

Kiinteistönhoidon esihenkilöiden luonnon monimuotoisuus -koulutukset



Euroopan unionin
osarahoittama

E k o k u m p p a n i t O y





**Luonnon
monimuotoisuus
=
LUMO
=
Biodiversiteetti
=
Elonkirjo**



Kuva: Jesper Uunila.



1. LAINSÄÄDÄNNÖN TULEVAISUUS JA TOIMINTAYMPÄRISTÖN MUUTOKSET



Euroopan unionin
osarahoittama



Kurssin rakenne

Moduuli 1: Luonnon monimuotoisuus – tarkoitus ja tärkeys

Moduuli 2: Lumo ilmiönä – uhat ja mahdollisuudet

Moduuli 3: Ratkaisut – lumon turvaaminen kiinteistönhoidossa

Kurssin tavoite

Lisääntynyt
osaaminen



Viisaat
valinnat



Luonnon
hyvinvointi



Ihmisen
hyvinvointi

- Kurssin tavoitteena on lisätä osallistujien osaamista **luonnon monimuotoisuudesta**.
- Osaamisen kasvun tavoitteena, että kiinteistöhoitotuilla alueilla tehtäisiin luonnon monimuotoisuudelle viisaita valintoja.
- Pihat ovat merkittävä osa kaupunkiseudun ekologista verkostoa. Pihojen monimuotoisuuden lisääntyminen auttaa koko ekosysteemiä – ja sen välityksellä myös ihmisten hyvinvointi paranee.



Kuva: Pyry Rinkinen



Sukupolvelta
toiselle.



ekokumppanit.fi

LUMOA kiinteistöhoitoon -hanke



Ympäristökysymykset ja ihminen



Euroopan unionin
osarahoittama



Ihmisen ympäristöhistorian kolme askelta



- Fossiiliset energialähteet ja teknologian kehitys mahdollistivat aiempaan verrattuna valtavan energiamäärän hyödyntämisen, mikä painoi myös ihmisen ympäristövaikutusten osalta ns. "turbonapin" pohjaan: matkustamisen nopeus, teolliset lannoitteet, moottorikäyttöiset koneet.
- Paljon hyvää ihmisille, mutta hinta luonnolle suuri. Ei vielä ymmärretty mahdollisuuksien mukanaan tuomaa vastuuta.



Kuva: OpenArt-tekoäly.

Esiteollinen aika

"Suuri kiihdytys"

Kohti kestävää yhteiseloä ympäristön kanssa

- Ihmisten määrä ja toiminnan vaikutus luontoon pientä. Vaikutukset paikallisia, muutokset hitaita.
- Vaikutuksia rajasivat ihmisfysiikan ja ihmisten valjastamien eläinten lihasvoima energianlähteenä sekä rajallisissa määrin tuli, vesi ja tuuli (myllyt, purjeet jne.)



- Kehittyneen teknologian ja osaamisen yhdistäminen kestäviin rajoihin.
- Kestävä energia, kiertotalous, luontoviisaus, kestävä liikkuminen

Jos iso kuva kiinnostaa lisää, katso esim. Jyväskylän yliopiston maksuton verkkokurssi: **Johdatus planetaariseen hyvinvointiin:** (<https://onlinecourses.jyu.fi/course/view.php?id=48>) ja/tai BIOS-podcastin **12 käsitettä maailmasta:** (<https://bios.fi/12-kasitetta-maailmasta/>).

Ympäristökysymykset ovat planeetan kokoisia ja välillä niitä pohtiessa pää voi tuntua tältä:



Kuvat: Copilot -tekoäly.



Sukupolvelta toiselle.



ekokumppanit.fi

Todellisuudessa ympäristön ja luonnon kannalta tärkeät asiat ovat kuitenkin huomattavasti maanläheisempiä.



Kuvat: Jesper Uunila.



Sukupolvelta toiselle.



ekokumppanit.fi

LUMOA kiinteistöhoitoon -hanke



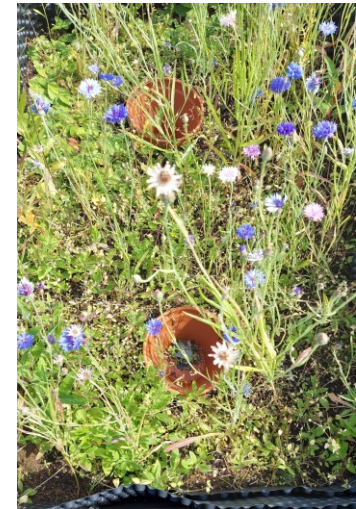
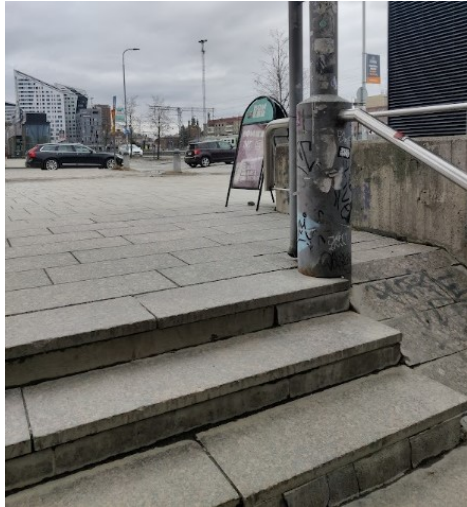
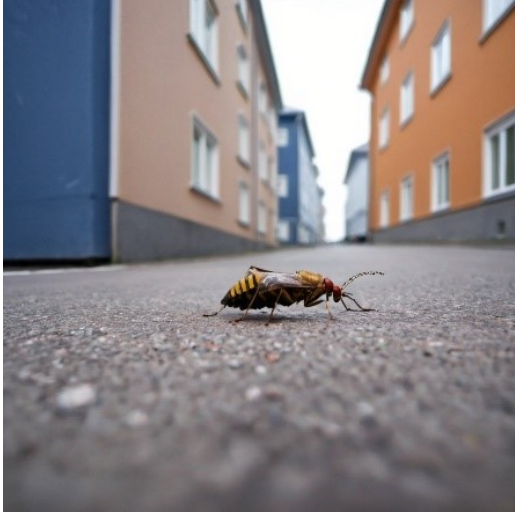
Lumotekoja kiinteistöhoitossa



Euroopan unionin
osarahoittama



Millaista asuttua ympäristöä luonnolle?



Kuvat: Jesper Uunila & Pyry Rinkinen & OpenArt-tekoäly.

Pihan monimuotoisuus -selvitys hahmotuksen näppärä apukeino

1. KASVUOLOT

- aurinkoista
- varjoisaa
- avointa
- tuulensuojaa
- kuivaa
- kosteaa
- kariketta
- multaa
- hiekkaa
- savea

2. POHJAKASVILLISUUS

- korkeaa
- matalaa
- tiheää
- harvaa
- varpuja
- heiniä
- kukkivia kasveja
- saniaisia
- sammalta
- jäkälää

3. PUUT JA Pensaat

- ainakin kolme eri puulajia
- yli kuusi eri puulajia
- paksuja puita
- ohuita puita
- vanhoja puita
- puun taimia
- suuria pensaita
- pieniä pensaita
- paksua kaarnaa puissa
- kukkia tai marjoja puissa
- kääpiä tai sieniä puissa
- kantoja

4. ELÄIMIÄ

- hyönteisiä
- lintuja
- nisäkkäitä
- eläinten pesiä
- linnunpönttöjä
- lintujen ruokintapaikka

5. SUOJAPAIKKOJA

- lehtikasoja
- oksakasoja
- kivikasoja
- puuaita
- kiviaita
- piharakennus
- roskakatos
- talon alle pääsee
- rakoja rakennusten seinissä
- isoja koloja puunrungoissa

6. MUITA OMINAISUUKSIA

- oja
- lammikko
- järvi tai joki vieressä
- meri vieressä
- sammalpeitteinen kivi tai kallio
- korkeuseroja tontilla
- metsä alkaa pihan reunasta
- puisto alkaa pihan vierestä
- niitty tai joutomaata vieressä

7. MIINUSPISTEITÄ SEURAAVISTA:

- asfalttia
- hoidettu nurmikko
- yli kaksi autoa pihassa

PIHAD MONIMUOTOISUUS -SELVITYS

Monimuotoinen piha tarjoaa elinpaikan monelle lajille. Pihassa monimuotoisuutta lisäävät pienpiirteinen vaihtelevuus ja hallittu hoitamattomuus. Selvittäessäsi pihan monimuotoisuutta etsi vastakohtia. **Rastita kohdat, joita pihasta löytyy. Jokaisesta rastista tulee yksi piste.**

1. KASVUOLOT

- aurinkoista
- varjoisaa
- avointa
- tuulensuojaa
- kuivaa
- kosteaa
- kariketta
- multaa
- hiekkaa
- savea

2. POHJAKASVILLISUUS

- korkeaa
- matalaa
- tiheää
- harvaa
- varpuja
- heiniä
- kukkivia kasveja
- saniaisia
- sammalta
- jäkälää

3. PUUT JA Pensaat

- ainakin kolme eri puulajia
- yli kuusi eri puulajia
- paksuja puita
- ohuita puita
- vanhoja puita
- puun taimia
- suuria pensaita
- pieniä pensaita
- paksua kaarnaa puissa
- kukkia tai marjoja puissa
- kääpiä tai sieniä puissa
- kantoja

4. ELÄIMIÄ

- hyönteisiä
- lintuja
- nisäkkäitä
- eläinten pesiä
- linnunpönttöjä
- lintujen ruokintapaikka

5. SUOJAPAIKKOJA

- lehtikasoja
- oksakasoja
- kivikasoja
- puuaita
- kiviaita
- piharakennus
- roskakatos
- talon alle pääsee
- rakoja rakennusten seinissä
- isoja koloja puunrungoissa

6. MUITA OMINAISUUKSIA

- oja
- lammikko
- järvi tai joki vieressä
- meri vieressä
- sammalpeitteinen kivi tai kallio
- korkeuseroja tontilla
- metsä alkaa pihan reunasta
- puisto alkaa pihan vierestä
- niitty tai joutomaata vieressä

7. MIINUSPISTEITÄ SEURAAVISTA:

- asfalttia
- hiekkakenttä
- hoidettu nurmikko
- yli kaksi autoa pihassa

Tutkin... kerrostalon rivitalon omakotitalon oma-tilan koulun tai päiväkodin pihassa
Tutkimani piha on... ompi keskikokoinen suuri tosi suuri

Laske rastien loppusumma ja vähennä summasta miinussarakkeen rastit (kohta 7).
Yhteensä pistettä.
ALLE 20: Pihalla ei viihdy kovin moni laji, sillä se on aika yksipuolinen elinympäristö.
21-30: Pihalla on melko vaihtelevia elinympäristöjä, mutta sitä siistitään ehkä liikaa.
31-40: Piha on hyvin monimuotoinen ja tarjoaa elinpaikan usealle lajille.
YLI 40: Pihapiiri on oikea paratiisi kasvi- ja eläinlajeille!

