

## ANALYYSI

# Luontokato tuli keskuspankkeihin ja rahapolitiikan analyysiin

Rahapolitiikka, Ilmasto | 21.01.2026 | Seija Parviainen

KIRJOITTAJA



Seija Parviainen  
Vanhempi ekonomisti

Ymmärrys luonnon merkityksestä talouden perustana on viime vuosina syventynyt. Luontokato, ilmastonmuutos ja äärisääilmiöt muodostavat toisiinsa kietoutuvan kokonaisuuden, joka lisää tarjontapuolen häiriöitä ja potentiaalisesti lisää inflaation vaihteluita. Kun luontopääoma ja siten myös luonnon puskurikyky heikkenevät, sääshokeista tulee aiempaa kalliimpia ja pitkäkestoisempia. Rahapolitiikan näkökulmasta tämä merkitsee uudenlaista epävarmuutta, joka voi heijastua inflaation dynamiikkaan, inflaatio-odotuksiin ja rahapolitiikan välittymiseen taloudessa.



EKP (2024a) nosti luontokadon ensimmäistä kertaa ilmaston rinnalle omaksi

painopistealueekseen Ilmasto- ja luontosuunnitelmassa 2024–2025. Se merkitsi siirtymää ilmastokeskeisyydestä kohti laajempaa ympäristöriskien tarkastelua ja hallintaa. Linjausta ohjasivat keskuspankkien verkoston NGFS:n<sup>1</sup> (2023) suositukset sekä EKP:n oma tutkimus (Boldrini ym. 2023), jonka mukaan euroalueen talous on altis luontokadon vaikutuksille. Kesäkuussa 2025 julkaistussa rahapolitiikan strategiauudistuksessa EKP (2025a) vahvisti, että sekä ilmastonmuutoksen että luontokadon vaikutukset rahapolitiikkaan ja keskuspankkitoimintaan otetaan jatkossa huomioon mandaatin puitteissa.

## Luontokadon, ilmastonmuutoksen ja äärisääilmiöiden yhteydet

Ilmastonmuutos, äärisääilmiöt ja luontokato yhdessä muodostavat kokonaisuuden, jossa yhden ilmiön voimistuminen lisää toisten vaikutuksia (IPBES–IPCC, 2021). Ilmastonmuutoksen pitkäaikaiset vaikutukset ovat luonteeltaan pysyviä: keskilämpötilat nousevat, sademäärät jakautuvat epätasaisemmin, kuivat alueet laajenevat ja merenpinta kohoaa. Lämpenevä ilmasto lisää äärisääilmiöiden todennäköisyyttä ja voimakkuutta.

Toistuvat helleaallot ja kuivuus heikentävät maatalousmaata ja vesivarantoja, kun taas tulvat, myrskyt ja metsäpalot tuhoavat infrastruktuuria ja elinympäristöjä. Se kuluttaa maaperää, vahingoittaa kasvillisuutta ja heikentää ekosysteemien kykyä sitoa hiiltä sekä säädellä esimerkiksi veden kiertoa. Ekosysteemien heikkeneminen kiihdyttää ilmastonmuutosta. Näin luontokato on sekä ilmastonmuutoksen seuraus että kehityksen vauhdittaja. Ilmastonmuutoksen fyysiset riskit ovat laajoja ja systeemisiä muuttaen koko planeetan ilmastojärjestelmän. Luontokadon fyysiset riskit ovat usein paikallisia, mutta niiden vaikutukset voivat levitä laajemmalle mm. kansainvälisen kaupan ja tuotantoketjujen kautta. Siinä missä äärisääilmiö voi tuhota sadon hetkessä tilapäisesti, ekosysteemin romahtaminen voi alentaa satoja hitaasti kumuloituen – mutta pysyvästi (ECB 2024).

Joskus ekosysteemien tasapainon horjumisen voi aiheuttaa myös äkillisiä ja arvaamattomia seurauksia. Tunnettu esimerkki on Kiinan 1950-luvun “varpuskampanja”, jossa yhden lajin hävittäminen johti ravintoketjun romahtamiseen ja laajoihin satotuhoihin (Frank ym. 2025). Kampanjassa tuhottiin arvioiden mukaan jopa satoja miljoonia varpusia, koska ne söivät viljaa. Vasta myöhemmin ymmärrettiin, että varpuset söivät myös tuhohyönteisiä ja ylläpitivät siten luonnon tasapainoa. Varpusten häviämisen seurauksena tuhohyönteiset lisääntyivät räjähdysmäisesti, mikä pahensi jo muutenkin vakavia sato-ongelmia. Kampanja pahensi Kiinan vuosien 1959–1961 nälänhätää. Tapaus kuvastaa, miten luonnon monimuotoisuuden vahingoittuessa pienikin ulkoinen paine voi laukaista laajoja seurannaisvaikutuksia.

