

# Riistapainotteinen metsänhoito ja metsäkosteikot

- Kannattava metsätalous ja riistanhoito ovat yhteensovittavissa
- Elinympäristöjen kunnostamisesta monipuolisia ekosysteemipalveluja

Luonnonhoidon tärkeimmät motiivit paikallisille:

- Elinvoimaiset ja metsästyskelpoiset riistakannat
- Virkistyskäyttömahdollisuudet
- Puhdas vesi
- Maisema-arvot

Luonnonhoidon yhteiskunnalliset tavoitteet:

- Luonnon monimuotoisuus
- Vesiensuojelu
- Tulvasuojelu
- Ilmastonmuutokseen sopeutuminen

Vesilinnut, kalat ja ravut

Metsähanhi, riekko

Peltopyy

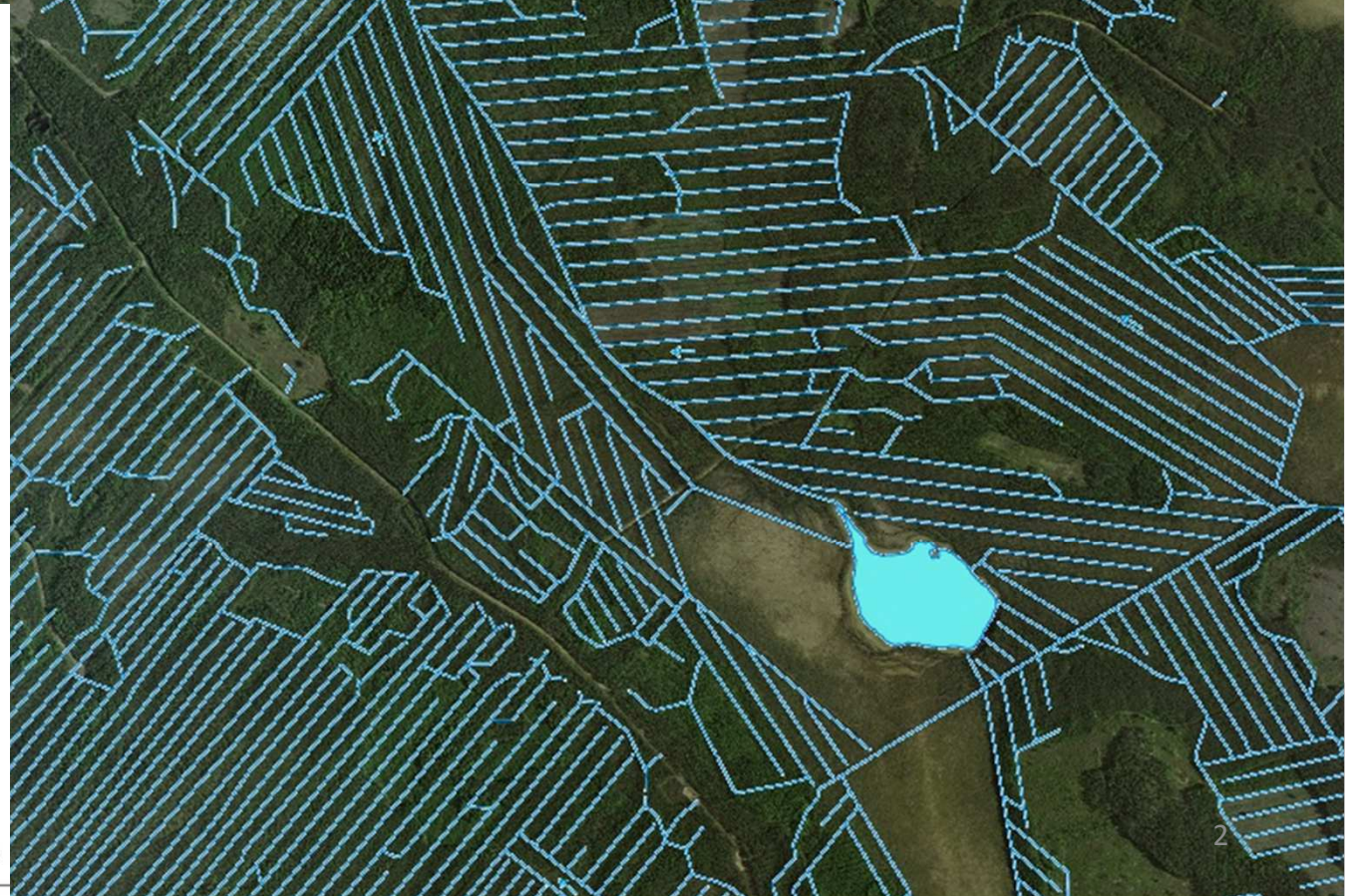
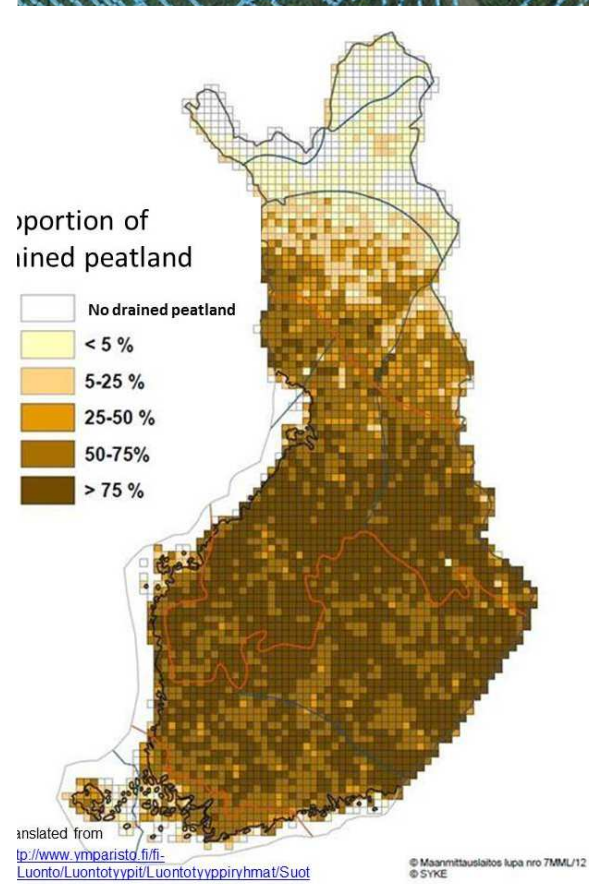
Metso, teeri, pyy

