

# Living Planet -raportti 2008

## Tiivistelmä

**WWF:n Living Planet -raporttia** on julkaistu kahden vuoden välein vuodesta 1998 alkaen, ja siitä on tullut tärkein maapallon terveydentilaa koskeva lausunto. Raportissa esitetään Living Planet Index (LPI) -indeksi, jonka on kehittänyt Lontoon eläintieteellinen yhdistys (Zoological Society of London, ZSL) ja jossa eläinten lukumääriä käytetään luonnon tilan indikaattorina, sekä Global Footprint Network (GFN) -verkoston vertailulukuja, joissa vertaillaan ekologista jalanjälkeä sekä käytettävissä olevaa biokapasiteettia maailmanlaajuisella, kansallisella ja yksilötasolla. Raporttiin on sisällytetty ensimmäistä kertaa myös maailmanlaajuisen, kansallisen ja yksilötason vesijalanjälkien uudet mittaustulokset.

Maailmantalouden hiljattain alkanut laskusuhdanne on karu muistutus siitä, mitä yli varojen elämisestä seuraa. Tämänhetkinen talouden taantuma jää kuitenkin toiseksi edessä hämmäyttävään ekologiseen luottokriisiin nähden. Asuimme metsänreunassa tai kaupungin sydämessä, toimeentulomme ja koko elämämme riippuu maapallon luonnon tuottamista palveluista.

Living Planet -raportissa 2008 todetaan, että kulutamme liian nopeasti varoja, jotka tukevat näitä palveluita – nopeammin kuin ne kykenevät uusiutumaan. Holtiton tuhlaaminen johtaa lamaan, ja holtiton kulutus heikentää maailman luonnonvaroja siinä määrin, että vaarannamme tulevan hyvinvointimme.

### **Living Planet -indeksi**

Global Living Planet -indeksin (LPI) – joka perustuu 1 686 lajin lähes 5 000 populaation parissa tehtyihin pitkän aikavälin tutkimuksiin – mukaan laskua on tapahtunut noin 30 prosenttia 35 vuodessa jaksolla 1970-2005. Vuoden 2006 Living Planet -raportissa todettiin Global LPI -indeksin laskeneen alle neljänneksen jaksolla 1970-2003.

Tällainen on yleistilanne, ja se on riittävän hälyttävä. Lähempi tarkastelu osoittaa selvemmin, missä indeksi laskee: lauhkealla vyöhykkeellä elävien lajien LPI -indeksi osoittaa kuuden prosentin kasvun kaudella 1970-2005, kun taas trooppisella vyöhykkeellä elävien lajien LPI on laskenut 51 prosenttia, maalla elävien lajien LPI on laskenut yleisesti 33 prosenttia, makean veden lajien LPI 35 prosenttia ja mereisten lajien LPI 14 prosenttia.

Trooppisissa metsissä elävien lajien LPI on laskenut 62 prosenttia, kuivalla maalla elävien lajien LPI 44 prosenttia ja ruohomaalla elävien lajien LPI 36 prosenttia. Lintujen LPI on laskenut 20 prosenttia ja nisäkkäiden LPI 19 prosenttia.

Metsien hakkaaminen ja maaperän muutostyöt trooppisilla alueilla, patojen ja juoksuutusten vaikutus, liikalaiduntaminen, saastuminen sekä liika- ja ryöstökälyt edistävät luonnonvarojen dramaattista taantumista. Ilmastonmuutoksen vaikutukset alkavat myös olla merkittäviä, koska merien lämpötilan nousu sekä sademäärän ja virtaaman väheneminen vaikuttavat moniin lajeihin.

## Ihmiskunnan jalanjälki ja maapallon kantokyky

Maailmanlaajuinen jalanjälkemme ylittää nyt maapallon uusiutumiskyvyn noin 30 prosentilla. Jos jatkamme samalla vaatimustasolla, tarvitsemme 2030-luvun puoliväliin mennessä kaksi maapalloa elintasomme ylläpitämiseksi. Tämän vuoden raportissa kiinnitetään ensimmäistä kertaa huomiota siihen, miten kulutuksemme vaikuttaa maapallon vesivaroihin ja miten haavoittuvia olemme vesipulan uhatessa monilla alueilla.

