

strateginen **TUTKIMUS**



Luonnon monimuotoisuutta kunnioittava johtajuus (BIODIFUL)

Tilannekuvaraportti 2021



SUOMEN AKATEMIA

1. Tiivistelmä

Luonnon monimuotoisuus eli biodiversiteetti tarkoittaa elämää sen kaikissa eri ilmenemismuodoissa. Ihmistoiminnan vaikutuksesta elämän kirjo vähenee kiihtyvällä nopeudella. Teollistuneen, ja jatkuvaan talouskasvuun perustuvan yhteiskuntamme elämäntyyli nojaa luonnonvarojen ylikulutukseen, mikä on johtanut elinympäristöjen tuhoutumiseen, eliölajien kestäättömään hyödyntämiseen sekä ilmastonmuutoksen ja saastumisen syvenevään spiraaliin. Lisäksi ihmisen mukana uusille alueille leviävät vieraslajit vaarantavat alueille aiemmin sopeutuneen lajiston. Uusimpien arvioiden mukaan seuraavien vuosikymmenten aikana jopa miljoona eliölajia on vaarassa kuolla sukupuuttoon. Sukupuuttojen lisäksi luontokato ilmenee esimerkiksi lajien perinnöllisen monimuotoisuuden ja kokonaisten ekosysteemien rapautumisena. Luontokato ei ole vain ympäristöhaaste. Se vaarantaa myös ihmiskunnan hyvinvoinnin, talouden, terveyden ja turvallisuuden. Kyse on elämän tulevaisuudesta.

Luontokato on edelleen mahdollista pysäyttää. Se edellyttää ennakkoluulotonta, systemaattista muutokseen tähtäävää johtajuutta. BIODIFUL-konsortion tieteellinen ja yhteiskunnallinen tavoite on tukea ja mahdollistaa muutosta kohti luonnon monimuotoisuutta kunnioittavaa johtajuutta yksilö-, organisaatio- ja yhteiskuntatasoilla. Hankkeessa keskitytään erityisesti ruokajärjestelmään ja luonnon virkistyskäyttöön.

BIODIFUL nojaa monitieteiseen ja -menetelmäiseen tutkimukseen sekä laajaan yhteiskunnalliseen verkostoon, joiden yhteisenä tavoitteena on synnyttää hyvää tekeviä ja elämää suojelevia ketjureaktioita. Neljän suomalaisen yliopiston ja tutkimuslaitoksen muodostama konsortio yhdistää luonnon- ja ihmistieteet. Käytännön tuloksena syntyy monitasoinen BIODIFUL-johtajuusmalli, itseorganisoituva BIODIFUL-verkosto sekä BIODIFUL-johtajuusfoorumi. Toivotamme erilaiset toimijat laajasti mukaan suojelemaan elämää kanssamme!

2. Yhteiskunnallinen haaste: Luontokato vaarantaa ihmiskunnan hyvinvoinnin

Luontokato eli luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen etenee kiihtyvällä nopeudella. Hallitusten välisen biodiversiteetti- ja ekosysteemipalvelupaneelin julkaiseman maailmanlaajuisen raportin mukaan jopa miljoona eliölajia on vaarassa kuolla sukupuuttoon seuraavien vuosikymmenten aikana (IPBES 2019). Ihmistoiminnan seurauksena elinympäristöt rapautuvat tai tuhoutuvat, lajien kannat hiipuvat kestäättömän hyödyntämisen johdosta, ilmastomuutos hävittää lajeja, luonto saastuu ja ihmisen mukana uusille alueille siirtyvät haitalliset vieraslajit uhkaavat alkuperäistä lajistoa (Diaz ym. 2019). Luonto köyhtyy nopeasti myös Suomessa. Uhanalaisten lajien osuus on kasvanut viimeisten kahden vuosikymmenen aikana ja maamme luontotyypeistä jo 48 % on uhanalaisia (Kontula ym. 2018; Hyvärinen ym. 2019).

Britannian valtiovarainministeriö tilasi taloustieteilijä Partha Dasguptalta laajan raportin, joka tarkastelee luontokatoa erityisesti talouden näkökulmasta (Dasgupta 2020). Raportti herätti huomiota haastamalla perinteisen käsityksen taloudesta luonnosta irrallisena kokonaisuutena ja osoittamalla taloudellisen hyvinvointimme olevan riippuvainen monimuotoisesta luonnosta. IPBES (2020) puolestaan varoitti pandemioiden yleistyvän tulevaisuudessa luontokadon jatkuessa. Luontokato ja ilmastonmuutos muodostavat toinen toistaan kiihdyttävän pirullisen vyöhykkeen, joka vaarantaa ihmiskunnan tulevaisuuden.

Vaikka tilanne on kriittinen, luontokato on mahdollista pysäyttää. Se vaatii aktiivisia, ripeitä ja mittavia toimenpiteitä kautta yhteiskuntien (Diaz ym. 2019, IPBES 2019). BIODIFUL-konsortion tavoitteena ei ole ainoastaan etsiä työkaluja luontokadon pysäyttämiseen, vaan myös parantaa luonnon monimuotoisuuden tilaa pitkällä aikavälillä. Koska luontokadon syyt ovat moninaiset, yksittäiset ratkaisut eivät kuitenkaan riitä. Tarvitaan systeemitason muutos: laaja kulttuuristen ja yhteiskunnallisten arvojen, käytäntöjen, päätöksenteon, kulutuksen, talouden rakenteiden ja liiketoimintalogiikan muutos, jonka myötä tehokkaita, realistisia ja mitattavia toimenpiteitä voidaan toteuttaa riittävän laajasti.