Tampereen seudun metsänomistajat ry  
23.01.2019



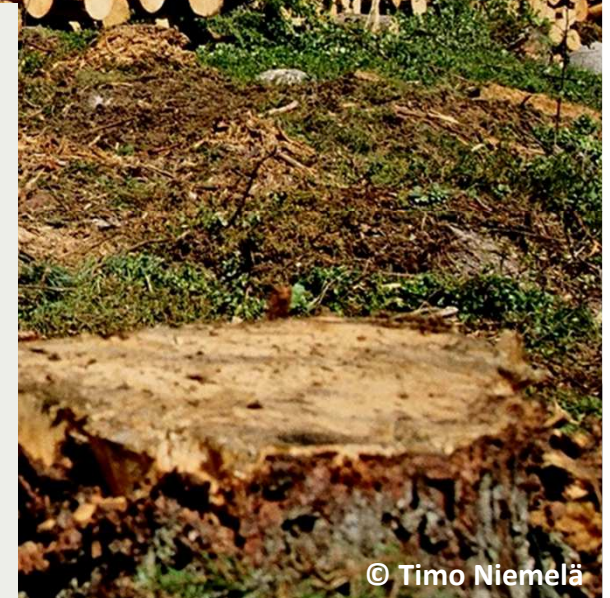
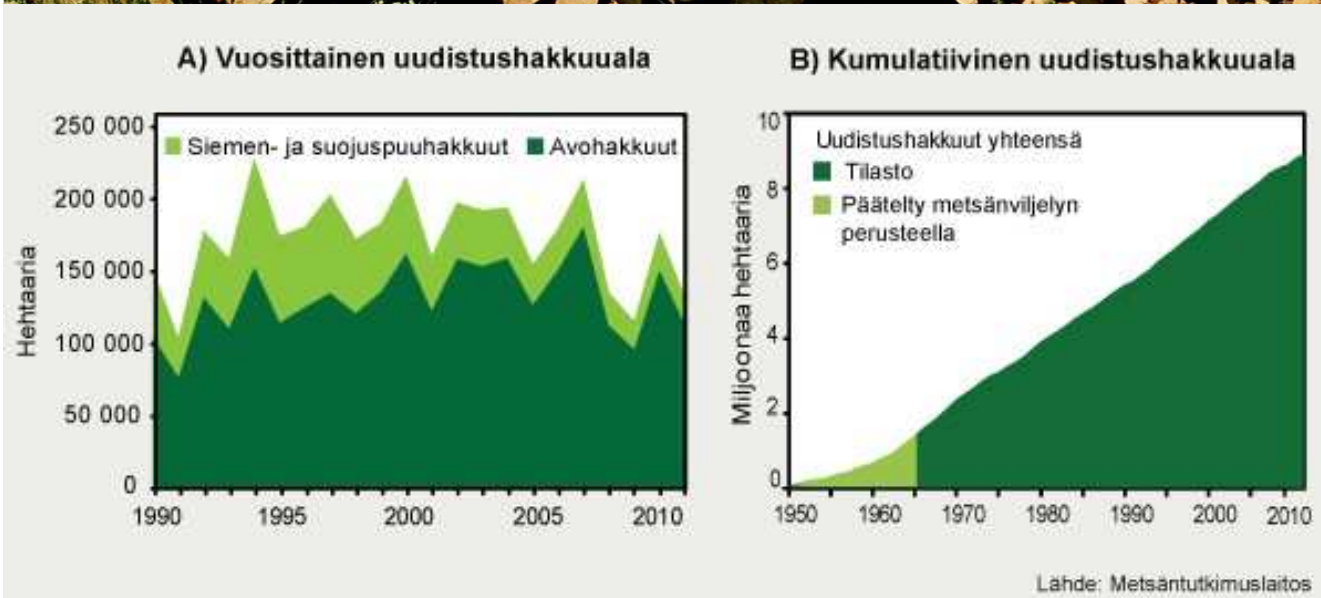
# Kuivatustoiminta on muuttanut merkittävästi metsä- ja suoympäristöjä

