä puulajipuistoretkellä, että metsäopettaja Johannan vetämällä retkillä testattu harjoitus Aanan sanoin:

*”Kun levoton mielesi tarvitsee hetken rauhoittumiseen, mene tukea tarjoavan puun luokse. Nojaa puuhun, sulje silmäsi ja kuuntele ympäröivän metsän ääniä. Keskity vain kuuntelemaan. Viisi minuuttia kuunteluun keskittyen rauhoittaa ja virkistää. Huokaise, ja olet valmis jatkamaan matkaasi.”*

# PÖLYTTÄJÄT METSISSÄMME

Hyönteiset pölyttävät metsämarjamme ja useat lehtipuumme. Myös metsien läheiset pellot hyötyvät metsien pölyttäjästä. Haastattelimme mehiläistarhaaja Arto Ala-Vannesluomaa (Woimahunaja Tmi) mehiläisten ja mehiläishoitajan metsäsuhteesta.

## Millaisessa metsässä mehiläiset viihtyvät?

Mehiläiset viihtyvät monimuotoisessa, valoisassa metsässä, ei tiheässä pimeässä metsässä. Siellä voi olla vanhoja ja nuoria puita, eri ikäistä puustoa, mutta valo on tärkeä, koska kasvit vaativat valoa. Kun on valoa, niin on myös lämpöä, mitä mehiläiset kaipaavat.

## Mistä metsän kasveista mehiläiset pitävät?

Mustikka, puolukka, hilla, kanerva, lehtipuis-ta pihjaja ja vaahtera. Havupuista mehiläiset saavat mesikastetta ja niiden pihkahartsista mehiläiset tekevät propolista.

**Tiesitkö:** maariankämmekekä, vanhalta nimeltään käärmeenkieli, on Soinin nimikkokukka

## Miten mehiläiset ja metsämarjat liittyvät yhteen?

Mehiläistarhan ympärillä, noin kilometrin säteellä, marjasato on 30 % parempi. On enemmän marjaa, parempi marjalaatu ja säilyvyys. Kun marjoja tai kasvikukintoja pölytetään, kasvit hyötyvät, lisääntyvät ja voivat hyvin.

## Mitä haluaisit kertoa ulkoilureittien kulkijoille, isoille ja pienille, mehiläisistä tai mehiläishoitajan työstä?

Kun mehiläispesän näkee, kannattaa kunnioittaa sitä. Pesä pitää sisällään monia asioita – se on äärimmäisen vahva, hyvin puhdas ja siellä vallitsee kuri ja järjestys. Kaikilla pesän mehiläisillä on oma tehtävänsä, mehiläishoitajan on viisainta olla mehiläisten ystävänä – silloin niiden hoitaminen on helppoa. Kun mehiläinen ja hoitaja ymmärtävät toisiaan, se on yhteistyötä.

## Mistä asioista itse inspiroidut metsässä kulkiessa?

Puhtaasta ilmasta, metsän tuoksusta, eläinten äänistä ja hiljaisuudesta. Metsässä on turvassa.

# OUTOJA JUTTUJA

Metsänhaltija herättää ja varoittaa kaatuvasta puusta -tarina on suosittu kansantarina ympäri Suomen. Ähtäristä ja Soinista löytyy myös omat versionsa. Soinin version löydät [visitsoini.fi](http://visitsoini.fi)-sivuston kautta kohdasta "Tarinoita Soinista".

## Hyvää tarkoittava selittämätön olento varoittaa vaarasta

Keskipakarin vanha Antti-isäntä kertoi kerran minulle, että kun hän oli metson soitimella keväällä ja kun ilma oli kylmä eivätkä metson laulaneet, teki hän tulen karjapolulle pienen tuuhean kuusen lähelle, taittoi kuusen oksia allensa ja kävi maata niiden päälle. Kun tuli alkoi lämmittää, hän nukkui. Hänen nukkuessaan ärjäistiin hänelle: "Nouse ylös joutuin siltä paikalta, vanha mies panee maata!" Hän heräsi ja nousi ylös, otti pyssyn käteensä ja vilkuili ympärilleen, muttei mitään olentoa näkynyt. Samalla kaatui suuri kuivunut honka tien poikki juuri sille kohdalle, missä hän oli maannut.

*Lainattu Lauri Simonsuuren kokoelmasta "Myytillisiä tarinoita", Suomen Kirjallisuuden Seura, toinen painos 1975. Tämä versio on ähtäriläistä alkuperää.*

Myös hankkeen tarinatuokiossa kerrottiin, että vastaavanlaisia tapauksia ilmeni esimerkiksi sodan aikana: "Hyvää tarkoittava näkymätön, selittämätön olento, tai ääni" varoitti vaarasta ja kehoitti poistumaan tai piiloutumaan, kun vaara uhkasi.

## Onko kuningas vierailut Soinissa?

Soini on aikaisemmin ollut nimeltään Kuninkaanjoki. Nimi voi tarkoittaa rajajokea. Soinissa on runsaasti kuningas-alkuisia paikannimiä: Kuninkaanlähde, Kuninkaanpuisto, Kuninkaankivi, jne. Tarinan mukaan itse Kustaa Vaasa olisi vierailut paikkakunnalla. Tarinan todisteet ovat kuitenkin jääneet historian hämärässä epäselviksi. Paikannimistä, entisistä ja nykyisistä, löytyy tietoa esimerkiksi Soini-lukemistoista.

## Karhun lähettäjä

Eräällä kylällä Soinin pitäjässä kerrottiin olevan muinoin henkilöitä, jotka osasivat lähettää karhun haluamaansa paikkaan. Yksi lähetti karhun toisen luo aiheuttamaan harmia, mutta karhu ehti vain kurkistella saunan ikkunasta sisään. Nimittäin myös tässä talossa osattiin sanoilla – tai millä lie neekään – nostattaa karhu. Karhu lähetettiin takaisin alkuperäisen lähettäjänsä tykö. Sieltä se taas lähetettiin kolmanteen paikkaan. Karhua lähetettiin edestakaisin ja milloin minnekin päin, ja kertomuksen mukaan karhu läkähtyi, ja sille kävi huonosti.

*Lähde: Heikinmäki, (toim.) 1986. Soini-Lukemisto. Julk. Soini-Seura. Osa Taikaista tarinaa s.83–85. Alkuperälähteet Mäki-Hallila, P. Kytösavut IV, Soinin Joulu 1964.*

## Kaadettavaksi määrättyä puuta ei kukaan uskaltanut kaataa

Ähtärissä Kierinniemen luontopolulla sijaitsee keloutunut puu, jolla on ikää arviolta 350 vuotta. Se on sisältä laho, joten monet linnut ovat kaivaneet pesäkolonsa sen runkoon.

Outo juttu tässä puussa on se, että puu on yhä pystyssä ja 1980-luvulla puu oli vielä elossa. Puun kyljessä olevista leimakirveen jäljistä voi nimittäin päätellä, että se on ainakin kahdesti leimattu kaadettavaksi. Jostakin syystä kaatoaiheet on kuitenkin peruttu. Onko joku syy miksi puuta ei ole kukaan kaatanut, vaikka se on käsketty kaataa?

*Lähde: Kierinniemen polun opastetaulut ja Tuomarniemen metsäoppilaitoksen perimätieto*

## Humma hyytyi hirsien ajossa – voimahahmo Töysän Tohnista nosti kyytiin

Töysäläiset tietävät, kuka oli Töysän Tohni, tai Tohnin jättiläinen, mutta kerrotaan lyhyesti kaikille muillekin: hän on ollut jonkinlainen jättiläinen Töysän Tohnin kylältä, jonka toimet liittyvät myös Isokyrön kirkon rakentamiseen, ja Lapuan Simpsioon. Moni asia on kuitenkin jäänyt historian hämärään, ja tarinoista on eri versioita. Tohnisen äijä on tällä kertaa kaikesta päätellen rakentanut isoa taloa, tai ainakin kuljettanut rakennustarvikkeita. Hänen kerrotaan ajaneen hevosella "tupararin" hirsä. Hevonen väsähti. Mitä teki Tohnisen Äijä? Hän nosti hevosen kyytiin, ja veti itse koko kuorman, hevosineen päivineen.

Tohnisen Äijällä kerrotaankin olleen valtavat voimat, ja hänen kerrotaan tehneen muitakin painavia siirtoja, joihin tavallinen ihminen ei kykene. Alueelta tunnetaan muutamia muitakin jättiläistarinoita.

*Tarina Tohnisen äijän hirsien ajosta on poimittu Alavus-Seuran julkaisusta (2015) Kansan kertomaa Alavudelta. Tarinan on kertonut Elias Pohjala 1950. Muistiinkirjoittanut Väinö Tuomaala vuoden 1950 tienoilla. Töysä-seura ja Alavuden kaupunki antavat vuosittain Tohnisen äijä -kunniamaininnan ansioituneelle henkilölle.*

## Ouran Äijä

Ouran Äijästä ei paljoa tiedetä. Tarinan mukaan hän oli omavarainen erakko, joka kauan sitten asettui elämään Alavudelle, lappalaisten laidunmaille. Hän rakensi itselleen yksinkertaisen kodin luolan suojiin lähellä Ouralampea, ja hankki murkinansa kalastaen ja metsästäen.

Mies oli tyytyväinen elämäänsä ja viihtyi ajatustensa kanssa yksin. Hän istui tulen äärellä ja pohti maailmankaikkeuden salaisuuksia, tuijottaen liekkeihin ja mietiskellen luonnon salaisuuksia.

Eräänä päivänä mies kuuli toisen henkilön lähestyvän hänen kotiaan. Hän tiesi, että oli aika jättää menneisyys taakseen ja etsiä uusia seikkailuja erämaassa. Niinpä hän keräsi nopeasti tavaransa ja lähti matkalleen, jättäen taakseen vanhan elämänsä ja muistot siitä rauhallisesta ja hiljaisesta paikasta.

Vaikka mies lähti, hänen perintönsä eli tarinoiden kautta. Ihmiset muistaisivat omavaraisen erakon, joka eli yksin erämaassa ja löysi tyydytystä yksinäisyydessä ja luonnon parissa.

*Lähde Toivo Palomäen runo "Ouran Äijä" (julk. Alavuden Joulu 1992). Alavudella jaetaan vuosittain Ouran Äijä -palkinto ansioituneelle paikalliselle yritykselle.*

# RETKEILYPERINNETÄ JA NYKYPÄIVÄÄ

## Kuuden tähden reitistö

Kuusiokunnissa (tuolloin Alavus, Töysä, Ähtäri, Kuortane, Lehtimäki, Soini) toteutettiin vuosina 2004–2006 koko seutukunnan yhteinen ja yli 400 km pitkä Kuuden tähden reitistö opasteineen ja taukopaikkoineen. Vuonna 2006 julkaistiin myös kartta, jossa näkyi lisäksi kelkka- ja melontareitit. Vuosien varrella reitistölle on ilmaantunut kunnostuksen ja uusimisen tarvetta, osa on jopa kasvanut umpeen käytön puutteessa.

Alavuden Kehitys Oy:n toimesta, Leader-toimintaryhmä Kuudesta ry:n rahoituksen myötä vuonna 2020 aloitettiin reitistön tilan selvitystyö ja kunnossuunnitelma alueen luontomatkailun vetonaulaksi. Erityisesti Suomen Ladun paikallisyhdistykset ovat olleet aktiivisia tekijöitä kartoitus- ja kunnostustyössä. Kuntaliitoksien myötä mukana kehittämistyössä ovat Alavus, Kuortane, Soini ja Ähtäri, sekä Alajärvi Lehtimäen reittien osalta.

Reiteistä viestintää on kehitetty siten, että niihin olisi helppo tutustua etukäteen, ja että hyvät tiedot kannustaisivat lähtemään retkelle. Viestintähankkeessa on tuotettu [www.kuudentahdenreitisto.fi](http://www.kuudentahdenreitisto.fi).

## Kymmeniä retkeily- ja liikuntatapahtumia vuosittain, joukossa mm. kesäyön köpöttely, kuutamohiihtoa, luonnonkukkapäivän retki sekä luontokirkkotilaisuus ja monia muita.

Retkeilyperinteen vaalihoita ovat monet yhdistykset ja seurat: partiolaiset, metsästyskalastus- ja luontoyhdistykset, ja erityisesti Suomen Ladun paikallisyhdistykset.

Yhdistysten toimesta on kunnostettu ja ylläpidetty taukopaikkoja ja reitistöjä, mm. Kuuden Tähden reitistön kohteita: esimerkiksi Alavuden Tervajalat kunnostivat 2020 Perunakielenniemen lintutornin, Töysän Talsijat ovat aiemmin rakentaneet esimerkiksi Isokallion autiotuvan ja laavun ja monta muuta kohdetta.

Esimerkiksi Kesäyön köpöttely on järjestetty vuodesta 1983 alkaen, jolloin Töysän Talsijat perustettiin. Kesäyön köpöttely on keskikesän retkeily nuotiopaikalle, joka sijaitsee Ähtärin ja Alavuden välimaastossa. Tilaisuutta ovat järjestäneet yhteistyössä Suomenselän Samoilit ja Töysän Talsijat.



## Miten huomioidaan ulkomaalaiset retkeilystä kiinnostuneet vieraat?

Kerro jokaisenoikeuksista. Vaikka maastossa voi melko vapaasti liikkua, on suositeltavaa yleensä pysyä merkityillä reiteillä. Autolla liikkua ja parkkeerauspaikassa kannattaa huomioida, että hiljaisellakin metsätiellä saattaa jyristellä tukkirekka vastaan, tai jonkun täytyy päästä työkoneellaan ohi.

Kerro, mitä metsässä liikkua tulee ottaa huomioon:

- Asutus on harvaa: kylät ovat kaukana toisistaan – nakkikioskeja ei ole joka mutkan takana, joten tulee varautua omin eväin jos lähtee pidemmälle.
- Sää- ja keliolosuhteista kannattaa huomioida, pieniä teitä ei välttämättä aurata talvisin, liukkaus ja routakuopat kelirikon aikaan voivat olla uusia ilmiöitä
- Ajantasaiset tiedot esim. punkkien esiintyvyydestä ja suojaumisesta.
- Mitä on hyvä tietää kyykäarmeesta tai ampiaisen pistosta. Hirvikärpäsiä näkyy loppukesällä.
- Suurpedoista voi lukea lisätietoa esim. osoitteesta [www.suurpedot.fi](http://www.suurpedot.fi) tai [www.largecarnivores.fi](http://www.largecarnivores.fi).

## Arpaisten patikka

Arpaisten patikka- tapahtumaa on järjestetty jo 28 kertaa. Tapahtumaa järjestävät yhteistyössä Parviaisen kyläyhdistys, Saurun Seudun maa- ja kotitalousseura, sekä Soinin kunta.

Tuleeko sinullekin tämän kuvan myötä sellainen olo, että olisipa mukava olla laavulla, viettää kiireetöntä aikaa hyvässä seurassa retkeilyn merkeissä? Eri yhdistykset järjestävät vuosittain kymmeniä retkeilytapahtumia. Evakkopatikka järjestettiin yhteistyössä Töysän Karjalaiset ry:n ja Töysän 4H:n toimesta syksyllä 2017 osana Suomen itsenäisyyden juhluvuoden viettoa. Järjestäjät olivat pukeutuneet tapahtuman teeman mukaisesti. Kuvassa tavalla Isokallion laavulla, osallistujia ja järjestäjiä. Kuvasta kiitokset: Kari ja Pirkko Kallio.

Lisää paikallisia retkikohteita ja -vinkkejä löydät Kuudesta ry:n ylläpitämästä löytöretkiä lähelle -sivustolta ([loytoretketblog.com](http://loytoretketblog.com)).