Luontokato on 2000-luvulla saanut vähemmän huomiota kuin muut kestävyyskriisit, kuten ilmastonmuutos. Yritystoiminta vauhdittaa luontokatoa ensisijaisesti voiton maksimointiin perustuvalla liiketoimintalogiikallaan (Dasgupta 2020, Diaz ym. 2019). Länsimainen elämäntapa perustuu pitkälti kulutukseen ja luonnonvarojen kestäättömään hyödyntämiseen (Diaz ym. 2019). Ratkaisuja haettaessa liiketoimintaan vaikuttavat toimijat ja kuluttajat on siksi saatava mukaan luonnon monimuotoisuutta kunnioittavan johtajuuden liikkeeseen. Kuitenkin talous- ja kauppatieteiden tutkimusperinteet, teorit sekä nykyjohtamisen mallit ja yritysten käytänteet ovat pitkälti jättäneet luonnon kunnioittamisen sekä luontokadon huomiotta. Taloudellisen hyvinvoinnin kehittyminen on perustunut luonnon resurssien käyttöön olettaen, että nämä resurssit ovat lähes rajattomat. Kuten Dasguptan raportista ilmenee, näin ei kuitenkaan ole. Erityisesti luonnon monimuotoisuuden ja johtajuuden välisiä yhteyksiä on tutkittu vain vähän. Tiedämme suhteellisen hyvin, ”mitä” ihmiskunnan pitäisi tehdä saavuttaakseen luontokadon pysäyttämiseksi tarvittavan systeemitason muutoksen. Vielä ei kuitenkaan tiedetä, ”miten” muutosta kohti luonnon monimuotoisuutta kunnioittavaa toimintaa tulisi johtaa.

BIODIFUL-konsortio vastaa tähän haasteeseen. Tavoitteenamme on selvittää, miten voimme edistää luonnon monimuotoisuutta kunnioittavaa johtajuutta. Yhtäältä tarkastelemme teemaa muodollisen, ylhäältä alas suuntautuvan johtajuuden näkökulmasta, keskittyen yritysten ja yhteiskunnan päätöksentekijöihin ja johtajiin. Toisaalta tarkastelemme asiaa myös alhaalta ylös suuntautuvan johtajuuden näkökulmasta, keskittyen johtajuuden ilmenemiseen jokaisen yksilön arkisissa toimissa. Luonnon monimuotoisuutta kunnioittava toiminta ja johtajuus viittaavat tasapainoon; elämiseen harmoniassa muun luonnon kanssa. Näin ollen se liittyy kiinteästi myös laajempiin kysymyksiin

siitä, mitä on hyvä ja merkityksellinen elämä. Tavoitteenamme on ymmärtää, miten jokainen yksilö voi kuluttajana, kansalaisena ja työntekijänä johtaa toimintaa kohti luonnon monimuotoisuuden kannalta parempaa maailmaa.

3. Tutkimuksen state-of-the-art

BIODIFULin ydinajatuksat rakentuvat tieteellisten tutkimusten kautta määritettyjen biodiversiteettitavoitteiden ja -strategioiden muodostamalle pohjalle (IPBES 2019, Dasgupta 2020, Diaz ym. 2019). Luontokato on ilmiönä tunnistettu pitkään, ja maailman valtiot ovat sopineet sen hidastamisesta. Suomi allekirjoitti ensimmäisten joukossa biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen vuonna 1992. Tämä biodiversiteettisopimus on tärkein luonnon monimuotoisuutta turvaava kansainvälinen sopimus. Sen pohjalta asetettiin vuonna 2010 tavoite pysäyttää luontokato vuoteen 2020 mennessä. Päämäärä jakautui yksityiskohtaisempiin Aichi-tavoitteisiin, joita ei kuitenkaan saavutettu, vaikka osassa tavoitteista tapahtuikin positiivista kehitystä (YK 2020). Valtioilla ei ole ollut riittävästi sitovia velvoitteita eikä seuranta- ja tavoitteiden toteuttamiseksi. Talouden toimintatavat kuormittavat luonnon monimuotoisuutta edelleen, luonnonsuojelualueiden määrää ei ole kasvatettu tarpeeksi eikä ympäristönsuojelu ole riittävällä tasolla. Luontokato jatkuu, eikä sen hidastumisesta ole merkkejä. Yksi syy epäonnistumiseen on se, että luonnontieteiden laaja ymmärrys luonnon monimuotoisuuden merkityksestä ei ole yhdistynyt ihmistieteiden tutkimuksen oivalluksiin siitä, miten laajaa yhteiskunnallista muutosta voi ylipäättään aikaansaada.