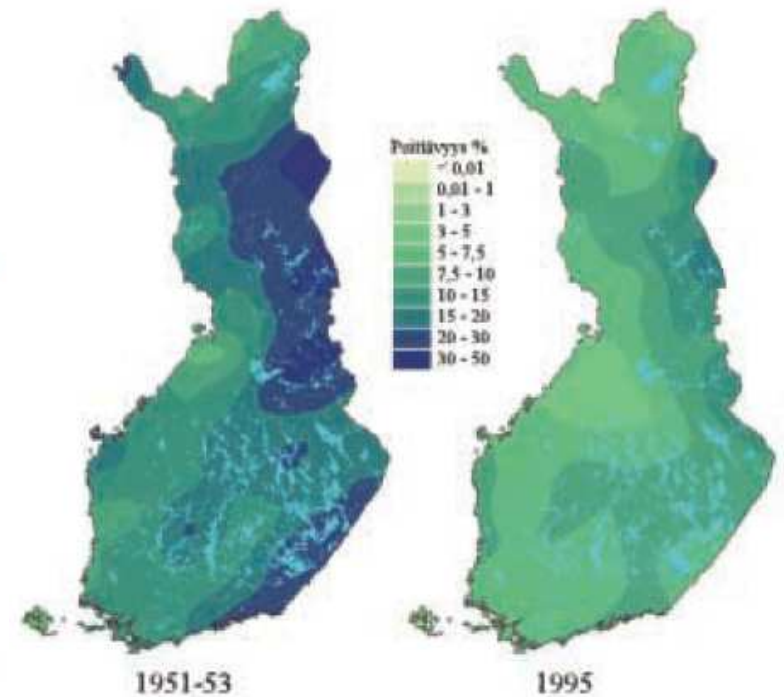
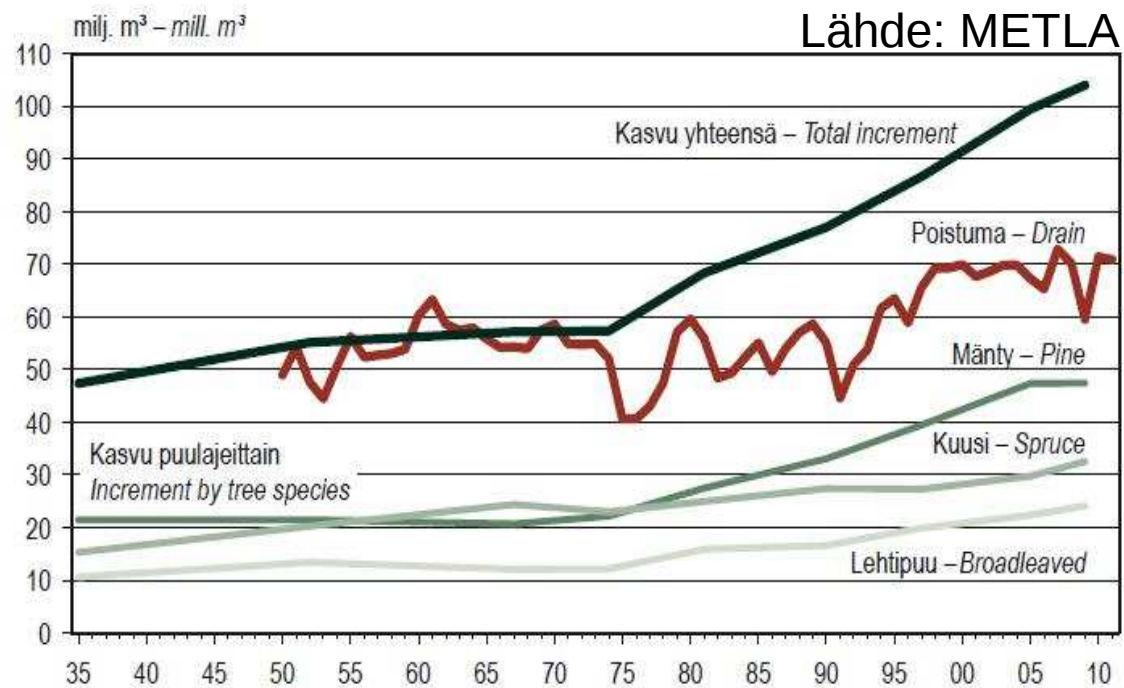
→ Alkuperäisestä luonnontilaisesta suoalasta jäljellä noin kolmannes