# JOHDATUS HANKEKUNTIIN



## Talvisin reiteillä voi olla hiihtolatu, muutoin metsäreitillä ei yleensä ole talvikunnossapitoa.

Mikäli tarvitset tarkat ajankohtaiset olosuhdetiedot, kannattaa kysyä kokeneelta retkeilijältä joka tuntee alueen, tai reitin ylläpitäjältä. Hyvin varustautuen retki onnistuu. Lisää tietoa kohteista löydät Kuuden Tähtien Reitistön sivuilta ([www.kuudentahdenreitisto.fi](http://www.kuudentahdenreitisto.fi)).

## ALAVUS

Tämän julkaisun Alavuden metsätarinat kertovat pääasiassa livarin ulkoilureitin alueesta. Maanomistaja ja reitin ylläpitäjä on Alavuden kaupunki.

Tarinat kuitenkin rönsyilevät pitkin pitäjää, ja rajanveto kohteista on haasteellista. Livarin ulkoilureitin lisäksi moni muukin paikka ja ilmiö (Tohni, Valkeislampi, Rantatöysä, säveltäjämestarin luontokuvaukset, metsätyöt, puunjalostusteollisuus) tulevat esiin nostetuksi.

**Nimikkoeläin:** liito-orava (Töysä: majava)

**Nimikkopuu:** (Töysä: pihlaja)

## Miten sinne pääsee?

Reitin P-paikka löytyy Lintukalliontien varresta, n. 400 m Lehtimäentien suunnasta, Töysän kylän keskustasta päin tultaessa.



<b>Asukkaita</b>	11 210 (Tilastokeskus, 2022)
<b>Pinta-ala</b>	1 151,50 km <sup>2</sup>
<b>Josta vesistöä</b>	64,26 km <sup>2</sup> (5,6% pinta-alasta)
<b>Suurimmat vesistöt</b>	Lapuanjoki, Kuorasjärvi (1 228 ha), Seinäjärvi (863 ha), Iso Allasjärvi (359 ha)
<b>Korkeus merenpinnasta</b>	Korkein kohta Roviomäki (216,3 m, Töysä), ennen Korkiamäki (180 m)
<b>Suojelualueita</b>	Haukkanevan-Nikulinnevan soidensuojelualue (SSA) ja Vähä-Vehkajärvi (YSA), Tevalehto (YSA), Rantasara ja Aittosaari (YSA), Etelä-Majasaari (YSA), Kruununmaa (36 ha) (YSA), Huvila ja Haapaniemi (YSA), Haveri-Lampila (YSA), Hepopuro (YSA), Haapaniemi (YSA), Kuivasjärvi (Natura 2000), Edesjärvi (Natura 2000), Larvanneva (Natura 2000)
<b>YSA = yksityismaiden luonnonsuojelualue</b>	
<b>VMA = vanhojen metsien suojelualue</b>	
<b>SSA = soidensuojelualue</b>	

## SOINI

Tämän julkaisun Soinin metsätarinat kertovat erityisesti Kaihiharjun P-paikalta lähtevästä ulkoilureitistä. Esteettömän luontopolun maanomistaja on Metsähallitus ja reitin ylläpitäjä Soinin kunta.

Moni muukin paikka ja ilmiö tulee tarinoiden yhteydessä mainituksi. Ja koska ilmasto on ajankohtainen yhteinen asia, kerromme myös Soinin Naarasnevalta tehtävästä ilmastotutkimuksesta. Jokainen metsän pieni puuntaimi voi olla hiilen sitoja, ja toimii "aasinsiltana" johdattamassa ajatuksia ilmastotutkimuksen yhteyteen. Naarasneva ei ole yleisölle avoin retkikohde, mutta tutkimustoimintaan ja mittauksiin kannattaa tutustua virtuaalivierailun myötä netissä.

**Nimikkokasvi:** maariankämme

<b>Asukkaita</b>	1 962 (Tilastokeskus, 2022)
<b>Pinta-ala</b>	574,22 km <sup>2</sup>
<b>Josta vesistöä</b>	22,27 km <sup>2</sup> (3,9 % pinta-alasta)
<b>Suurimmat vesistöt</b>	Hankajärvi (281 ha), liroonjärvi (278 ha), Limajärvi (108 ha)
<b>Korkeus merenpinnasta</b>	Korkein kohta Raitämäki (240 m) on Etelä-Pohjanmaan korkein kohta
<b>Suojelualueita</b>	Matosuo (Natura 2000), Matosuonniemi (Natura 2000), Ison Koirajärven harju (Natura 2000), Loukaskorpi (YSA), Pitkämännikköneva (YSA), Kuninkaanjoki (YSA) ja Keisarinkulta (YSA), Haukisuo-Härkäsuu-Kukkoneva (Natura 2000), Mäntykangas (Natura 2000)
<b>YSA = yksityismaiden luonnonsuojelualue</b>	
<b>VMA = vanhojen metsien suojelualue</b>	
<b>SSA = soidensuojelualue</b>	



## ÄHTÄRI

Ähtäriin metsätarinat kertovat alueesta, joka tunnetaan nimellä opetusmetsä, tai Tuomarniemen hoitoalue. Varoituskuusikko sijaitsee Väliveden pitkän ulkoilureitin tuntumassa, Seitenkuhilaan kodan lähellä. Maan omistaa Metsähallitus, Ähtäriin kaupunki ylläpitää ulkoilureittiä.

Tuomarniemen metsäoppilaitosta lähellä, metsien keskellä sijaitsee pieni järvi, Voilampi. Voilammen kunnostamisen hyväksi on Ähtäriin Voilammen vesienhoitoyhdistys ry tehnyt aktiivisesti työtä viime vuosina, joten kerromme myös vesien kunnostamisesta. Kerromme myös vesien kunnostamisesta ja esim. suojavyöhykkeistä metsissä.

**Nimikkoeläin:** karhu

**Nimikkokasvi:** rentukka

**Nimikkolintu:** kalasääski

<b>Asukkaita</b>	5 464 (Tilastokeskus, 2022)
<b>Pinta-ala</b>	910,87 km <sup>2</sup>
<b>Josta vesistöä</b>	105,05 km <sup>2</sup> (11,5% pinta-alasta)
<b>Suurimmat vesistöt</b>	Ähtäriinjärvi (3 988 ha), Niemisvesi-Pemu (1 462 ha), Hankavesi-Välivesi (1 293 ha)
<b>Korkeus merenpinnasta</b>	Korkein kohta Itämäki (233 m)
<b>Suojelualueita</b>	Ison Koirajärven harju (Natura 2000), Niininevan soiden- ja luonnonsuojelualue (SSA / YSA), Miilun suojelualue (VMA), Törönmäki ja Silmäsuo (YSA), Kutinlahti (YSA), Maaherransuon soidensuojelualue (SSA), Paloharjunkankaan suojelualue (VMA), Kylmäkorpi (YSA), Sappionjärvet (Natura 2000), Kellomäki ja Rajala (YSA), Laurala (YSA), Mäkelänmäki (Natura 2000)
<b>YSA = yksityismaiden luonnonsuojelualue</b>	
<b>VMA = vanhojen metsien suojelualue</b>	
<b>SSA = soidensuojelualue</b>	



## Miten sinne pääsee?

Seitenkuhilaan kota löytyy Väliveden pitkän ulkoilureitin varrelta, lähtöpaikat kannattaa tarkistaa reittikartasta. Esim. Väliveden pitkän ulkoilureitin ULA-maston lähtöpisteeltä (Välkyntieltä) Seitenkuhilaan kodalle on matkaa noin 2,8 km.

Läheltä menee metsätie, mutta sitä ei talvisin välttämättä aurata. Käänny vasemmalle osoitteesta Itä-Ähtärintie 237 Seitenkuhilaantielle ja aja vajaa 500 m. Varoituskuusikolla ei tällä hetkellä (2023) ole opastekylttiä. Kohde sijaitsee n. 20 m etelään päin polkua, joka lähtee Seitenkuhilaan kodan halkovajan kulmalta.

Tuomarniemen alueelta löytyy Frisbeegolf-rata (Käpyriihentie), ja sen tuntumassa kulkee latupohjia ja kuntorataa.

Kannattaa muistaa myös Tuomarniemen puulajipuiston polku, Tuomarniementie 55. Voilammella ei tällä hetkellä ole virallisia ulkoilureittejä.

# Alavus

**Lakeuden portti. Puunjalostuksen pitkät perinteet. Paikkakunnalla syntyneen säveltäjämestarin luontokuvauksia, jotka eivät jätä ketään kylmäksi. Kallenkosken saha. Tarut Ouran ja Tohnisen äijästä. Uittomiesten muistomerkki.**



**Mulkkujärvi:** Landemia-hanke (taustalla Eteläpohjalaiset Kylät ry ja Luonnonvarakeskus) järjesti alkuvuonna 2023 äänestyksen Etelä-Pohjanmaan hausimmista paikannimistä. Alavudella, lähellä Kuortaneen rajaa sijaitseva Mulkkujärvi pääsi kymmenen eniten ääniä saaneiden joukkoon. Järven ympäri kiertää n. 7 km pituinen retkeilyreitti.

## Tarinoita metsästä, omia kokemuksiani

Minun lapsuudessani kuljin metsässämme naapurin pojan kanssa "etsimässä Sanni-mummon majaan". Kaivelimme isojen kivenlohkareiden koloista, että asuuko siellä Sanni-mummo. Sitä en tiedä, liittyikö siihen jokin paikallinen tarina, en koskaan tullut kysyneeksi äidiltä. Äiti tosin ei tykännyt meidän lasten metsäreissuista, koska kallionkoloissa saattoi olla käärmeitä. Joskus kyykäärmeitä tuli pihamme sieltä.

Ampumaradalle menevän kallion (en tiedä sen nimeä) kivillä usein hypittiin, kun mentiin isoveljen perheen luo heidän asuessaan pienessä Koskisen mökissä, ampumaradan tien varressa, jonkin aika. Jos jäin sinne lapsenlikaksi, pelkäsin mökissä metsän keskellä. Perheeni oli saanut korvaukseksi luovutetussa Karjalassa menettämänsä tilan osuksilla osan Töysän kanttorilan maista ja metsistä. Isäni ja enoni rakensivat "kylmälle tilalle" asuintalon ja navetan, asuessaan tilan riihessä. Kanttori väimoinen asui naapurissamme ja myös heidän lastensa kanssa leikimme ahkerasti. Kanttorilan saunan takaa meni kärrypolku ylemmäs metsän laitaan, jossa oli raivattu peltotilkku ja sen laidassa lähde, josta saimme juomaveden kotiin. Lähteeseen oli tehty puupölkkyistä sisäseinät, muttei kantta ja siksi sinne oli kiellettyä mennä, ettei tipu veteen. Siinä oli kuitenkin ihania ahomansikoita ja mesimarjoja, jotka houkuttivat lapsena maistelemaan. Koiramme vahti minua.

Metsä antoi perheellemme elantoa monessa muodossa: marjat, polttopuut, rakennuspuut, kävyt ja tukit sekä riistan ja oravannahat myyntiin. Kamoksuin violetteja oravanraatoja kun isä oli nylkenyt niistä nahat kuivumaan ja odottamaan kauppialle vientiä. Myös riistalintujen höyhenet käry oli etova, kun äiti kärästi niiden höyhenet nypittyään ensin enimmät. Hevosemme Husari ja myöhemmin pikku-Valmet olivat isän ja veljien apuna metsätöissä, kuten myös peltotöissä. Miehet tuoksivat pihkalta metsätöistä tullessaan, paitsi silloin, kun Valmetti oli uponnut märkään metsäpohjaan, jolloin miehet olivat öljyisiä ja mutaisia mörköjä. Joskus isä tai joku veli oli jäänyt kaatuvan puun alle ja silloin traktori kuskasi paikattavaksi kylän terveysisaren luo.

Metsässämme oli myös suo, mitä piti varoa, mutta josta isä joskus toi tullessaan makoisia lakkoja. Sieltä myös käytiin keräämässä puista kävyt myyntiin ja risut polttopuiksi – metsä oli "pankkimme". Tuossa metsässä myös hiihdimme lapsena koulun opettajan opastuksella tai isän pitäessä karjalaislasten hiihtokilpailuja. En oikein hiihdosta tykännyt, kun sukset menivät usein poikki ja isä paikkasi ne peltipurkin palalla. Kuitenkin teini-ikäisenä hiihdimme ystävättäreni kanssa Töysän laturetkiä, jotka olivat 30 kilometriä pitkiä, alkaen samasta metsästä eri kylien kautta. Veljeni hiihtivät myös kilpaa

Maakuntaviestissä noissa metsissä, mutten muista kulkivatko Marianpäivän hiihdot tuolla alueella, vai olivatko vain Nuorisoseuran maastossa.

Ampumarata oli myös meidän metsässä, metsätykseuran vuokratessa maa-alan palkkiona tuli hirvipaisti. Se oli meille harvinaista herkkua ruokana, kun isä ei itse niin isoja metsäneläimiä ampunut. Ampumaradan läheisyys oli hieman pelottava paukkeineen minulle, vaikka olin siinä lähellä koko ikäni ollut. Mieleeni on aikuistuttua tullut ajatus, että kuinka äiti ja isä sekä isovelji sen kokivat, kun he olivat olleet sodan jaloissa, kun siellä Karjalassa ammuttiin. Isä oli myös sodassa haavoittunut.

Siellä metsän takana on myös Lampilan lampi (Kaarilampi), jonne isä vei perheen vieraineen uimaan Valmetin lavalla pirtinpenkeillä istuen. Eipä ollut kiinteitä penkkejä eikä kypäriä, mutta eihän se vauhti ollut huima. Silloin ei ajettu metsän poikki vaan Jämskeläisen/Julun/Pakkasen tietä (nyk. Pesämäentie) pitkin. Siellä myös miehet kävivät talvella pilkkikilpailuissa, samoin kuin peltojemme päässä olevalla Ponnenjärvellä. Minun muistikuvani pilkkikisoista on ihana näkin tuoksu. Naapurikaupan Arvo Forsman myi kuumia nakkeja pilkkijöille kisoissa meidän traktorimme lavalta ja minä sain syödä keitinveteen tippuneet nakinpalat. Niitäkään ei saanut kotona ruuaksi.

Äidin kanssa metsässä vietetystä ajasta ovat kesällä lypsyreissulla marjanpoiminnat. Lehmät olivat kauempana kotoa kunnalliskodilta vuokratuilla pelloilla – siellä käytiin aamuin ja illoin maitokärjien kanssa lypsällä. Tulomatalla usein piipahdettiin poimimaan marjoja, varsinkin mustikoita ja juolukoita. Minä poimin aina myös kissankelloja ja päivänkakkaroita tien varrelta. Työ vei elämän muualle viideksikymmeneksi vuodeksi. Ensimmäisiä paluumuuttokokemuksia metsiimme oli, kun järjestin Töysän karjalaisen ja Töysän 4H:n kanssa Evakkopatikan v. 2017. Sain silloin käsiini Retkeilyreitistö-kartan vuodelta 1997, jonka avulla suunnistimme Töysän metsiä livarin koulun ja Tohnin Vetolan välillä. Reitistö on kuulemma joskus ollut käveltävä polku, mutta nyt pusikoitunut ja esim. lammaslaitumen läpi menevä. Sitä piti oikein rämpimällä vaeltaa. Jouduimme oikaisemaan Evakkopatikan reittiä sellaiseksi, että se oli myös vanhempien osallistujien kuljettavissa.

Nyttemmin olen mielelläni hyödyntänyt entisille maillemme tehtyjä livarin urheilukenttää, pururataa, valaistua latua ja frisbeegolfrataa. Olen myös käynyt tähtitornilla, Isokallion autiotuvalla ja -laavulla, sekä marjametsissä. Ampumaratakaan ei ole enää pelottava, vaikka ääni kuuluu nykyiselle asuintalollekin.

Ystävällisin terveisin,  
Pirkko Kallio, pj. Eläkeliiton Töysän yhdistys ry.