Luontokadon siirtymäriskit ovat monimutkaisempia ja vaikeammin mallinnettavia kuin ilmastosiirtymän riskit. Niiden vaikutukset ovat usein paikallisia ja hajautuneita, mutta ne voivat kumuloitua ja muuttaa kustannusrakenteita pysyvästi, jos ympäristöpolitiikkaa kiristetään äkillisesti. Vaikutusten kannalta tärkeää on politiikan ennakoitavuus (OECD 2023).

Ilmastonmuutoksen ja luontokadon välinen vuorovaikutus tekee ympäristön muutoksista entistä nopeampia ja vaikeammin hallittavia. NGFS:n (2024) ja IPBES–IPCC:n (2021) mukaan luontokadon ja ilmastonmuutoksen riskejä on sen vuoksi tarkasteltava yhtenä kokonaisuutena.

## NGFS loi perustan luontoriskien käsittelyyn keskuspankeissa

Viime vuosina luonnon ja talouden yhteydet on alettu ymmärtää rahoitusalan riskien lisäksi myös laajempina makrotaloudellisina kysymyksinä. Luontokadon riskit välittyvät talouteen usean kanavan kautta. Prosessi alkaa ekosysteemien heikkenemisestä, joka synnyttää fyysisiä riskejä kuten veden niukkuutta, lajien häviämistä ja maaperän köyhtymistä – sekä siirtymäriskejä, jotka johtuvat politiikkatoimista, sääntelystä tai kuluttajien käyttäytymisen muutoksista. Nämä riskit vaikuttavat ensin yrityksiin ja kotitalouksiin mikrotasolla, mutta laajenevat nopeasti alueellisiksi ja sektorikohtaisiksi häiriöiksi. Lopulta vaikutukset heijastuvat makrotasolle tuottavuuden heikkenemisenä, hintojen nousuna ja investointien supistumisena. Rahoitusmarkkinoilla riskit näkyvät luotto-, markkina-, vakuutus- ja likviditeettiriskeinä, jotka voivat horjuttaa pankkien ja sijoittajien toimintaa. Myös talouden ja rahoitussektorin omat päätökset voivat kiihdyttää luontokatoa, jolloin syntyy itseään vahvistavia endogeenisiä riskejä. (NGFS 2023.)

NGFS (2024) korostaa luontoriskien arvioinnissa vaiheittaista etenemistä. Ensin on ymmärrettävä talouden ja luonnon keskinäiset riippuvuudet; sen jälkeen tulevat taloudellinen mallinnus ja lopulta skenaariopohjainen kvantifointi. Suurin osa luontokadon huomioivista keskuspankeista on vaiheessa, jossa mittarit ja tietolähteet vakioidaan ja makromallit mukautetaan ottamaan huomioon luonnon pysyvät tarjontarajoitteet. Varsinainen kvantitatiivinen tutkimus aiheesta on vasta kehittymässä.

Luontoriskien mittaaminen alkaa altistusanalyysistä, jossa arvioidaan, miten riippuvaisia toimialat ja rahoituslaitosten salkut ovat ekosysteemipalveluista kuten pölyttämisestä tai tulvien torjunnasta tai miten ne vaikuttavat niihin.<sup>2</sup> NGFS (2024) suosittaa sekä sektorikohtaista että ekosysteemiperusteista lähestymistapaa, jotta voidaan tunnistaa kriittisimmät riippuvuudet ja vaikutusalueet. Tämän jälkeen kehitetään kvantitatiivisia riskimittareita. Esimerkiksi NVaR (Nature Value at Risk)<sup>3</sup> arvioi, kuinka suuri osa rahoitusvarojen tai tuotannon arvosta on vaarassa, jos ekosysteemipalvelut heikkenevät tai romahtavat. Seuraava vaihe on luontoriskien integrointi makrotaloudellisiin ja rahapoliittisiin malleihin. Työ on vielä kesken, sillä aineistot ovat hajanaisia,

Yhteisvaikutukset ilmastonmuutoksen kanssa vaikeasti erotettavissa ja luontokatoon liittyvät huonosti tunnetut keikahduspisteet eli peruuttamattomat muutokset tekevät vaikutuksista epälineaarisia (ECB 2024).