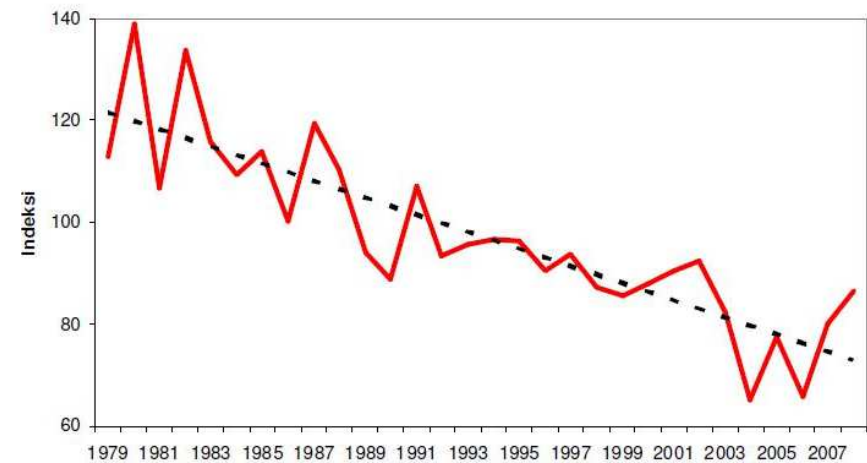
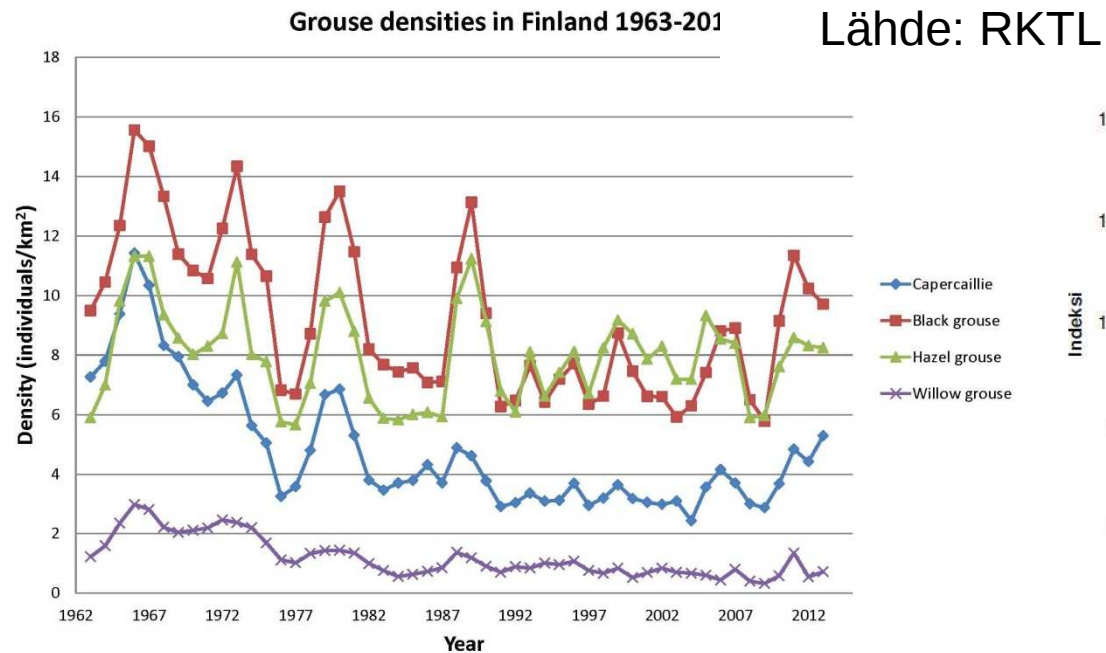
# Metsien rakenteen nopea muutos tehometsätalouden aikakaudella

- Viimeisimmän 60 vuoden aikana Suomen talousmetsien 19 milj. ha kokonaisalasta lähes puolet on käsitelty avo- tai siemenpuuhakkuuin





Lähde: METLA, VMI aineistot



Lähde: [www.luonnontila.fi](http://www.luonnontila.fi)

# Boreaalisen metsäluonnon luontainen häiriödynamiikka

- Laaja-alaiset

- Myrskyt (tuhot noin 7,5 milj. m<sup>3</sup> esim. 2010-luvulta lähtien)
- Metsäpalot (tuhoalueen koko vaihdellut vuonna 1865 alkaneen tilastoinnin jälkeen sadoista hehtaareista aina kymmeniin tuhansiin hehtaareihin)

- Pienialaiset

- Hyönteiset
- Taudinaiheuttajat
- Nisäkkäät (hirvi)
- Lumi
- Kuivuus, tulvat jne.



# Boreaalisen metsäluonnon luontainen häiriödynamiikka

- Majava
  - Aikaansaa luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen arvokkaita elinympäristöjä
  - Vesilinnut, kahlaajat ja monet muut kosteikkolajit hyötyvät majavan toimista





# METSÄRIISTAN ELINYMPÄRISTÖJEN HOITO

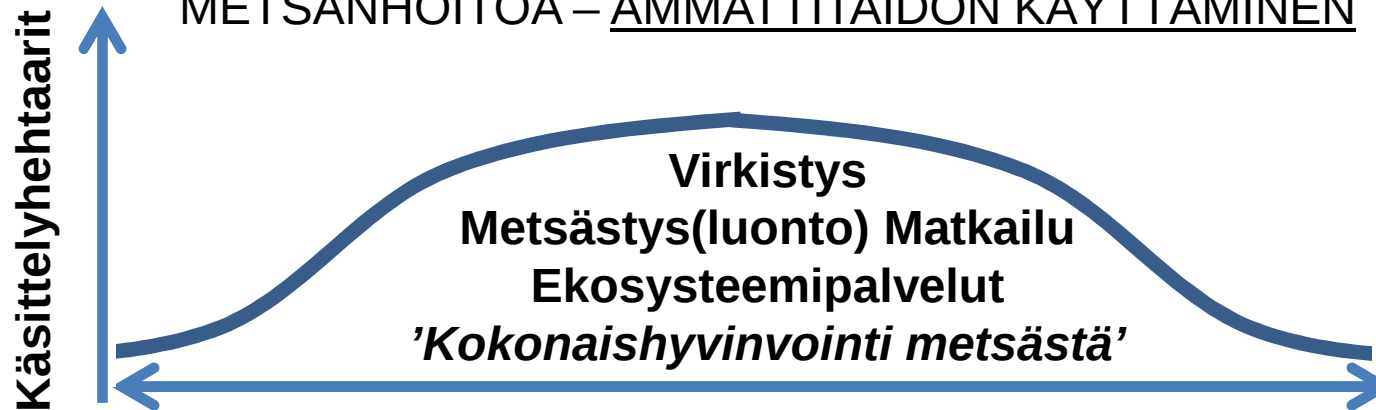
## Yksinkertaisia asioita – suojaa ja ravintoa