Uudet kansainväliset tavoitteet luontokadon pysäyttämiseksi on tarkoitus määritellä vuoden 2022 aikana biodiversiteettisopimuksen osapuolikokouksessa. Maailman valtiot julkistivat jo syksyllä 2021 *Kunmingin julistuksen*, joka nostaa luontokadon yhdeksi vakavimmista ihmiskuntaa uhkaavista vaaroista. Euroopan komissio julkisti vuonna 2020 Euroopan luonnon monimuotoisuuden strategian 2030 (Euroopan Komissio 2020), joka on osa Euroopan vihreän kehityksen ohjelmaa (Green Deal). Strategia nostaa luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi tehtävän työn tavoitteet korkealle. EU:n tavoitteena on ottaa johtoasema luontokadon pysäyttämässä. Kunnianhimoinen strategia haastaa muun maailman tehokkaaseen toimintaan luonnon monimuotoisuuden turvaamisessa ja toimii esimerkkinä vuoden 2022 osapuolikokoukselle, jossa päätetään globaaleista tavoitteista. EU:n biodiversiteettistrategia asettaa tavoitteeksi suojella 30 % Euroopan Unionin maa- ja merialueista, joista 10 % olisi tiukan suojelun alla. Tavoitteena on myös eurooppalainen suojelualueiden verkosto, joka huomio lajien mahdollisuudet siirtyä alueelta toiselle. Luonnon köyhtymistä hidastetaan myös esimerkiksi ennallistamalla ihmistoiminnan kautta rappeutuneiden ekosysteemien luontoarvoja.

Suomen Luontopaneeli julkaisi syksyllä 2021 laskelman siitä, miten Suomi voisi metsien osalta täyttää oman osansa EU:n biodiversiteettistrategian suojelutavoitteista. Paneelin mukaan suojelualueita tulisi lisätä merkittävästi etenkin Etelä-Suomessa. Suojelun toteuttaminen vaatii huomattavia lisäre-

sursseja (Suomen Luontopaneeli 2021). Ympäristöministeriö valmistelee parhaillaan kansallista biodiversiteettistrategiaa ja toimintaohjelmaa. Ne huomioivat YK:n Biodiversiteettisopimuksen osapuolikokouksessa asetettavat kansainväliset biodiversiteettitavoitteet vuoteen 2030, EU:n biodiversiteettistrategian tavoitteet ja kansallisesti päätettävät tavoitteet.

Laajan systeemitason muutoksen onnistuminen vaatii johtajuutta, jotta globaali talousjärjestelmä voi siirtyä luonnon monimuotoisuutta kunnioittavaan suuntaan. Kyseessä on siirtymä vallitsevasta rajattomaan talouskasvuun ja ylikulutukseen pohjautuvasta ajattelusta maailmaan, jossa luontoa kunnioittamatonta toimintaa sanktioidaan ja samalla toimijoita kannustetaan kestävään kehitykseen. Luontokatoa pysäyttäviä johtajuuden lähestymistapoja ei kuitenkaan ole vielä laajalti käytössä. BIODIFUL-hanke vastaa seuraaviin tutkimusaukkoihin tieteellisessä kirjallisuudessa:

1. Johtajuutta tutkitusti tarvitaan merkittävien muutosten läpiviemisessä (Burnes 1996). Mikäli johtajuuden kysymyksiä ei käsitellä systeemisen muutoksen tutkimuskentässä, käsitys siitä, kenen vastuulla planeettamme tulevaisuus on, jää epäselväksi; systeemistä muutosta ei 'johdeta' kenenkään toimesta. Sen sijaan syntyy mahdollinen keskinäisen syyllistämisen systeemi, jossa yksilöt ahdistuvat pystymättä aidosti vaikuttamaan yhteiskuntaan, jonka rakenteet ovat lähtökohdiltaan luontokatoa aiheuttavia.
2. Vastaavasti ymmärrys siitä, miten johtajuus voi auttaa luontokadon pysäyttämässä on edelleen varsin vähäistä. Perinteisiä johtajuuden malleja on kritisoitu niiden kyvyttömyydestä käsitellä sosio-ekologisia haasteita (Woo & Kang 2020). Samalla vastuullisen johtajuuden tutkimus on teoreettista (Frangieh & Yaacoub 2017), kun taas kestävyyttä edistävän johtajuuden monitieteinen tutkimusalue ei ole ankkuroitunut kauppatieteisiin, etenkin Pohjoismaissa (Gerard ym. 2017). Toisin sanoen, on erittäin tarpeellista saavuttaa kokonaisvaltainen, monitieteinen käsitys luonnon monimuotoisuuden huomioivasta johtajuudesta.

BIODIFUL vastaa tähän haasteeseen luonnon monimuotoisuutta kunnioittavan johtajuuden käsitteen kautta. Monitasoiseen ja monitoimijaiseen lähestymistapaan perustuen työstämme johtajuuden ja systeemisen muutoksen yhteyttä. Luontokadon nopeasta etenemisestä johtuen tarvitaan sekä ylhäältä alas suuntautuvaa transformatiivista johtajuutta, että proaktiivista, yksilö- ja yhteisölähtöistä, alhaalta ylös suuntautuvaa ruohonjuuritason johtajuutta. BIODIFUL-konsortio selvittää, miten virallinen ja ruohonjuuritason johtajuus yhdessä mahdollistavat systeemisen muutoksen kohti luontoa kunnioittavaa toimintaa yksilö-, organisaatio- ja yhteiskuntatasoilla. BIODIFUL-konsortion tieteellinen tavoite on näin ollen selvittää, miten yksilö-, organisaatio- ja yhteiskunnallinen johtajuus mahdollistavat luontoa kunnioittavan toiminnan valtavirtaistumisen.