Näillä yleissuuntauksilla on hyvin konkreettisia seurauksia, ja ne ovat näkyneet tänä vuonna lehtien otsikoissa. Monien viljelykasvien maailmanmarkkinahinnat ovat olleet ennätysellisen korkeita, mikä johtuu suurelta osin ruoan, rehun ja biopolttoaineiden kysynnän äkillisestä kasvusta ja joillakin alueilla hupenevista vesivarjoista. Ensimmäistä kertaa historiassa arktisen alueen jäätikköä ympäröi viime kesänä sula vesi – ja se katoaa kirjaimellisesti hiilijalanjälkemme vaikutuksen alle.

Fossiilisten polttoaineiden käytöstä ja maaperän pilaamisesta aiheutuvat hiilipäästöt muodostavat suurimman osan ihmiskunnan jalanjäljestä, mikä korostaa ilmastonmuutoksen vakavaa uhkaa. Ekologisella jalanjäljellä tarkoitetaan, (keskimääräisinä) globaalihehtaareina esitettyinä, maa- tai vesialuetta, jota tarvitaan tuottamaan tarvitsemamme varat ja käsittelemään päästöämme.

Yhdistyneiden arabiemiirikuntien, Amerikan yhdysvaltojen, Kuwaitin, Tanskan ja Australian asukaskohtaiset kansalliset jalanjäljet ovat maailman viisi suurinta. Bangladeshin, Kongon, Haitin, Afganistanin ja Malawin jalanjäljet ovat maailman viisi pienintä.

Biokapasiteetti on jakautunut epätasaisesti: kahdeksan kansakuntaa – Yhdysvallat, Brasilia, Venäjä, Kiina, Intia, Kanada, Argentiina ja Australia – pitää hallussaan yli puolet koko maapallon biokapasiteetista. Kolme näistä maista on väestöön ja kulutusmalleihin liittyvistä syistä niin sanottuja ekologisista velallisista, joiden jalanjälki on suurempi kuin niiden kansallinen biokapasiteetti: Yhdysvallat (jalanjälki 1,8-kertainen kansalliseen biokapasiteettiin nähden), Kiina (2,3-kertainen) ja Intia (2,2-kertainen). Alueellisella tasolla vain EU:hun kuulumattomat Euroopan maat, Afrikka ja Latalainen Amerikka sekä Karibian maat pysyttelevät biokapasiteettinsa rajoissa.

Ekologinen luottokriisi on maailmanlaajuinen haaste. Living Planet -raportin 2008 mukaan yli kolme neljäsosaa maailman ihmisistä asuu valtioissa, jotka ovat ekologisista velallisista, eli joissa kansallinen kulutus on ylittänyt maan biokapasiteetin. Näin ollen useimmat meistä ylläpitävät elämäntapaansa ja taloudellista kasvua käyttäen hyväkseen (enenevässä määrin riistäen) muiden maailman osien ekologista pääomaa.

USA:n ja Kiinan kansalliset jalanjäljet ovat suurimmat. Kumpikin vastaa yhteensä noin 21:stä prosentista maailmanlaajuisesta biokapasiteetista, mutta Yhdysvaltain kansalaiset käyttävät kukin keskimäärin 9,4 globaalihehtaaria (eli melkein 4,5 maapalloa, jos maapallon koko väestöllä olisi samanlaiset kulutustottumukset kuin Yhdysvalloissa), kun taas kiinalaiset käyttävät keskimäärin 2,1 globaalihehtaaria henkeä kohden (eli yhden maapallon).

Tilannetta voidaan verrata Kongoon, jonka biokapasiteetti on seitsemänneksi suurin, 13,9 globaalihehtaaria henkeä kohden, ja jonka keskimääräinen jalanjälki on vain

0,5 globaalihehtaaria henkeä kohden – mutta jota uhkaa biokapasiteetin heikentyminen metsien hävittämisestä, kasvavan väestön lisääntyvistä vaatimuksista ja vientipaineista johtuen.

## **Veden kysyntä ja saatavuus sekä vesivaroihin kohdistuva kuormitus**

Uudet vesijalanjäljen mittaustulokset osoittavat veden merkityksen eri hyödykkeiden tuottamisen kannalta: esimerkiksi puuvillaisen t-paidan valmistamisessa tarvitaan 2 900 litraa vettä, ruokosokerikilon tuottamisessa tarvitaan noin 1 500 litraa vettä ja naudanlihakilon tuottamisessa noin 15 500 litraa. Nämä vesijalanjäljen mittaustulokset ovat huomattava lisäys aikaisempiin pelkän välittömän vedenkulutuksen määriin verrattuna.