Pohdittavaksi: Mitä kohtaa pihassa voisi muuttaa ja miten, jotta useampi eliölaji viihtyisi siellä?
Tehtävä on peräisin WWF:n Naturewatch Kaupunkiluonnossa -materiaalista. Taitto Riina Pippuri



Sukupolvelta
toiselle.



ekokumppanit.fi

Ladattavissa:

<https://vihrealippu.fi/wp-content/uploads/2020/12/Pihan-monimuotoisuus-selvitys.pdf>

Vihreä lippu / WWF Naturewatch Kaupunkiluonnossa, taitto Riina Pippuri.

LUMO-haasteita ja vinkkejä

- Osuuspankin ja WWF:n Ala villiksi -kampanja 2024 ->: <https://wwf.fi/ala-villiksi/>
- Ylen Pelasta pörräinen -kampanja 2020-> <https://www.norden.org/fi/nominee/ylen-pelasta-porriainen-kampanja-suomi>
- Pihakasvien suosituksia pölyttäjät mielessä <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2020/03/27/nailla-kasveilla-teet-parvekkeesta-tai-puutarhastasi-porriaisten-paratiisin>
 - 100+ kukkivaa hyvää pihalajia listaava listaus/haku, jossa voi järjestää lajeja kasvukorkeuden ja kukkimiskauden perusteella



Kuva: Biodiversity Heritage Library



Sukupolvelta toiselle.



ekokumppanit.fi



Kuva: Jesper Uunila.

Juha Käkelä & co. puuveistos Tampereen Sorsapuistossa.

- Esimerkki taiteen ja lumon yhdistämisestä.
- Käyntikohteena mm. "Ihana laho! Lahopuusta monimuotoisuutta kaupunkiluontoon"-seminaarissa syyskuussa 2023. Paljon hyvää lumopintaa, bongaa kuvasta kääpä!
- Lehtireportaasi työstöstä:
https://seura.fi/ilmiot/reportaasit/moottorisahaveis_tokurssi-sopii-aloittelijoillekin
- Esimerkki on leikkisä ja lapsia kiinnostava – lahopuuveistoksilla myös potentiaalia hillitympään.

Monimuotoisuutta lisääviä käytäntöjä

🪵 **Lahopuiden** ja lahopuurakennelmien kuten -aitojen lisääminen tai veistostaideteosten tekeminen

🌸 Pienten **niittyalueiden** viljeleminen

🏠 **Viherkatot ja -seinät**

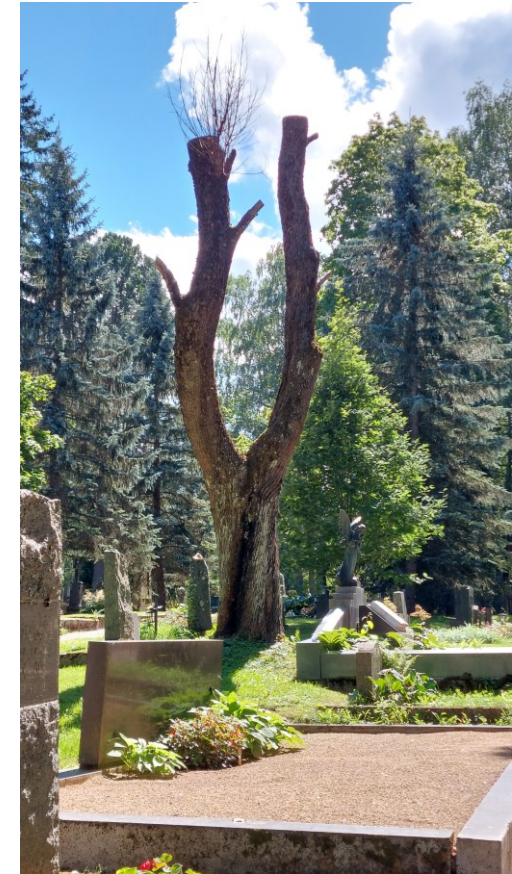
💧 **Sadepuutarhat**

🌻 **Istutukset:** paljon ja monipuolisesti kotimaista, parhaimmillaan paikallista kasvillisuutta

🍂 Haravoinnin sijaan **lehtien silppuaminen** syksyllä maahan → lehtien ravinteiden hyödyntäminen

🍀 Osa nurmialueesta leikkaamatta / pidempi leikkuuväli → **Hallittu hoitamattomuus** ja luonnonkukkien (esim. apila) **kukintarauha** tarjoaa evästä pörriäisille.

→ **Elinympäristöjä erilaisille kasveille, sienille, hyönteisille, linnuille, eliölajien ravintoketjuille.**



Kuva: Pyry Rinkinen.

Käytännön toimet mahdollistetaan yhdessä

👤 Millainen lainsäädäntöympäristö ja toimintaympäristö lumotoimenpiteisiin liittyen vaikuttaa nyt ja tulevaisuudessa?

🇪🇺 Kuka toimenpiteet tilaa ja maksaa? Kuka on asiakas/asukas/alueen käyttäjä? Miten näiden tahojen toiveet ja vaatimukset ovat muuttuneet/muuttumassa?

🕒 Miten työtä suunnitellaan ja miten se suhtautuu ja kytketään nykyiseen kiinteistönhoitoon? Mikä muuttuu, mitkä ovat haasteet, mitkä esteet ylitettävä?

📈 Miten muutosta johdetaan? Miten ajettavat muutosasiat palvelumuotoillaan selkeiksi, jotta niistä tulee ajatuksena ostettavia?

👥 Miten osallistetaan asukkaita/asiakkaita/alueiden käyttäjiä? Miten viestitään siitä mitä tehdään? Miten ei kannata viestiä?



Kuva: Pyry Rinkinen.

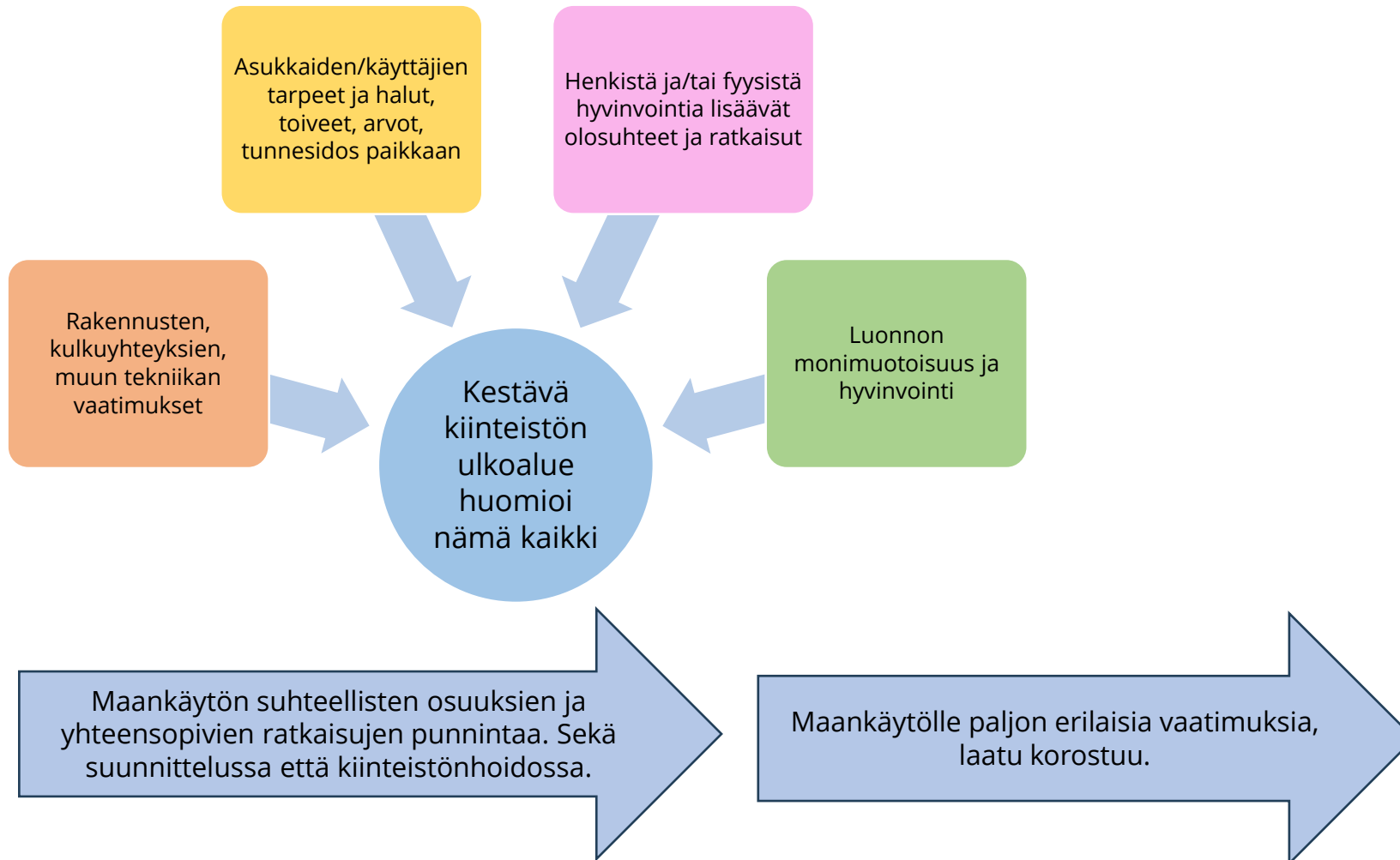


Sukupolvelta
toiselle.