Vuonna 1915 tehtiin Tuurin kylään ensimmäinen vesijohto – puusta! Lue koko juttu:



## YKSI KOHDE ALAVUDELLA

### IIVARIN ULKOIREITTI: PIKKULENKKI, IIVARIN LENKKI, LINTUKALLION LENKKI, TÄHTITORNIN ALUE

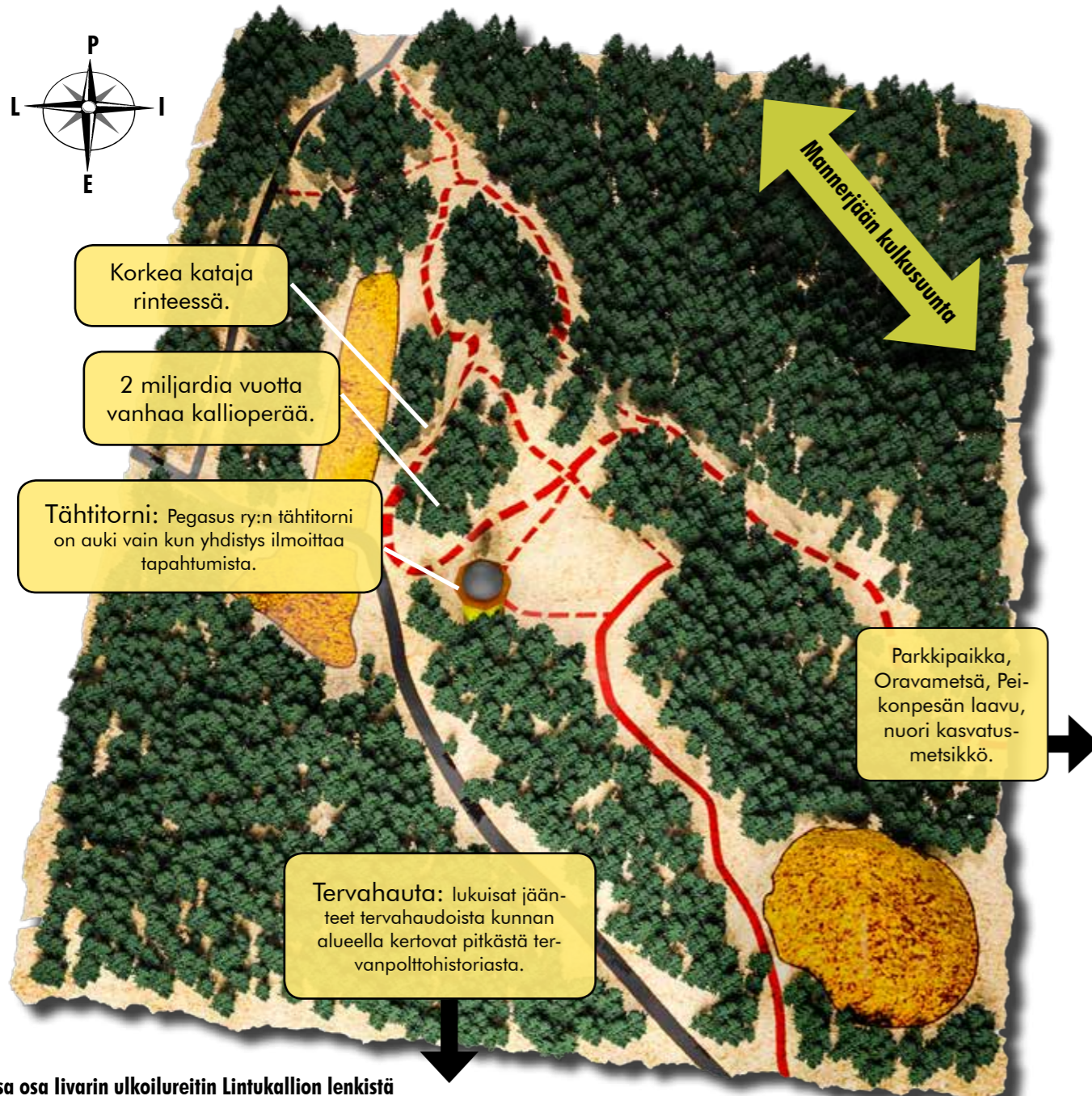
#### Mistä paikan nimi tulee, kuka on livari?

Reitti kuuluu Alavuden kaupungin ylläpitämään ulkoilureittiin, joka on nimetty livarin ulkoilureitiksi. Ivar Wilskman (1884–1932) oli Töysässä syntynyt urheiluvaikuttaja ja professori, "Suomen urheilun isä". Wilskmanin patsaan voi nähdä livarin koulun edustalla.

#### Reitin vaiheita

Alue on vanhastaan ollut kunnan maata. 1980-luvun alussa tehtiin talkootyönä, aktiivisten hiihtäjien toimesta, ensin lyhyempi 1,3 km pituinen pururata, joka myös valaistiin. Kuoriketta saatiin Akonkosken sahalta. Lenkkeilyrataa jatkettiin myöhemmin, ja lopuksi kunta osti maa-alueen, jonka kautta tehtiin yhdysväylä livariin. livarin Ulkoilureittiä esittelevät uudet kyltit ja reittiopasteet on pystytetty 2022–2023. Töysän Kolmenkymppin latu kulkee tästä osan matkaa.

Miten sinne pääsee? Ohjeet ja lisätietoa s. 21 tai Kuuden Tähtien Reitistö -sivut:



Kartassa osa livarin ulkoilureitin Lintukallion lenkistä

## METSÄAMMATTILAISTEN VINKIT HAVAINNOINTIIN

livarin ulkoilureitillä riittää havainnoitavaa, kun laittaa luontolasit silmille. Tässä metsäopettajan ja arboristin (eli puunhoitajan) vinkkejä havainnointiin.

#### Komea haapa

Lintukallion pururadan Lintukalliontien P-paikan läheisyydessä kasvava männikkö kuuluu kehitysluokkaan 03, varttunut kasvatusmetsä. Metsätyyppi on turvekangas. Huomaa erityisesti, että tässä kohtaa kasvaa komea haapa. Haapa on ollut metsätalouden näkökulmasta aiemmin vähempiarvoinen puu, mutta luonnon monimuotoisuudelle se on hyvin tärkeä.

#### T-risteys

Voit mennä joko livarin tai Lintukallion suuntaan. livarin suunnasta löydät urheilukentän pääsyn "oravametsän" ja Peikonpesän laavun, Lintukallion suunnasta löydät eri-ikäisiä männiköitä, nuorta kasvatusmetsikköä, ojituksen jälkiä ja tähtitornin.

#### Korkea kuusikko, "oravametsä"

Sijaitsee urheilukentän päädyssä. Metsätyyppi on tuore kangas. Puusto on noin 22 m pitkä, keskiläpimitaltaan 23–25 cm. Pohjapinta-ala vaihtelee 19–27 m<sup>2</sup>. Oravametsän ympärillä polun varrella kasvaa mm. puolukka, mustikka ja lillukka. Auringon puolella on kuivempaa, siellä kasvavat erittäin tuuheat katajapensaat, sekä kannervaa.

#### Männikkö Peikonpesän laavun ympärillä

Männikön pohjapinta-ala on noin 26 m<sup>2</sup>, keskipituus vuonna 2022 arvioitiin olevan 24 m, keskiläpimittana noin 35 cm. Kuviolla on laavu ja frisbee-rata. Vertailun vuoksi Suomen pisin mänty, "Lehmon jätti", oli vuonna 2013 42 metriä pitkä.

#### Eri ikäisiä männiköitä

Kauemmaksi, Lintukalliolle päin mentäessä, pururadalla kulkija voi nähdä männikköä eri kehitysluokissaan, ja nuorempaa männikköä, jossa kasvaa lehtipuustoa alla. Kun maastossa kasvaa lehtipuustoa ja tiheikköjä, paikka on eläimille mieluisampi.

#### Nuori kasvatusmetsikkö kuivahkolla, osin soistuneella, kankaalla

Laavulta Lintukallion suuntaan lähtiessä polun vasemmalla puolella näkyy nuori kasvatusmetsikkö. Metsätyyppi on kuivahkoa kangasta, osin soistunutta. Kuviolalla on vuoden 2022 lopulla suoritettu ensiharvennus ja ennakkoraivaus. Ennakkoraivaus tarkoittaa ennen järeämpiä metsänhoitotoimia tehtävää pienen puuston poistoa, joka helpottaa seuraavan työvaiheen tekemistä ja vähentää puustolle aiheutuvia vaurioita (Tapio: *Metsänhoidon suosituksen*). Myös ulkoilualueiden läheisistä metsistä korjataan usein puuta, mutta alueiden hoitamisessa

otetaan yleensä virkistyskäytön tavoitteet huomioon. Maanomistaja (kaupunki) päättää metsien käsittelystä lakien ja esim. erilaisten sertifikaattien ohjaamana.

#### Miljardeja vuosia vanhaa kallioperää

Lintukalliolle noustessa saattaa joku ajatella, että "ihan tavallinen pururata, ja ihan tavallista metsää". Mitä vielä! Olet melkein kaksi miljardia vuotta vanhan kallioperän päällä (lue lisää seuraavalta sivulta). Maaperä sen sijaan on nuorempaa, noin 10 000 vuotta vanhaa, jääkauden muodostamaa. Metsäammattilaiset luokittelevat maastoa monin tavoin, yksi tapa on kivisyys. Lintukalliolla on paikoin erittäin kivistä. Entä tuntuuko siltä, että joku tarkkailee? Joku Lintukallion lin... on ehkä lähtenyt seuraamaan kulkuasi.

Näet ehkä lehtipuutiheikoita, lahopuuta ja kaitteita oja. Lehtipuut ovat eläimille tärkeitä, kuin myös tiheiköt, piiloutumista varten. Koko livarin ulkoilureitillä voit nähdä paljon jälkiä ojituksesta. Lue lisää ojituksesta ja ojankaivajista:

#### Onko tähtitornilla kasvava raitapuu hede- vai emiüksilö? Entä rinteessä kasvava kataja?

Tähtitornin lähiympäristössä metsä on matalaa ja hyvin kalliosta. Tarkkaan havainnoiden löydät sieltä raidan, pajujen sukulaisen. Raita on kaksikotinen puu, eli sillä voi olla hede- tai emikukinnot. Emiüksilön, eli "tyttöpuun" kukinnot ovat keväällä vihreät, hedeüksilön, eli "poikapuun", kukinnot ovat keltaiset. Muusta niistä on lähes mahdoton erottaa. Jos kataja on emiüksilö, eli "tyttö", se tekee marjoja. Jos se on hedeüksilö, eli "poika", siitä pölisee alkukesällä keltaista siitepölyä. Puut ovat järjestäneet tämän lisääntymisasian lajinsa omalla tavalla: esimerkiksi männyllä, kuusella ja koivulla on sekä hede- että emikukinnot samassa yksilössä.



Tämän raidan löydät tähtitornin kupeesta.

## Miksi lintukallion alueella on isoja korkeuseroja ja kalliokoloja?

Tarkastellaan ensin alueen pohjoisosaa. Pohjois-luoteesta on tullut mannerjäätikkö. Se on kuluttanut Lintukallion vieressä olevia alueita syvemmiksi. Siinä, mikä on kulunut syvemmäksi, on ollut Skandien poimutusvaiheessa voimakkaasti rakoillutta kallioperää. Lintukallio on ollut vähemmän rakoillutta, joten nämä ylempät alueet eivät ole kuluneet niin suuresti. Jyrkänne on siis muinaisissa kallioperän liikunnoissa ruhjoutuneen ja ehjemmäksi jääneen alueen rajalla.

Lintukallion alue on vajaa 2 mrd vuotta (1850–1900 milj. vuotta) sitten syvällä maankuoren alla kiteytyneitä graniittista (tark. granodioriittia) kallioperää.

Katsotaanpa vielä Lintukallion pohjoista osaa. Lintukallion pohjoisosa on jäätikköjen etenemisvaiheissa hioutunut suht. tasaisen loivaksi. Maaperän alla on silokalliota-kin, tähtitornin kohdalla.

Entäpä eteläinen ja lounainen puoli? Karttaa tutkiessa huomaa, että siellä on jyrkempää, ja tähtitornin eteläpuolella on kartassa jyrkänneen merkki. Jäätikkö on yli kulkeutuessaan irrotanut kallion kappaleita jyrkältä lounaan- ja eteläpuoleiselta rinnealueelta (myös tähtitornin eteläpuolelta).

Graniittinen kallioperä pirstoutuu enemmän tai vähemmän kuutiomaisiksi kappaleiksi. Kalliopalat ovat jääneet ehjemmän kallion lähelle syystä, että jäätikkömassa on plastisena kerroksena vyörynyt kaarena Lintukallion yli jättäen lohkarieet suojaan jyrkänneen reunan alle. Lohkarieet ovat voineet irrota jo vaikkapa kymmeniätuhansia vuosia sitten.

*Asiantuntijana Reijo Salmi. Moni töysäläinen tuntee Reijo Salmen innostavana maantiedon ja biologian opettajana. Hänen asiantuntemusalaansa on mm. luonnonmaantiede ja geologia.*

*“Luonnon suunnaton monimuotoisuus on pitkän kehityksen tulos. Tuo valtava aikaperspektiivi tunkeutuu ajatuksiin Töysän Lintukalliolla, tähtitornin rakennustyömaalla. Ympärillä jääkauden jälkeen kehittynyt karu luonto, jalkojen alla yli kaksi miljardia vuotta vanha graniittikallio, (...)”*

*- Saukonjalki-lehden pääkirjoituksesta, Töysässä, tähtitornin juurella 1997.*

**Lintukallion linnut seikkailevat.** Sadussa kaikki on mahdollista, linnut puhuvat ja osaavat käyttää kaukoputkea. Kuukkeli on vierailulla, ja etsii sopivaa elinympäristöä. Tarina on osittain fiktiota, mutta se on totta, että Lintukalliolla asustaa persoonallisia lintuja, joita polulla hiljaa kulki voi havaita. Onkohan niillä meille jotain asiaa? Lue, kun lintujen kokouksessa on aiheena ihmisten lintu-uskomukset ja myytit, ja siitä kuinka Lintukallion linnut menevät ihmisten tähtitorniin miettimään maailmankaikkeuden suuruutta, muna-kana -ongelmaa, Linnunrataa ja maapallon rajallisuutta.

*Lintukallion ja lähiseudun lintuhavainnoista kiitokset Suomenselän Luonnonystävät ry:n väelle. Tähtitaivaan asiantuntemuksesta kiitokset Suomenselän Pegasus ry. Jalo-tuulihaukan tarinasta kiitokset Heinolan Lintuhoitolalle ja Ähtärin eläinpuistolle (Tuuli Salmi). Esimerkiksi tuulihaukan ja kuukkelin vierailu Lintukalliolla on satua, eivätkä kuukkelit liiku kovin suurilla alueilla, mutta totta on esimerkiksi se, että kuukkeleilla on pulaa sopivista elinalueista.*

## Lintukallion linnut saavat vieraita

“Terve vaan, minä olen kuukkeli. En asu tässä metsässä juuri nyt, tulini tuolta vähän kauempaa käymään ja tiedustelemaan. Minä tarvitsen kostean korpikuusikon, jossa on paljon jäkälää puissa, naavaa ja loppoa. Meillä kuukkeleilla on viime aikoina ollut pulaa sopivista asuinpaikoista ja meitä on aika vähän. Katselenkin tässä paikkoja sillä silmällä. Ihmiset sanovat minun olevan metsän emäntä, tai tietäjän sielu. Se kuulostaa heistä jännittävältä. Onko täällä ihmisiä retkellä? Lapissa me kuukkelit menemme aina niiden seuraksi evästauolle.”