NGFS (2023) on kehittänyt ilmastoskenaarioita, mutta niissä ei toistaiseksi huomioida luontokatoa ja ekosysteemien heikkenemistä. Ne ovat kuitenkin antaneet suuntaviivat luontoskenaarioiden rakentamiselle. EKP on kehittänyt yhteistyössä Potsdamin ilmastotutkimusinstituutin (PIK) ja NatureFinance-järjestön<sup>4</sup> kanssa ensimmäisen yhdistetyn ilmasto-luonto-skenaariokokonaisuuden. Sen vaihtoehtoiset polut kuvaavat eritasoisen ilmasto- ja luontopolitiikan vaikutuksia talouteen, biodiversiteettiin ja hintakehitykseen (ks. Stevanović ym. 2024). Skenaarioissa keskitytään erityisesti maatalous- ja maankäyttösektorin taloudellisiin riskeihin, koska ne ovat suoraan riippuvaisia ekosysteemipalveluista.

Nyky politiikan jatkumiseen perustuvassa skenaariossa ilmasto lämpenee yli 3,5 °C ja luontokato kiihtyy. Pelkkää ilmastopolitiikkaa painottava häiriöinen siirtymä rajoittaa lämpenemisen 1,6 °C:een, mutta luonnon suojeleminen jää tässä skenaariossa puutteelliseksi. Ilmastopolitiikkakin kiristyy myöhään, mikä nostaa kustannuksia. Suuret bioenergia- ja metsityshankkeet kasvattavat paineita ekosysteemeihin, ja ilmastohyödyt toteutuvat luonnon kustannuksella. Pelkkää luontopolitiikkaa korostava skenaario parantaa luonnon monimuotoisuutta, mutta johtaa ilmaston lämpenemiseen noin 2,6 °C:lla. Se merkitsee paikallisia ja epätasaisia siirtymäriskejä, kun suojelutoimet ja sopeutuminen toteutuvat reaktiivisesti olosuhteiden muuttuessa. Yhdistetty ilmasto-luontopolku on vakauttavain vaihtoehto. Koordinoitu ja ajoissa toteutettu politiikka rajoittaa lämpenemisen alle 2 °C:een, hidastaa luontokatoa ja vahvistaa ekosysteemipalveluja. Se vaatii aluksi merkittäviä investointeja ja rakenteellisia muutoksia, mutta tasaa pitkällä aikavälillä kustannus- ja hintapaineita.

Skenaarioita on sovellettu mm. maatalouden ruokatuotteiden hintakehitykseen (Stevanović ym. 2024). Epäjärjestelmällinen siirtymä kasvattaa siinä kustannuksia ja hintavaihtelua, kun taas ennakoiva ja koordinoitu politiikka hillitsee inflaatiopaineita. Skenaarioissa EU-maissa hinnat nousevat enemmän kuin koko maailmassa keskimäärin, koska ilmasto- ja luontopolitiikka on EU:ssa tiukempaa ja maatalouden rakenne jäykempi.

Parhaillaan skenaarioita laajennetaan sektoritasolta makrotasolle. EKP:n tavoitteena on tuottaa skenaariot, jotka arvioivat, miten nämä ympäristöriskit voivat muuttaa kasvua, tuottavuutta, hintakehitystä ja rahapolitiikan toimintaympäristöä (ECB 2024, NGFS 2024). Myös NGFS:n painottama alueellisten riskien ja toimitusketjujen riskien kartoitus on laajenemassa. Paikkatietopohjaisella analyysillä voidaan arvioida, millä alueilla esimerkiksi vesipula, tulvat tai maaperän köyhtyminen kohdistuvat tuotantoon ja rahoitusvarallisuuteen.<sup>5</sup>

