

**Alueiden käyttöä suunniteltaessa pitkäkestoisesti, tärkeää on tarkastella ympäristön ja luonnon tilaa poikkileikkaavasti niin asumiseen, elinkeinoihin, liikenteeseen ja liikkumiseen ja energiaan sekä alueen vetovoimaisuuteen.** Ympäristön tilan kannalta myönteisellä kehityssuunnalla on todettu myös paljon muita positiivisia vaikutuksia kuten vaikutukset ihmisten terveyteen ja hyvinvointiin, ruoan tuotantoon ja metsien kasvuun sekä talouteen ylipäänsä.

Ilmastonmuutoksen eteneminen vaikuttaa ympäristön tilaan

**Ympäristön tilaan 2050 mennessä vaikuttaa eniten ilmastonmuutoksen eteneminen:** miten nopeasti ja mihin päästötavoitteisiin ja hillintätoimiin globaalisti on päästy, miten ilmastonmuutos etenee alueellisesti ja millaisiin sopeutumistoimiin sekä miten laajalla tahtotilalla toimenpiteisiin alueella on ryhdytty. Ilmastonmuutos ja ilmaston lämpeneminen etenevät 2020-luvulla nopeasti ja keskilämpötilaennätyksiä rikotaan vuosittain. Varsinais-Suomessa muuttuva ilmasto vaikuttaa mm. pakkaskausien ja lumi- ja jääpeitteen paksuuteen, peitteisen ajan vähenemiseen sekä sateisuuden lisääntymiseen erityisesti talvella.

Merkittävää epävarmuutta liittyy luonnon monimuotoisuuden hupenemiseen, sillä ilmastonmuutos kiihdyttää ihmistoiminnan jo alkuun saamaa luontokatoa, ja toisaalta luontokato myös voimistaa ilmastonmuutosta.

Tutkijat ja tiedeyhteisö ovat esittäneet, että **ilmasto- ja luontokriisi tulisi ratkaista yhdessä** (mm. Pörtner ym. 2021). Toisaalta toimintatapoja on välttämätöntä muuttaa nyt kaikilla hallinnon ja elinkeinoelämän tasoilla eli **luonto kuuluu talouden rinnalle päätöksentekoon**. Kaikilla talouden sektoreilla on vaikutuksia luontokatoon mutta myös mahdollisuuksia sen ehkäisyyn. (Pouta ym. 2023).

Tutkijat ovat todenneet, että **kaikkia ihmistoiminnan haitallisia vaikutuksia ympäristöön ei välttämättä edes tiedetä**. 2020-luvulla olemme luonnon kantokyvyn osalta niin sanotussa keikauspisteessä (tipping point) (Dasgupta 2021). Erityisesti lämpötilan muutos vaikuttaa merkittävästi ympäristöön, luontoon ja sen tarjoamiin ekosysteemipalveluihin.

Kiihtyvä tahti vaikuttaa merkittävästi muun muassa ympäristön hyväksi tehtävien toimenpiteiden tuloksiin. Panostukset Kemiönsaarelle merkityksellisen Saaristomerен tilan parantamiseksi ravinnekuormituksen vähentämiseksi valuma-alueilla näkyvät tuloksina meren tilan paranemisessa hitaasti ja lisäksi lämpenevä ilmasto jatkuvasti muuttaa olosuhteita, joihin vaikutamme. Tärkeää on tehdä valuma-alueiden vesiensuojelutoimenpiteitä niin maa- ja metsätaloudessa, jotka samalla hillitsevät ilmastopäästöjä.

Erilaisten suojelualueiden määrää ja kytkeytyvyyttä toisiinsa tulee tukea maankäytön suunnittelussa

**Alueiden käytössä ympäristön hyvän tilan saavuttamiseksi on keskityttävä tukemaan elinympäristöjen kytkeytyvyyttä sini-viherverkostojen avulla, tukemaan luonnon tarjoamia ekosysteemipalveluja sekä ohjaamaan maankäyttöä luontoarvot huomioivaan ilmastonmuutoksen hillintään ja toisaalta sopeutumiseen.** Merellisellä Kemiönsaarella korostuvat yhtenäiset luonnontilaiset rantavyöhykkeet, jotka kytkeytyvät virtavesien ja metsien kautta sisämaahan. Suojelualueiden on oltava monipuolisia ja myös toisiinsa kytkeytyneitä. Kun luonnon monimuotoisuus köyhtyy, sen kyky tuottaa ekosysteemipalveluita voi heiketä, joten on tärkeää strategisesti tarkastella, mihin hupenevia luonnonvaroja voi ja kannattaa käyttää.

Ekosysteemipalvelujen avulla taataan riittävät luonnonvarat niin luonnolle kuin ihmisille muun muassa ruoantuotantoon ja puhtaan veden saantiin. Luontopohjaisilla menetelmillä taataan, että yhteiskunta on varautunut sään ääri-ilmiöiden kuten tulvien, myrskyjen ja kuivuuden aiheuttamiin riskeihin.