- Metsän puulajivaihtelu – vähintään 3 puulajin muodostamien sekametsien suosiminen
- Ajattelutavan muutos – ”puistomaisten metsien” välttely
- Puuston tiheysvaihtelut: riistatiheiköt
- Puuston kerroksellisuus: alikasvospuuston säästäminen (ennakkoraivauskäytännöt)
- Eri-ikäisrakenteisen metsänkasvatuksen mahdollisuudet ja menetelmien aktiivinen käyttöönotto esim. vaihettumisvyöhykkeillä ja kosteissa notkelmissa
- Varvuston huomiointi (erityisesti mustikka)
- Vähätuottoisten ojitettujen turvemaiden kunnostaminen riistaelin ympäristöiksi



# Metsien käytön ja hoidon ei tarvitse olla mustavalkoista!

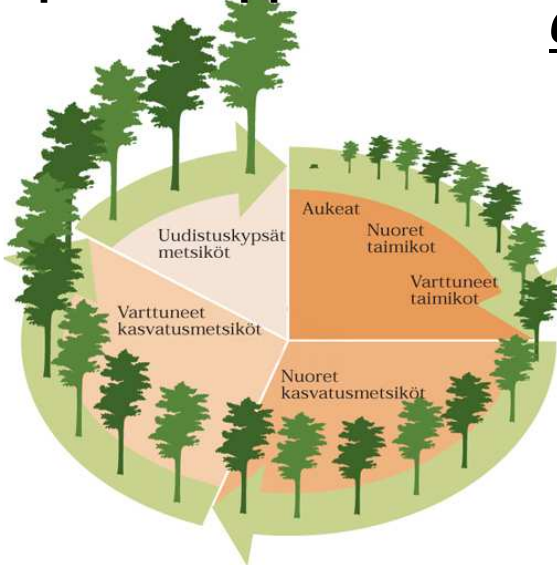
TILANTEESEEN SOVELLETTUA  
TARKOITUKSENMUKAISTA JA JÄRKEVÄÄ  
METSÄNHOITOA – AMMATTITAIIDON KÄYTTÄMINEN



Tasaikäinen

Eirakenteinen

"puhdasoppinen"