Jokainen ihminen kuluttaa keskimäärin 1,24 miljoonaa litraa (noin puolet olympiakisojen uima-altaasta) vettä vuosittain, mutta määrä vaihtelee 2,48 miljoonasta litrasta vuosittain henkeä kohden (USA) 619 000 litraan vuosittain henkeä kohden (Jemen). Mitatessa asukaskohtaista vesijalanjälkeä huomataan, että kymmenestä suurimmasta valtiosta viisi kuuluu Välimeren maihin: Kreikka, Italia, Espanja, Portugali ja Kypros. Ne muodostavat alueen, jonka vesivaroihin kohdistuu entistä suurempi kuormitus.

Vesijalanjäljen vaikutus riippuu täysin siitä, missä ja milloin vettä käytetään. Vedenkäyttö alueella, jossa sitä on runsaasti, ei todennäköisesti vaikuta haitallisesti ympäröivään yhteiskuntaan, kun taas alueilla, joilla vedestä on jo pulaa, samantasoinen vedenkäyttö voi aiheuttaa jokien kuivumisen ja ekosysteemien tuhoutumisen niihin liittyvine biologisen monimuotoisuuden ja elinkeinojen katoamisineen.

Vesivaroihin kohdistuu tällä hetkellä kohtalaista tai vakavaa kuormitusta noin 50 maassa, ja ympärivuotisesta tai kausittaisesta vesipulasta kärsivien ihmisten määrän odotetaan kasvavan ilmastonmuutoksen vuoksi.

## **Haasteeseen vastaaminen**

Hyviä uutisia: voimme vaikuttaa ekologiseen luottokriisiin, eikä ole liian myöhäistä estää peruuttamattomalta vaikuttavaa ekologista laskusuhdannetta. Raportissa esitellään tärkeimmät alat, joilla meidän on muutettava elämäntapojamme ja talousjärjestelmiämme päästäksemme kestäväen kehityksen mukaiselle tielle.

On kulunut melkein 40 vuotta siitä, kun Apollo 8:n astronautit ottivat kuuluisan "Earth Rise" -valokuvan, kaikkien aikojen ensimmäisen kuvan maapallosta. Kahden seuraavan sukupolven aikana maailman ekologinen tilanne on muuttunut vakavaraisesta tappiolliseksi.

Ihmiskunta on kautta historiansa ollut kekseliäs ja onnistunut ratkaisemaan ongelmia. Samassa hengessä, jonka vallassa ihmisiä lennätettiin kuuhun, tulevat sukupolvet on nyt vapautettava lamauttavasta ekologisesta velasta.

### **Maailman luonnonsäätiö (WWF)**

WWF on yksi maailman suurimmista ja arvostetuimmista riippumattomista luonnonsuojelujärjestöistä. Sillä on lähes viisi miljoonaa jäsentä ja maailmanlaajuinen verkosto, joka toimii aktiivisesti yli sadassa maassa. WWF:n tehtävänä on tehdä loppu maapallon luonnonympäristön pilaantumisesta ja luoda tulevaisuus, jossa ihmiset elävät sopusoinnussa luonnon kanssa, suojellen maapallon biologista monimuotoisuutta, varmistaen, että uusiutuvien luonnonvarojen käyttö on kestävän kehityksen mukaista ja vähentäen saastumista ja jätettä tuottavaa kulutusta.

### **Lontoon eläintieteellinen yhdistys (Zoological Society of London, ZSL)**

Vuonna 1826 perustettu Lontoon eläintieteellinen yhdistys on kansainvälinen tiede-, luonnonsuojelu- ja opetuslalla toimiva avustusjärjestö. Tärkein tehtävämme on suojella eläimiä ja luontotyypppejä. ZSL johtaa ZSL London Zoo - ja ZSL Whipsnade Zoo -eläintarhoja, tekee tieteellistä tutkimusta eläintieteellisessä instituutissa (Institute of Zoology) ja osallistuu aktiivisesti luonnossa toteutettaviin suojelutoimiin yli 40:ssä maailman maassa. [www.zsl.org](http://www.zsl.org)

### **Global Footprint -verkko (Global Footprint Network, GFN)**

Global Footprint -verkko tukee kestävän kehityksen mukaisia talousjärjestelmiä edistämällä ekologista jalanjälkeä, välinettä, jolla mitataan kehityksen kestävyyttä. Verkko koordinoi yhdessä kumppaniensa kanssa tutkimusta, kehittää menettelyihin liittyviä normeja ja toimittaa päätöksentekijöille kiistatonta resursseja koskevaa aineistoa, jolla ihmisten luomaa talousjärjestelmää autetaan toimimaan maapallon ekologisten rajojen mukaisesti. [www.footprintnetwork.org](http://www.footprintnetwork.org)