ekokumppanit.fi

Kiinteistöjen ulkotilojen toiminnot & suhteet



Sukupolvelta toiselle.



ekokumppanit.fi

LUMOA kiinteistöhoitoon -hanke



Rakenteita ja kehitystä



Euroopan unionin
osarahoittama



Lainsäädäntö ja luonnon monimuotoisuus

- Miten ympäristösäätelyn historia on kehittynyt nykyluonnon aikana?
- Kansainväliset sopimukset, EU-ohjelmat ja lainsäädäntö
 - EU-ohjelmien konteksti; EU Green Deal
- Kotimainen sääntely ja sen tulevaisuusskenaariot
 - Suomen paikallinen reagointi EU-säätelyyn, 2030 30%.; Priodiversity, maakunnalliset Lumo-ohjelmat, Pirkanmaan Lumo-ohjelma
- Mitä tarkoittaa konkreettisesti toimintaympäristölle?



Kuva: Jesper Uunila.

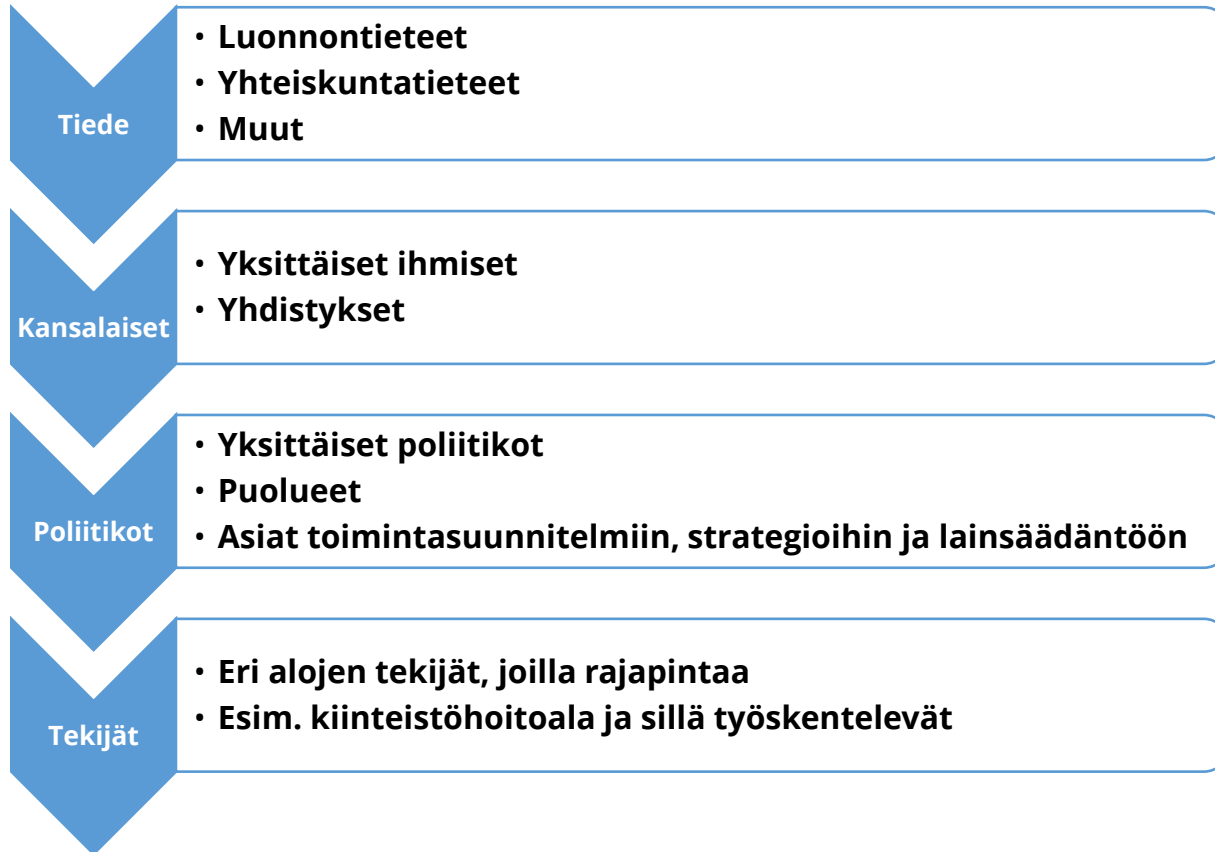


Sukupolvelta
toiselle.



ekokumppanit.fi

Luonnon monimuotoisuus läpi yhteiskunnan



Kuva: Jesper Uunila.

HUOM! Kehitys ei ole lineaarista; tasojen välillä jatkuvaa vuorovaikutusta.



Sukupolvelta toiselle.



ekokumppanit.fi

Ympäristökysymysten historiaa lyhyesti 1

Yhteiskuntien ympäristöongelmiin vastaamisen historiasta lyhyesti:

- Mm. näissä edetty Suomen kontekstissa:
 - Kaatopaikkasuhtautuminen
 - (Jättemateriaali pääsosan poltetaan lämmöksi tai kierrätetään, ei haudata takapihalle)
 - Selkeät myrkkypäästöt ilmaan maaperään ja vesistöön lähtökohtaisesti historiaa
 - Esim. *"Ennen oli huonommin | Kuusi jäteskandaalia, jotka järkyttivät Suomea | Lipeälampi haisi Lievestuoreella, myrkyvedet tekivät silakoista silmättömiä Porissa, jätevedet lilluivat keskellä Helsinkiä Töölönlahdella."* <https://www.hs.fi/kotimaa/art-2000009325543.html>
 - Perustason kierrätysajattelu
 - (Tölkit ja pullot kiertävät, eri jätelajien astiat kiinteistöillä)



Kuva: Sorvoja, Lauri, kuvaaja 1978, JOKA Journalistinen kuva-artisti
Lauri Sorvojan kokoelma, Museovirasto, CC BY-ND 4.0



Sukupolvelta
toiselle.



ekokumppanit.fi

Ympäristökysymysten historiaa lyhyesti 2

- Nyt käynnissä olevia ympäristökysymysten taklaamisia, mm.:
 - Fossiilisista polttoaineista luopuminen ja energiatehokkuus, ilmastotyö yleisellä tasolla
 - Energiatehokkaammat ratkaisut ja teknologiat www.neuvoo.fi, www.astettaalemmas.fi
 - Vähäpäästöisen / uusiutuvan energian tuotanto
 - Liikenteen, teollisuuden sähköistyminen
 - Ravinnekertymät vesistöihin, sisävesien ja Itämeren rehevöityminen
 - Maatalous, metsätalous, energiatalous, yhdyskunnat
 - Täysi / nykyistä täydellisempi kiertotalous
 - Esim. rakentamisen kiertotaloudessa ollaan nyt pilottivaiheessa www.kiertotalouspirkanmaa.fi, www.kiertotaloussuomi.fi
 - Luonnon monimuotoisuudelle hyvät ison ja pienen mittakaavan maankäyttöratkaisut
 - Kaupunkien ulkopuolella: pelloilla, metsissä, soilla jne...
 - Kaupunkiympäristöissä (kuten kiinteistönhoidossa)



Kuva: OpenArt-tekoäly.



Sukupolvelta
toiselle.



ekokumppanit.fi

Sopimuksia ja ohjelmia



Euroopan unionin
osarahoittama



Biodiversiteetti kansainvälisissä sopimuksissa - Valaan tarina 1

Oletteko kuulleet kansainvälisen valaanpyynnin tarinan?

Mielenkiintoinen ja dramaattinen esimerkki ihmisen vaikutuksesta luontoon, kansainvälisestä yhteistyöstä ja säätelystä sekä toiveikkuudesta.

Tarina alkaa ajoista, kun valaiden metsästys oli laajamittaista ja niiden yhä harvenevat huudot kaikuivat synkässä meressä taistelussa lajiensa selviytymisestä. Monien valaslajien tulevaisuus näytti toivottomalta, kun valaiden määrä olivat laskeneet hälyttävästi lyhyessä ajassa: joidenkin lajien populaatiot olivat vähentyneet jopa 90 prosenttia laskentahistorian aikana. Kun vastauksena valaiden huutoihin...



Kuva: OpenArt-tekoäly.

Sopimuksilla muutosta

- Ympäristökysymysten ollessa niin kaikenkattavia, edellistä tarinaa vastaavia tilanteita ja ongelmia on lähes joka sektorilla, eri eliölajien suhteen.
- Sukupuuttojen ehkäisemiseksi ja ekosysteemien suojelemiseksi vuoksi on kehitetty yhteisiä kansainvälisiä sopimuksia.
- Osassa ollaan vasta suunnittelupöydällä, osa on käynnissä ja kehitymässä ja osa on jo pitkällä.
- Ihmiskunnan kyky jättää jalanjälki maailmaan kehittynyt ensin, nyt perästä tullut kansainvälinen sopimuksisto pyrkii varovaiseen ja mahdollisimman vähän talleavaan yhteiseen askeltamiseen.



Sukupolvelta
toiselle.



ekokumppanit.fi

Kuva: OpenArt-tekoäly.