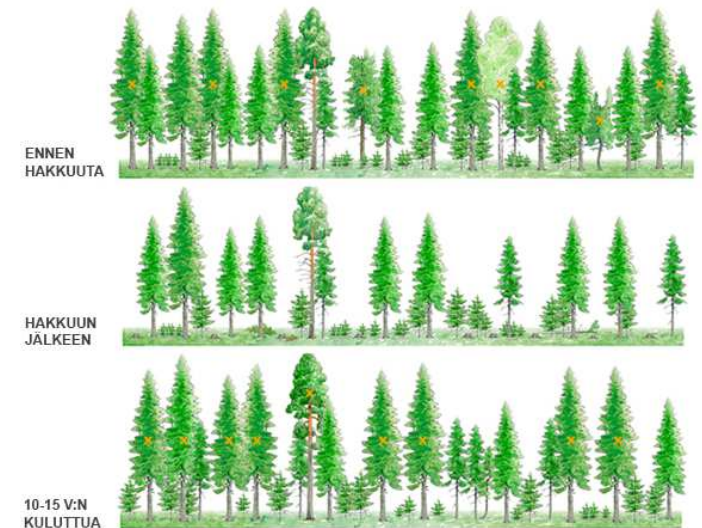


## Olennaisia tekijöitä:

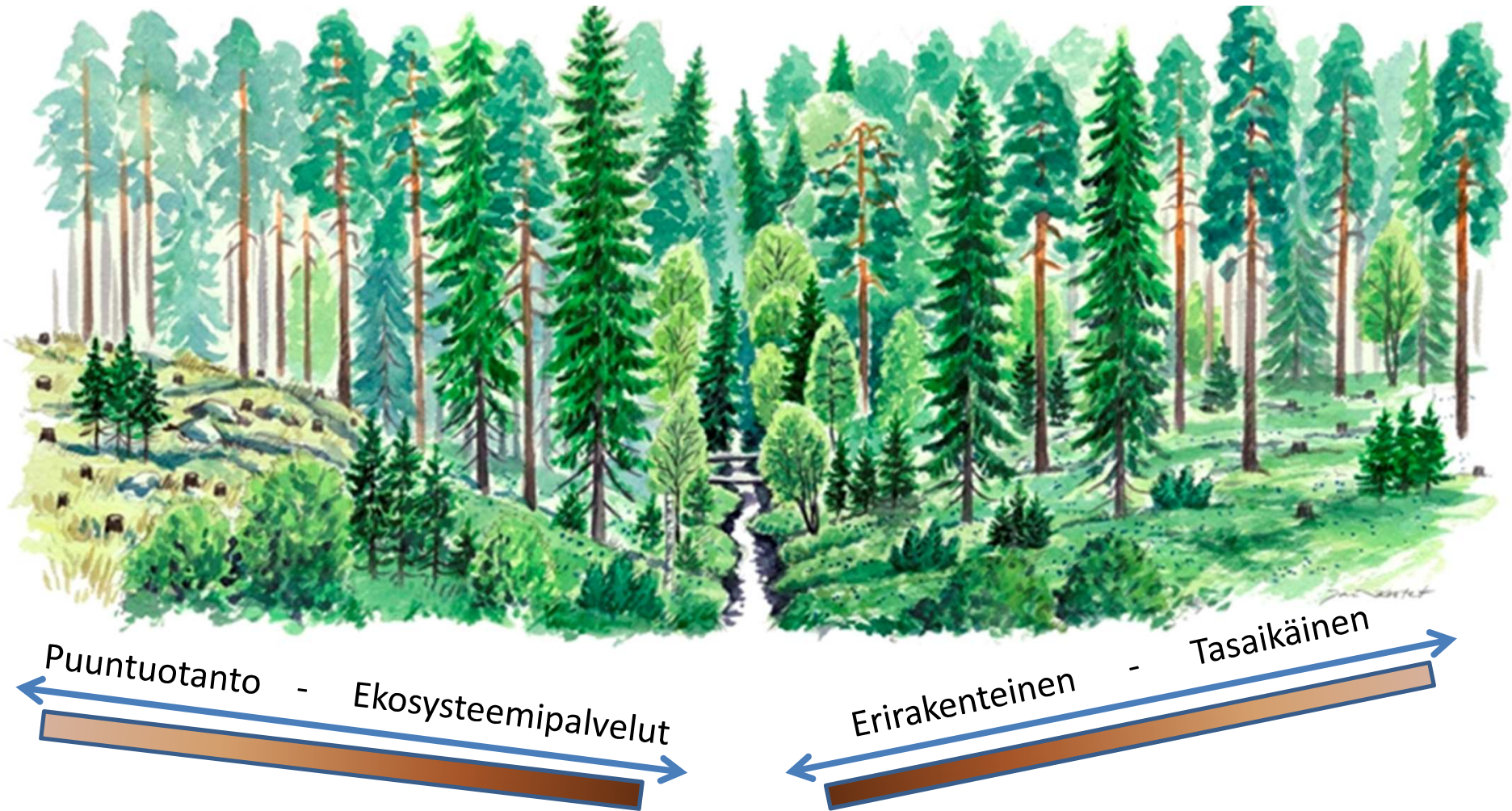
metsän rakenne → suoja + ravinto

- metsän peitteisyys (maisemataso)
- puulaji- ja tiheysvaihtelut
- metsän kerroksellisuus: säästetyt alikasvoskuuset
- kenttä- ja pensaskerroksen laatu: erityisesti mustikka

"puhdasoppinen"



# Riistaystävällinen metsänhoito



- Metsänhoitomenetelmien monipuolinen käyttö ja soveltaminen tapauskohtaisesti sekä järkevästi maanomistajan arvojen ja tavoitteiden mukaisesti → sopivilla paikoilla kunnostetaan/luodaan monimuotoisuudelle ja riistalle arvokkaita elinympäristöjä
- Koko kiertoajan käsittelyt merkitsevät: esim. tasaikäisen metsikön elinympäristöarvo määräytyy pitkälti jo taimikonhoitovaiheessa

**Riistatiheiköillä lisätään metsien rakenteellista monimuotoisuutta ja luodaan tärkeitä suojapaikkoja mm. metsäkanalinnuille**



**Riistatiheikön ei tarvitse olla pinta-alaltaan suuri  
(muutaman sopivan puun muodostamasta ryhmästä 1-2 aariin)**



**Tarpeetonta alikasvoksen ennakkoraivausta on syytä välttää  
metsien kasvatushakkuita edeltävänä toimenpiteenä**



**Koneellista harvennusta varten toteutetaan näkemäraivaus:  
poistetaan työtä haittaavaa alikasvosta ainespuiden tyviltä,  
säästetään välialueilla kasvavaa alikasvosta riistan suojapaikoiksi**



# Eri-ikäisrakenteisen/jatkuvan kasvatuksen mahdollisuudet riistapainotteisessa metsänhoidossa

KOSTEAT PAINANTEET - KIVIKOT JA KALLIOT - VAIHETTUMISVYÖHYKKEET - TAIMETTUMISHERKÄT MAAT



## **Erityishuomio mustikan menestymistä edistäviin toimenpiteisiin**

→ Mustikan keskimääräinen peittävyys koealoilla on vähentynyt 1950-luvulta lähtien 18 %:sta 8 %:iin



# Lajikohtaiset elinympäristövaatimukset ja metsien hoito-ohjeet

→ esim. pyytä suosiva metsänhoito on pitkälti hallittua hoitamattomuutta!