3.1. BIODIFUL-vaikuttavuustavoitteet

1. Luonnon monimuotoisuutta kunnioittavan tiedon ja toiminnan valtavirtaistaminen kautta yhteiskunnan.
2. Luonnon monimuotoisuutta kunnioittavan johtajuuden mallin kehittäminen tukemaan yhteiskunnallisten päättäjien, yritysjohton ja kuluttajien muutostyötä.
 - a. Abstraktien biodiversiteettitavoitteiden kääntäminen konkreettiseksi visuaaliseksi tulevaisuuden luontomaisemiksi luo toivorikasta ilmapiiriä ja voimaannuttaa toimijoita.
 - b. Luonnon monimuotoisuutta kunnioittavan kulutuksen viitekehys, luonnon monimuotoisuutta kunnioittavaa hyvää arkea kohti vievä tiekartta sekä käytännölliset toimintamallit vahvistavat ihmisten biodiversiteettitietoisuutta ja luontosuhdetta.
 - c. BIODIFUL-työkalupakki tukee yritysjohtajien toimintaa.
 - d. Tuotekohtainen biodiversiteettijalanjäljen laskentamalli sekä validoitujen, kuluttajien arvoja, asenteita ja käytöstä mittaavien työkalujen kehittäminen helpottavat luontoa kunnioittavien valintojen tekemistä.
 - e. Tietoisuuden lisääminen luonnon monimuotoisuuden ja ihmisen hyvinvoinnin yhteydestä ohjaa yhteiskunnallista keskustelua ja yksilöiden valintoja.
 - f. Tieto nykyisten toimintatapojen haasteista, uusista keinoista pysäyttää luontokato, sekä näiden keinojen hyväksyttävyydestä ja toteutettavuudesta tukee julkishallinnon päättäjien toimintaa.

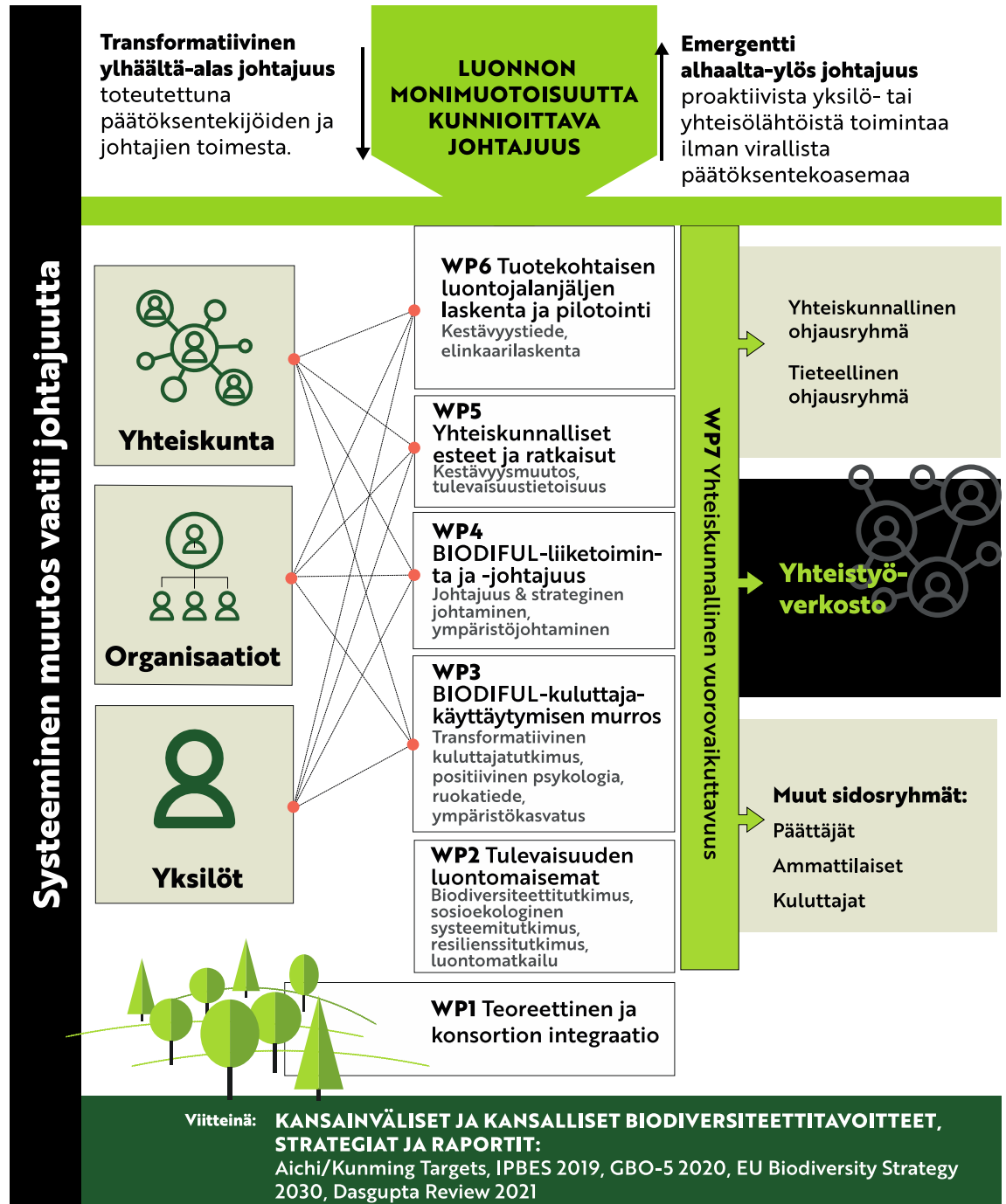
Luontoa kunnioittavan BIODIFUL-johtajuusfoorumin sekä BIODIFUL-johtajuusverkoston perustaminen vahvistamaan ja yhdistämään muutoksenteikiä kaudta yhteiskunnan innostuneeksi BIODIFUL-liikkeeksi.