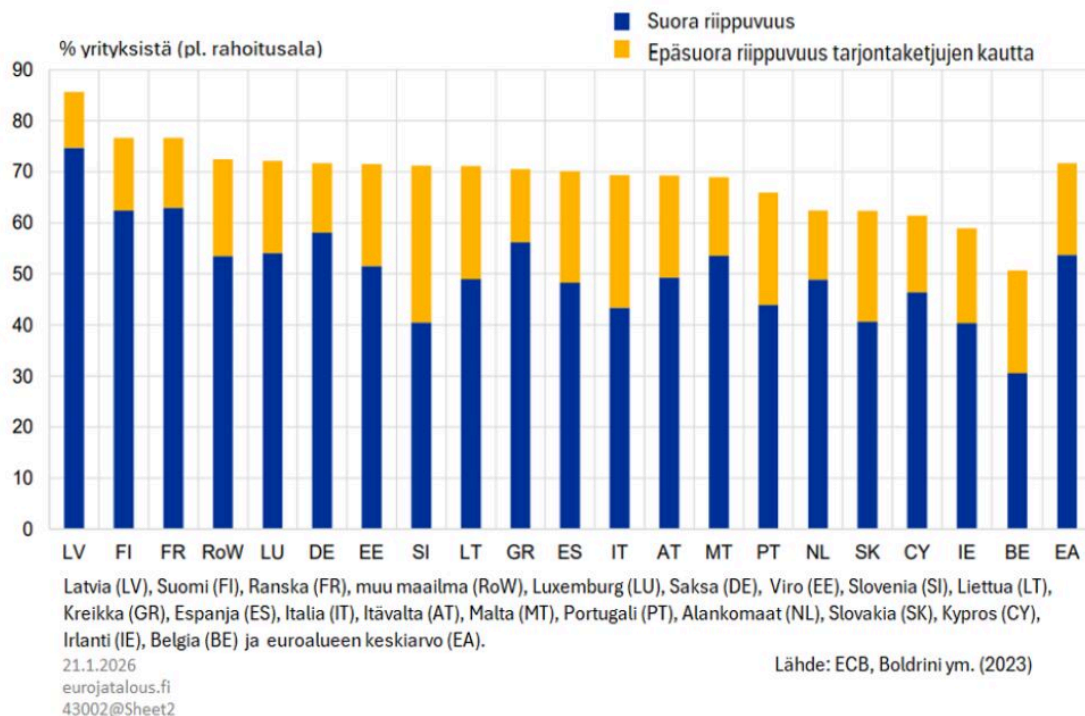
Yksi jatkotyön haaste on myös epälineaaristen keikahduspisteiden (eng. tipping points) vaikutusten huomioiminen. Monien tutkijoiden mukaan koralliriutat ovat jo kärsineet pahoin ja niiden ekosysteemi on paikoin romahtanut. Tätä pidetään ensimmäisenä merkittävänä ja peruuttamattomana luontokadon keikahduspisteenä. Pienetkin muutokset, kuten yhden pölyttäjäajin häviäminen, voivat käynnistää ketjureaktioita, jotka heikentävät useiden ekosysteemien toimintaa (Giglio ym. 2024). Kun kriittinen raja ylittyy, ekosysteemipalvelut voivat romahtaa nopeasti. Tämä voi johtaa suuriin, odottamattomiin tarjontashokkeihin, jotka vaikeuttavat inflaation hallintaa ja rahapolitiikan välittymistä. Siksi EKP, NGFS ja PIK kehittävät parhaillaan uusia makromalleja, jotka huomioivat tällaiset epälineaariset riskit ja niiden vaikutukset kasvuun, inflaatioon ja rahoitusvakauteen (Stevanović ym. 2024).

## Euroalueen altistuminen luontokadolle

Euroalueen talouden ja rahoitusjärjestelmän haavoittuvuutta luontokadolle voidaan arvioida altistumisen kautta. EKP:n tutkimus (Boldrini ym. 2023) kartoitti yli neljän miljoonan euroalueen yrityksen lainakannan luontoriippuvuudet. Kun toimitusketjut otetaan huomioon, noin 75 % yrityslainakannasta on myönnetty yrityksille, jotka ovat riippuvaisia vähintään yhdestä ekosysteemipalvelusta. Ilman toimitusketjuja laskettu osuus on noin 61 %. Kuviossa 1 näkyy rahoitusalan ulkopuolisten yritysten altistuminen luontokadolle. Yli puolet tarkastelluista yrityksistä on altistunut suoraan, ja tuotantoketjut huomioiden altistuneita on 72 %. Suurimmat riskikeskittymät löytyvät maa- ja metsätaloudesta, elintarvike- ja perusmateriaaliteollisuudesta sekä energia- ja vesihuollon kaltaisista perusinfrastruktuuripalveluista.

Kuvio 1.

### Euroalueen rahoitusalan ulkopoolisten yritysten riippuvuus ainakin yhdestä ekosysteemipalvelusta



Euroalueen pankkien altistuminen luontoriskeille ja samalla myös niiden rahoittaman yritystoiminnan negatiivinen vaikutus luonnon monimuotoisuuteen on erittäin keskittynyttä. EKP:n tutkimuksessa (Ceglar ym. 2025a) biodiversiteettijalanjäljellä tarkoitetaan pankkien rahoittamien toimintojen aiheuttamaa arvioitua luontokatoa ja ekosysteemien heikentymistä. Tutkimuksen mukaan kymmenen suurinta pankkia (luontovaikutusten perusteella) 2500 analysoidun joukosta vastaa lähes 40 prosentista koko otoksen yhteenlasketusta biodiversiteettijalanjäljestä. Kun tarkasteluun otetaan ensimmäiset 100 pankkia, kumulatiivinen vaikutus nousee lähes 87 prosenttiin. Tällaiseen riskikeskittymään liittyy myös siirtymäriskejä. Suurin riski euroalueen pankeille todennäköisesti konkretisoituu ilmaston ja luonnon yhteisvaikutuksista. Saman tutkimuksen herkkyyksianalyysin mukaan pankkien luottotappioriskit voisivat kolminkertaistua, jos luontokato jatkuu nykyisellä uralla verrattuna tilanteeseen, jossa Pariisin sopimuksen<sup>6</sup> mukaiset ilmasto- ja luontopolitiikat toteutuvat. Joissain maissa, kuten Saksassa, Liettuassa, Irlannissa ja Belgiassa, tappioriskit voisivat kasvaa jopa viisinkertaisiksi.