Kuukkeli on tullut käymään Lintukallion metsässä lintujen kokoukseen. Myös tuulihaukka on poikennut käymään, ja esittelee itsensä: “Minä olen tuulihaukka. Osaan lentää vaikka paikalla pysyen. Liitelin tuossa läheisen pellon yläpuolella ja etsin sieltä myyriä. Näin, että täällä on lintujen kokous, joten tulini moikkaamaan. Asun tuolla Keski-Suomen puolella. Minä olen ollut ihmisten hoidossa, kun siipi oli mennyt rikki, siitä oli murtunut luu. En voinut saalistaa kunnolla, niin söin pellolla lantakuoriaisia. Ihmiset löysivät minut, ja sellainen vaalea eläinlääkäri-ihminen tuki siipeni siteellä. Asustin vähän aikaa kissan kuljetuskopassa, sitten turvallisessa isommassa tarhassa missä sain kokeilla siipeä. Sellainen lintujen ystävä -ihminen antoi hyvää ruokaa ja jutteli mukavia. Siipi parani ja pääsin taas lentämään. Tuollaisen renkaan joku laittoi jalkaan. Sitä tuskin huomaan. Ne antoivat minulle nimeksi Jalo.”

Lintujen kokouksessa istutaan puun oksilla ringissä oksistossa, ylä- ja alaoksilla. Vanha korppi toteaa, että ensin esittäytyään vieraileville linnuille, ja sitten tehdään pieni kierros tutustumassa Lintukalliolla. Korppikin esittelee itsensä: “Me korvit elämme kauan. Ennen vanhaan ihmiset ovat luulleet, että me korvit elämme sata, tai jopa viisisataa vuotta. Ei se ihan pidä paikkaansa. Elämme 10–15 vuotta. Pystymme suunnittelemaan tulevaisuutta muutama päivän päähän. Ja kyllä vain, täällä käy ihmi-

siä retkellä. Meillä korpeilla on tapana jännittää, että pysyvätkö hiihtäjät tuossa alamäessä pystyssä. Siihen on tehty myös oikoreitti, ettei välttämättä tarvitse laskea sitä jyrkintä mäkeä.”

Hömötiainen haluaa myös vastata kuukkelin kysymykseen: “Kyllä täällä kulkee ihmisiä, kesällä kävelemässä ja talvella hiihtämässä. Mökin mummo käy täällä syksyisin marjassa, ja minä käyn pitämässä hänelle seuraa. Olettekos muuten muut huomanneet samaa, mitä meidän pikkulintujen perimätieto kertoo: mökin mummolla on ollut samat kumisaappaat ainakin kolmekymmentä vuotta. Olemme lintulaudalla käydessämme vakoilleet ikkunasta, kun hän pesee, paikkaa ja korjaa niitä, ja esiliinaa, villasukkia ja muitakin marjastusvarusteitaan. Niin ne kestävät pitkään. Korjaaminen ja paikkaaminen on hyvä taito, siinä säästyy luonnonvaroja. Perunankuoret ja muut hän laittaa kompostiin muuttamaan mullaksi, mutta se on suojattu niin, että sinne ette te harakatkaan pääse nokkimaan, niitä eivät saa eläimet levitellä ympäriinsä, kun pitää olla siistiä. Mummolla ei enää ole omaa lehmää, joten maito tulee kaupasta maitopurkissa. Ne purkit voi huuhdella, kuivata ja viedä keräyspisteeseen. Niistä tehdään sitten taas jotain, jota ihmiset tarvitsevat. Sitä sanotaan kierrätykseksi, ja se säästää luonnonvaroja. Ajat muuttuvat. Kauan sitten kun useammasa talossa oli oma lehmä, käytettiin sellaisia maitokannuja. Niissä oli kuvia kukista tai linnuista tai muista kauniista asioista.”

“Minä olen pyy. Minut tunnistaa vihellyksestä. Jos ihmiset kulkevat metsässä hiljaa, vihellen niille. Ne tykkäävät mieltä, mikä lintu lauloi, ja aika moni jo tunnistaa ääneni. Koivu ja leppä ovat minulle tärkeitä puuta. Syön talvella koivun ja lepän urpuja ja silmuja. Kesällä maistuvat ruohot, marjat ja hyönteiset. Ihmiset kertovat minusta aivan pöljää tarinaa: Niillä on sanonta “pienenee kuin pyy maailmanlopun edellä”. Ne väittävät, että kun Jumala loi maail-



man ja linnut, ensimmäinen pyy olisi muka ollut lehmän kokoinen. Ja että pyy aina pienenee, kun uusi lintulaji luodaan. Me pyyt olemme vielä aika isoja, emme mahdu edes avaimenreistä. Olen kanalintu. Meitä kanalintuja täälläpäin asuu myös metso, jota soinilaiset ihmiset sanovat valakonoukaksi, ja vanhaa metsoa sanovat homenoukaksi. Joskus metsot kukkoilevat ihmisille hiihtoladulla. Teeri asuu vähän tuonnempana. Ennen kanalinnuista täällä lähellä oli myös kanaanen, tai mettäkanaanen, tai kopeekkalintu, metsäkana, tai siis riekko, mutta niiden on nykyisin hankala löytää sopivaa kotipaikkaa.”

Pelloilla hyönteisiä saalistava pääsky kiittää ohitse: ”Ihmiset ovat kyllä hassuja! Tiesittekö, nehän ovat joskus ihan tosissaan luulleet, että maa on litteä kuin pannukakku. Mutta ihmisten virallinen totuushan muuttuu aina välillä, kun ne tutkivat asioita lisää. Joskus muinoin ne uskoivat meidän pääskyjen talvehtivan jäiden alla järven pohjamudissa horrostaen. Se oli sen ajan totuus. Jos jäissä oli vielä jäätä meidän tullessa keväällä, uskoivat he kesästä tulevan kylmän. Kyllähän minäkin lennän vetten päällä ruokaa etsien, mutta sukeltaa en kyllä osaa! Enkä ainakaan mene mihinkään järven pohjamuutiin. Sammakot siellä talvehtivat, eivät pääskyt. Minä lennän ennemmin kauas etelän lämpöön. Iloissaan he kyllä vaikuttavat olevan tullessani takaisin – sanovat silloin kesän tulleen. Jäisin pidemmäksi aikaa, mutta ötökät pörräävät pellolla ja poikaset on ruokittava. Olen pitänyt samaa pesää tuossa läheis-

sessä tallissa jo useamman vuoden”, kertoo pääsky lentäen taitavasti takaisin.

”Minä olen talitiainen. Tykkään syödä ainakin ruskomäntypistiäisen ja mänty-yökkösen toukkia. Ja ihmiset tykkäävät, kun syön omenakääriäisen toukkia niiden omenapuista. Ne laittavat jyviä ja muita herkuja pihoihinsa tarjolle. Samalla voin vakoilla niiden touhuja ikkunasta. Nyt tulikin taas nälkä. Lähdempä piipahtamaan mökin mummon pihassa katsomassa, mitä siellä tänään on tarjolla. Mökin mummo on laittanut pöntönkin pihaansa, taidan muuttaa sinne asumaan. Syön mummon pihasta samalla hyttysiä pois. Varpusetkin käyvät siellä usein, mutta lisäksi ne käyvät jouluaamuna pienen pirtin portailla.”

Hömötiainen jatkaa: ”Kaiversin juuri pesäkoloa sellaiseen vähän pehmenneeseen puuhun. Siihen tulee hyvä pesä. Lempiruokaani ovat toukat ja hämähäkit. Metsän puista puheen ollen, sellainen iso kuusi on hyvä puu, minkä rosoiseen pintaan saan piilotettua ruokaa talveksi. Täällä metsässä on niitä, ja myös mökin mummon pihassa on isoja pihakuusia, joista tykkään. Marjat ja siemenetkin maistuvat, ja ihmisten lintulaudoilla käymme myös.”

Esittäytymisten päätteeksi korppi kiittää ja jatkaa: ”Tämä meidän kotimetsä on nimeltään Lintukallio. Käydäänpä seuraavaksi tutustumiskierroksella.”

P.S. Teeren Kieppi -luontopolulla (Riihontie 321, Tuuri), voi tutustua teerien elämään. Reitin tiedot löydät osoitteesta [www.kuudentahdenreitisto.fi](http://www.kuudentahdenreitisto.fi).

## Lintukallion linnut tarkkailevat tähtiä

*Tarinan tarkoitus on herättää kiinnostus tähtitaivaan ilmiöitä kohtaan: pohditaan maapallon rajallisuutta, maailmankaikkeuden suuruutta, tähtitieteellisiä etäisyyksiä, ja nousee arjen yläpuolelle.*

”Hei, joku teistä pienistä tiiaisista, kuka on kaikkein pienin? Voisit ujuttautua tuonne ihmisten tähtitorniin sisään ja avata meille luukut, että me isommatkin pääsemme sinne.” Näin komentelee korppi, sillä tänään on se yö, kun Lintukallion linnut aikovat tarkkailla tähtiä ihmisten kaukoputkella.

Lintukallion linnut menevät tähtikirkkaana yönä ihmisten tähtitorniin. Päiväsaikaan kesäisin tähtitornin keltainen pinta houkuttaa hämähäkkejä ja kärpäsiä. Hyönteiset eivät tarkkaile tähtiä, mutta avoimelta seinäpinnalta pienen hyönteisiä syövän linnun on helppo napata niitä suuhunsa. Mutta nyt ei syödä ötököitä, vaan mennään tarkkailemaan tähtiä. Hömötiainen on kaikista pienin lintu, joten se pujahtaa sisään rakosesta, ja avaa ovet sisäkautta isommille linnuille. Korppi, varis ja harakka saavat Celestronin kaukoputken toimimaan. Pyy, tuulihaukka ja joutsen, närhi, pyrstötiaiset, sekä huuhkaja ovat mukana tarkkailemassa tähtiä. Muita lintuja meinaa nukkuttaa, mutta huuhkajalla on hauskaa, se on pirteä.

”Minulla ainakin on oma tähtikuvio taivaalla”, sanoo joutsen. ”Se on pohjoisen taivaan tähdistö. Ihan lentävän joutsenen muotoinen. Kenellä muulla teistä on?” ”Minulla on”, huudahtaa korppi. ”Näen sen tähtikartasta, mutta se itse kuvio näkyy huonosti täällä Suomessa.”

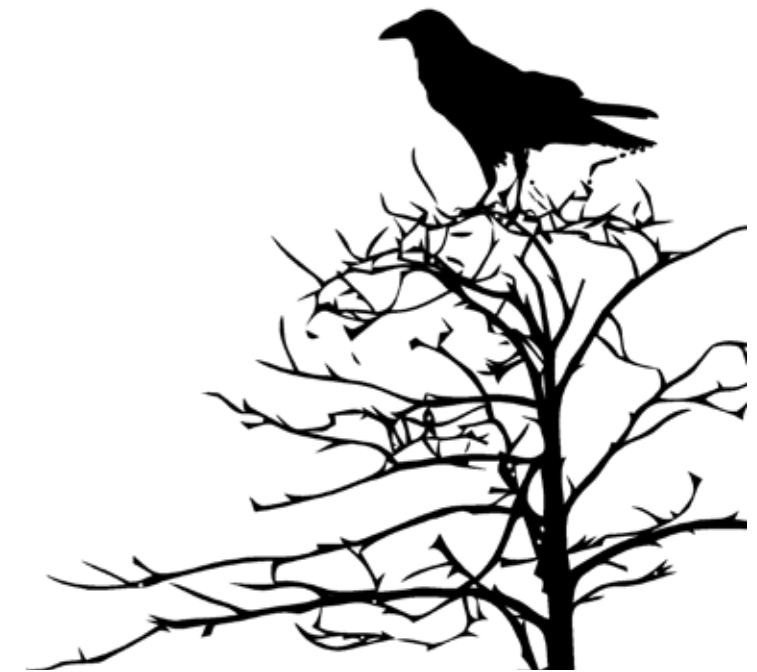
Katsotaanpa, millä kaikilla metsän eläimillä on oman niminen tähtikuvio. Varis tutkii tähtikarttaa tähtitornin seinällä. Siellä on kettu, ilves, jänis, käärme, ja sisilisko. Karhuja siellä on kaksi: Iso karhu ja Pieni karhu. Ihmiset kertovat tarinoissaan, että karhu olisi tullut maan päälle tähtitaivaalta, ja tarkemmin sanoen, Otavan tähtikuvioista maan päälle kultaisessa korissa. ”Onkohan tuo totta? Minä olen ainakin tullut munasta. Ja muna tuli emolinnusta. Ja emolintu tuli munasta, ja niin edelleen. Mutta mistähän se ensimmäinen emolintu on tullut?” Linnut jäävät mieteliäiksi.

”Mikäs se Linnunrata sitten on? Voitaissiinko käydä kiertämässä se?” kysyy joku.

Huuhkaja kertoi istuneensa oksalla kerran syysiltana kuuntelemassa, kun ihmiset olivat tähtitornissa. ”Yksi ihminen kertoi pienemmille ihmisille Linnunradasta. Linnunrata näkyy öisellä taivaalla vaaleana juovana. Linnunradassamme on satoja miljardeja tähtiä.

Meidän Aurinkomme on myös yksi tähti. Auringosta tulee meille valo. Auringosta Maahan on matkaa noin 150 miljoonaa kilometriä. Valolla kestää noin 8 minuuttia 19 sekuntia kulkea avaruuden läpi Auringosta Maahan. Valon voimalla kasvit kasvavat. Niiden varassa on lähes kaikki muu elämä, meidän ja ihmisten. Vaikka maailmankaikkeus on valtavan suuri, aivan ääretön, toista samanlaista planeettaa ei sieltä tunneta. Aurinkoa kiertävät myös planeetat Merkurius, Venus, sitten tulee meidän planeettamme Maa, sen jälkeen Mars, Jupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus ja Pluto. Paitsi että Plutoa ei enää pidetä planeettana, vaan sitä sanotaan kääpiöplaneetaksi. Mutta vaikka avaruudessa on mittaamattoman paljon kaikkia planeettoja ja taivaankappaleita, meillä on vain tämä yksi maapallo, jossa voi elää. Ihmisten täytyy pitää tästä hyvää huolta.”

Varista alkaa huippaamaan kuulemansa etäisyydet ja maailmankaikkeuden suuruus. Ihmekös tuo, jos on pää pyörällä pienellä linnulla: Maa kiertää Aurinkoa, Kuu kiertää Maata ja Maa pyörii itsensä ympäri. Sitten vielä kaikki ne kiertävät jossain Linnunradalla. ”Linnunradan on ennen muinoin uskottu olevan joutsenten reitti lintukotoon, paikkaan, jossa kaikki on aina hyvin. Siitäkin tulee nimi Linnunrata. Mutta se on aivan liian suuri, sinne ei voi mennä tavallinen Maaplaneetan lintu lentämään. Parempi on pysyä omalla planeetalla. Paitsi ajatussissaan voi mennä aivan minne vain. tarinat ovat oma maailmansa. Niiden todenperäisyyttä ei voi tietää kukaan. Silti tarinoita kerrotaan sukupolvesta toiseen. Nyt suljetaan laitteet ja ovet ja lähdetään, kuka nukkumaan, kuka saalistamaan. Jätetään ihmisille tänne tähtitorniin höyhen muistoksi meistä.”



### Paikallista luontotietoa viime vuosikymmeniltä:

Saukonjälki Alavuden, Kuortaneen ja Töysän luontojulkaisu – lehteä on julkaissut Suomenselän luonnontietäjät ry.