4. Monitieteinen yhteistyö

4.1. BIODIFUL yhdistää luonnon- ja ihmistieteet

Viimeisten vuosisatojen aikana sosiaalis-taloudelliset teoriat ovat kehittyneet pitkälti irrallaan luonnosta. Vallitsevat yhteiskunnalliset olettamukset ja ajatusmallit perustuvat ihmiskeskeisyyteen; luontoa käsitellään ihmistä hyödyttävänä resurssina. BIODIFUL lähtee osaltaan murtamaan tätä perinnettä yhdistämällä luonnon- ja ihmistieteen tutkimussuuntia. Neljän suomalaisen yliopiston ja tutkimuslaitoksen (TY, JY, LUKE ja LUT) muodostamassa monitieteisessä konsortiossa ovat edustettuina biodiversiteettitutkimus, kestävyystiede, tulevaisuudentutkimus, strateginen ja organisaatioiden johtaminen, ympäristöjohtaminen, vastuullinen liiketoiminta, kulutustutkimus, markkinointi, yhteiskuntatieteellinen ympäristötutkimus, ympäristökasvatus, sekä

matkailu- ja ruokatutkimus. Hanke koostuu seitsemästä työpaketista (WP), joiden sisällöt ja menetelmät linkittyvät toisiinsa kiinteästi.



Kuva 1 BIODIFUL-viitekehys

WP1: Konsortion koordinaatio ja teoreettinen integraatio

Työpakettin tehtävä on varmistaa tieteiden välinen vuoropuhelu ja tulosten integraatio konsortion työskentelyssä. Huomiota kiinnitetään tutkijayhteisön hyvinvointiin, tutkijoiden mentorointiin sekä yhteistyön kulttuurin edistämiseen. BIODIFUL-konsortio määritteli hyvinvoivan tutkijayhteisönsä toimintaperiaatteet jo hakuvaiheessa. Työpaketti kokoaa yhteen konsortion ymmärrystä siitä, miten johtajuus tukee muutosta luonnon monimuotoisuutta kun-

nioittavaksi. Työpaketin tuloksena syntyy luonnon monimuotoisuutta kunnioittavan johtajuuden malli ja työkalupakki. Konsortiota koordinoivassa ”neliapila”-tiimissä toimivat Ilari E. Sääksjärvi, Satu Teerikangas, Juulia Räikkönen ja Milla Unkila (TY).

WP2: Luonnon monimuotoisuutta kunnioittavat tulevaisuusvisiot

Luontokadon syyt ja seuraukset tunnetaan jo melko hyvin, mutta tämä tieto ei ole kääntänyt kehityksen suuntaa. Tarvitaan kykyä ja välineitä kuvitella myös luonnon monimuotoisuuden kannalta parempia tulevaisuuksia ja niitä edistäviä konkreettisia toimia. Mikäli luontokato halutaan kääntää, on tavoitteet asetettava korkealle. Kansainvälinen yhteisö on YK:n ja EU:n johdolla ottanut suunnannäyttäjän roolia globaalin biodiversiteettikriisin ratkaisemisessa. Luonnon monimuotoisuus, siihen kohdistuvat uhat ja suojelun tavoitteet ovat kuitenkin jääneet suojeluyhteisön ulkopuolella jokseenkin abstrakteiksi. Työpaketin tavoitteena on tarttua tähän haasteeseen ja konkretisoida sekä visualisoida tieteellis-teknisiä suojelutavoitteita sijoittamalla ne todellisiin ja ihmisille tuttuihin maatalous- ja metsä-ympäristöihin, joissa monimuotoinen luonto on lähellä ja joissa luontokadon kääntämisen on tapahduttava. Työpaketin tutkijoina toimivat Matti Salo, Henna Konu, Kristina Svels, Liisa Tyrväinen (LUKE) ja Ilari Sääksjärvi (TY).

WP3: Luonnon monimuotoisuutta kunnioittava kulutus

Alati kasvava kulutus kiihdyttää luontokatoa, joten kulutusta ja jätteen määrää on dramaattisesti vähennettävä. Lisäksi hyvän elämän avaimia on etsittävä materiaalisen kulutuksen ja hyvinvoinnin ulkopuolelta. Kulutuksen murroksen johtajuutena on, että ihmiset ovat osa luontoa, eivät sen yläpuolella. Työpaketin tarkoituksena on selvittää, miten johtajuuden avulla voidaan voimaannuttaa kuluttajia muutokseen ja valtavirtaistaa luonnon monimuotoisuutta kunnioittavaa kulutusta. Lisäksi tarkastellaan, minkälaisia arvoja tulisi omaksua ja toimintatapoja edistää, jotta kuluttajat voivat elää hyvää ja merkityksellistä elämää, eli kukoistaa, osana monimuotoista elonkirjoa. Työpaketin pohjan luo luonnon monimuotoisuutta kunnioittavan kulutuksen määrittely ja mittaus. Erityisesti keskitytään Z-sukupolveen (Gen Z) tulevaisuuden kuluttajina ja johtajina tarkastelemalla kulutuksen roolia osana nuorten hyvää arkea. Lisäksi tutkitaan keinoja, joiden avulla voidaan edistää kuluttajien luonnon monimuotoisuutta kunnioittavia valintoja, biodiversiteettitietoisuutta ja luontosuhdetta erityisesti ruuan kulutuksessa, ympäristökasvatuksessa ja luontomatkailussa. Työpaketin tuloksena syntyy luonnon monimuotoisuutta kunnioittavan kulutuksen viitekehys, tiekartta kohti luonnon monimuotoisuutta kunnioittavaa hyvää arkea sekä käytännön malleja, joiden avulla voidaan vahvistaa kuluttajien ja koululaisten biodiversiteettitietoisuutta ja luontosuhdetta. Työpaketin tutkijoina toimivat Juulia Räikkönen, Henna Rouhiainen, Fanny Aapio, Anu Hopia, Pauliina Ojansivu (TY), Outi Uusitalo, Miia Grénman, Maria Pecoraro (JY) ja Henna Konu (LUKE).