Biodiversiteetti kansainvälisissä sopimuksissa 1

Biologista monimuotoisuutta koskeva yleissopimus (Suomi sitoutui sopimukseen 1994.)

- Ensimmäinen maailmalaajuinen lumo-sopimus, jonka tavoitteena on säilyttää biologinen monimuotoisuus, kestävästi hyödyntää sen ekosysteemipalveluja ja jakaa oikeudenmukaisesti näiden hyödyntämisen tulokset.

Uhanalaisten eläin- ja kasvilajien kansainvälistä kauppaa koskeva yleissopimus (Suomi allekirjoitti sopimuksen vuonna 1976.)

- Kansainvälinen sopimus, jonka tarkoituksena on varmistaa, että kansainvälinen kauppa uhanalaisten villieläinten ja -kasvien kanssa ei uhkaa niiden selviytymistä.

Yleissopimus muuttavien luonnonvaraisten eläinten suojelemisessa (Suomi sitoutui sopimukseen v. 1988)

- Kansainvälinen puitesopimus, jonka tarkoituksena on edistää kansainvälistä yhteistyötä ja suojella muuttavia eläinlajeja niiden elin- ja muuttoreittien alueilla.

Kosteikkojen suojelua koskeva Ramsarin sopimus (Suomi mukana vuodesta 1971.)

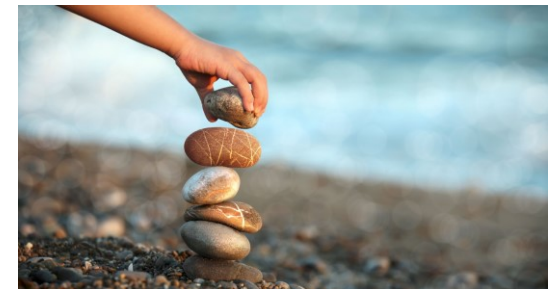
- Keskittyy suojelemaan kosteikkoja ja niiden luontaista monimuotoisuutta sekä edistämään kestävästä käytöstä.

Yleissopimus maailman kulttuuri- ja luonnonperinnön suojelemisesta (Suomi liittyi mukaan 1987.)

- Eli UNESCO:n maailmanperintösopimus. Tämä sopimus pyrkii suojelemaan maailman kulttuuriperintöä ja luonnonperintöä sekä edistämään niiden säilymistä tuleville sukupolville.

Kasvigeenivarasopimus (Suomi mukana 2001 lähtien.)

- Pyrkii varmistamaan maailman kasvikantoihin liittyvien etujen oikeudenmukaisen jakamisen ja kestävästä käytön sopusoinnussa biodiversiteettisopimuksen kanssa.



Kuva: M365-kuvapankki.



Sukupolvelta toiselle.



ekokumppanit.fi

Biodiversiteetti kansainvälisissä sopimuksissa 2

Kansainvälinen kasvinsuojeluyleissopimus (Suomi allekirjoitti sopimuksen vuonna 1961)

- Pyrkii ehkäisemään ja hallitsemaan kasvintuhoeläinten ja -tautien leviämistä maailmanlaajuisesti.

Merioikeusyleissopimus (Suomi sitoutui 1996)

- Määrittelee valtioiden oikeudet ja velvollisuudet merien käytössä ja säilyttämisessä.

Aavikoitumissopimus (Suomi sitoutui 1996)

- Pyrkii torjumaan maaperän köyhtymistä ja aavikoitumista sekä edistämään kestävä maankäyttöä kuivilla ja puolikuivilla alueilla.

YK:n Ilmastopuitesopimus – Pariisin sopimus 2015

- Kansainvälinen sopimus, jonka tavoitteena on rajoittaa ilmaston lämpeneminen alle 2 °C:n verrattuna esiteolliseen aikaan ja pyrkiä rajoittamaan lämpeneminen 1,5 °C:een. Tavoitteena on myös vähentää kasvihuonekaasupäästöjä ja sopeutua ilmastonmuutokseen.

Hallitusten välinen IPBES-paneeli

- On hallitustenvälinen foorumi, joka tarjoaa tieteellistä tietoa ja politiikkaehdotuksia biologisesta monimuotoisuudesta ja ekosysteemipalveluista.

Kansainvälinen valaanpyyntikomissio

- On kansainvälinen järjestö, joka pyrkii suojelemaan valaita ja muita suurikokoisia merinisäkkäitä sekä säätelemään valaanpyyntiä.
- Esimerkkinä säännöstelyn ja suojelutyön toimivuudesta: Valaitten pyynnin kieltäminen → valaitten määrä palautunut (positiivisia muutoksia saatu aikaan)



Kuvat: M365-kuvapankki:



Sukupolvelta toiselle.



ekokumppanit.fi

Biodiversiteetti kansainvälisissä sopimuksissa - Valaan tarina 2



...Kuin vastauksena valaiden hätähuutoihin luonnonsuojelijoiden ja tiedemiesten taholta muodostettu kansainvälinen valaanpyyntikomissio astui esiin voimakkaasti säätelijän roolissa. Vuonna 1982 asetettu valaanpyyntikielto merkitsi käännekohtaa – pelastetaan valaat -kampanjan voittoa.

Vaikka matka oli vaikea ja vastustus kova, ihmiset yhdistivät voimansa valaiden pelastamiseksi. Tänä päivänä, valaiden määrät ovat nousseet jo kymmeniä vuosia, osoittaen, että yhteinen ponnistelu ja sitoutuminen voivat muuttaa synkimmätkin ennusteet toiveikkaiksi tulevaisuuden näkymiksi.

***Tulevaisuus ei ole ennustettavissa, mutta meillä on mahdollisuus vaikuttaa siihen.
Luonto palautuu, jos sille annetaan tilaisuus.***



YK:n kestävä kehityksen tavoitteet

- YK:n kestävä kehityksen tavoitteet ovat 17 globaalia tavoitetta, jotka on suunniteltu lopettamaan köyhyys, suojelemaan planeettaa ja varmistamaan, että kaikilla ihmisillä on rauha ja vauraus.
- Tärkeys siinä, että tarjoavat yhteisen suunnitelman maailmanlaajuisille toimille ihmisten hyvinvoinnin, planeetan suojelun ja taloudellisen kehityksen edistämiseksi kestävällä tavalla.



Sukupolvelta toiselle.



ekokumppanit.fi

YK:n biodiversiteettisopimus

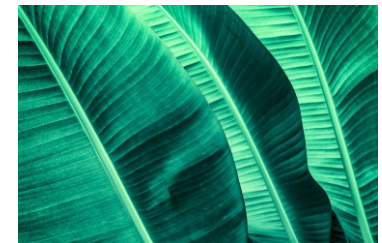
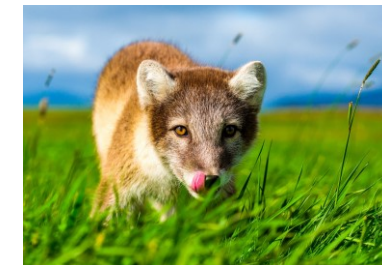
- YK:n biodiversiteettisopimus, eli Yhdistyneiden Kansakuntien biologisen monimuotoisuuden sopimus (CBD), on keskeisin luonnon monimuotoisuutta turvaava sopimus.
- Sopimuksen tavoitteena on ekosysteemien ja kasvi- ja eläinlajien suojelu, luonnonvarojen kestävä käyttö sekä geenivarojen saatavuudesta koituvien hyötyjen oikeudenmukainen ja tasapuolinen jako.
- Sopimuksen on allekirjoittanut 196 osapuolta, ja se astui voimaan vuonna 1993
- Sopimuksen toimeenpanoa ohjaavat kansalliset luonnon monimuotoisuusstrategiat ja toimintaohjelmat.



KUVAAT: M365-KUVAPAIKKI.

EU:n biodiversiteettistrategia

- [EU:n biodiversiteettistrategia - Ympäristöministeriö](#)
- ”EU:n biodiversiteettistrategian tavoitteena on pysäyttää luontokato ja kääntää luonnon monimuotoisuuden kehitys myönteiseksi vuoteen 2030 mennessä. Jäsenmaat ovat sitoutuneet 17 avaintavoitteeseen, jotta tavoite saavutetaan.
- Kolme tavoitteista liittyy luonnonsuojelualueverkostoon. Tavoitteita ovat mm.
 - suojelupinta-alan kasvattaminen niin, että 30 prosenttia EU:n maa-alueista ja 30 prosenttia merialueista on oikeudellisen suojelun piirissä
 - tiukan suojelun piirissä on vähintään 1/3 EU:n suojelualueista, mukaan lukien kaikki jäljellä olevat vanhat ja luonnontilaiset metsät
 - kaikkien suojelualueiden hoidon tehostaminen
- Neljätoista muuta tavoitetta liittyvät elinympäristöjen tilan parantamiseen suojelualueilla ja niiden ulkopuolella. Jäsenmaat sitoutuvat mm. pysäyttämään luonto- ja lintudirektiivien liitteiden lajien ja luontotyyppien heikkenemisen vuoteen 2030 mennessä sekä parantamaan suojelutasoa 30 prosentilla niistä.
- Suomessa tärkeä periaate tavoitteiden saavuttamisessa on vapaaehtoisuus. Helmi- ja METSO-ohjelma tukevat osaltaan tavoitteiden saavuttamista. Suomen sitoumukset toimitetaan komissiolle vuoden 2024 aikana.”



EU:n vihreän kehityksen ohjelma (The European Green Deal)

- Laaja ja kunnianhimoinen toimenpidepaketti, joka kattaa useita osa-alueita.
- Aloitteita, jotka liittyvät ilmastoon, ympäristöön, energiaan, liikenteeseen, teollisuuteen, maatalouteen ja kestäväan rahoitukseen.
- Tavoitteena on ohjata EU:ta kohti vihreää siirtymää ja saavuttaa ilmastoneutraalius vuoteen 2050 mennessä.
- Tavoitteena on samalla tehdä EU:sta moderni, resurssitehokas ja kilpailukykyinen talous.
- Ursula von der Leyenin komission (2019-2024) ydintä, ja starttasi tällöin 2019 joulukuussa, mutta pitempikestoinen sitoumus joka jatkuu myös tulevilla EU-kausilla, tähdäten 2050-luvulle.