2/1996 Esko Rajala: Uhanalainen tuulihaukka etsii asuntoa  
Nro 3 / 1997: Katri Auraniemi: Suomenselän metsäpeura  
Nro 5 / 1999: Markus Haakana: Tuulihaukan pönttöpesinnät Töysässä 1988-1999  
Nro 7 / 2003: Seppo Kontiokari: Suomenselkä perhosten leviämisseitinä ja leviämisseitinä  
Nro 8 / 2008: Esko Rajala: Kuukkeleita alueellamme

Suomenselän Pegasus ry on perustettu 12.6.1996. Tähtitorni on rakennettu talkoovoimin vuosina 1996–1997. Talkootöissä on vuosien mittaan ollut parikymmentä henkilöä. Tähtitornin on suunnitellut Reino Elomaa.

Tähtitornin ja tähtitieteen harrastamisen vaiheista voi lukea lisää Saukonjälki-lehdestä nro 3/1997, jossa on Reijo Salmen kirjoittama artikkeli ”Tähtiä harrastamaan”.

# Soini

**Kuninkaallisia retkeilymaastoja. Ilmastotutkimusta.  
Tervanpolton muistomerkki. Etelä-Pohjanmaan korkein kohta.**



SOINI

Lisää soinilaisia metsätarinoita löytyy mm. "Hankaniemi, Antti: Lapsuus- ja nuoruusvuosi metsätyö" teoksessa Soini-lukemisto III, julk. Soini-Seura. Tauno Alkula, Tapani Alkula: Kolmekymmentä vuotta Kanadan metsissä.

## ILMASTOTUTKIJAT KÄVELI VASTAAN

Soinin Naarasnevalla, entisellä turvetuotantoalueella, mitataan hiilidioksidin vaihtoa maaperän, alueelle istutetun metsän ja ilmakehän välillä. Tämänkaltaisen tutkimus on tiettävästi ainutlaatuista koko maailmassa. Metsät ja suot ovat tuttuja ympäristöjä ympäristötieteilijä Kari Laasasenaholle. Niillä hän harrastaa muun muassa retkeilyä ja metsästystä. Lasten kanssa retkeillessä tutuksi luontopoluksi on tullut myös Hermannin lenkki.

Meille tarjoutui oivallinen tilaisuus kysyä tutkijalta, miten suonpohja, metsän puut ja ilmakehä liittyvät yhteen. Kari Laasasenahoa haastatteli Metsiemme Salaisuuksia -hankekoordinaattori Tiina Tarkkonen helmikuussa 2023.

Alla on osa haastattelusta, lue koko juttu linkin takaa.

**Onko ilmastonmuutoksen torjuminen tosiaan niin yksinkertaista? Istutetaan vaan puita ja imuroidaan niiden avulla ylimääräinen hiili ilmakehästä pois?**

*Ei se aivan niin yksinkertaista ole. Turvemaiden maaperässä on paljon hiiltä, ja uhkana on, että maaperän hiilivarasto vapautuu tässä "pelissä" ilmakehään.*

*Naarasnevan jäännösturpeen paksuus on noin metri. Laskimme kerran, että mikäli kaikki turpeen sisältämä hiili vapautuisi ilmakehään samaan aikaan, se vastaisi keskikokoisen suomalaisen kaupungin vuosittaista hiilijalanjälkeä.*

**Melkoinen määrä hiiltä. Olisiko siis viisainta saada se entisen turvesuon hiili pysymään siellä maassa, ettei se livahda ilmakehään? Ja sitä hiiltä, mikä yrittää lähteä taivaan tuuliin, napataan sitten kiinni puun-  
taimien avulla?**

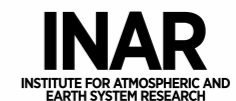
*Olet oikeilla jäljillä. Naarasnevalla metsäoijitus pitää vedenpinnan matalalla, eikä uutta turvetta synny. Kun happi pääsee turvekerrokseen, alkaa turve luonnollisesti hajota, mikä aiheuttaa suuret maaperäpäästöt. Turve ei maatuisi, jos alueen ojat tukittaisiin. Ojien tukkiminen ei ole kuitenkaan mahdollista, mikäli alueella halutaan kasvattaa metsää. Puut kasvavat vain, jos vesitalous on kunnossa. Koska maaperän ojitusta pidetään jatkossakin yllä, turve maatuu ja tuottaa kasvihuonekaasupäästöjä turvetuotannon jälkeenkin. Metsän kasvu kuitenkin kompensoi tätä päästöä, kun hiilinielu kasvaa metsän järeytyessä. Metsityksen kokonaisilmastovaikutus ei ole kuitenkaan täysin selvillä, ja siksi me tutkimme sitä osana Suomen hiilineutraaliustavoitteita.*

**Ja sitten teidän tutkimuksessa mitataan, paljonko puut nappaavat kiinni maasta nousevaa hiiltä?**

*Kyllä, nyt tutkitaan juuri sitä, paljonko puun-  
taimet "syövät" hiilidioksidia, ja mikä on ilmakehän ja maaperän hiilitase.*

*Metsityksellä pystytään kompensoimaan päästöjä ja lisäämään hiilinieluja. Ainoa tapa suojella hiilivarastoja on suonpohjien vettäminen, mutta se ei aina onnistu, koska maanomistajat arvottavat tuottavia jälkikäyttömuotoja, kuten metsitystä. Noin 75 % suonpohjista on metsitetty, mutta aiemmin metsityksen kokonaisilmastovaikutuksia ei ole tutkittu riittävästi.*

*Siksi tutkimus on tärkeää. Meidän pitää selvittää metsityksen roolia tarkemmin.*



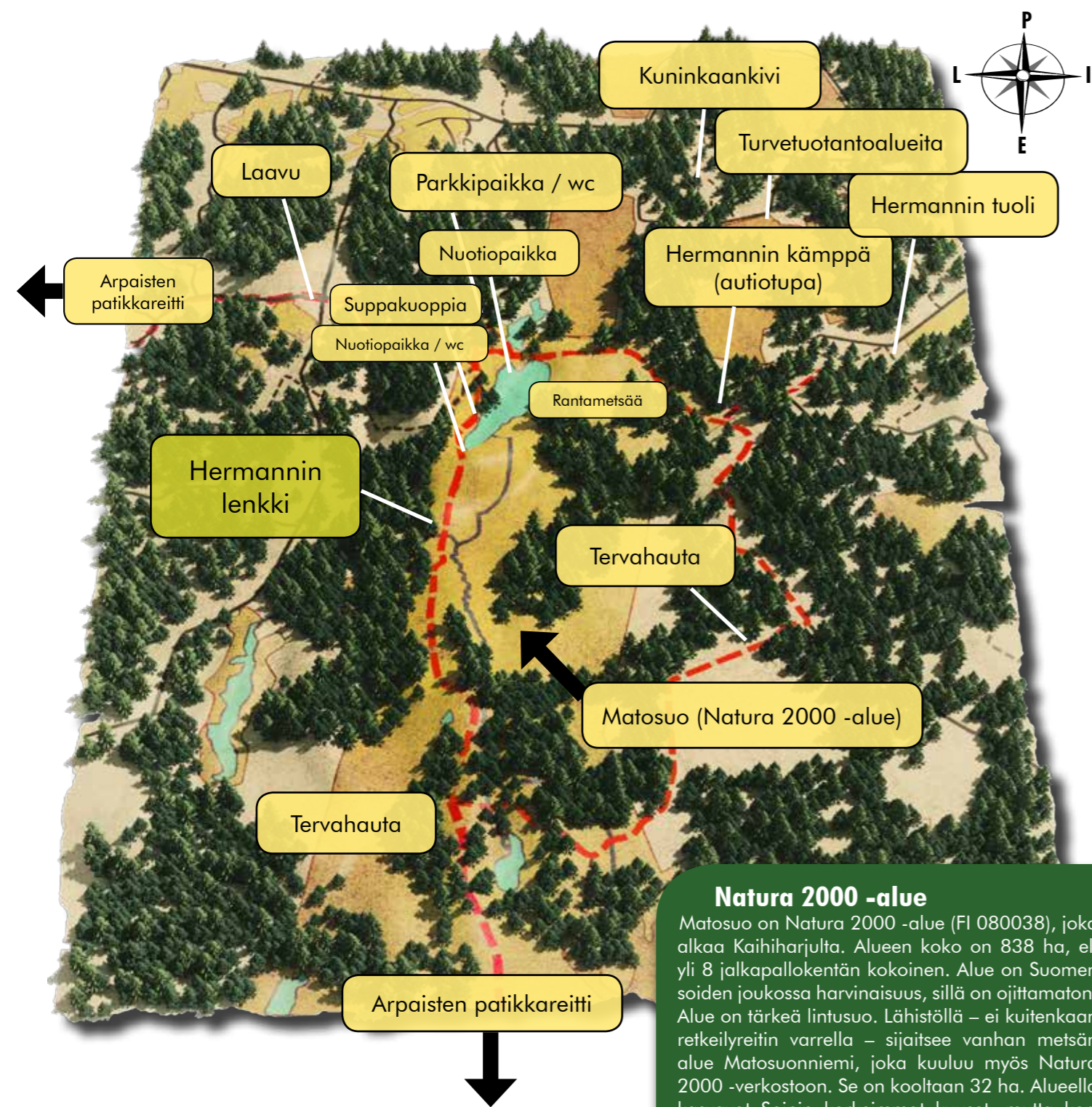
Mikä on tämän päivän hiilidioksidin mittausasemalla?  
Tarkista itse!



## YKSI KOHDE SOINISSA KAIHIHARJU, OSA HERMANNIN LENKKIÄ

Kaihiharjun nimi saattaa tulla ruotsinkielen sanasta *skaiif*, joka tarkoittaa rinnettä. Tutustumme myös Hermannin lenkkiin. Samalla olemme perinteikkään Arpaisten reitin tuntumassa.

Miten sinne pääsee?  
Ohjeet ja lisätietoa alueen reiteistä s. 22 tai Visit Soini -sivuilta:



### Natura 2000 -alue

Matosuo on Natura 2000 -alue (FI 080038), joka alkaa Kaihiharjulta. Alueen koko on 838 ha, eli yli 8 jalkapallokentän kokoinen. Alue on Suomen soiden joukossa harvinaisuus, sillä on oijttamaton. Alue on tärkeä lintusuo. Lähistöllä – ei kuitenkaan retkeilyreitillä – sijaitsee vanhan metsän alue Matosuonniemi, joka kuuluu myös Natura 2000 -verkostoon. Se on kooltaan 32 ha. Alueella kasvavat Soinin korkeimmat kuuset, mutta korkeinta niistä on jokseenkin mahdotonta löytää. Sen tiedetään olevan 36 metriä korkea.

## METSÄOPETTAJAN VINKIT HAVAINNOINTIIN

### Erityisen tärkeitä elinympäristöjä

Matosuon Natura 2000- alueella ollaan suojelualueella. Riippuu alueen suojelutavoitteista, tehdäänkö kyseisellä suojelualueella puunkorjuuseen tähtäävää metsänkäsittelyä. Täällä on kuitenkin hyviä kohteita havainnollistaa muutamia metsien erityisen tärkeitä elinympäristöjä tai muutoin luonnon kannalta huomioitavia kohteita, joita talousmetsissäkin säästetään hakkuilta tai käsitellään varovaisemmin.

### Kangasmetsäsaareke suolla

Kun suon keskellä sijaitsee palanen kuivempaa aluetta, siinä on jo monia erilaisia elinympäristöjä erilaisissa paikoissa viihtyville lajeille.

Metsälain mukaan erityisen tärkeänä elinympäristönä pidettävä kangasmetsäsaareke voi sijaita oijttamattomalla suolla, tai suolla jonka luontainen vesitalous on säilynyt muuttumattomana. Lakikohdeksi tulkittavan kangasmetsäsaarekkeen tulee olla kooltaan pienialaiseksi katsottava ja koko alaltaan vähintään luonnontilaisen kaltaisuuden vaatimukset täyttävä.

### Lähde ja pohjavedet – vedellä on ”muisti”

Maan alla on vettä. Se on pohjavettä. Pohjavesi syntyy, kun sade- tai sulamisvesi valuu maakerroksien läpi alaspäin. Samalla vesi puhdistuu, kun epäpuhtaudet jäävät maakerroksiin. Erityisen hyvin pohjavesiä syntyy soraisilla ja hiekkaisilla harjualueilla. Pohjavesialue tarkoittaa aluetta, joka on tärkeä ihmisen vedenhankinnan kannalta.

Oletko nähnyt Disneyn Frozen 2 -elokuvan, tai lkenut Frozen-tarinaa satukirjasta? Siinä kerrotaan, että vedellä on muisti. Tuossa sadussa vedestä muotoutuu jääpatsaita, jotka kertovat menneisyyden tapahtumista. Vaikka väite ”vedellä on muisti” olisikin satua, siihen on piilotettu totuuden siemen. Nimitäin se, että jos pohjavesi likaantuu tai pilaantuu, sen puhdistaminen on hyvin vaikeaa. Siksi pohjavesien suojeleminen on erittäin tärkeää. Lähteitä onkin perinteisesti pidetty suuressa arvossa, ja niistä on saatu elintärkeää puhdasta juomavettä ihmisille ja eläimille.

Lähteillä on nykyisin vahva lain suoja, ja ne huomioidaan myös metsänhoidossa. Joku niissäkin asustaa – lähteet ovat erikoinen elinympäristö.

### Rantametsä

Rantametsä on vesistön, etenkin joen tai puron rantaviivan lähellä kasvava metsävyöhyke. Se poikkeaa elinympäristönä läheisestä ylängöstä, koska kosteutta on enemmän ja tulvavesi huuhtelee maaperää säännöllisesti. Kasvi- ja eläinlajit ovat sopeutuneet tähän.

### Suppakuoppa

Kraateri, kanjoni, vallihauta, hiidenkirnu, tervahauta – monenlaisia kuoppia voi metsistä löytyä, mutta nyt ei ole kyseessä mikään näistä. Suppa on harjuhauta tai harjukuoppa, pyöreä painanne, joka on syntynyt harjualueille jääkauden sulamisvaiheen aikana, kun jääkimpale on jäänyt hiekan alle ja sulanut. Suppa voi olla kymmeniä metrejä syvä ja hyvinkin leveä. Suomessa syvin mitattu suppa on Janakkalassa Kalpalinnassa, jossa korkeusero Inkolinnan ja sen viereisen supan välillä on 74 metriä.