Tutkimustulokset viittaavat siihen, että euroalueen rahoitusjärjestelmä – ja sitä kautta koko talous – on rakenteellisesti haavoittuvainen luonnon rapautumiselle. Vaikka EU on alueena suhteellisesti vähemmän riskialtis kuin monet biodiversiteetiltään rikkaammat ja luonnosta riippuvaisemmat

alueet maailmassa, sen haavoittuvuutta lisäävät kansainvälisen kaupan ja toimitusketjujen kautta tulevat epäsuorat vaikutukset (Stevanović ym. 2024).

EKP (2025b ja 2025c) on alkanut tarkastella myös omien sijoitustensa luontoaltistumista uuden indikaattorin avulla. Noin 30 % eurojärjestelmän rahapolitiikan yritysvelkakirjasijoituksista on keskittynyt kolmeen eniten altistuneeseen sektoriin: energia- ja vesihuoltoon, elintarviketeollisuuteen ja kiinteistöalaan. EKP:n omien varojen salkussa ja henkilöstön eläkerahastossa yritys-sijoitusten osuus näillä luontoriippuvaisilla aloilla vaihtelee ja on suurimmillaan sijoituksissa pörssinoteerattuihin rahastoihin (ETF-sijoituksiin) 40 %. Mittari on toistaiseksi sektoripohjainen ja kuvaa potentiaalista altistumista. Tulokset osoittavat, että myös keskuspankin tase on osittain altis luontoriskien hinnoittelun muutoksille.<sup>7</sup>

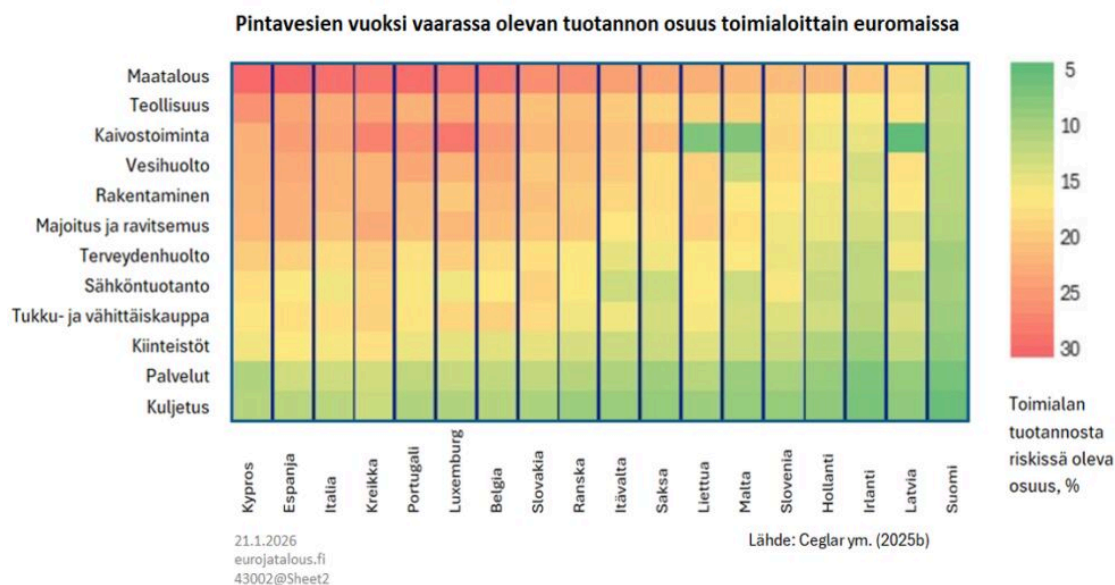
## Euroalueella korostuu vesiriski

Ekosysteemien heikentyminen voi ilmentyä myös sen kyvyssä säädellä veden kiertokulkua, määrää ja laatua. (IPBES 2019). Vesiriski syntyy, kun veden kysyntä ylittää luonnon tarjoaman määrän tai kun luonnon kyky säädellä ja puhdistaa vettä heikkenee.

EKP:n tutkimuksessa (Ceglar ym. 2025b) käytettiin kokeellisesti Nature Value at Risk (NVaR) -menetelmää luontoriskien kvantitatiiviseen arviointiin. Siinä havaittiin, että juuri pintaveden niukkuus on merkittävin ekosysteemeihin liittyvä riski euroalueen taloudelle. Tulosten mukaan äärimmäisessä mutta mahdollisessa 25 vuoden välein toistuvassa kuivuusskenaariossa lähes 15 % euroalueen taloudellisesta tuotoksesta olisi vaarassa. Siinä pitkittyneet kuivuusjaksot, liiallinen vedenotto ja kestämatön kulutus pahentavat jokien, järvien, tekoaltaiden ja pintamaakerrosten vesivarojen vajausta.