WP4: Luonnon monimuotoisuutta kunnioittava liiketoiminta

Yritykset ovat heränneet luontokatoon, mutta työkalut liiketoiminnan muuttamiseen luontoa kunnioittavampaan suuntaan ovat puutteellisia. Tarve niiden kehittämiseksi on yrityskentässä akuutti. Työpaketissa selvitetään, miten johtajuus voi tukea yritystoiminnan muutosta luonnon monimuotoisuutta kunnioittavaan suuntaan. Työpaketissa lähdetään selvittämään kestävä johtajuuden nykytilaa yrityskentässä haastattelututkimuksen avulla, keskittyen yritysten kestävyysmuutosta mahdollistaviin ja haastaviin tekijöihin sekä työssä ilmeneviin jännitteisiin. Haastattelujen perusteella valitaan tarkemmat tapaustutkimusyrietykset, joissa pureudutaan luontoa kunnioittavan johtajuuteen organisaation eri tasoilla sekä kautta toimitusketjun pitkittäistutkimusasetelmassa. Näitä tuloksia verrataan kansainväliseen raportointiaineistoon. Nykytila-analyysin jälkeen luodaan tulevaisuuden ratkaisuja luontoa kunnioittavaa liiketoimintaa ja johtajuutta mahdollistamaan, hyödyntäen tulevaisuuden tutkimuksen menetelmiä ja osallistavia työpajoja. Työpaketin tuloksena syntyy ymmärrys luontoa kunnioittavan johtajuuden mahdollistajista, johtajuuden kypsyysarviointimalli yrityksille, vaihtoehtoisten polkujen malli matkalla kohti luontoa kunnioittavaa liiketoimintaa, liiketoiminnallinen näkemys luontoa kunnioittavan johtajuuden malliin, sekä toimijuuden vahvistumista seminaarien, työpajojen, ja koulutusten kautta. Työpaketin tutkijoina toimivat Tiina Onkila, Marileena Mäkelä, Irene Kuhmonen (JY), Satu Teerikangas, Milla Unkila ja Maija Vähämäki (TY).

WP5: Luonnon monimuotoisuutta kunnioittavat instituutiot

Luontokadon ratkaiseminen edellyttää kestävyystransformaatiota yhteiskunnan eri osa-alueilla. Yhteiskunnalliset instituutiot ja käytännöt ovat avainasemassa tämän muutoksen aikaansaamisessa. Empiiristä tutkimusta kestävyystransformaatiosta on toistaiseksi kuitenkin vain vähän, vaikka transformoinnin käsitteeseen liittyvää teoreettista tutkimusta on runsaasti (Salomaa & Juhola 2020). Työpaketti vastaa tähän tutkimustarpeeseen keskittymällä julkisen sektorin toiminnan mahdollisuuksiin ja haasteisiin edistettäessä radikaalia systeemistä muutosta ruokajärjestelmässä ja luonnon virkistyskäytössä. Tutkimus jakautuu temaattisesti kolmeen osaan. Ensiksi kartoitetaan niitä institutionaalisia rakenteita ja käytäntöjä, jotka nykytilanteessa heikentävät luonnon monimuotoisuutta. Näillä viitataan esimerkiksi hallinnollisiin rakenteisiin ja järjestelyihin, kotimaiseen ja kansainväliseen lainsäädäntöön, taloudellisiin ja poliittisiin ohjauskeinoin ja informaatio-ohjaukseen. Samalla analysoidaan myös näiden taustalla vaikuttavia arvoja, polkuriippuvuuksia sekä juurisyitä. Toiseksi, työpaketissa kehitetään radikaaleja instituutionaalisia toiminta- ja ratkaisumalleja luontokadon pysäyttämiseksi. Kolmanneksi, näiden radikaalien, kestävyysmurrokseen tähtäävien ratkaisumallien toteutettavuutta ja hyväksyttävyyttä testataan sekä hallinnon, politiikka-toimijoiden että kansalaisten keskuudessa. Työpaketti tuottaa tietoa niistä instituutionaalisista muutostarpeista ja ratkaisumalleista, joita luontokadon pysäyttäminen meiltä edellyttää. Työpaketin tutkijoina toimivat Sari Puustinen, Sanna Ahvenharju, Ville Lauttamäki ja Fanny Lalot (TY).