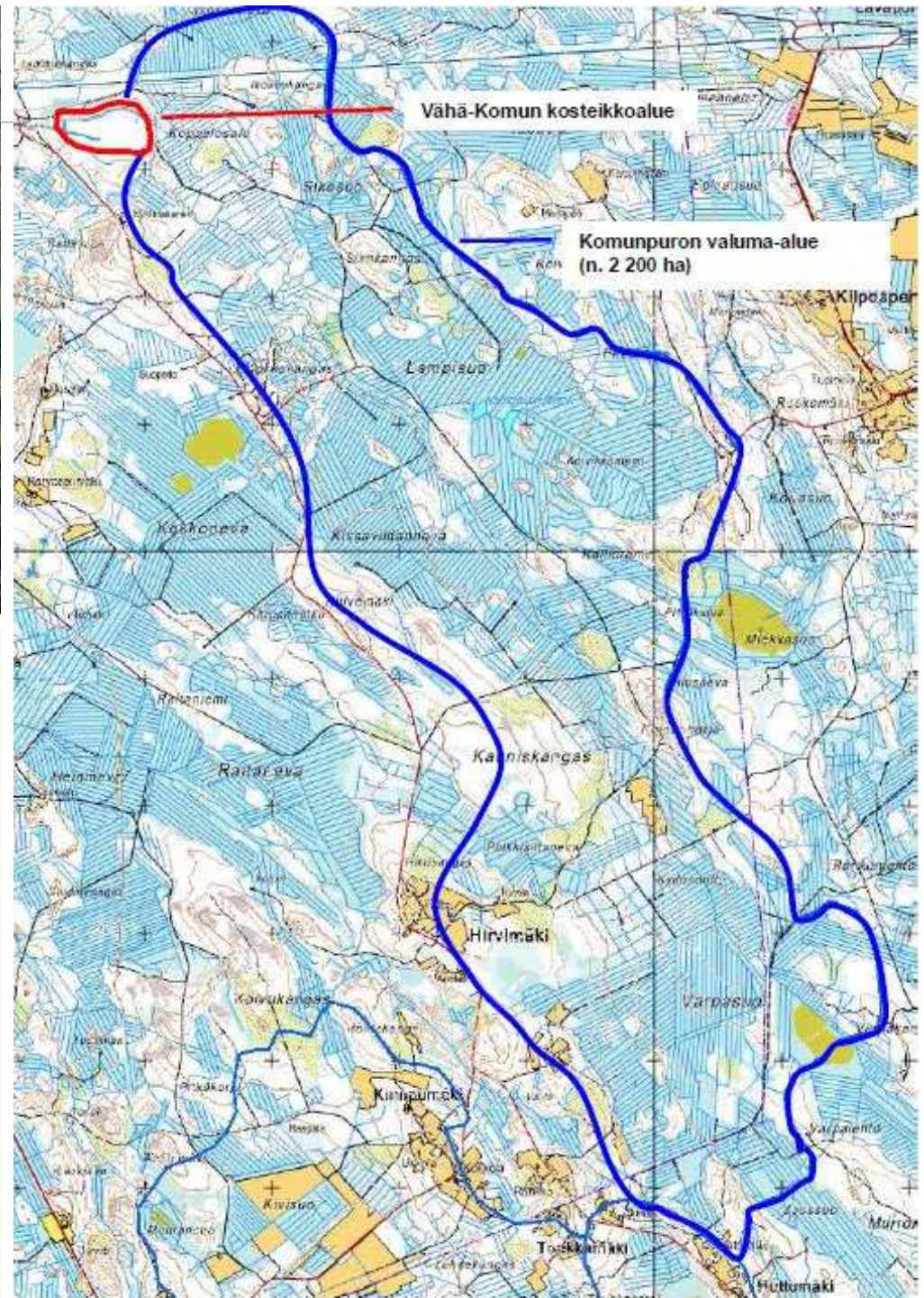
**Elinympäristökunnostamisella  
kohti kokonaisvaltaista metsäluonnon hoitoa!**



© Jari Kokkonen

## **Kosteikot edistävät vesi- ja tulvasuojelua, koska kosteikoilla**

- ylivirtaamat tasaantuvat, veden virtausnopeus hidastuu ja ravinteita poistuu kierrosta
- kiintoaines laskeutuu ja sedimentoituu
- kasvillisuus alentaa fosforipitoisuutta
- kasvillisuus ja pieneliöt hajottavat typpeä ja sitovat fosforia



# Kosteikon perustaminen patoamalla

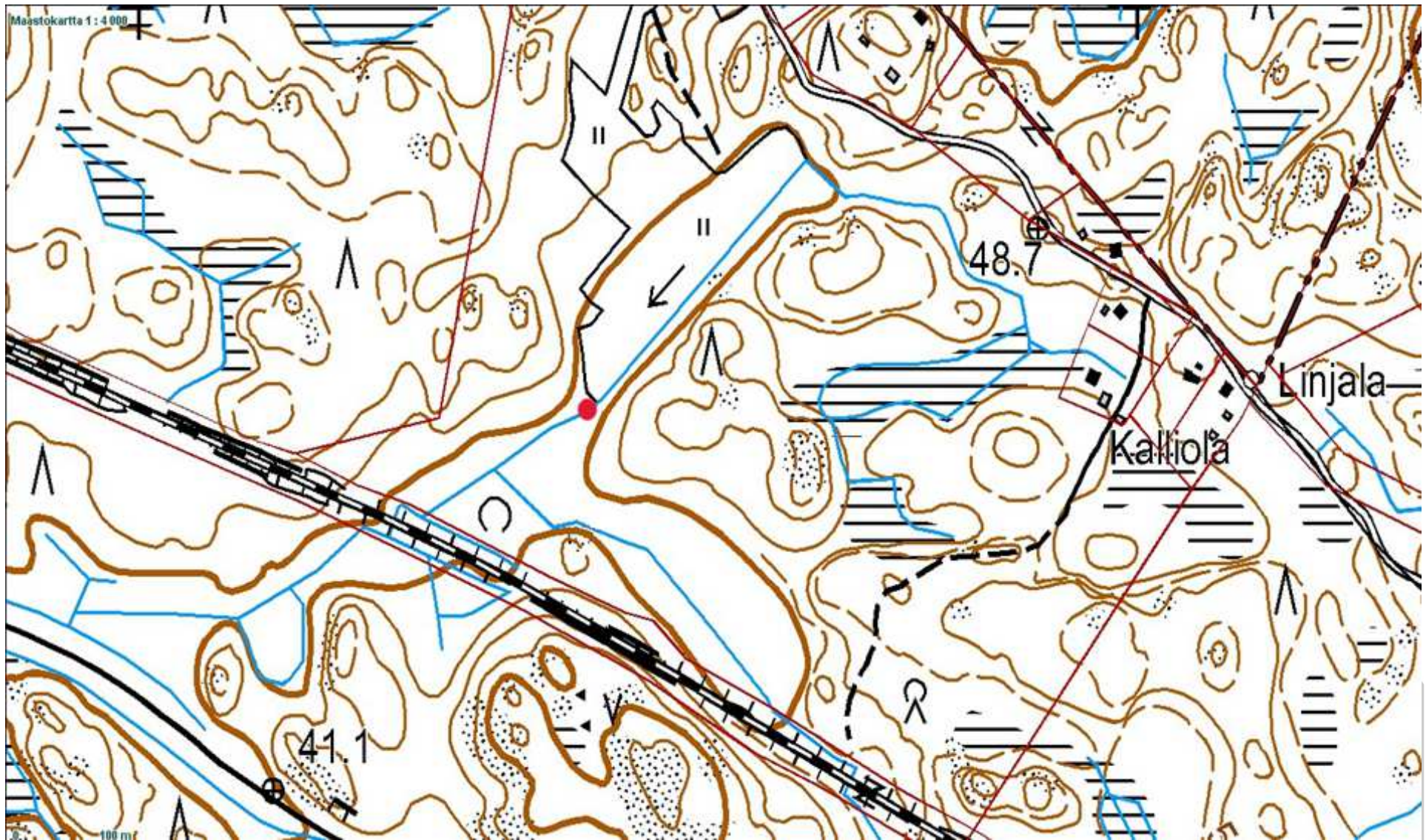
- Patoaminen on monimuotoisuuskosteikkojen paras perustamismenetelmä