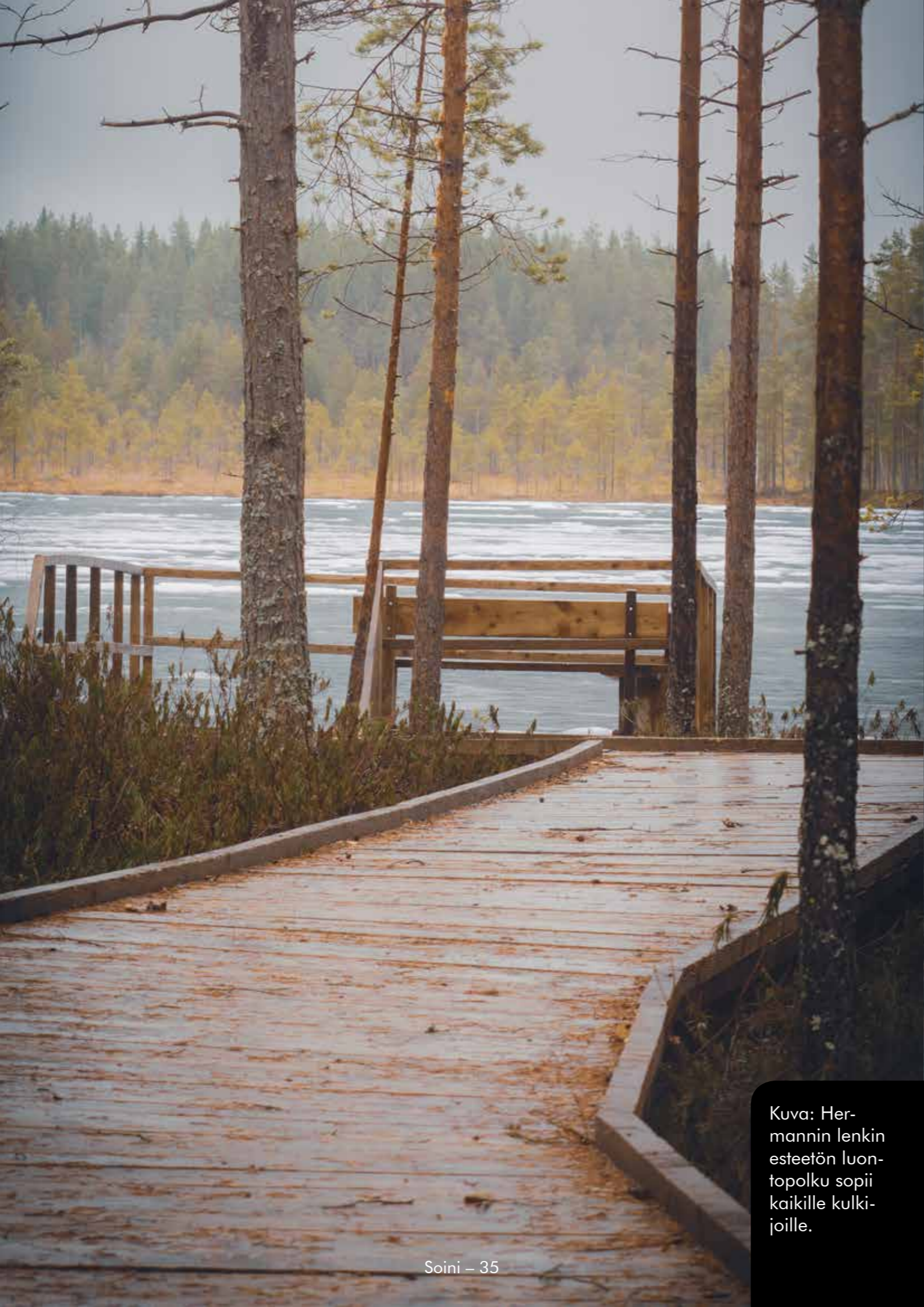
Supan pohja voi olla syvemmällä kuin pohjaveden pinta, jolloin suppaan suotuu pohjavettä näkyville. Monien harjujaksojen ja harjualueiden vieressä tai keskellä voi olla ns. suppajärviä. Yksi lähiseutujen suppakuoppa, joka on myös järvi, sijaitsee Alavudella Töysän Valkeislammella, jossa on myös uimaranta.

Supan mikroilmasto on mielenkiintoinen, pohjalla voi olla useita asteita viileämpi ilma kuin supan reunalla. Kun keväällä muualta alueelta lumet ovat jo sulaneet, supan pohjalla voi olla vielä lunta. Supan pohjalla on usein eri kasvillisuutta kuin rinteessä.

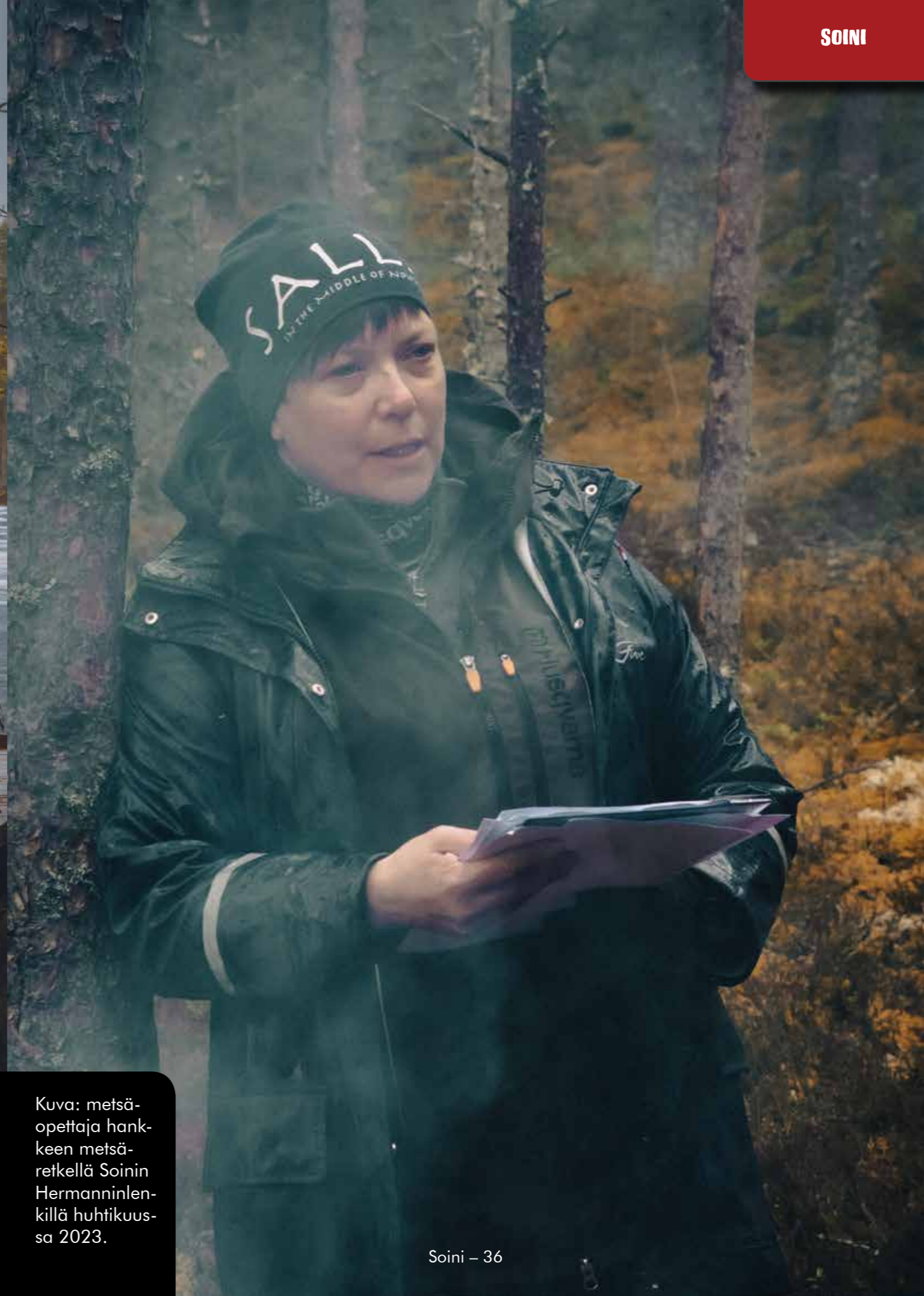
### Pitkospuut

Kaihiharjun alueella esteettömän luontoreitin pitkospuut on tehty lehtikuusesta. Rakennusmateriaalina lehtikuusi on luontaisesti hyvin lahon- ja kosteudenkestävää – parhaimmillaan sitä voi verrata kyllästettyyn puuhun. Ulkokohteissakaan sitä ei tarvitse käsitellä pintakäsittelyaineilla, joten se sopii erityisen hyvin luontorakentamiseen. Lehtikuuseen voit käydä tutustumassa esimerkiksi Tuomarniemen puulajipuistossa, Ähtärissä.

Hermannin Kaipainen eli vuosina 1844–1917. Hän työskenteli renkinä lähiseudun taloissa. Paitsi monitaitoisena kylänkiertäjänä, hänen muistetaan olleen myös tarinanikkari ja vitsinkertoja. Hermannin Kaipaisen asumuksen rauniot ovat lähellä nykyistä Hermannin kämpppää.



Kuva: Hermannin lenkin esteetön luontopolku sopii kaikille kuljijoille.



Kuva: metsäopettaja hankkeen metsäretkellä Soinin Hermanninlenkillä huhtikuussa 2023.

# Ähtäri

Valtion mailla sijaitsevat opetus- ja tutkimusmetsät. Metsäopetusta yli sadan vuoden takaa. Vesireittejä ja vesistön kunnostusta.

Ähtäriin metsähistoriaan liittyvät myös ainakin: Vääräkosken kartonkitehdas, Ostolan saha, taiteilijoiden lomaviettopaikkoja jo kauan sitten.



## TERVA-, MIILU- JA VALLIHAUTOJA

Metsien kätköissä voi olla monenlaisia kuoppia ja kaivantoja. On suppakuoppia, tervahautoja, miiluhautoja, ojituksia, ja monia muita. Osa on luonnon muodostamia, osa ihmisen toiminnasta syntyneitä. Ähtäriin metsissä, ja myös keskustan tuntumassa, voi useassa paikassa nähdä sotahistoriasta kertovia vallihautoja, eli taistelukaivantoja. Ne on rakennettu tai kaivettu, vuosina 1916–1917. Suomi oli tuolloin osa Venäjää, ja näiden vallihautojen avulla oli tarkoitus puolustaa Pietarin kaupunkia. Näitä paikkakunnalle tuolloin rakennettuja puolustuskaivantoja ei ole koskaan käytetty. Kaivantojen kerrotaan olevan osa valtavaa puolustusrakennelmaa, joka on toiseksi suurin maailmassa, heti Kiinan muurin jälkeen. Vallihaudat on suojeltu muinaismuistolain nojalla. Niitä ei saa peittää, hävittää, eikä kaivaa ilman Museoviraston lupaa. Tietolähteenä käytetty Ähtäriin vanhan keskusta-alueen kulttuurireitin opastusmateriaaleja. Linkin kautta löytyy myös lisätietoja aiheesta.



## VOI, MIKÄ LAMPI!

Tuomarniemen metsäkoulun lähellä metsien kätköissä piileskelevä Voilampi on pieni lähdeperäinen järvi. Nimestään huolimatta Voilampi on järvi. Se on noin yhden neliökilometrin kokoinen. Rantaviivan pituus on 4,5 km, suurin syvyys on 2,9 metriä. Voilammessa on havaittu pulppuavan ainakin seitsemän lähdettä. Veden kerrotaan olleen 1960-luvulla niin kirkasta, että siitä on otettu juomavettä.

### Lampea kunnostamaan yhteisvoimin vuonna 2016

Järvi oli samentunut ja ruohottunut. Niinpä ihmiset järven ympärillä päättivät yhdistää voimansa järven ja sen ympäristön luonnontilan vaalimiseksi ja edistämiseksi. Ähtäriin Voilammen vesienhoitoyhdistys ry perustettiin vuonna 2016.

Yhdistys teetti pitkäjänteisen kunnostustyön pohjaksi Voilammen kunnostuksen esisuunnitelman, jonka laati Ympäristötekniikan insinööritoimisto Jami Aho Oy. Tiedonnäköiset löytävät paljon tietoja järven kunnostuksesta vesienhoitoyhdistyksen sivuilta ([www.voilampi.fi](http://www.voilampi.fi)). Esiselvitystä tuki Leader-toimintaryhmä Kuudestaan ry.

**Hoitotoimia järven kunnostamiseksi ELY-keskuksen ja Ähtäriin kaupungin tuella, sekä talkootyöllä: Hoitokalastusta, siimapalpakon ja kaislojen niittoa ja kosteikko, joka nappaa jätevesiä kiinni ennen kuin ne valuvat lampeen. Havaintopolku.**

Mitä tarvitaan, kun aletaan kunnostaa järveä? Rysiä, katiskoita, vene, huoltoväylä. Koneet ja laitteen siimapalpakon ja kaislojen niittämistä varten. Satoja tunteja talkootyötä. Järvestä on nostettu hoitokalastuksen myötä lähes 4 000 kiloa vähempiarvoista kalaa, ja näin luotiin jääväälle kalakannalle paremmat elinmahdollisuudet. Esimerkiksi ahvenen kanta oli pienikokoista, ns. kääpiöitynyttä, myös särki oli pienikokoista. Myös haukia ja lahnoja nousi. Voilammen on istutettu myös siikaa.

Työtä Voilammen hyväksi tukee kosteikko, joka vähentää jätevesien pääsyä lampeen. Kosteikon on rakentanut Ähtäriin kaupunki ELY-keskuksen rahoittamana. Omatoiminen jokaisenoikeuksia noudattava retkeilijä saattaa löytää polun, vaikka sitä ei vielä tällä hetkellä näy retkeilyreittikartoissa.

Vesienhoitoyhdistys totesi hankkeen päätteeksi, että työtä pienessä lammessa on jatkettava vuosittain, muuten lampi rehevöityy ajan mittaan. Yhdistys totesi myös, että lampeen tulevien vesien kuntoa on seurattava ja pyrittävä vaikuttamaan siihen, että päästömäärät pienenevät. Työ Voilammen hyväksi jatkuu.

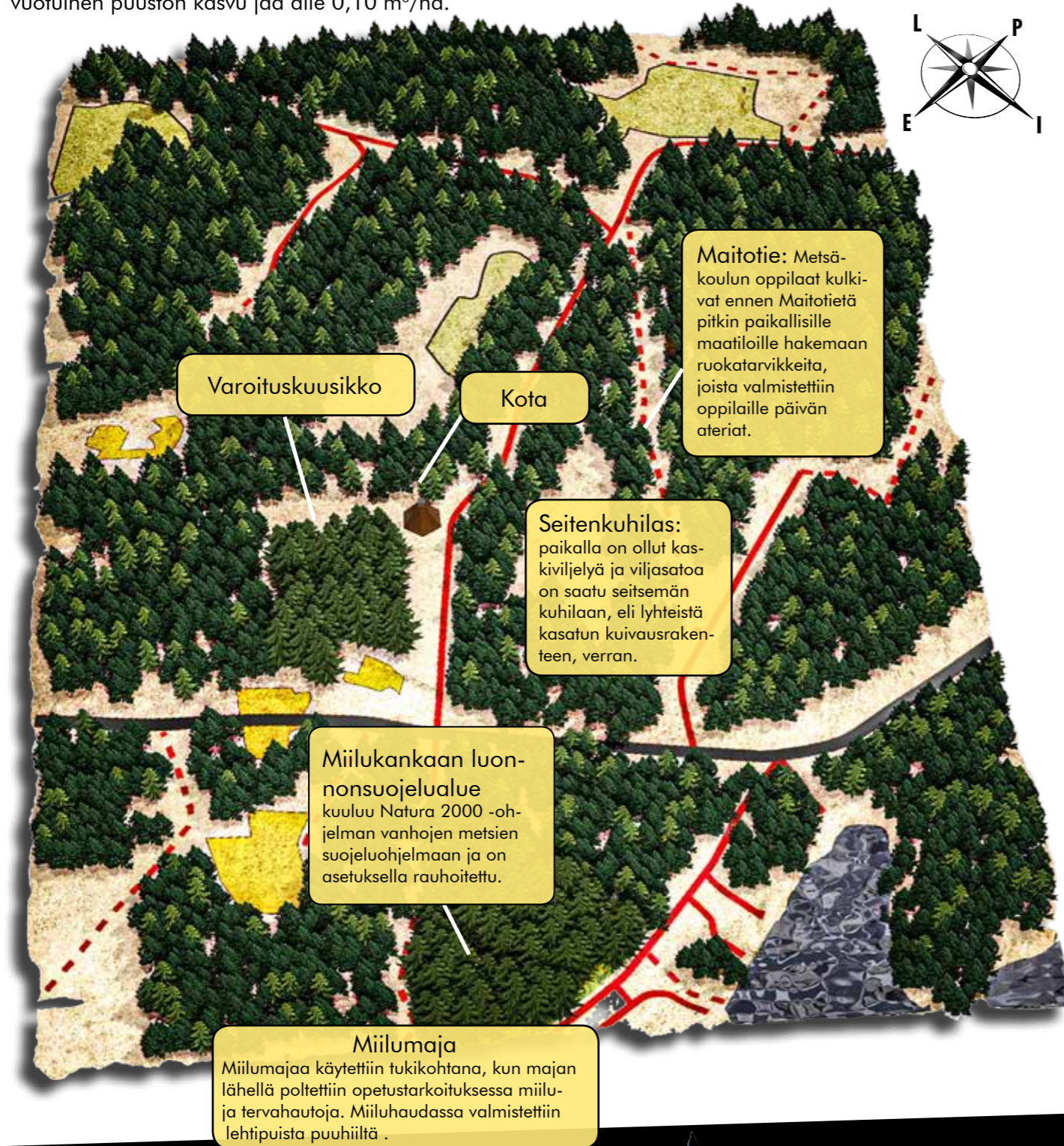


Tutustu Voilammen kunnostussuunnitelmaan:

## YKSI KOHDE ÄHTÄRISSÄ VAROITUSKUUSIKKO

Kehitysluokka, pohjapinta-ala, keskipituus ja keskiläpimitta tulivat jo tutuiksi Alavuden kohteen yhteydessä. Nyt opitaan muutama metsäalan termi lisää: metsämaa on aluetta, jolla puusto kasvaa vuodessa enemmän kuin 1m<sup>3</sup>/ha. Kitumaaksi sanotaan aluetta, jolla puusto kasvaa 0,10–0,99 m<sup>3</sup>/ha, joutomaaksi sanotaan aluetta, jolla vuotuinen puuston kasvu jää alle 0,10 m<sup>3</sup>/ha.