WP6: Tuotekohtaisen biodiversiteettijalanjäljen laskenta ja pilotointi

Työpaketissa kehitetään elinkaariarviointiin perustuvaa menetelmää tuotekohtaisen biodiversiteettitiedon tuottamiseksi. Elinkaariarvioinnissa otetaan huomioon tuotteen eri elinkaaren vaiheissa tapahtuvat ympäristövaikutukset. Menetelmän tavoitteena on, että tuotteiden vaikutuksia luonnon monimuotoisuudelle voidaan tunnistaa, mitata ja vertailla. Tällaiset tiedot ovat ensiarvoisen tärkeitä, jotta voidaan tehdä luonnon monimuotoisuutta kunnioittavia päätöksiä. Elinkaariarviointiin perustuvia biodiversiteettivaikutusten arviointimenetelmiä on jo kehitetty erityisesti maankäytön näkökulmasta, mutta tässä hankkeessa kehitettävään laskentamenetelmään pyritään sisällyttämään myös muita luontokadon syitä, kuten ilmastonmuutoksen voimistuminen. Kehitettyä menetelmää testataan esimerkkituotteille ja testien perusteella menetelmää voidaan edelleen jatkokehittää. Työpaketin tutkijoina työskentelee Ville Uusitalo sekä rekrytoitavat muut tutkijat (LUT).

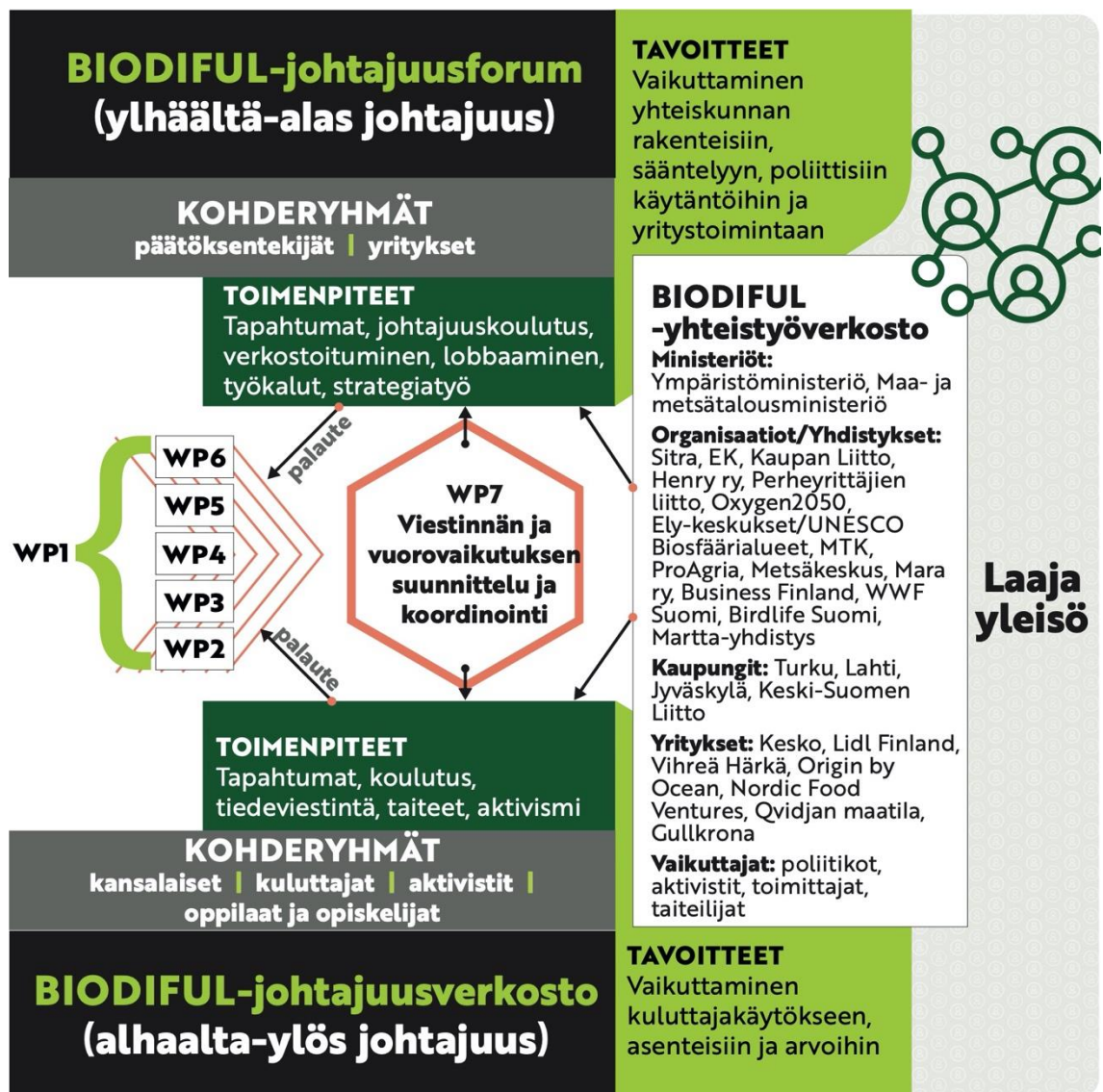
WP7: Biodiversiteettitietoisuuden ja -ratkaisujen levittäminen

Työpaketti johtaa ja koordinoi hankkeen viestintä- ja vuorovaikutustyötä. Tavoitteena on luoda ja varustaa muutosagenttiverkosto, joka alkaa omalla toiminnallaan levittää hankkeen luomia oivalluksia käytäntöön. Avainasemassa on hankkeen laaja, innostunut ja monimuotoinen yhteistyökumppaniverkosto, joka koostuu niin julkishallinnon toimijoista, yhdistyksistä, yrityksistä kuin aktiivisista kansalaisistakin. Viestintästrategiassa on kaksi toisiaan tukevaa päätavoitetta, jotka ovat linjassa hankkeen johtajuuskäsityksen kanssa. Yhtäältä tarjoamme tietoa, verkostoitumista ja kehitysmahdollisuuksia virallisille yritysten ja julkishallinnon päättäjille tukeaksemme ylhäältä alas suuntautuvaa johtajuutta. Toisaalta tuemme ja innostamme ruohonjuuritason toimijoita luomaan alhaalta ylös kulkeutuvaa muutosta, synnyttämään luonnon monimuotoisuutta kunnioittavia ketjureaktioita. Työpaketissa toimivat Milla Unkila, Mia Rönkä (TY) ja Maria Pecoraro (JY).