Euroalueella eniten vesiriskille altistuu Etelä-Eurooppa ja toimialoista maatalous (Kuvio 2). Etelä-Euroopassa jopa 30 % maatalouden tuotoksesta on vaarassa vesikriisin iskiessä. Merkittäviä vaikutuksia kohdistuu myös teollisuuteen, kaivannaisalaan, vesihuoltoon, rakentamiseen sekä majoitus- ja ravitsemistoimintaan. Näillä aloilla yli 20 % tuotoksesta on vaarassa Etelä-Euroopassa ja yli 10 % muualla Euroopassa. Tarkastelluista maista pintavesien niukkuus on pienin riski Suomessa. Vesipula voi tutkimuksen mukaan horjuttaa myös rahoitusvakautta, koska vedestä riippuvaiset yritykset voivat ajautua ongelmiin lainojensa hoitamisessa, mikä kasvattaa pankkien luottoriskejä. Tarkasteltujen 2 500 euroalueen pankin yrityksille myöntämien lainojen kannasta yli 34 % kohdistuu toimialoille, jotka ovat vahvasti alttiita vesipulalle.

Kuvio 2.



## Luontoriskien vaikutuksia inflaatioon

Luontokato, ilmastonmuutos ja äärisääilmiöt yhdessä muokkaavat inflaation dynamiikkaa usealla tavalla. Pitkällä aikavälillä ilmastonmuutoksen aiheuttama lämpötilojen nousu ja sademäärien epävakaas luovat toistuvia hintapaineita, mikä voisi teoriassa nostaa inflaation trendiä (jos oletetaan, että politiikka ei ole tarpeeksi voimakasta). Lyhyellä aikavälillä äärisääilmiöt aiheuttavat toistuvia tarjontashokkeja, jotka nostavat tilapäisesti etenkin ruoan ja energian hintoja sekä lisäävät näin inflaation vaihtelua (ECB 2024a).

Luontokato heikentää talouden palautumiskykyä sääshokeista. Kun ekosysteemipalvelut rapautuvat, sama shokki – esimerkiksi kuivuus tai tulva – aiheuttaa aiempaa suuremman ja pitkäkestoisemman tuotantomenetyksen. Tämä lisää niin sanottua ”inflaation sitkeyttä”. Stagflaatiojaksot saattavat yleistyä, kun inflaatio kiihtyy ja kasvu hidastuu samanaikaisesti (Stevanović ym. 2024).

Kvantitatiivista tarkastelua luontoriskien inflaatiovaikutuksista on vielä vähän. Ranskan keskuspankissa tehdyn tutkimuksen (Wegner ym. 2025) mukaan ekosysteemipalvelujen häiriöt keskeisissä viljelykasveissa voivat nostaa Ranskassa ruokainflaatiota yli kahdella prosenttiyksiköllä ja kokonaisinflaatiota noin puolella prosenttiyksiköllä 1–2 vuoden aikajänteellä. Jos vastaavat shokit toistuisivat, vaikutukset voisivat muodostua teoriassa pysyviksi.

Myös siirtymäriskit vaikuttavat inflaatioon lisäämällä lyhyen aikavälin hintavaihtelua. Esimerkiksi

luonnonsuojelun tehostaminen, metsäkadon pysäyttäminen tai maataloustukien uudistaminen voivat nostaa tuotantokustannuksia ja siirtyä kuluttajahintoihin ennen kuin ekosysteemien hyödyt alkavat näkyä (NGFS 2024).

## Haasteita rahapolitiikalle

Jos inflaatiosta tulee luontoriskien seurauksena entistä tarjontalähtöisempää, se rajoittaa rahapolitiikan vaikutusmahdollisuuksia. Vaikka rahapolitiikka pystyy tehokkaasti hillitsemään kysyntäperäistä inflaatiota, luonnon aiheuttamat tarjontashokit ovat vaikeammin hallittavia.

Luontoriskit voivat myös heikentää inflaatio-odotusten ankkuroitumista lisäämällä hintavakauteen liittyvää epävarmuutta (NGFS 2024). Jos korkeampaa inflaatiota aletaan pitää pysyvänä ilmiönä, pitkän aikavälin inflaatio-odotukset voivat teoriassa nousta. Myös EKP:n kokeellinen tutkimus (Meyer 2025) osoittaa, että luonnon heikkenemisen kaltaiset shokit voivat siirtää inflaatio-odotuksia pysyvämmiin kuin suhdanneluonteiset hintapaineet. Inflaation sitkistyessä hintapaineet säilyvät rahapolitiikan kiristyksestä huolimatta, koska inflaation juurisyy on tarjontapuolella. Silloin inflaation alentaminen edellyttää pidempään jatkuvaa tiukkaa rahapolitiikkaa.