Kuva: Pexels / Dušan Cvetanović.



Sukupolvelta
toiselle.



ekokumppanit.fi

EU:n taksonomia

- Luokittelujärjestelmä, joka määrittelee, mitkä taloudelliset toiminnot voidaan katsoa ympäristön kannalta kestäviksi: linjassa 2050 ympäristötavoitteiden kanssa.
- Työkalu sijoittajille, yrityksille ja poliitikoille tunnistamaan kestävät investoinnit ja edistämään vihreää siirtymää.
- Osa EU:n Green Deal -ohjelmaa, jonka tavoitteena on ohjata pääomaa kestäviin projekteihin ja vähentää ilmastonmuutoksen riskejä. Tullut voimaan 2020.
- → Yhteiset määritelmät siitä, mikä on ympäristöystävällistä ja millä mittareilla asioita tarkastellaan, miten raportoidaan.
- → Valuu yhteiskuntaan normeiksi.
- Lisää esim. <https://figbc.fi/opi-rakentamisen-kestavyydesta/eu-taksonomia>



Kuva: M365-kuvapankki.



Sukupolvelta
toiselle.



ekokumppanit.fi

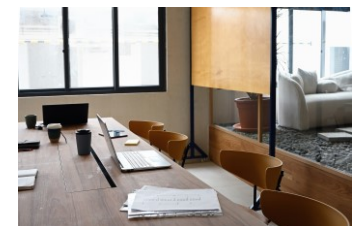


EU:n ennallistamisasetus

- EU:n biodiversiteettistrategian käytäntöön viemiseksi EU:n lainsäädäntötoimielimien päätännän pöydällä oli 2022-2024 ennallistamisasetus eli EU Nature Restoration Regulation.
- Tällä EU-parlamentin ja komission kaudella asetus jäi hyväksymättä, sillä poliittista sopua yksityiskohdista ei saatu aikaiseksi (Suomessa hiersi esimerkiksi taloudelliset vaikutukset ja vaikutukset metsätalouteen).
- Merkittävästi maankäyttöön vaikuttavana lainsäädäntönä tässäkin on maankäytöllinen konflikti, jossa punnitaan luonnon ja pitkän tähtäimen tulevaisuuden, sekä nykyhetken ja lähitulevaisuuden ihmistoiminnan välisiä suhteita.
- Asetuksen läpivienti nykyisen pohjalta jatkotyöstettynä voi arvioida jatkuvan seuraavilla poliittisilla kausilla – tarve luonnon ennallistamiselle ei poistunut, vaikka tällä vaalikaudella aika sopivan kompromissin viilaamiseksi loppuikin.
- EU:n ennallistamisasetus tiivistettynä kolmeen käytännönläheiseen kohtaan:
 - **Luonnon suojelu ja elpyminen:** Asetus on suunniteltu parantamaan luonnon tilaa sekä suojelualueilla että niiden ulkopuolella. Se edistää uhanalaisten lajien ja ekosysteemien suojelua sekä luonnon elpymistä.
 - **Ilmastonmuutoksen hillintä ja sopeutuminen:** Asetuksen toimenpiteet, kuten suo-ojien tukkiminen ja joki- ja puroomien palauttaminen, auttavat hillitsemään ilmastonmuutosta ja sopeutumaan sen vaikutuksiin.
 - **Kansalliset toimenpiteet:** Asetuksen toimeenpano edellyttää kansallisia toimia, kuten kansallispuistojen perustamista ja perinteisen laidunnuksen palauttamista. Nämä toimet toteutetaan kansallisen ennallistamissuunnitelman mukaisesti.

EU:n yritys vastuudirektiivi

- EU:n lainsäädännössä tuoreeltaan keväällä 2024 hyväksyttiin yritys vastuudirektiivi, joka nyt etenee kansalliseen toimeenpanoon.
- Direktiivi oli vaarassa kaatua, mutta lopulta se sai poliittisen tuen sekä kansalaisten ja kansalaisjärjestöjen, mutta myös yritysten esittämien puoltojen myötä
 - → Myös yritys elämä halusi laajasti vastuullisia yhteisiä pelisääntöjä ja yritystoiminnan yhteisiä reunaehtoja.
- Direktiivi asettaa suurille yrityksille veloitteen kunnioittaa ihmisoikeuksia ja ympäristöä, sekä laatia ilmasto koskevat siirtymäsuunnitelmat.
 - → Valuu alihankintaketjujen kautta koko yhteiskuntaan ja pienempiin toimijoihin vähintään jollain tapaa.
- Vastuullisuus muuttuu direktiivin myötä pakolliseksi, ei enää vapaaehtoiseksi.
 - → Käytännössä esim. epäinhimilliset työehdot ja ympäristöongelmat erityisesti heikomman lainsäädännön ja valvonnan maissa niitä ongelmia, joita taklataan.
- Jäsenvaltioille annettiin kaksi vuotta aikaa saattaa direktiivi osaksi kansallista lainsäädäntöä.



Kuvat: M365-kuvapankki.

Sukupolvelta
toiselle.

ekokumppanit.fi

Suomen valtion biodiversiteettipolitiikka

- <https://ym.fi/suomen-biodiversiteettipolitiikka>
- "Suomen biodiversiteettipolitiikka pohjaa kansalliseen biodiversiteettistrategiaan ja toimintaohjelmaan. Strategiassa huomioidaan kansallisten tavoitteiden lisäksi YK:n luonnon monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen tavoitteet sekä EU:n biodiversiteettistrategia."
- "Parhaillaan valmistellaan uutta kansallista luonnon monimuotoisuusstrategiaa sekä siihen liittyvää toimintaohjelmaa vuoteen 2035. Strategialla tavoitellaan luontokadon pysäyttämistä ja luonnon monimuotoisuuden kehityksen kääntämistä elpymisuralle."
- <https://ym.fi/luonto-ja-vedet>
 - Helmi-ohjelma
 - Ahti-ohjelma
 - Maaperän suojelu
 - Vieraslajien torjunta
- Käytännön työtä ja sen rahoittamista maakunnallisesti ELY-keskusten kautta, <https://www.ely-keskus.fi/luonnonsuojelu>



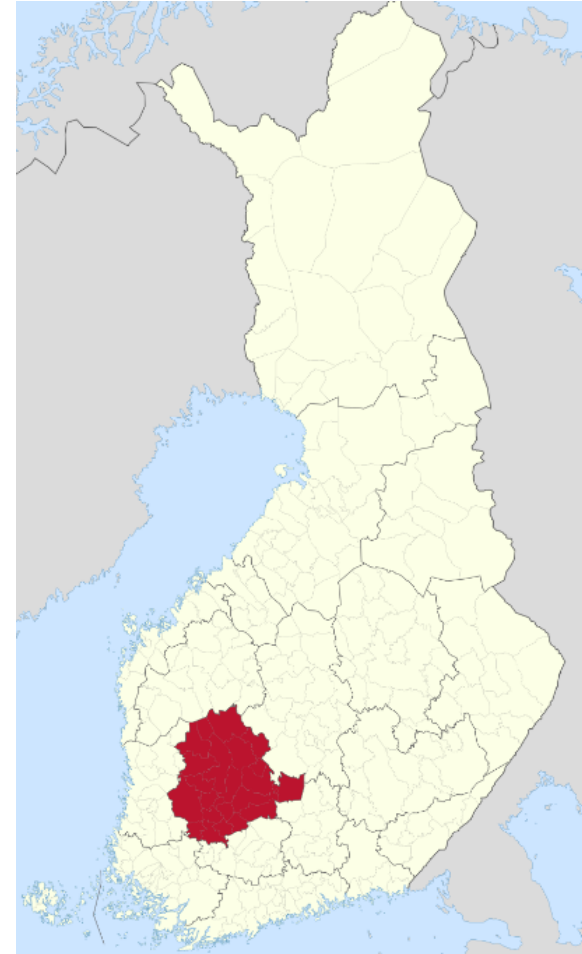
Kuva: Copilot -tekoäly.

Sukupolvelta
toiselle.

ekokumppanit.fi

Pirkanmaan LUMO-ohjelma

- Pirkanmaalla Suomessa maakuntatason ensimmäinen [LUMO-ohjelma](#) julkaisuhetkestä 2022 tähdäten vuoteen 2030:
- "LUMO-ohjelman visio on seuraava:
 - Luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen maakunnassa pysähtyy ja muutosprosessi monimuotoisuuden vahvistamiseksi käynnistyy.
 - Luonnon monimuotoisuus valtavirtaistuu ja on pirkanmaalaisten yhteinen ylpeydenaihe.
 - Monipuolinen tutkimustieto ja koulutus ovat päätöksenteon ja toiminnan lähtökohdat.
 - Yhteinen toimijuus ja luontosuhde vahvistuvat."
- "Vision pohjalta muotoiltujen tavoitteiden toteutumiseksi tarvitaan käytännön tekoja ja kaikkien osallistumista. Tämän varmistaa ohjelman toteutuksen työkaluksi rakentunut toimenpidesuunnitelma, joka muuntuu luonnon tilan ja ympäröivän maailman kehityksen mukaisesti ohjelmakauden edetessä."



Kuva: Wikipedia (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pirkanmaa_sijainti_Suomi.svg).