**Maankäytön suunnittelu tukee jo alkanutta suotuisan ympäristön tilan muutospolkua Jotta ympäristön tila olisi suotuista 2050 on 2020-luvun alkupuolella jo käynnissä useita positiivisia muutospolkuja** muun muassa kansainvälisten ilmastosopimusten sekä EU:n asettamien ilmasto- ja luontotavoitteiden mukaisesti. Varsinais-Suomi on alueena sitoutunut olemaan hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä. Parhaillaan suunnitellaan EU:n ennallistamisasetuksen kansallista toimeenpanoa ja lisäksi laaditaan Varsinais-Suomelle omaa biodiversiteettistrategiaa. Vuoteen 2050 mennessä kaikki 2020-luvulla tunnistetut ennallistamisen tarpeessa olevat elinympäristöt on ennallistettu. Asetus koskee kosteikkoja, niittyjä, vesistöjä, metsiä, maatalousympäristöjä, pölyttäjiä ja kaupunkiympäristöjä. 2020-luvulla on useissa eri kansainvälisissä, kansallisissa ja myös kuntakohtaisissa ohjelmissa annettu tavoitteeksi kääntää luontokadon suunta ja ohjata toimintaa luontopositiiviseksi. Myös Kemiönsaaren ilmasto- ja ympäristöohjelmassa 2022-2030 luonnon monimuotoisuus ja vesiensuojelusuojelu on nostettu merkittävästi teemaksi, jossa on huomioitu se, että monimuotoisuuden turvaamiseksi pelkät suojelualueet eivät riitä vaan luonto on huomioitava kaikkialla maankäytössä. Kemiönsaari on jo osallistunut niin suojelualueiden perustamiseen kuin elinympäristöjen tilan parantamiseen muun muassa Helmi-elinympäristöohjelmassa. Kuitenkin tavoitteita tukevia toimenpiteitä on tärkeä vahvistaa alueellisilla, maankäyttöä ohjaavilla päätöksillä, joka huomioi sini-viherverkostojen ja suojelualueiden kytkeytyvyyden.

Vaikka olemme sitoutuneet kääntämään luontokadon kehityssuunnan vuoteen 2030 mennessä (muun muassa Helmi-elinympäristöohjelma), on **luontokadon torjunta tapahduttava läpileikkaavasti kaikessa toiminnossa, niin että luonnon monimuotoisuuden hyödyt nähdään myös esimerkiksi taloudellisina ja sosiaalisina hyötyinä.**

## Lähteet:

Dasgupta, P. 2021. The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review. HM Treasury, London. <https://www.gov.uk/government/collections/the-economics-of-biodiversity-the-dasgupta-review>

Pörtner, H.O., Scholes, R.J., Agard, J., Archer, E., Arneeth, A., Bai, X., Barnes, D., Burrows, M., Chan, L., Cheung, W.L., Diamond, S., Donatti, C., Duarte, C., Eisenhauer, N., Foden, W., Gasalla, M. A., Handa, C., Hickler, T., Hoegh-Guldberg, O., Ichii, K., Jacob, U., Insarov, G., Kiessling, W., Leadley, P., Leemans, R., Levin, L., Lim, M., Maharaj, S., Managi, S., Marquet, P. A., McElwee, P., Midgley, G., Oberdorff, T., Obura, D., Osman, E., Pandit, R., Pascual, U., Pires, A. P. F., Popp, A., Reyes-García, V., Sankaran, M., Settele, J., Shin, Y. J., Sintayehu, D. W., Smith, P., Steiner, N., Strassburg, B., Sukumar, R., Trisos, C., Val, A.L., Wu, J., Aldrian, E., Parmesan, C., Pichs-Madruga, R., Roberts, D.C., Rogers, A.D., Díaz, S., Fischer, M., Hashimoto, S., Lavorel, S., Wu, N., Ngo, H.T. 2021. Scientific outcome of the IPBES-IPCC co-sponsored workshop on biodiversity and climate change; IPBES secretariat, Bonn, Germany, DOI:10.5281/zenodo.4659158

Pouta, E., Hiedanpää, J., Iho, A. & Kniivilä, M. 2023. Luonnon monimuotoisuus ja talous: Muutospolkuja Suomessa Dasguptan raportin pohjalta. Luonnonvarakeskus. Policy Brief 3/2023. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-610-8>.

Tyrväinen, L., Halonen, J.I., Pasanen, T., Ojala, A., Täubel, M., Kivelä, S., Leskelä, A.-R., Pennanen, P., Manninen, J., Sinkkonen, A., Haahtela, T., Haveri, H., Grotenfelt-Enegren, M., Lankia, T. & Neuvonen, M. 2024. Luontoympäristön terveysvaikutukset ja niiden taloudellinen merkitys. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 76/2024. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 89 s. <https://jukuri.luke.fi/handle/10024/555356>

Tyrväinen, L. 2021. Luonnosta virkistystä ja terveyttä vuonna 2050? <https://www.luke.fi/fi/blogit/luonnosta-virkistysta-ja-terveytta-vuonna-2050>

The Threes Rule. <https://www.330300rule.com/>

Hakanen, T., Myllyniemi, S. & Salasuo, M. 2019. Oikeus liikkua: Lasten ja nuorten vapaa-aikatutkimus 2018. Helsinki: Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2019:2

## Muuta kirjallisuutta:

Huhta, E. & Melin, M. (toim.) 2023. Ilmastonmuutoksen ja sään ääri-ilmiöiden vaikutukset luontoon ja luonnonvaratalouteen: Synteesiraportti. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 118/2020. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 62 s.

Pilli-Sihvola, K., Halonen, J., Meriläinen, P., Laapas, M., Ruuhela, R., Munck af Rosenschöld, J., Hällfors, M., Knuuti, S. & Jaana Sorvali. 2023. Ilmastonmuutokseen liittyvät riskit ja

haavoittuvuudet Suomessa: Tarkastelu kansallisen ilmastonmuutokseen  
sopeutumis suunnitelman 2030 taustaksi. Valtioneuvoston julkaisu 2023:72. Helsinki. 140 s.