Miten sinne pääsee? Ohjeet ja lisätietoa s. 22



### Tuomarniemen metsäkoulun työhevosiä 1904–1968:

Mirkku. Sorretun Voima. Papan-Maija. Varsa. Lippo. Manu. Humu. Tähti. Poju. Kaifvari.

Hevosista voi lukea lisää "Tuomarniemi – siellä ei koskaan sada", 373-377.

## METSÄOPETTAJAN OPASTUKSELLA VAROITUSKUUSIKKOLA

### Jostain se varoittaa, kun sillä on tuollainen nimi

Jos haluaisit rakentaa unelmiesi talon, ja etsisit siihen metsästä puita, Varoituskusikosta et löytäisi tarkoitukseen sopivia. Täällä puut ovat yli 200 vuotta vanhoja, siis vanhempia kuin itsenäisen Suomi. Ne ovat ohuita ja talonrakentajan näkökulmasta viallisia – rakennuksesta tulisi jo valmiiksi käyrä ja laho. Nämä puut tulevat säilymään opetus- ja tutkimuskohteena, eikä niistä pistetä saunan pesään, vaikka hyvät löytyvät tulisi-kin, sillä koko Suomessa ei ole toista samanlaista kohdetta.

Vaikka täältä ei löydy ihmisen tarpeisiin sopivia rakennuspuita, Varoituskusikko saattaa olla luonnon monimuotoisuudelle tärkeä paikka. Lahevaa puuta, paljon jäkäliä oksilla ja täällä laulaa jos jonkinlainen titityy.

### Varoituskusikon taustaa

Tuomarniemen metsäkoulun johtaja ja viljelytalon edistäjä Arvid Borg halusi esimerkialalla osoittaa, miten kuusialikasvus voi yllättää. Nyt yli 200-vuotiaat kuuset ovat yhä hoikkia kuin nykyajan 30-vuotiaat viljelykuuset. 2012 tehdyn mittauksen mukaan kuuset kasvavat kituuttaen edelleen. Hehtaarille kertynyt kuutiometrimäärä 286 lisääntyi tuolloin 1,4 kuutiometrin vuosivauhtia (Lähde – Varoituskusikko täyttää pian sata vuotta, Metsälehti 2016).

Varoituskusikko on alun perin 1900-luvun alussa jätetty varoittavaksi esimerkiksi silloisesta tavasta harsia isot puut päältä pois ja jättää vapautunut alikasvuskusikko kasvamaan. Esimerkkialueelle tehtiin harsintahakkuu vuosina 1908–1909. Täl-

löin paikalle jätetty kusikko oli noin 100-vuotiaasta, eli syntynyt 1810-luvulla. Perustettaessa esimerkialaa, Varoituskusikolle jätettiin linjan toiselle puolelle puhtaaksi hakattuja, kulotettuja ja ruutukylvettyjä vertailukoelohjoja, mutta niitä on ajan myötä useita kertoja käsitelty, joten kuviot eivät ole enää keskenään vertailukelpoisia. Perusmittausten perusteella kohteen voisi luokitella kehitysluokkaan 2, laatu heikkoa, pihkavuodot, lahovikaisuutta havaittavissa, latvukset heikkoja.

31.10.2022 tehtiin koelamittauksia ja ovat täten arvioita:

- Pohjapinta-ala 38 m<sup>2</sup>/ha
- Keskiläpimitta noin 18 cm
- Keskipituus 17 m
- Runkotilavuus kuorineen 313,5 m<sup>3</sup>/ha

Kymmenen vuoden kasvua on tapahtunut 27,5 m<sup>3</sup>/ha eli 2,75 m<sup>3</sup>/ha vuodessa. Kohde täyttää metsämaan vähimmäiskasvun määrän – verrokina kitumaan kasvu on enintään 0,99 m<sup>3</sup>/ha. Nykyaikaan kohde lähinnä vertautuisi jatkuvan kasvatuksen poimintahakkuisiin, jossa myös poistetaan isompia puita ja tehdään tilaa pienemmille puille, mutta samalla säästetään isoja siemenpuita ja poistetaan jokaisesta kokoluokasta puuta, myös huonoja. Tasaikäisrakenteisesti hoidettu metsä olisi saavuttanut kolmensadan kuutiometrin rajan jo 110 vuoden iässä.

### Lisää Ähtäriin metsähistoriaa luettavaksi:

Kellomäki, Heikki. Suuri tukkiryntäys ja uiton 100 vuotta Näsijärven latvavesillä. Myös Ähtäri-Seuran perinnelehdessä Ympyriäinen nro 32 (2022) löytyy useita artikkeleita Ähtäriin metsähistoriasta.

### Metsänvartijaksi opiskelemaan

Metsänvartijakoulu perustettiin Tuomarniemelle 1903 valtiovalan aloitteesta – ajalla ennen itsenäistä Suomea. Metsänvartijoita tarvittiin, sillä kansa käytti kruunun metsiä jokseenkin vapaamielisesti, kuin omiaan: sieltä otettiin tarvepuuta tai rakennettiin taloja. Suomi teollistui hyvää vauhtia, ja teollistuminen perustui metsien käyttöön – Metsänvartijalla oli viran puolesta oma torppa, ja lupa kalastaa, metsästä ja ottaa tarvepuuta. Rahapalkka metsänvartijalla oli pieni.

Metsänvartijakoulussa opittiin käyttämään puu tarkkaan hyödyksi ja jokainen puun osa kohdennettiin arvoiseensa käyttöön. Tervaa tehtiin vain kannoista.

Opiskeluun kuului lisäksi tervahaudan ja sysimiilun poltto vuorovuosina. Koulu oli kaksivuotinen, joten jokaisen kohdalle osuivat molemmat kerran. Lisäksi opittiin metsän uudistamisen saloja käpytalon ja hankikylvön avulla. Tuomarniemellä oli 1900-luvun alussa myös taimnitarha, jossa lisättiin myös ulkomaisia puu- ja pensaslajeja kokeiluun.

Ensimmäiset metsänvartijat valmistuivat 16.10.1905. He pääsivät nopeasti töihin.

# NÄIN HANKE TOTEUTETTIIN

## Alavuden, Soinin ja Ähtärin metsiä monipuolisesti esille

– mistä Metsiemme salaisuuksia -hanke sai alkunsa?

Metsät ja luonto, luontomatkailu ja ympäristökasvatus. Lisätään soppaan avointa ja uteliasta mieltä, talkoohenkeä ja kotiseuturakkautta. Edellisen hankkeen (Matkalla kohti metsämaailmaa 2020–2021) aikana hankevetäjä oli kuulolla ja toimi eri tahoilla kirjuriina, korvat höröllä ja tuntosarvet pystyssä moneen suuntaan. Puhuttiin metsistä erityisesti alueella Alavus, Soini, ja Ähtäri, vaikka keskustelu kävi ja käy edelleen vilkkaana koko valtakunnassa. Tuli korona-aika, ja luontopolkujen suosio kasvoi huimasti.

Metsä vaikuttaa meihin ja me vaikutamme metsiin. Metsiemme salaisuuksia -hankkeen kohderyhmä on laaja joukko: ulkoilureittien käyttäjät. Mitä kaikkea reittien varrella näkyy, ja miten siitä kaikesta kerrotaan monipuolisesti, innostavasti, uteliaisuutta herättävästi, asiantuntevasti? Seinäjoen koulutus kuntayhtymä Sedu liittyi vahvaksi toimijaksi mukaan joukkoihin, ja Haaga-Helia ammattikorkeakoululta saimme tarinankerronnan taitoa -työpajoihin lupautuvan asiantuntevan vetäjän. Leader-toimintaryhmä Kuudetaan ry:ltä tuli myönteinen rahoituspäätös, saatesanoja mukaillen: "metsillä on tärkeä rooli alueella, tässä on aineksia hyvään kehittämiseen".

Osa kirjoituksista on selkeästi satua joissa on totta toinen puoli, osa taas on esimerkitapauksilla väritettyä yleistietoa tai aiheeseen liittyvää tietotekstiä. Tietolähteitä on käytetty eri aikakausilta, niitä koottu esiin julkaisun loppupuolelle, tai joissain kohdissa heti tekstin yhteydessä. Niiden avulla löydät myös lisätietoja aiheista.

### Hankkeessa on noudatettu seuraavia toimintatapoja:

1. Kunnioitettu erilaisia näkökulmia ja tuotu niitä mahdollisimman tasapuolisesti esiin.
2. Tarinankerronnan osalta on haluttu kunnioittaa yksityisyyden suojaa, jos tarina kertoo esimerkiksi historian henkilöstä, tehdään se hyviä tapoja noudattaen.
3. On keskitytty toimimaan kohteissa, jotka ovat jo valmiiksi yleisölle avoimia, huollettuja retkikohteita – kunnioitetaan luonnon rauhaa kokonaan rakentamattomissa kohteissa. Muitakin kohteita on esillä, vaikka ne eivät ole yleisten retkeilyreittien varrella; Soinin Naarasnevasta kerromme siellä tehtävän ilmastotutkimuksen osalta, ja Ähtärin Voilampi on esillä siellä tehtävän aktiivisen vesienhoitotyön johdosta. Näiden kohteiden myötä saamme tärkeitä metsiin liittyviä asioita esiin.



# TARINATYÖPAJOISSA OPITTUA

Työpajojen vetäjänä toimi markkinoinnin lehtori, brändistrategi Jenni Brisk Haaga-Heliasta. Työpajamateriaalien pohjalta tiivistelmän laati hankekoordinaattori Tiina Tarkkonen.

Metsiemme salaisuuksia -hankkeen tarinatyöpajat pidettiin loka-marraskuussa 2022 seuraavasti:

28.10.2022 | Nature Paavola, Soini  
11.11.2022 | Valkeisen Loma, Ähtäri  
25.11.2022 | Töysä-Talo, Alavus

Tarinatyöpajoista ilmoitettiin paikallislehdessä, sosiaalisessa mediassa, sekä hankkeen www-sivuilla (www.metsiemmesalaisuuksia.fi).

Metsäretket esimerkkikohteisiin (ja jatkotilaisuudet) järjestettiin seuraavasti:

24.3.2023 | Ähtäri, Varoituksuusikko (Hotelli Mesikämmen)  
27.4.2023 | Soini, Kaihiharju (Kuninkaantupa)  
28.4.2023 | Alavus (Töysä), Lintukallio, (Keskisen kokoustila)  
12.6.2023 | Metsät ja hyvinvointi -aiheinen retki Ähtäriin puulajipuistossa, vetäjänä Aana Vainio

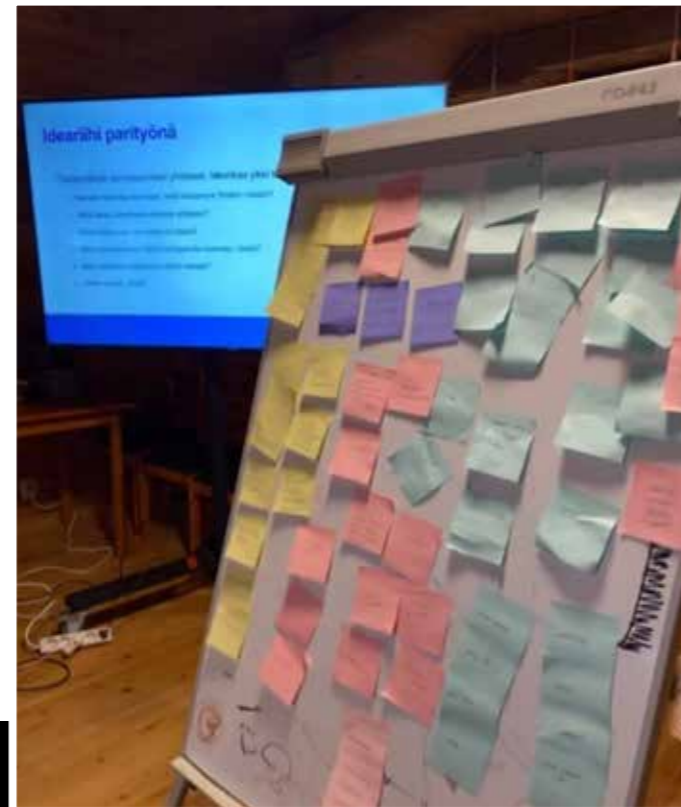
Retket ja jatkotilaisuudet olivat kaikille avoimia talkootilaisuuksia, joissa yhdessä havainnoitiin ja jaettiin paikallistuntemusta, ja ideoitiin yhdessä tieto- ja tarinasisältöjä.

## TARINAT

- Ymmärrämme asioita paremmin tarinan muodossa
- Tarinoita on mukava lukea ja kuulla
- Tarinat muistetaan paremmin kuin faktat
- Lukijalle tarjotaan kiinnostavaa tietoa rakentamalla mielikuvia, aisteihin vetoavalla kuvailulla
- Tarinassa valitaan aina jokin näkökulma
- Tarinaan tulee miettiä aina pääviesti, mitä haluamme lukijan tästä ymmärtävän
- Ole inhimillinen ja aito, herätä tunteita, muista myös paikallisuus

## ERILAISIA TARINATYYPPEJÄ METSISTÄ

- Paikallishistoriaa, tarina metsän historian varrelta
- Henkilön tarina
- Tarina paikannimen takana
- Taruja, mytologiaa, uskomuksia
- Metsänkäyttö, esim. tervan valmistus
- Opettavainen tarina, esim. metsänhoitoon liittyen
- Mitä kannattaa juuri tällä luontopolulla huomata / tietää?
- Jokin omakohtainen kokemus, muisto metsästä
- Terveysvaikutus, täällä kasvaa paljon ( ) ja sitä on käytetty...
- "Tiesitkö että..."-tyyppiset tarinan alut



## HYVÄN TARINAN ELEMENTTEJÄ

NÄIN HANKE TOTEUTETTIIN



## TARINASOPAN AINEKSET





# TOTEUTTAJAT JA TUKIJOUKOT

## Yhdessä tekemällä hyvä tulee!

Keskeisintä talkootyötä Metsiemme salaisuuksia -hankkeessa on ollut esimerkiksi metsätarinoiden ideointiin, tiedonhakuun, ja suunnitteluun osallistuminen. Osallistua on voinut ajasta ja paikasta riippumatta, vaikka kirjoittamalla oman metsätarinan, tai tulemalla mukaan hankkeen metsäretkille ja työpajoihin kertomaan ideoita, luontohavainnoja, omaa asiantuntemustaan, ja keskustelemaan. Perinteinen idealappu-menetelmä on ollut runsaassa käytössä. Lisäksi hankevetäjä on saanut pitää hankke-esittelyä eri yhdistyksien tilaisuuksissa, joiden yhteydessä on vaihdettu ajatuksia. Ne ovat sitten lähteneet "itämään ja kasvamaan" tarinoiksi, tai osaksi tarinaa. Näin pienikin keskustelupätkä on voinut tuottaa ison sadon.