Sukupolvelta
toiselle.



ekokumppanit.fi

Tampereen LUMO-ohjelma

- [Kaupungin paikallinen luonnon monimuotoisuus-ohjelma: https://www.tampere.fi/luonto-ja-ymparisto/luonnon-monimuotoisuusohjelma-2021-2030](https://www.tampere.fi/luonto-ja-ymparisto/luonnon-monimuotoisuusohjelma-2021-2030)
- Ohjelman tavoitteet ovat:
 1. Kaupunkiluonto on monimuotoista ja ilmastonmuutokseen sopeutuvaa.
 2. Uhanalaiset luontotyypit ja lajit on turvattu.
 3. Ekologiset verkostot ovat toimivia ja kattavia.
 4. Vesistöjen ja pienvesien tila on hyvä ja niiden eliöstö monimuotoista ja elinvoimaista.
 5. Haitallisten vieraslajien torjunta on tehokasta ja toimivaa.
 6. Asukkaat ja yhteisöt tuntevat lähiluontonsa arvot ja haluavat toimia niiden hyväksi.



Kuva: Visit Tampere / Laura Vanzo.



Sukupolvelta
toiselle.



ekokumppanit.fi

Tampereen luontojalanjälki laskettu

- Tampereen kaupunki [on laskenut](#) (2024) luontojalanjälkensä, hiilijalanjäljen lisäksi ja jatkaa laskennan kehittämistä.
- ”Luontojalanjäljen laskentamenetelmä kokoaa erilaisille lajeille aiheutetun sukupuuttoriskin yhden mittayksikön alle hiilijalanjäljen tavoin. Tämä mahdollistaa organisaatioiden ja kansainvälisten tuotantoketjujen luontojalanjäljen vertailun.”
- ”Tulevaisuudessa kaupungit ja alueet ympäri maailman voivat hyödyntää tässä raportissa esitettyä menetelmää kehittääkseen ja toteuttaakseen mitattavia strategioita nettonollapäästöjen ja luontoposiitiivisuuden saavuttamiseksi.”

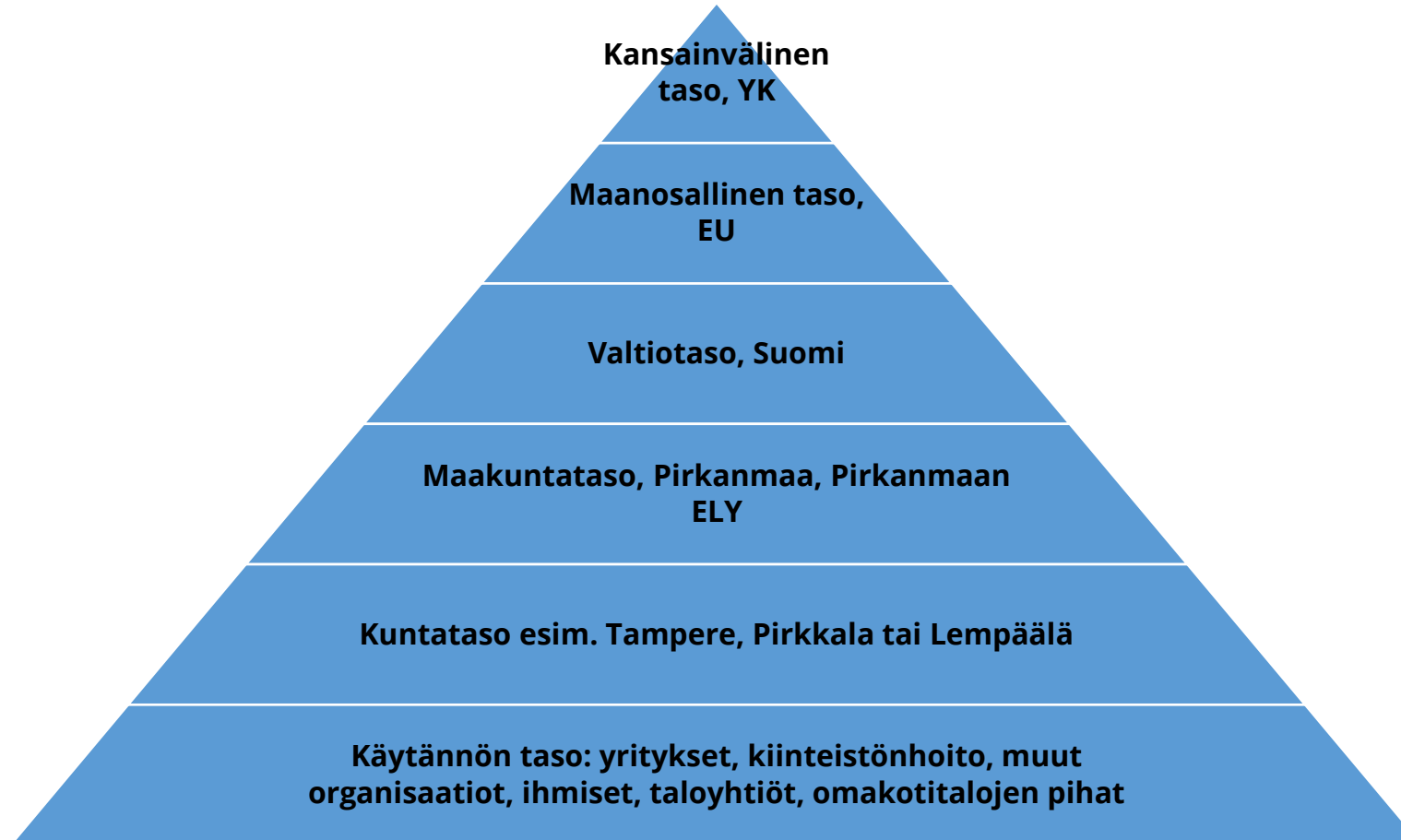


Sukupolvelta
toiselle.



ekokumppanit.fi

Yhteenvetona LUMO-työn tasot huipulta arkeen



Sukupolvelta toiselle.



ekokumppanit.fi

LUMOA kiinteistöhoitoon -hanke



Lumo-toimijuutta



Euroopan unionin
osarahoittama



Sinä teet päätöksiä luonnon monimuotoisuudesta!

- Valinnat siitä, miten luonnon annetaan – tai ei anneta – voida hyvin, tehdään tavallisten ihmisten toimesta jokaisena päivänä.
- Valinnan hetket eivät välttämättä ole itsessään suuria, mutta toistuessaan nämä pienet purot muodostavat ison virran, joka kertoo millaisen tulevaisuuden tulevat sukupolvet saavat.
- Siellä missä on eniten valtaa, tehdään suurimmat päätökset (poliitikot, suuryritykset, valtiot, instituutiot). Tämä ei kuitenkaan tarkoita, ettei pienemmissä vallan pisteissä – kuten asemassa, jossa toteutetaan tilaajan tilaamia toimenpiteitä – ei pystyisi vaikuttamaan.
- Jokaisella meistä on aina valtaa pieniin arkisiin päätöksiin.
- Toisaalta meillä kaikilla on myös valta vaikuttaa ympärilleen isommin: esitellä, suositella, ehdottaa, puoltaa, myötäillä, kyseenalaistaa, varmistaa.



Kuva: M365-kuvapankki.

Suuretkin virrat syntyvät pienistä puroista

- Monesti ympäristökysymyksiin liittyvissä kysymyksissä on kuultavissa tietynlaista kyynistymistä: *”Ei pienen Suomen kannata tehdä mitään, koska suurvallatkaan eivät tee ja teoillamme ei ole vaikutusta.”*
 - Tämänkaltaiset argumentit eivät kuitenkaan kestä kriittistä tarkastelua tai ole yleensä kovinkaan loogisesti perusteltuja, vaan ennemminkin laiskaa ajattelua, jolla perustelemme itsellemme syyn olla tekemättä – mahdollisesti epämiellyttäviä – muutoksia omiin elintapoihimme.
 - **Suomessa tehdyillä teoilla turvaamme ensisijaisesti paikallista luontoa;** omaa elinympäristöämme, jossa asumme ja elämme ja jossa on ainutlaatuisia lajiesiintymiä, populaatioita ja paikkoja.
 - Kiinassa on toki ~250-kertainen suurempi väestö kuin Suomessa, mutta Kiinakin koostuu maakunnista ja paikallishallintoalueista, jotka voi jakaa Suomen kokoisiin alueisiin. Vastaavasti Yhdysvaltain osavaltioista noin 85 % on alle 10 miljoonan asukkaan alueita.
 - **Maapallon voisi jakaa vajaaseen 1500:een noin Suomen kokoiseen hallintoalueeseen, jotka em. väittämän mukaan olisivat liian pieniä vaikuttamaan, jolloin kenenkään ei tarvitsisi tehdä mitään.**
- **Kritiikissä on kuitenkin pieni totuuden siemen:** Järjellisyys kuuloisuus väittämässä syntyy yleensä siitä, että väittämän muualle osoitettu kritiikki on osin oikeassa: on perusteltua kritisoida esim. suuria valtioita niiden passiivisuudesta. Toki näissäkin maissa tehdään myös hyviä asioita ja kokonaiskuva on mustavalkoista väitettä monipuolisempi.
- **Ongelmana johtopäätös ja mittakaava:** Johtopäätös, jonka mukaan itse tai Suomen pitäisi tai kannattaisi jättää tekemättä asioita muiden passiivisuuden takia on se kriitikin osuus, jossa tehdään kyynistynyt luovuttamisloikka, mikä harvemmin lopulta lämmittää tekijäänsäkään.



Kuva: Pyry Rinkinen.