Padolla vesi nostetaan suoraan kasvillisuuden päälle → hajoamisprosessin myötä kuolevista kasvinosista vapautuu vähitellen ravinteita, mikä kiihdyttää kosteikon tuotantoa → hajoava kasviaines ja perustuotannon voimakas kasvu luovat edellytykset vesiselkärangattomien runsastumiselle → kosteikon tarjoamasta eläinravinnosta hyötyvät lopulta niitä ravintonaan käyttävät vesi- ja kahlaajalinnut

- Muut hyödyt
  - alhaisemmat kaivu- ja maansiirtokustannukset
  - maisemahyödyt
- Rajoitteet (maaston kaltevuussuhteet, kuivatushaittojen muodostuminen)



**Patorakennuspaikka alavassa notkossa, jossa vedennosto ei sanottavasti haittaa lähiympäristön muuta maankäyttöä**



# Patoaminen ja vesien hallittu johtaminen



# Patoaminen ja vesien halittu johtaminen



# Pohjapato ja kiviverhoiltu virtausuoma



# Uusimaa, Kirkkonummi, Myllärinniitty n. 4,5 ha



# Varsinais-Suomi, Salo, Järvelä n. 1,0 ha



# Varsinais-Suomi, Salo, Vuorela n. 2,5 ha



# Hämeenlinna, Saarikko n. 2,0 ha



# Pudasjärvi, Välitalo n. 2,2 ha + 5,8 ha



# Suot riistan elinympäristöjen hoidossa

- Nevat ja vähätuottoiset ojitetut rämeet voidaan kunnostaa riekon ja teeren soidinympäristöiksi
- Suon ja kankaan vaihtumisvyöhykkeet ovat metsäkanalintu- ja metsähanhipoikueiden tärkeimpiä ravinnonhankintaympäristöjä
- Metsätaloudellisesti kannattamattomasti ojitettuja vähätuottoisia soita (runkopuun kasvu alle 1 m<sup>3</sup>/ha/vuosi) arvioidaan olevan maassamme lähes 1 miljoona hehtaaria



# Vähätuottoisten ojitetujen soiden kunnostaminen

*Harkinnanarvoinen vaihtoehto aikoinaan kannattamattomasti ojitetuille ja lannoitetuille suokohteille, joissa puuntuotannon lisäys ei ole vastannut maanomistajan odotuksia ja, joissa elinympäristökunnostuksen kautta saatavat ekosysteemipalvelut lisäävät maanomistajan mahdollisuuksia hyötyä alueesta mm. parempien riista- ja marjasaaliiden tai maisema-arvojen muodossa.*



# Puuston käsittely kunnostettavalla suokohteella

- Puuston käsittelyn voimakkuus määräytyy mm. suotyypin ja kunnostustavoitteiden mukaan



# Suon ja kankaan välisen vaihettumisvyöhykkeen käsittely



- Tavoitteena on saada aikaan suon laiteista mahdollisimman polveilevat ja vyöhykkeiset
- Vaihettumisvyöhykkeisiin on syytä jättää matalampaa pienpuustoa pehmentämään liukumaa kankaita kohti järeytyvää metsänreunaa vasten



## Vaihettumisvyöhykkeiden huomiointi ja hoito on arvokasta luonnonhoitotyötä



# Suon vesitalouden kunnostaminen

- Ojien täyttämisen/patoamisen tavoitteena on palauttaa vesi suolle
- Kunnostettavan suon ojiin tehdään määrävlein maapatoja ja pintavallirakenteita, joiden tarkoituksena on katkaista veden virtausreitti täytetyssä ojauomassa sekä parantaa vesien tasaisempaa levittäytymistä kohti sarkojen keskustaa







**Puustoiset suot (erityisesti korvet) ja soiden metsäiset reunat  
ovat METSO -ohjelman valintaperusteiden mukaisesti  
monimuotoisuuden kannalta merkittäviä elinympäristöjä**





KIITOS MIELENKIINNOSTA!



© Timo Niemelä