Luontokato ja siihen liittyvät tuotantokapasiteetin menetykset voivat myös heikentää rahapolitiikan välittymistä ja painaa neutraalin reaalikoron tasoa alaspäin (Stevanović ym. 2024). Ympäristöriskien lisäämä epävarmuus ja korkeammat riskipreemiot vahvistavat tätä kehitystä.

Rahapolitiikan näkökulmasta kaikki tämä tarkoittaa, että perinteiset välineet – kuten ohjauskorkojen säätö – kohtaavat uusia rajoitteita. Rahapolitiikan kiristäminen ei voi poistaa luonnon kantokyvystä johtuvia kustannuspaineita, ja korkojen nousu voi jopa pahentaa siirtymäriskejä hillitessään investointeja ekologisesti kestävämpään talouteen.

Luontokato voi vaikuttaa myös rahapolitiikan toimeenpanoon erityisesti rahoitusjärjestelmän kautta. Kun luontoriskit heijastuvat tuotantokapasiteettiin, omaisuusarvoihin ja rahoitusmarkkinoiden vakauteen, ne voivat muuttaa tapaa, jolla rahapolitiikan päätökset välittyvät talouteen. Kun luonnon heikkeneminen lisää epävarmuutta ja riskipreemioita, pankit voivat kiristää luotonantoa erityisesti sektoreilla, jotka ovat riippuvaisia luonnonvaroista. EKP:n analyysit myös osoittavat, että luontokadon ja ekosysteemipalvelujen heikkenemisen vaikutukset eroavat euroalueen sisällä riippuen maiden elinkeinorakenteesta ja luonnonvaroista (ECB 2023a ja 2023b). Tällöin rahapolitiikan välittyminen myös pirstaloituu, kun ohjauskoron muutokset eivät vaikuta kaikkialla samalla tavoin (Ceglar ym. 2024).

## Lopuksi

Luontokato yksin sekä yhdessä ilmastonmuutoksen ja äärisääilmiöiden kanssa vaikuttaa inflaatioon, inflaatio-odotuksiin, rahapolitiikan välittymiseen ja jopa sen toimeenpanoon. Osa muutoksista voi tapahtua hitaasti, osa äkillisesti. Tämän vuoksi keskuspankkien on hyvä tuntee luontokatoon liittyvät mekanismit ja vaikutuskanavat. EKP on tässä edelläkävijä, ja siellä luontokato on jo vahvasti esillä tutkimuksissa ja johtokunnan jäsenten puheissa. Ekosysteemien kantokyky määrittää tulevaisuudessa entistä enemmän sitä, millainen talouskasvu on mahdollista ilman hintavakauden vaarantumista, ja hintavakauden turvaaminen on lopulta EKP:n tärkein tehtävä.

## Lähteitä

Boldrini, S., Ceglar, A., Lelli, C., Parisi, L., Heemskerk, I. (2023): [Living in a world of disappearing nature: physical risk and the implications for financial stability](#). European Central Bank, Occasional Paper Series No. 333.

Ceglar, A., Parker, M., Pasqua, C., Boldrini, S., Gabet, M., van der Zwaag S. (2024): [Economic and financial impacts of nature degradation and biodiversity loss](#), Article in ECB Economic Bulletin, Issue 6/2024.

Ceglar, A., Marques, A., Boldrini, S., Lelli, C., Toreti, A., Parisi, L., Heemskerk, I. (2025a): [European banks face significant vulnerability to ecosystem degradation and climate change](#), Communications Earth & Environment volume 6, Article number: 750.

Ceglar, A. Danieli, F., Heemskerk, I. Jwaideh, M. and Ranger, N. (2025b): [The European economy is not drought-proof](#). The ECB Blog, 23 May 2025.

Ceglar, A.; Jwaideh, M., O'Donnell, E., Danieli, F., Pasqua, C., Hutchinson, J., Cimini, F., Sabuco, J., Alvarez, J., Ranger, N., Heemskerk, I (2025c): [Nature at risk: Implications for the euro area economy and financial stability](#). ECB Occasional Paper Series No. 380 (2.12.2025).

ECB (2024a). [Climate and Nature Plan 2024–2025](#). January 2024.