Sukupolvelta toiselle.



ekokumppanit.fi

LUMOA kiinteistöhoitoon -hanke



Luonnon monimuotoisuus ja taloudellinen kestävyys

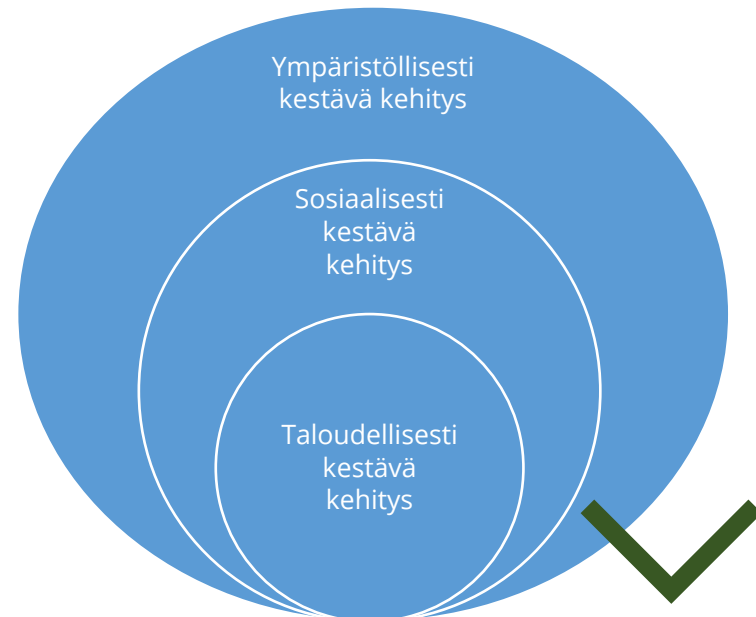
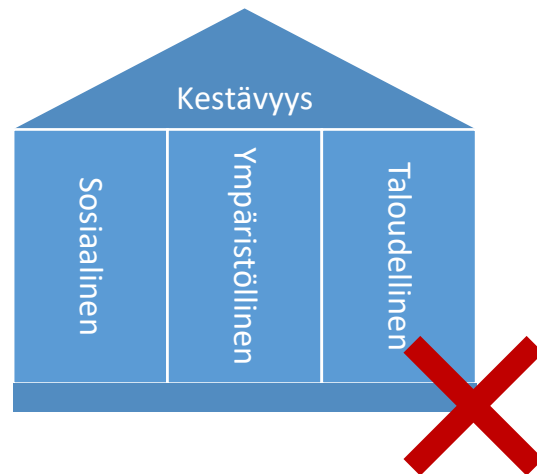
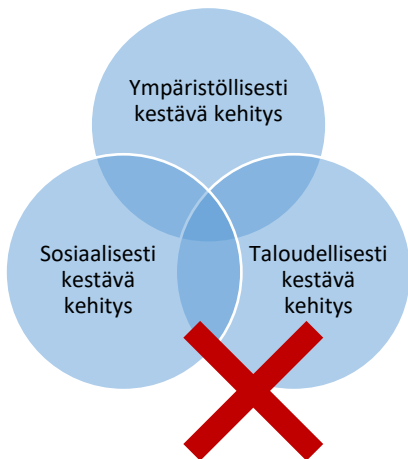


Euroopan unionin
osarahoittama



Luonnon monimuotoisuus ja taloudellinen kestävyys

- Monesti kestävästä kehityksestä puhuttaessa mainitaan kestävyiden kolme eri osa-aluetta – **ympäristökestävyys, sosiaalinen kestävyys ja taloudellinen kestävyys** – ja että niistä kaikista tulee pitää tasapuolisesti huolta.
- Tähän tärkeä lisäys on kuitenkin se, että **sosiaalinen ja taloudellinen kestävyys ovat riippuvaisia ympäristön kestävydestä**, koska ne tapahtuvat aina jossakin ympäristössä. Ihminen ja talous ovat alisteisia ympäristölle, sillä **ympäristö pärjää ilman ihmisiä ja taloutta, mutta ihminen ja talous eivät selviä ilman ympäristöä**. Talous on puolestaan edelleen alisteinen suhteessa sosiaaliseen kestävyteen, koska talous tarvitsee aina yhteiskunnan toiminta-alustakseen.



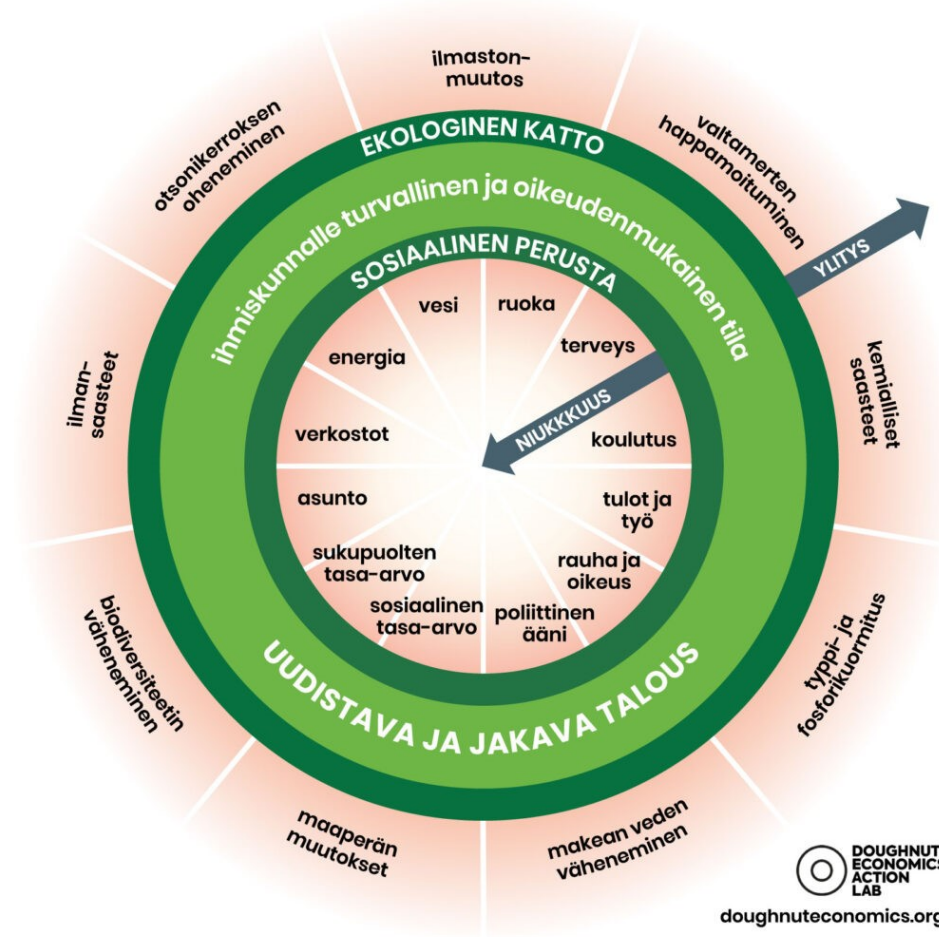
Sukupolvelta
toiselle.



ekokumppanit.fi

Donitsitalous

- Yksi tapa kuvata yhteiskunnan kestävyyttä, jossa ihmisten ja luonnon tarpeet yhteensovitetaan ns. kahdesta suunnasta tuleviksi reunaehdoiksi.
- Ehkä osin vastinetta mustavalkoiselle ajattelulle / olkinukelle, että ympäristön hyväksi tarvitsi "muuttaa maakuoppaan".

Kuvat: www.donitsitalous.fi

Sukupolvelta toiselle.



ekokumppanit.fi

LUMOn taloudellinen arvottaminen

- Suomessa on tehty viime vuosina jonkin verran luonnon monimuotoisuuden arvottamisen tutkimusta.
 - Tutkimukset pyrkivät määrittämään luonnon monimuotoisuuden taloudellisen, ekologisen ja sosiaalisen arvon. Se on vaikeaa sillä arvot ovat nivoutuneet toisiinsa ja jakautuvat lukuisiin alakategorioihin.
- Taloudellisen arvottamisen tarkoituksena ei ole ainoastaan mitata luonnon monimuotoisuuden taloudellista arvoa, vaan myös tuoda esiin sen laajempi merkitys numeroina päätöksenteossa ja politiikassa.
- Tutkimuksista on käynyt ilmi esimerkiksi kansalaisten maksuhalukkuutta erilaisista ekosysteemipalveluista.
 - Osassa tapauksista kansalaisten maksuhalukkuutta on enemmän kuin kyseisten lumotoimenpiteiden käytäntöön saattaminen tarvitsee.
- Tutkimus antaa viitteitä siitä että markkinoilla on tilaa yritystoimijoille, jotka voivat keskittyä enemmän ekosysteemipalvelujen tukemiseen ja tuotantoon.
 - Tällöin monimuotoisuus voisi olla yksi yritystoiminnan tulos, jonka mukaan yritykselle maksetaan.

Tehdään globaalin taloudellisen järjestelmän voimasta avain maailman luonnon monimuotoisuuden ja kestävien ekosysteemien palauttamiseen!



Kuva: Pexels,

Lähde: Maatalousympäristöjen ekosysteemipalvelut: kysyntä, tarjonta ja politiikkaohjaus
<https://doi.org/10.33354/smst.77348>



Sukupolvelta toiselle.



ekokumppanit.fi

Dasguptan raportti (The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review) (2021).

- Yksi keskeisimpiä, eniten julkisuutta saaneita taloustieteellisiä, politiikka- ja yhteiskunnan toimintasuosituksellisia julkaisuja koskien talouden ja luonnon suhdetta. Pääpointit:
- **Luonnon monimuotoisuuden eli biodiversiteetin merkitys:**
 - Biodiversiteetti kattaa elämän monimuotoisuuden: geneettisen, lajien ja ekosysteemien.
 - Oleellinen elämän ylläpitämiseksi ja tarjoaa ekosysteemipalveluita kuten puhdasta ilmaa ja vettä.
- **Talousarvo:**
 - Perinteiset talousmittarit eivät huomioi biodiversiteetin todellista arvoa.
 - Luonnonvarat ja ekosysteemit ovat keskeisiä taloudellisen vaurauden kannalta.
- **Ekosysteemipalvelut:**
 - Ihmisten hyvinvoinnin perusta, kuten pölytys, ilmansuojelu ja ravinteiden kierto.
 - Usein aliarvioitu, mutta välttämätön kestäväälle kehitykselle.
- **Talousjärjestelmän puutteet:**
 - Nykyinen talousmalli edistää lyhyen aikavälin voittoja pitkän aikavälin kestävyuden kustannuksella.
 - Johtaa luonnonvarojen ylikulutukseen ja ekosysteemien heikkenemiseen.
- **Muutoksen tarve:**
 - Tarvitaan perustavanlaatuinen muutos taloudellisessa ajattelussa ja politiikassa.
 - Luonnon pääoman huomioiminen päätöksenteossa ja kestävä hallinnoinnin edistäminen.
- **Poliittiset suositukset:**
 - Investoinnit luonnon pääomaan ja ekosysteemien suojelemiseen.
 - Biodiversiteetin arvon sisällyttäminen kansallisiin tilinpitojärjestelmiin.
 - Kestävän kulutuksen ja tuotannon edistäminen.
- **Globaali yhteistyö:**
 - Ei yksittäinen maa voi ratkaista ongelmaa yksin.
 - Tarvitaan kansainvälistä yhteistyötä biodiversiteetin säilyttämiseksi ja kestävä kehityksen edistämiseksi.