5. Vuorovaikutus ja vaikuttavuuden edistäminen

5.1. BIODIFUL-verkosto rakentaa elämää ylläpitäviä ketjureaktioita

BIODIFUL nojaa monimenetelmäiseen tutkimukseen ja laajaan yhteiskunnalliseen verkostoon, joiden yhteisenä tavoitteena on synnyttää hyvää tekeviä ja elämää suojelevia ketjureaktioita. Jo tutkimusmenetelmien ytimessä on monessa kohdin osallistaminen, joka tarjoaa paitsi tutkimusaineistoa ja uutta tietoa, myös osaltaan synnyttää muutoksen kipinöitä kaikissa hankkeeseen osallistuvissa ihmisissä. Tätä orgaanista vuorovaikutusta tuetaan tietoisesti kaksiteräisellä viestintä- ja vuorovaikutusstrategialla.



Kuva 2 BIODIFUL-vuorovaikutusverkosto

BIODIFUL-johtajuusfoorumi tavoittelee yritysten ja julkishallinnon päätöksentekijöitä tavoitteenaan vaikuttaa yhteiskunnallisiin rakenteisiin, poliittiseen päätöksentekoon ja sääntelyyn, sekä yritystoiminnan käytäntöihin. Toiminta koostuu tapahtumista, verkostoitumisesta, vaikuttamisesta, johtajuuskoulutuksesta sekä strategiatyön tukemisesta. Mukana olevat yhteisöt ja yritykset jakautuvat tutkimuskumppaneihin, joiden kanssa tietoa myös luodaan yhdessä, sekä verkostokumppaneihin, joiden kautta uutta tietoa ja uusia keinoja viedään laajemmin käytäntöön.

BIODIFUL-johtajuusverkoston kohderyhmää ovat yksilöt kansalaisina, kuluttajina sekä oppilaina tai opiskelijoina. Tavoitteena on vaikuttaa kulutuskäyttäytymisen muutoksen lisäksi myös arvoihin ja asenteisiin. Toiminta perustuu erilaisille kohderyhmille räätälöityihin tapahtumiin, eri asteen koulujen kanssa tehtävään opetusyhteistyöhön, sekä laajalle yleisölle suunnattuun viestintään niin sosiaalisessa mediassa kuin toimitetuissa valtamedioissakin.

Viestintä- ja vuorovaikutustyö jakautuu myös ajallisesti kahteen pääkärkeen. Hankkeen alkuvuosina on olennaista luoda laajempaa ymmärrystä luonnon

monimuotoisuuden kriittisestä nykytilanteesta ja muutoksen välttämättömyydestä, hahmottaa ne ongelmat, joihin etsimme ratkaisuita. Hankkeen edetessä kärjeksi nousevat ne uuteen tutkimustietoon perustuvat ratkaisut, joita olemme yhteistyössä verkostomme kanssa kysyneet luomaan.

Kaiken viestinnän ja vuorovaikutuksen ytimessä on tahto aikaansaada todellista muutosta. Siksi olemme kiteyttäneet toimintamme vaikuttavuuden ajatukseen ketjureaktioista. Yksin emme muuta maailmaa, mutta yhdessä verkostomme kanssa voimme laittaa alulle ketjureaktioita, jotka vievät muutosta eteenpäin myös hankkeen välittömän vaikutuspiirin ulkopuolella.

6. Viitteet

Burnes, B. (1996). No such thing as ... 'one best way' to manage organizational change. *Management Decision*, 34(10): 11-18.

Dasgupta, P. (2021). *The Economics of Biodiversity: the Dasgupta Review*.

Díaz, S., Settele, J., Brondízio, E. S., Ngo, H. T., Agard, J., Arneth, A., ... & Zayas, C. N. (2019). Pervasive human-driven decline of life on Earth points to the need for transformative change. *Science*, 366(6471).

Euroopan Komissio 2020. *EU Biodiversity Strategy for 2030*.

Frangieh, C. G., & Yaacoub, H. K. 2017. A systematic literature review of responsible leadership. *Journal of Global Responsibility*, 8(2), 281-299.

Gerard, L., McMillan, J. D'Annunzio-Green, N. 2017. Conceptualising sustainable leadership. *Industrial and Commercial Training*, 49(3), 116-126.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A., & Liukko, U. M. (2019). *Suomen lajien uhanalaisuus–Punainen kirja 2019*.

IPBES 2019. Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services.

IPBES 2020. Workshop Report on Biodiversity and Pandemics of the Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja.

Salomaa, A., & Juhola, S. (2020). How to assess sustainability transformations: a review. *Global Sustainability*, 3(e24).

Suomen Luontopaneeli 2021. Metsäluonnon turvaava suojelun kohdentaminen Suomessa.

Woo, E-J., & Kang, E. 2020. Environmental issues as an indispensable aspect of sustainable leadership. *Sustainability*, 12(17).

YK 2020. Secretariat of the UN Convention on Biological Diversity, Global Biodiversity Outlook 5.