ECB (2025a). [The ECB's monetary policy strategy statement \(2025\)](#). [https://www.ecb.europa.eu/mopo/strategy/strategy-review/ecb.strategyreview202506\\_strategy\\_statement.en.html](https://www.ecb.europa.eu/mopo/strategy/strategy-review/ecb.strategyreview202506_strategy_statement.en.html)

ECB (2025b): [Climate-related financial disclosures of the ECB's non-monetary policy portfolios](#). ECB, June 2025.

ECB (2025c): Climate-related financial disclosures of Eurosystem assets held for monetary policy purposes and of the ECB's foreign reserves, June 2025.

Frank, Eyal G.; Wang, Qinyun; Wang, Shaoda; Wang, Xuebin; You, Yang (2025): Campaigning for Extinction: Eradication of Sparrows and the Great Famine in China. NBER Working Paper No. 34087.

Giglio, S., Kuchler, T., Stroebel, J. and Wang, O. (2024): "The economics of biodiversity loss", paper presented at the ECB Forum on Central Banking "Monetary policy in an era of transformation", NBER Working Paper 32678.

IPBES–IPCC (2021): Workshop Report on Biodiversity and Climate Change.

Meyer, J. (2025). How do rising temperatures affect inflation expectations? ECB Working Paper No. 3132.

NGFS (2023). Climate Scenarios for Central Banks and Supervisors. November 2023.

NGFS (2024). Nature-related Financial Risks: A Conceptual Framework to Guide Action by Central Banks and Supervisors. July 2024.

OECD (2023): A Supervisory Framework for Assessing Nature-related Financial Risks.

Stevanović M., Ceglar A, von Jeetze P., Costermani Visconti A., Krisht S., Johnson J.A., Borrelli P., Heemskerk I., Popp A., Zadek S. (2024): Climate-nature scenario development for financial risk assessment, Presentation of Final Results. NatureFinance, ECB, PIK, University of Minnesota. November 2024.

Wegner, Oriane, Stéphane Dees, Mathieu Bouillot, Pauline Lesterquy, Charles Serfaty, Camille Thubin, Youssef Ulgazi, Alice Boitout, Marie Gabet (2025): Seeds of Inflation: Macro Modelling of Nature-Related Risks through Agricultural Prices, Banque de France, Working Paper No. 1006, 29th July 2025.

## Viitteet

1. Network for Greening the Financial System ↑
2. Yhtenäistä mittaristoa ei ole, vaan eri jäsenmaat hyödyntävät eri työkaluja kuten ENCORE-järjestelmää ja TNFD-viitekehystä arvioidakseen, kuinka suuri osa taloudesta on luontoriippuvainen ja millä sektoreilla luontoriippuvuus ja riskit ovat suurimmat. ↑
3. EKP on kehittänyt menetelmän yhdessä Oxfordin yliopiston (Resilient Planet Finance Lab) kanssa. ↑

4. NatureFinance on 2022 perustettu Genevessä toimiva kansainvälinen organisaatio, joka keskittyy luonnon ja rahoitusjärjestelmän välisen suhteen kehittämiseen. Se toimii itsenäisenä voittoa tavoittelemattomana toimijana, mutta tekee tiivistä yhteistyötä YK:n ympäristöohjelman (UNEP), Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD) -hankkeen, keskuspankkien ja tutkimuslaitosten kanssa. Sen tavoitteena on rakentaa markkinainfrastruktuureja ja politiikkatyökaluja, jotka auttavat sisällyttämään luontoriskit ja luontoarvot rahoituspäätöksiin. ↑
5. Tarkemmat vaikutusarviot edellyttävät altistusmittarien yhdistämistä paikkatietopohjaisiin fyysisten riskien karttoihin, toimitusketjuanalyysiin ja integroituun ilmasto–luonto-makromallinnukseen. Paikkatietoiset riskikartat yhdistävät maantieteellisiä ja ympäristöaineistoja (esimerkiksi Copernicus ja Euroopan ympäristökeskus) ja auttavat tunnistamaan alueet, joilla luontoriskit uhkaavat tuotantoa, infrastruktuuria tai rahoitusvaroja. ↑
6. Pariisin ilmastopöytäkirja viittaa luontoon ja sen monimuotoisuuteen vain muutamassa kohdassa. Sopimuksessa ei siis aseteta määrällisiä tai oikeudellisesti sitovia tavoitteita luonnon monimuotoisuuden suojelulle, vaan luontokato käsitellään erillisissä kansainvälisissä prosesseissa, erityisesti YK:n biodiversiteettisopimuksessa ja Kunming–Montrealin globaalissa luontokehyksessä. ↑
7. EKP:n lehdistötiedote 12.6.2025. ↑

Tässä artikkelissa esitetyt mielipiteet ovat kirjoittajien omia eivätkä välttämättä edusta Suomen Pankin näkemystä.

## Asiasanat

ilmastonmuutos, luontokato, rahapolitiikka