Kuvat: M365-kuvapankki.

Lisää mm.:

<https://www.sitra.fi/uutiset/uraaurtava-taloustraportti-julki-tassa-101-asiaa-jotka-siita-on-hyva-tietaa/>

&

<https://www.gov.uk/government/publications/financial-report-the-economics-of-biodiversity-the-dasgupta-review>



Sukupolvelta toiselle.



ekokumppanit.fi

Yhteenvetoa & lopuksi



Euroopan unionin
osarahoittama

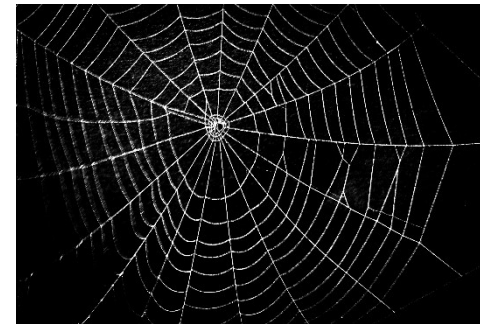


Yhteenvedona: Luonnon monimuotoisuus keskiöityy yhteiskunnassa

- Kiinteistönhoidon toimintaympäristö on merkittävässä muutoksessa, osana yhteiskuntaa.
- Luonnon monimuotoisuus turvattavana ja edistettävänä ilmiönä tunnistetaan yhä laajemmin.
- Luonnon monimuotoisuus -teeman voidaan nähdä seuraavan yhteiskunnan läpäisevänä keskustelun, linjausten ja toimenpiteiden megatrendinä ilmastonmuutos-teemaa ja kasvihuonekaasujen hillintää muutaman vuoden jäljessä.
- Luonnon monimuotoisuus valuu strategioiden, periaatelinjausten ja muiden arvopainotusten kautta suunnitteluun ja konkreettisiin toimenpiteisiin sekä kaupunkimaisilla että maaseutumaisilla alueilla.
- Konkreettista esimerkkiä:
 - Kaupunkien ja maankäytön suunnittelussa tunnistetaan yhä vahvemmin luontoarvojen merkitys. Karkeammasta viherkertoimesta mennään kohti laadullista lumoarvojen laskentaa (kts. Mm. ARVO-hankkeen päätöstilaisuuden kooste: <https://figbc.fi/kaupunkivihrean-seminaari-viherrakenteen-arvo-ja-suunnittelun-lahtokohdat>)



Kuvat: M365-kuvapankki.



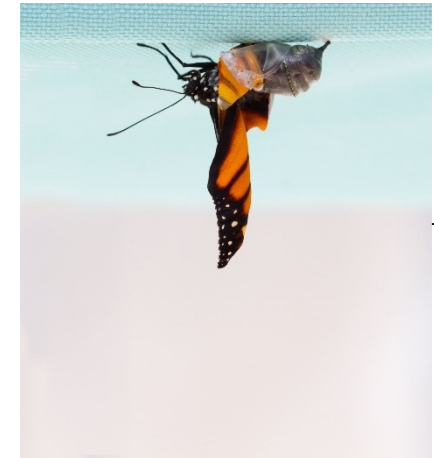
Seuraavassa luennossa: muutoskyvykkyys

Muutoskyvykkyys viittaa organisaation tai yksilön kykyyn sopeutua ja reagoida muutoksiin tehokkaasti ja joustavasti. Se kuvaa kykyä havaita muutostarpeet, omaksua uusia ajattelu- ja toimintatapoja sekä sopeutua muuttuviin olosuhteisiin.

Muutoskyvykkyyteen sisältyy useita osatekijöitä, kuten:

- **Joustavuus:** Kyky mukautua nopeasti ja tehokkaasti muuttuviin tilanteisiin ja vaatimuksiin.
- **Oppiminen:** Halu ja kyky omaksua uutta tietoa, taitoja ja näkökulmia muutoksen edellyttämässä tilanteissa.
- **Innovaatio:** Kyky kehittää uusia ideoita, ratkaisuja ja lähestymistapoja vastaamaan muuttuvia tarpeita ja haasteita.
- **Johtajuus:** Kyky ohjata ja inspiroida muita muutoksen läpiviennissä sekä tarvittaessa ottaa vastaan uusia rooleja ja vastuita.
- **Yhteistyö:** Kyky toimia yhdessä muiden kanssa muutoksen saavuttamiseksi, jakamalla tietoa ja resursseja sekä tukemalla toisiaan.

Muutoskyvykkyys on tärkeä kilpailuetu nykypäivän nopeasti muuttuvassa maailmassa, jossa yritykset ja yksilöt kohtaavat jatkuvia haasteita ja mahdollisuuksia. Organisaatiot ja yksilöt, jotka ovat muutoskykyisiä, ovat paremmassa asemassa menestymään ja sopeutumaan muuttuviin olosuhteisiin ja vaatimuksiin.



Kuvat: M365-kuvapankki.



Sukupolvelta
toiselle.



ekokumppanit.fi

Seuraavassa luennossa: muutoskyvykkyys

- Miten toimintaa saadaan vietyä muutoksen suuntaan:
 - 💬 **Kommunikoi selkeästi:** Muutostilanteessa on tärkeää kommunikoida selkeästi ja avoimesti. Selkeä viestintä auttaa henkilöstöä ymmärtämään muutoksen syyn ja tavoitteet. Tämä auttaa myös henkilöstöä sopeutumaan muutokseen nopeammin.
 - 🧑🎓 **Kouluta henkilöstöä:** Koulutus on tärkeä osa muutoksen hallintaa. Koulutus auttaa henkilöstöä ymmärtämään muutoksen syyn ja tavoitteet. Se auttaa myös henkilöstöä sopeutumaan uusiin työtapoihin ja -prosesseihin.
 - 📖 **Kehitä toimintamalleja:** Toimintamallien kehittäminen auttaa yritystäsi sopeutumaan muutokseen nopeammin. Selkeät toimintamallit auttavat henkilöstöä ymmärtämään, miten uudet työprosessit toimivat.
 - 👍 **Kannusta henkilöstöä:** Henkilöstön kannustaminen on tärkeä osa muutoksen hallintaa. Kannustaminen auttaa henkilöstöä sopeutumaan muutokseen nopeammin ja motivoi heitä tekemään parhaansa.

Millaisia haasteita henkilöstön osalta ennakoitte, jos kiinteistönhoidon työnnne muuttuisi lumommaksi?



Kuvat: M365-kuvapankki.



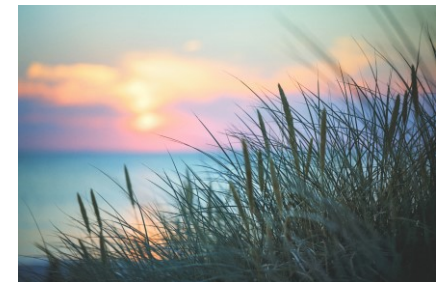
Päivän lumotekovinkki

- **“Ei tulisi ehkä heti mieleen upottaa metrien pituisia puunippuja metsäojaan tai pelto-ojaan. Uppopuu on kuitenkin osoittautunut hyväksi keinoksi vähentää valuma-alueelta tulevaa kuormitusta.”**
- “Ojavedet kuljettavat vesistöihin paljon metsistä ja pelloilta huuhtoutuvia ravinteita ja maa-ainesta. Yksi keino vähentää kuormitusta on niin sanottu puupuhdistamo. Ojaan upotetut rankapuut sieppaavat tehokkaasti ravinteita; puupuhdistamo voi vähentää ojaveden fosforipitoisuuden jopa puoleen. Lisäksi puuniput pidättävät kiintoainetta ja humusta.
- Puupuhdistamon teho perustuu siihen, että puun pinnalla alkaa kasvaa päällystevää ja muuta kasvustoa. Kasvusto tarjoaa hyvän elinympäristön pienille selkärangattomille eläimille. Muodostuva eliöyhteisö käyttää hyväkseen ojaveden ravinteita. Maahiukkaset taas jäävät jumiin kasvuston lomaan.
- Puupuhdistamo myös rikastuttaa luontoa. Se on kuin vedenalainen hyönteis- ja nilviäishotelli. Ojassa elävien pohjaeläinten määrä moninkertaistuu, samoin eläinten lajikirjo.
- Uppopuu säilyy veden alla pitkään, jopa satoja tai tuhansia vuosia. Puupuhdistamalla on siten merkitystä myös hiilivarastona. Jo kaksi rankapuunippua eli noin 0,6 kuutiota puuta varastoi saman verran hiiltä kuin joutuu ilmakehään yhden matkustajan Rooman lennolta.
- Uppopuusta ei ole todettu olevan haittaa vedenlaadulle tai vesieläimille.”

Lähde: Suomen ympäristökeskus / <https://www.vesi.fi/vesitieto/uppopuu-puhdistaa-ovavesia/>.



Kuvat: M365-kuvapankki.



Sukupolvelta
toiselle.



ekokumppanit.fi



Euroopan unionin
osarahoittama