Hankkeen metsäretkillä havainnoitiin yhdessä reitin varrella näkyviä asioita, Johanna-metsäopettajan opastuksella. Esimerkiksi Ähtärin Varoituskusikon mysteeria selvitettiin siten, että se, mistä se varoittaa, aukeaisi muillekin kuin metsäalan ammattilaisille. Yhdessä aktiivisen retkijoukon kanssa huhtikuussa kuunneltiin, kyseltiin ja kommentoitiin – niin me vaan yhdessä miettien "tarinallistimme" varoituskusikon. Soinin retken yhteydessä havainnoitiin rantametsiä, harjuja ja suppakuoppia, ja jatkoilaisuudessa Kuninkaantuvalla testattiin metsätuotevisaa – oliko sopiva, helppo vai vaikea, tylsä vai kiinnostava. Alavuden (Töysän) retkellä, asiantuntevien osallistujien esitelmien myötä, ajatukset kulkivat aina kahden miljardin ikäisen kallioperän kautta arjen yläpuolelle tähtitieteellisiin ulottuvuuksiin. Tietoja on vaihdettu ja vielä varmistettu faktatietoja myös sähköpostitse ja puhelimitse, tai sovitulla talkootapaamisilla. Työ on vienyt myös tutustumaan vesienhoitotyöhön ja ilmastotutkimukseen. Kun julkaisun koepainos tuli valmiiksi, saimme siihen talkoolaisista tarkkanäköisiä oikolukijoita, joilta tuli hyviä korjausehdotuksia ja sisältöpalautetta.

Hankkeen ohjausryhmässä ovat olleet mukana:

- Jouni Ahonen (Haaga-Helia ammattikorkeakoulu)
- Paula Erkkilä (Kuudestaan ry)
- Emilia Etula (Alavuden kehitys Oy, Kuuden tähden reitistö -hankekokonaisuus)
- Esa Isosaari (ELY-keskus)
- Eeva-Marja Jokinen (Soinin kunta)
- Marja-Terttu Kurunsaari (Seinäjoen koulutuskuntayhtymä Sedu)
- Selma Närkki / Marko Haapakoski (Ähtärin eläinpuisto)
- Kati Ojaniemi (Seinäjoen koulutuskuntayhtymä Sedu)
- Jorma Tukeva (Ähtärin Zoo Resort Oy)

Kiitokset Etelä-Pohjanmaan Pelastuslaitoksen yhteyshenkilölle (H. Pajander) asiantuntevista huomioista metsäpalot- tarinasivun täydentämiseksi.

Hankkeen päätoteuttaja on Ähtärin Zoo Resort, ja osatoteuttajia Seinäjoen koulutuskuntayhtymä Sedu, sekä Haaga-Helia ammattikorkeakoulu.

Hanketoteuttajat ovat toimineet yhteistyössä lukuisien yhdistysten ja yritysten kanssa. Osa yhdistyksistä ollut aktiivisesti toteutuksessa mukana, osa pikeminkin "kuulolla ja hengessä mukana". Kiitokset kaikille! Yhteistyössä ovat olleet Suomenselän Pegasus ry, Suomenselän Luonnonystävät ry, Eläkelii-ton Töysän yhdistys, Alavus-seura, Alavuden matkailuoppaat, Soini-seura, Ähtärin oppaat ry, Lakeuden Etappi Oy, Alavuden Tervajalat, Töysän Talsijat, Heinolan lintuhoitola, Ähtärin Voilammen vesienhoitoyhdistys ry, Ähtärin eläinpuisto, sekä maanomistajat: Alavuden kaupunki, Metsähallitus ja A.Laakso.

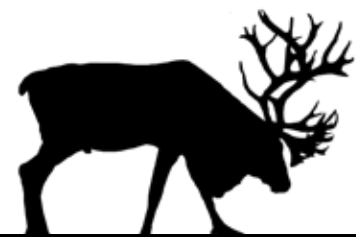
## Kiitokset teille, jotka osallistuitte Metsätarinoiden suunnitteluun, ja/ tai olitte "kuulolla ja hengessä mukana":

Ari Aittolampi  
Tiina Aittolampi  
Arto Ala-Vannesluoma  
Tauno Alkula  
Tapani Autio  
Guillermo Castanjo  
Mikko Heikkilä  
Anneli Heinonen  
Anne Hiipakka  
Sirpa Ikkala  
Pirkko Kallio

Sanna Karhu  
Mervi Konttila  
Mariitta Korpi  
Sari Kuni  
Kari Laasasenaho  
Päivi Laitila  
Risto Lauhanen  
Kerttu Loukusa  
Terttu Rajala  
Reijo Salmi  
Tuuli Salmi

Merja Suni  
Tiina Suomalainen  
Altti Syrjänen  
Johanna Tieaho  
Jorma Toopakka  
Kaisa Toopakka  
Aada Vainio  
Risto Walhström  
Voitto Yhtiö  
Matti Yli-Kaatiala

## Kiitokset myös heille, jotka olivat mukana, mutta eivät halunneet nimeään esiin!



# TARINALÄHTEET

Lähdeluetteloita metsätarinoihin (suorien lainauksien yhteydessä on lähde mainittu jo tekstissä, samoin kohdassa ”outoja juttuja”, sekä muutamassa muussakin kohdassa joissa on ollut luontevaa mainita lähde tekstin yhteydessä.

## Tunteimat Suomenselkä

Maisemamaakuntien jaon on laatinut ympäristöministeriön maisema-aluejärjestelmä (1993) (Ympäristöministeriö 1993: Maisema-aluejärjestelmän mietintö Osa I, Maisemanhoito. Ympäristöministeriön mietintö 66/1992).

Halla, Tuulikki. Teoksessa Luonnonharrastajan Suomi. 2002. (useita tekijöitä) Lakeuksilta aarniometsiin. Weilin+Göös. WS Bookwell Oy Porvoo. s. 63.

Soinia kuvaava Samuli Paulaharjun teksti, joka alun perin julkaistu ”Vaasa 14.1.1937”. Tähän yhteyteen se on poimittu Soini-lukemistosta. Soini-lukemisto, toim. Heikinmäki, julkaisija SoiniSeura 1986, luku ”Soinissa” s. 60–66.

## Ikihonka 6000 vuoden takaa ja asutushistoria (tiivistetty tarina)

Tämän tarinan / tietoiskun tietopohjana on käytetty pääosin Suomenselän Luonnonystävät ry:n Saukonjälki- julkaisussa nro 8 /2008, s. 26–27 Reijo Salmen kirjoittamaa artikkelia ”Kurkistus 6000 vuoden taakse.”. Reijo Salmi on toiminut Töysän yläasteen maantiedon ja biologian lehtorina 1974–2004.

Saukonjälki-lehden artikkelissa on kirjoittaja Reijo Salmi käyttänyt lähdekirjallisuutena Kalliola, R. 1982. Suomen kaunis luonto. (4.p.) Otava. Eronen, M. 1991. Jääkausien jäljillä. Ursa. Furman, E. & Dalström, H. , Hamari, R. 1998. Itämeri – luonto ja ihminen. Otava. Huurre, M. 2004. 9000 vuotta Suomen esihistoriaa. (8.p.) Otava.

## Tervaa, mutta ei höyheniä

Eläköön Terva ry (julk.) 2022. Mäntytervan valmistus. ISBN 978-952-94-6304-6.

Kasvien maailma. Otavan iso kasvitietosanakirja, osa 5. 1981.

Terva. Laukkonen, Ilmari. 1989.

Kirkonkellot hankitaan teoksessa Töysän historia I s. 167.

Kojonen, E. 1963. Alavuden historia I s. 230 (julk. Alavuden kaupunki, 2. painos Gummerus kirjapaino Jyväskylä 1993, alkuper. Lähteet A.Luukko, mt.III, s. 379, 380.

MHA(=Maanmittaushallituksen arkisto) kartat

E1:37, 38, 39; E45:25,26; N.Liakka, mt., s. 222–224. MHA: kartta E 49 4/12.)

Kojonen, E. 1963. Alavuden historia I s. 255, alkuper. lähde A.Luukko, mt. III, s. 245–261.

## Metsäpalot

Lähteinä on käytetty Virtain, Ähtärin, Alavuden ja Töysän sanomia (1933), sanomalehti Keski-Suomalaista (1933), sanomalehti Ilkkaa (1933), sanomalehti Savo (1933), sanomalehti Uusi Suomea (1933) ja Satakunnan Kansaa (1933); V.A. Kolehmainen tutkielmaa ”Vehkatallinmaa” (SKS 1957), Johanna Korhosen ”Hydrologinen yleiskatsaus 1932–1935” (Suomen ympäristökeskus / Vesikeskus), Ähtärin oppaat ry:n Harri Ahon kertomuksia, Sulevi Riukulehdon ”Tuomarniemi – siellä ei koskaan sada” (Tuomarniemen metsäoppilaitos, 2004), Sulevi Riukulehdon ja Katja Rinne-Kosken ”Historian kohinaa Töysästä”-raportti 2019 (Helsingin yliopisto, Ruralia-instituutti) Ilmastomuutos ja metsäpalot -infografiikka, julk. Ilmatieteen laitos, Ulkoministeriö, ilmasto-opas.fi: <https://www.ilmasto-opas.fi/artikkelit/ilmastonmuutos-kasvat-taa-metsapaloriskia-fennoskandiassa>.

## Asutushistoria- ja kaskenpoltoaiheet

Suora lainaus alussa:

Riukulehto; Rinne-Koski. 2019, s. 118. Historian kohinaa Töysästä.

Aho, Harri. Ähtärin oppaat, puhelinkeskustelu, maaliskuu 2023. (Seitenkuhila-nimen alkuperä) Jaakkola, Riitta. 2009. Vesiteitä kyliin ja kirkolle. Ähtärin kulttuuriympäristöohjelma. [http://ahtari.fi/kaupunki/templates/ahtari/images/PDF-tiedostot/Ahtari\\_koko\\_Low.pdf](http://ahtari.fi/kaupunki/templates/ahtari/images/PDF-tiedostot/Ahtari_koko_Low.pdf)

Kojonen, Eero. 1989. Töysän Asutus ja väestöolot esihistorialliselta ajalta vuoteen 1810. Teoksessa Laukkonen, Ilmari. Töysän historia. Julk. Töysän kunta. s. 52.

Lönnrot, Elias. Kalevala. Toinen runo.

Soinin kunta. Tietoa Soinista. Soinin kunnan www-sivut: <https://kunta.soini.fi/fi/kunta-ja-paatoksenteke/tietoa-soinista>. Viitattu 31.3.2023.

Väyrynen, Leo. Pohjan Kyrön kirkkotiet, 2004. Luku II. 2. Erämatkoista uusi asutusaalto. 31–42 (runsaasti alkuperäisiä lähteitä).

Lähteet metsästystä käsittelevään osioon:

Kojonen, Eero. 1963. 2. painos. Alavuden historia I, 156-159. Julk. Alavuden kaupunki. Alkuper. lähde A.Luukko mt.II s. 316, III, s.199–201.

Laukkonen, Ilmari. 1989. Töysän historia. Osa III Pyynti- ja eräkausi s. 26–29, useita alkuperäisiä

lähteitä esim. Luukko, E-P:n hist. III, 97–98.

Kalliomaalauksien suhteen on auttanut Mervi Suomalainen Suomen muinaistaideseura ry:stä.

## Vain yksi planeetta maa

Tietolähteenä hömötiainen uhanalaisuustilanteesta: BirdLife Suomi, <https://www.birdlife.fi/suojelu/lajit/uhanalaisuus/suomi/homotiainen/> (Viitattu 8.9.2023).

## Metsäpeuratarinat

Paliskuntain yhdistys. Poronmaito. <https://paliskunnat.fi/poro/porotuotteet/poronmaito/> Viitattu 31.10.2023.

Auraniemi Katri. Suomenselän metsäpeurat. Saukonjälki-lehti nro 3.

## Metsänalainen elämä

Metsän maaperässä on ruuhkaa: Pohjanpalo, Virve, 2022, (Asiantuntija Heinonsalo, Jussi.) Ilman sienten ja puunjuurten välistä kumppanuutta Suomessa ei olisi metsiä. Artikkelin on julkaistu Yliopisto-lehdessä 9/2022. [www.osoite.fi](http://www.osoite.fi); <https://www.helsinki.fi/fi/uutiset/sienet/ilmansienten-ja-puunjuurten-valista-kumppanuutta-suomessa-ei-olisi-metsia>. Viitattu 18.4.2023.

## Lintukallion lintutarinat

Myyttisten lintutarinoiden lähteenä mm. Ojanen, Ulv. 2015. Suomen myyttiset linnut. Minerva kustannus.

Murresanojen poiminnat ovat peräisin Soini-lukemistosta Soini-lukemisto III, julk. Soini-Seura 2006, toim. Autio, Lasse ”Soinilaisia sananselityksiä ja murremuotoja Vaito Pesolan kerääminä” s.226–251.

Yle Luonto. Kirj. Hongisto, Salla. 9.10.2015. Tiede uskoi pitkään pääskyjen talvehtivan järven pohjamudassa. <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2015/10/09/tiede-uskoi-pitkaan-paaskyjen-talvehtivan-jarven-pohjamudassa>

## Varoituskuusikko ja Metsänvartioksi opiskelemaan!

Aukeaman 39–40, tietolähteenä Tuomarniemen historiasta Riukulehto, Sulevi. Tuomarniemi – siellä ei koskaan sada. 2004. (Useita alkuper. lähteitä).

## Voi mikä lampi!

Ähtärin Voilammen vesienhoitoyhdistys.

Tietolähteenä käytetty yhdistyksen edustajan haastattelun lisäksi yhdistyksen internet-sivuilta löytyviä tietoja ja hankeraportteja. Sekä Haapasalo, Samuli / Vuosi luonnossa 89/2020 (29.7.2020).

<https://suomenluonto.fi/siimapalpakko/>, viitattu 8.5.2023.

## Matosuon Natura 2000 -alue

Länsi-Suomen Ympäristökeskus. E-P Liitto. Metsähallitus. Euroopan Aluekehitysrahasto. (julk.) 2002. Retki Etelä-Pohjanmaan luontoon. Natura 2000 -alueet luontomatkoillekohteina.

Hakala, Esko. Ajankohtaista Soinin luonnosta. Soinin luonnon moninaisuus. Soini-lukemisto IV julk. Soini-Seura toim. Autio, Lasse. 2012 s. 85–94.

## Hermannin Kaipainen

Löytömäki, Aarre (kirj.) Järviseu-lehden artikkeli 22.8.2019. Hermanninkämppeä tiivistyy moni hyvä asia soinilaisista, etunenässä talkoohenki. Artikkelin tietolähteenä Päivi Laitilan kertomukset pohjautuen Juhani Löytömäen aikanaan Järviseu-lehden avustajana kirjoittamiin teksteihin.

## Historiallinen kartta

Hankkeessa käytetty historiallinen kartta alunperin kansalliskirjaston kokoelmapalvelusta (<https://www.doria.fi/handle/10024/79223>).

Muokattu kartta löytyy osoitteesta: [https://koh-timetsamaailmaa.fi/images/pdf/Vanha\\_kartta\\_12-2023.pdf](https://koh-timetsamaailmaa.fi/images/pdf/Vanha_kartta_12-2023.pdf).



“Tarinanuotiolla mukana”  
– Metsiemme salaisuuksia -hankkeen  
tukijoihin osallistuivat myös:

