

TKI-työ planetaarisen terveyden näkökulmasta

Riikka Puhakka

Dosentti, FT, TKI-asiantuntija

LAB-ammattikorkeakoulu

Rahoittaja

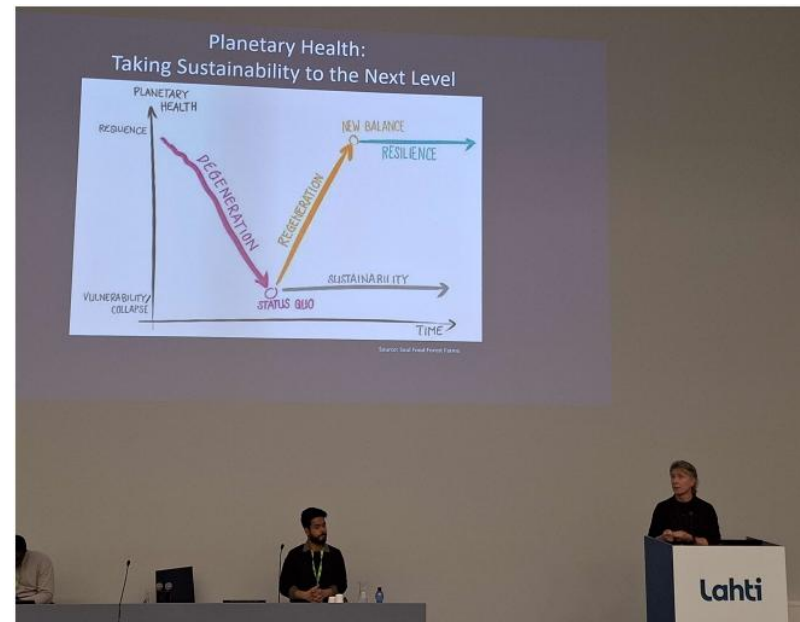


Jatkuvan oppimisen ja
työllisyyden palvelukeskus



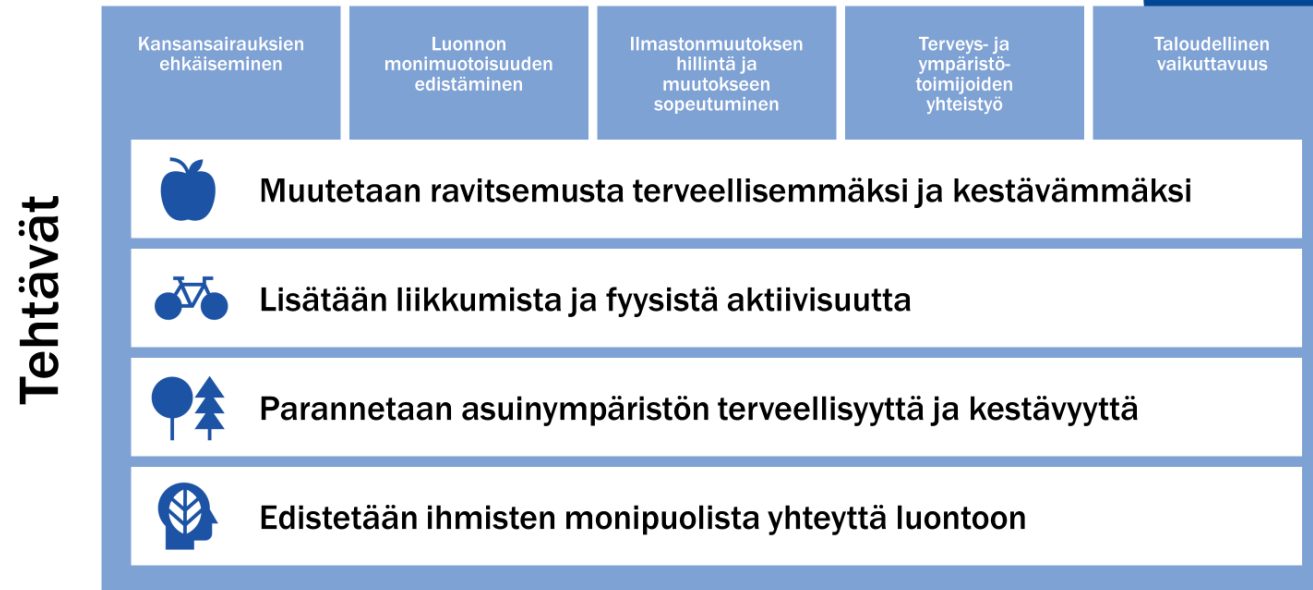
Planetaarinen terveys

- ▶ Ihmisen terveyden ja hyvinvoinnin riippuvuus luonnonjärjestelmien tasapainosta (Grotenfelt-Enegren 2025)
 - ▶ Ihmisen toiminta vaikuttaa ympäristöön
 - ▶ Muutokset ympäristössä vaikuttavat ihmisen terveyteen ja hyvinvointiin
- ▶ Lahti julistautunut edelläkävijäkaupungiksi:
<https://www.lahti.fi/en/news/lahti-mayor-presents-declaration-for-planetary-health/>



Lahden seudun Luontoaskel terveyteen - ohjelma (2022-2032)

Tavoitteet



<https://pajatha.fi/tietoa-meista/hyvinvointialue/kestava-kehitys/luontoaskel-terveyteen-ohjelma/>

Mitä on TKI-toiminta?

- ▶ Tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotyö
- ▶ Esim. ammattikorkeakoulujen toinen lakisääteinen päätehtävä tutkintokoulutuksen lisäksi
- ▶ Tavoitteena mm. kehittää työelämää, edistää aluekehitystä ja uudistaa alueen elinkeinorakennetta
- ▶ Pyritään löytämään uusia ratkaisuja ja toimintatapoja, kansainvälistymään sekä levittämään hyviä malleja
- ▶ Kytkös koulutukseen ja opetukseen: koulutuksen sisältöjen kytkeytyminen uusimpaan tietoon ja osaamiseen
- ▶ Alueellisia, kansallisia ja kansainvälisiä hankkeita

Helle - sään ääri-ilmiöihin sopeutuminen Päijät-Hämeessä (2025-2027)

- ▶ EAKR, Lahden kaupunki ja LAB-ammattikorkeakoulu
- ▶ Tavoitteena edistää Päijät-Hämeen sopeutumista ilmastonmuutokseen ja varmistaa että ilmasto-oikeudenmukaisuus toteutuu sopeutumistoimien jokaisessa vaiheessa
- ▶ Auttaa kuntien kaavoittajia ja suunnittelijoita kohdentamaan sopeutumistoimia oikeisiin kohteisiin ja edistää yritysten sopeutumista ilmastonmuutokseen



<https://lab.fi/fi/projekti/helle-saan-aari-ilmioihin-sopeutuminen-paijat-hameessa>

Ilmastonmuutokseen sopeutuminen Etelä-Karjalassa (2024-2027)

- ▶ EAKR, LAB-ammattikorkeakoulu, Luumäen kunta sekä Imatran ja Lappeenrannan kaupungit
- ▶ Tavoitteena käynnistää ja edistää ilmastonmuutokseen sopeutumistyötä Etelä-Karjalan kunta- ja elinkeinoelämän sektoreilla
- ▶ Lisätä kuntien ja yritysten tietoa, osaamista ja valmiuksia ilmastonmuutokseen sopeutumiseen liittyen
- ▶ Edistää ilmastonmuutokseen sopeutumisen ratkaisujen käyttöönottoa kunnissa sekä lisätä kuntien tietoa maatalouden päästöistä ja ilmastotoimenpiteistä ja parantaa keskusteluilmapiiriä aiheen ympärillä

<https://lab.fi/fi/projekti/ilmastonmuutokseen-sopeutuminen-etela-karjalassa>

Askeleet ilmastonmuutokseen varautumiseen (2022-2025)

- ▶ EAKR, LAB-ammattikorkeakoulu, Iitin kunta
- ▶ Tavoitteena auttaa ja tukea päijäthämäläisiä kuntia ilmastonmuutokseen varautumisessa
- ▶ Pohditaan käytännön toimenpiteitä varautuessa ilmastonmuutoksen tuomiin haasteisiin



ASKELEET
ILMASTONMUUTOKSEEN
VARAUTUMISEEN

<https://lab.fi/fi/projekti/askeleet-ilmastonmuutokseen-varautumiseen>

ClimateGO - Pathways to Climate-Smart Governance (2024-2028)

- ▶ Interreg Europe, LAB-ammattikorkeakoulu (Suomesta)
- ▶ Tavoitteena auttaa kaupunkia ja maakuntia tekemään tarvittavia ilmastoviisaita päätöksiä
- ▶ Keskittyy parantamaan hallinnon ja poliittisten päättäjien kykyä suunnitella tehokkaita ja kestäviä toimintoja, jotka samalla tukevat ilmastomuutoksen hillintää ja siihen sopeutumista
- ▶ Edistää ymmärrystä ilmastomuutoksesta ja varmistaa, että päätöksenteko on ennakoivaa



<https://www.interregeurope.eu/climatego>

CARING NATURE - Sustainable Solutions for Healthcare (2024-2026)

- ▶ Horizon Europe, Päijät-Hämeen hyvinvointialue ja LUT-yliopisto (Suomesta)
- ▶ Tavoitteena hiilipäästöjen vähentäminen erilaisten toimintatapojen ja työkalujen kokeilujen kautta
- ▶ Kokeillaan hiilidioksidipäästöjen vähentämistä rakentamisessa, tekoälypohjaisessa energianhallinnassa, jätevesipäästöjen ja lääke- ja elintarvikehävikin vähentämisessä, sekä digipalveluja lisäämisessä
- ▶ Kokeillaan henkilöstön sitoutumista osallistavien menetelmien avulla



CARING NATURE
Sustainable solutions for healthcare

<https://caringnature.eu/>

Systemic Change towards Sustainable Commuting in Lahti (Sycla, 2023-2025)

- ▶ Horizon Europe, Lahden kaupunki, LUT-yliopisto, LAB-ammattikorkeakoulu, Päijät-Hämeen hyvinvointialue
- ▶ Tavoitteena löytää innovatiivisia ratkaisuja edistää kestävästä työmatkaliikunnasta ja sitä kautta vähentää tieliikenteessä syntyviä päästöjä
- ▶ Kartoitetaan työmatkaliikunnasta lahtelaisissa työpaikoissa → ehdotetaan kehittämistoimenpiteitä kestävämmän työmatkaliikunnin mahdollistamiseksi
- ▶ Arvioidaan vaikutuksia päästöihin sekä henkilöstön terveyteen ja hyvinvointiin



<https://lab.fi/fi/projekti/sycla>

One Health Gov - Holistic Regional Governance for One Health (2025-2029)

- ▶ Interreg Europe, Lahden kaupunki ja Lahden Yliopistokampus (Suomesta)
- ▶ One Health awareness
- ▶ Smooth cross-sectoral collaboration
- ▶ Effective use of data, indicators and holistic monitoring
- ▶ Empowering involvement of stakeholders
- ▶ Ascertaining cost-effectivity of measures
- ▶ Prioritization of measures
- ▶ Supporting innovation, RDI

**Interreg
Europe**



Co-funded by
the European Union

One Health Gov

[https://www.interregeurope.eu/
one-health-gov](https://www.interregeurope.eu/one-health-gov)

Liiketoimintaa lähiluonnosta (2024-2026)

- ▶ EAKR, LAB-ammattikorkeakoulu ja Helsingin yliopisto
- ▶ Tavoitteena kehittää yritysten liiketoimintaa lähi- ja kaupunkiluontoympäristöissä
- ▶ Innovoidaan uusia luontolähtöisiä palveluja ja tuotteita
 - ▶ Perustana asiakkaiden tarpeet sekä tutkimusnäyttö luonnon hyvinvointi- ja terveyshyödyistä
 - ▶ Palveluja pilotoidaan asiakaskokemuksia keräten
- ▶ Rakennetaan yhteistyömalleja korkeakoulujen ja yritysten väliseen TKI-toimintaan
- ▶ Tunnistetaan kaupunki- ja lähiluontoympäristöjen mahdollisuuksia ja kehitystarpeita luontolähtöisen liiketoiminnan edistämiseksi



<https://lab.fi/fi/projekti/liiketoimintaa-lahiluonnosta>

Nuoret ja luonto

Nuoremmat sukupolvet ja luonto

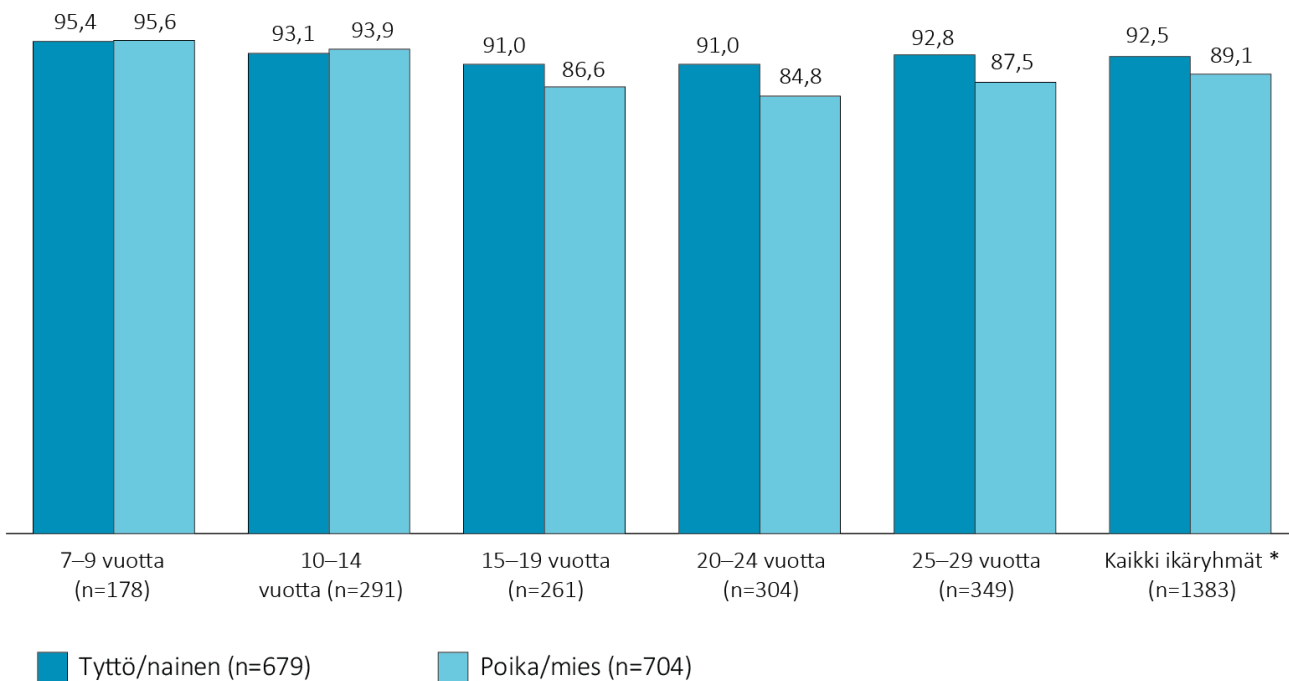
- ▶ Luonnosta vieraantuminen?
- ▶ Kaplan ja Kaplan (2002): teini-ikä ”aikalisä” luontosuhteessa
- ▶ Varhaiset luontokokemukset tärkeitä aikuisiän kannalta
 - Ulkoiluaktiivisuus, hyvinvointi-kokemukset, ympäristö-vastuullisuus, terveydelle hyödyllinen mikrobialtistus



Luonnon hyvinvointi- ja terveysvaikutukset

- ▶ **Psyykkiset:** parantaa mielialaa, onnellisuutta ja itsetuntoa; vähentää ahdistuneisuutta, apeutta ja kielteisiä tuntemuksia
- ▶ **Kognitiiviset:** elvyttää stressistä ja henkisestä uupumuksesta; parantaa muistia ja kykyä suorittaa haastavia tehtäviä; parantaa keskittymiskykyä ja tarkkaavaisuutta
- ▶ **Fysiologiset:** lievittää stressitekijöiden kielteisiä vaikutuksia; innostaa liikkumaan; ehkäisee monia terveysongelmia; parantaa immuunijärjestelmän toimintaa
- ▶ **Sosiaaliset:** edistää sosiaalista vuorovaikutusta ja yhteenkuuluvuuden tunnetta; vahvistaa perheiden ja yhteisöjen välisiä suhteita; lieventää kaupunkien sosiaalisia ongelmia
- ▶ **Henkiset/hengelliset:** lisää inspiraatiota, tunnetta yhteydestä laajempaan todellisuuteen

Luonnossa liikkuminen



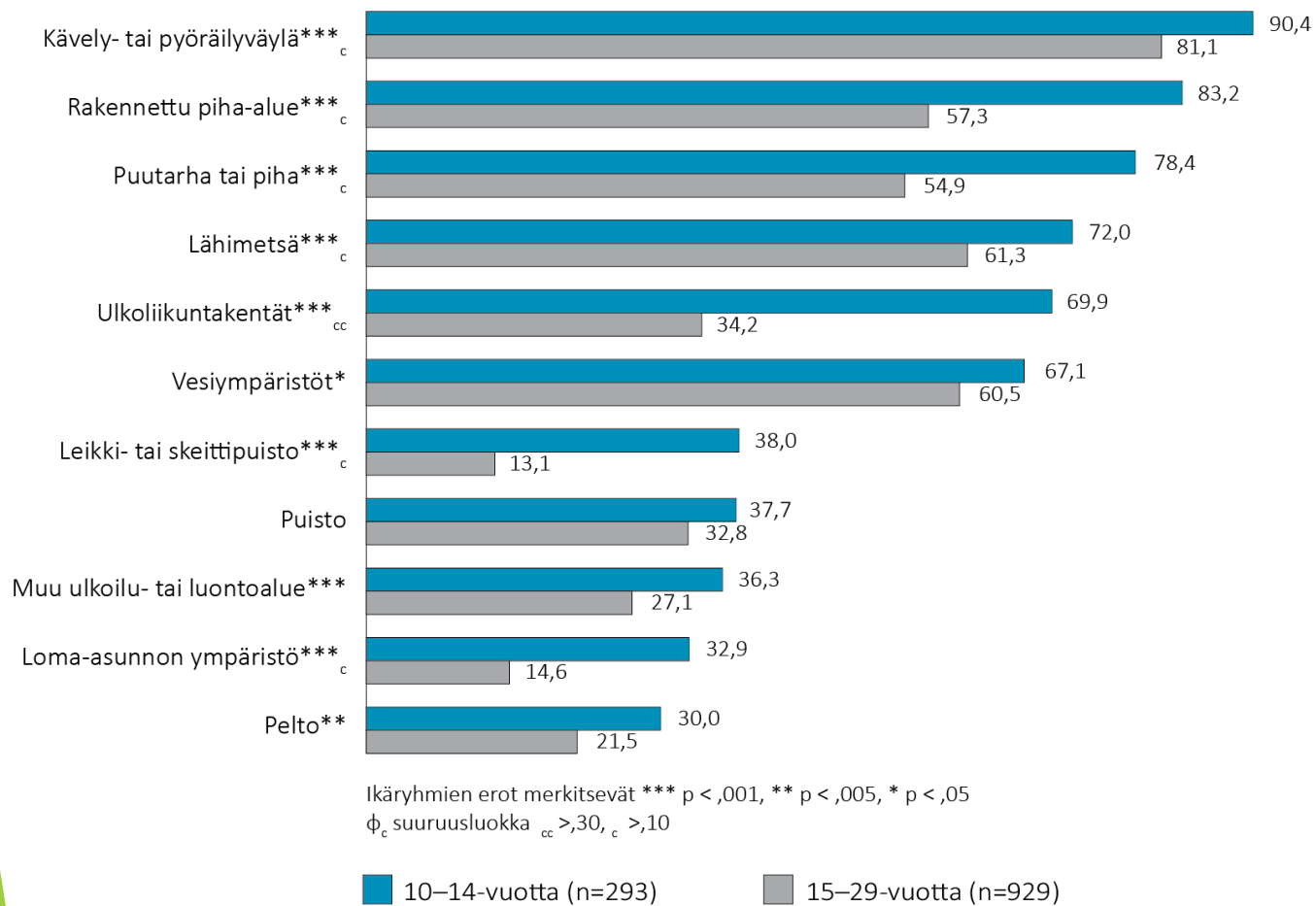
*Sukupuolten ero merkitsevä $\chi^2(1)=4,832$, $p=,028$, $\phi_c=,059$

N=1383, Suomi

- ▶ 90 % liikkuu luonnossa
- ▶ Tytöt/naiset useammin, notkahdus teini-iässä
- ▶ Positiivinen yhteys luonnossa liikkumisen sekä koetun terveyden-tilan ja elämään tyytyväisyyden välillä

Puhakka ym. 2023

Vapaa-ajanvietto eri ympäristöissä

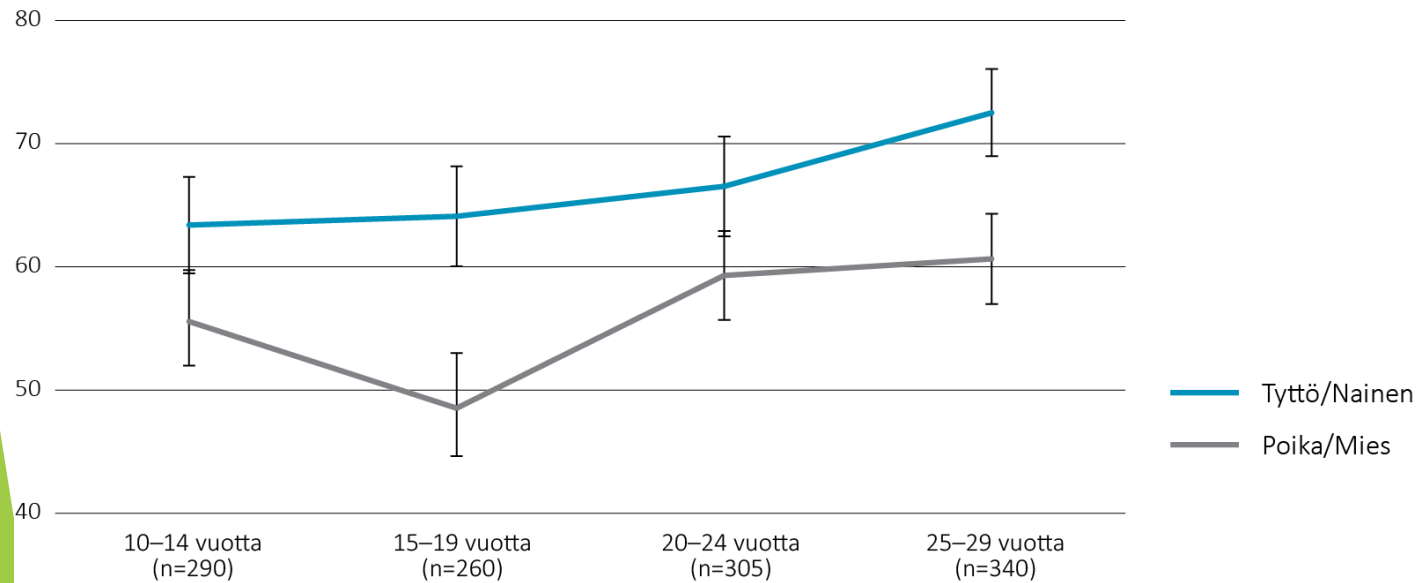


- ▶ Erilaiset luontoympäristöt suosittuja
- ▶ Eroja ikäryhmien ja sukupuolten välillä

Puhakka ym. 2023

Luontoyhteysindeksi ja huoli ympäristöstä

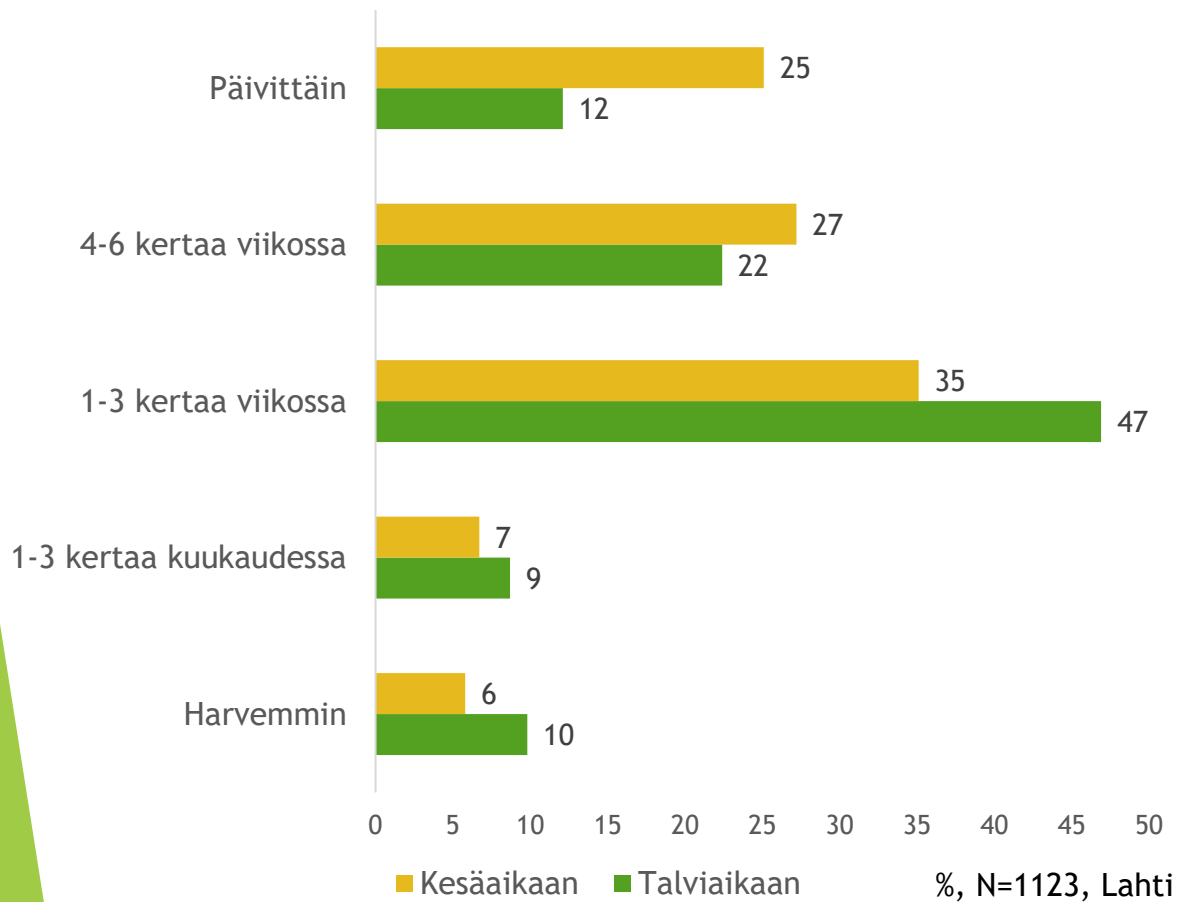
Luontoyhteysindeksi:



- ▶ Huoli ympäristöongelmista (1-7):
 - ▶ Tytöt/naiset: 5,83 (ka)
 - ▶ Pojat/miehet: 4,97 (ka)
- ▶ Enemmän huolissaan: vanhemmat ikäryhmät, isoissa kaupungeissa asuvat, luonnossa liikkuvat

Puhakka ym. 2023

Nuorten luonnossa virkistäytyminen (esim. metsässä, puistossa, rannalla, vesillä)

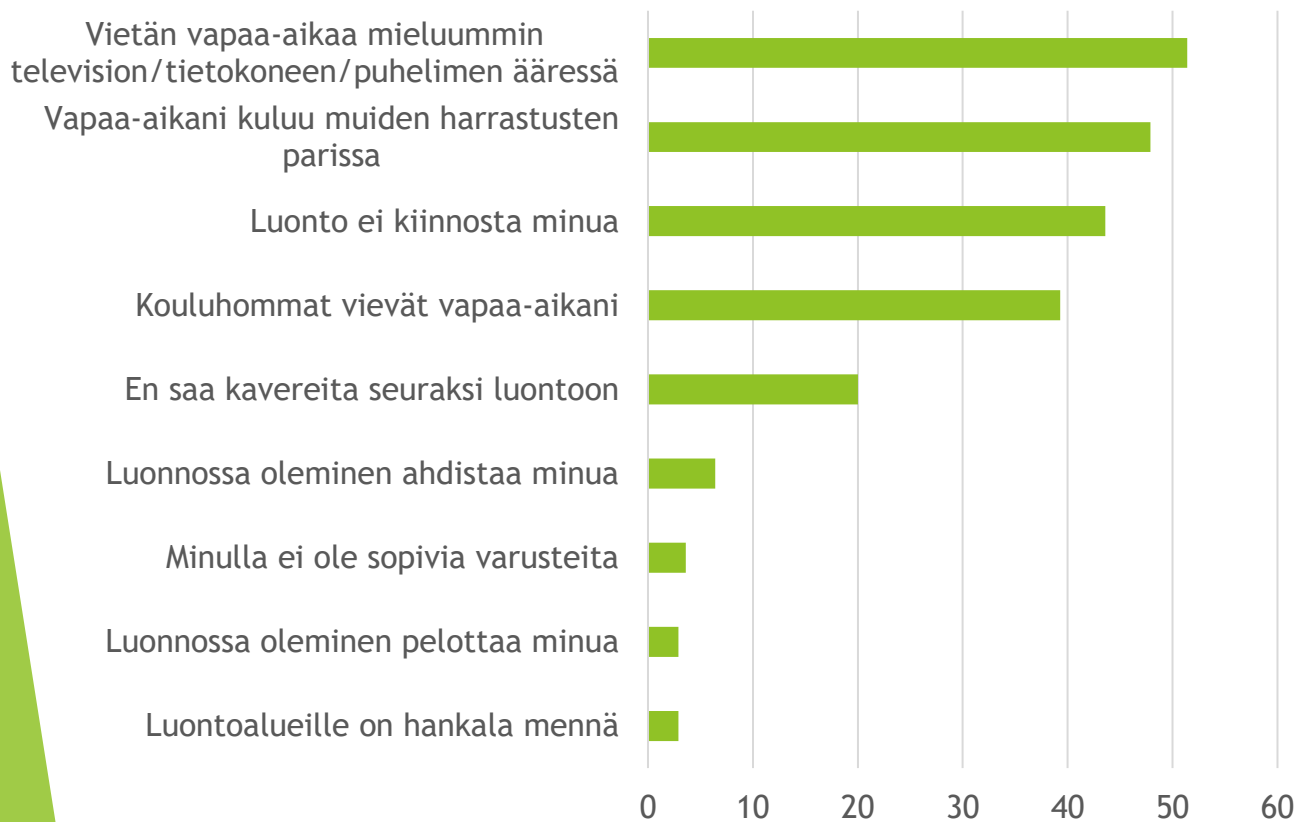


► Useammin aikaa luonnossa:

- Tytöt
- Nuoremmat
- Kantaväestöön kuuluvat
- Omakotitalossa asuvat
- Koulutettujen ja hyvin toimeentulevien vanhempien lapset
- Elämään tyytyväiset ja terveytensä hyväksi kokevat

Kaipainen 2021

Nuorten luonnossa liikkumisen esteet

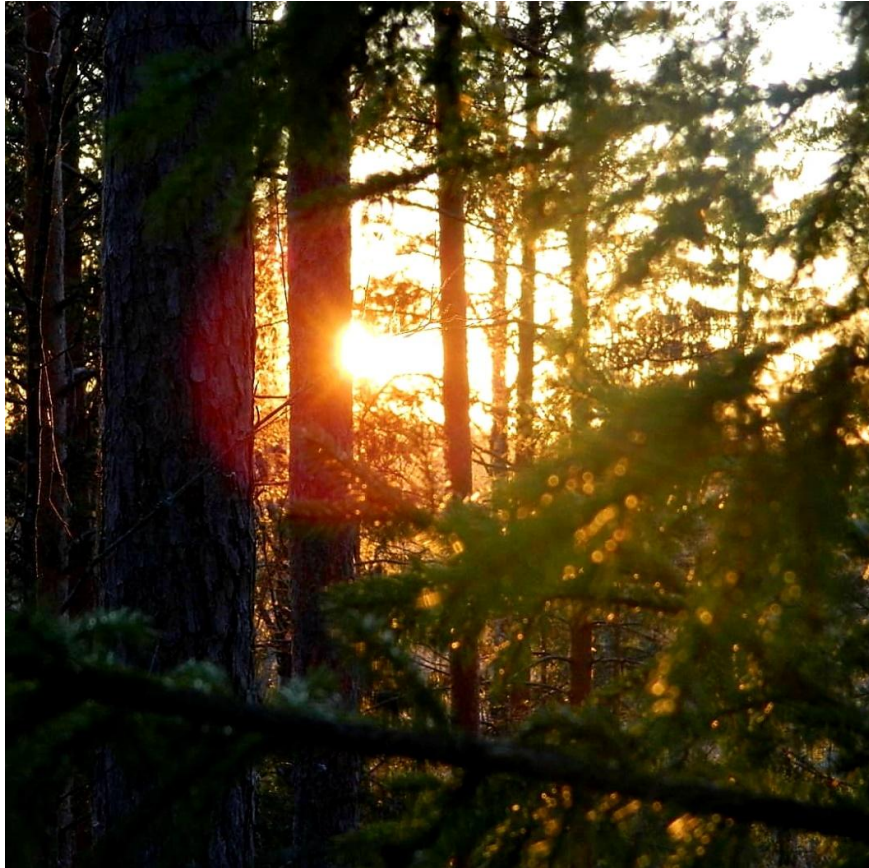


Ihmiset yleistävät luonnon ja suomalaiset yhteen. Se on stereotypia etta "Suomalaiset pitävät luonnosta." Itse vihaan luonto. Minulla ei ole hyviä kokemuksia luonnosta. Luonnossa on ahdistavaa. Minä en suuntaa Luontoon!

Kaipainen 2021; Hakoköngäs & Puhakka 2023

% vastaajista, jotka viettävät aikaa luonnossa 1-3 kertaa kuussa tai harvemmin; N=140, Lahti

Luonto osana arkielämää



Kuva on otettu minun lähimetsästäni mäen päältä, jossa on suuri kivi, josta on tullut karanteenin aikana minulle hyvin tärkeä paikka rauhoittumiselle ja yleisesti vaan metsässä olemiselle.

Luonto vaikuttaa mieleeni. Pahoina hetkinä, kun kotona olo ahdistaa lähden ulos. Silloin etsin usein rauhallisen paikan, jossa voisin tyhjätä mielen hetkeksi.

Puhakka & Hakoköngäs 2024; Puhakka, Hakoköngäs & Peura 2023

Luonnossa irti arjesta

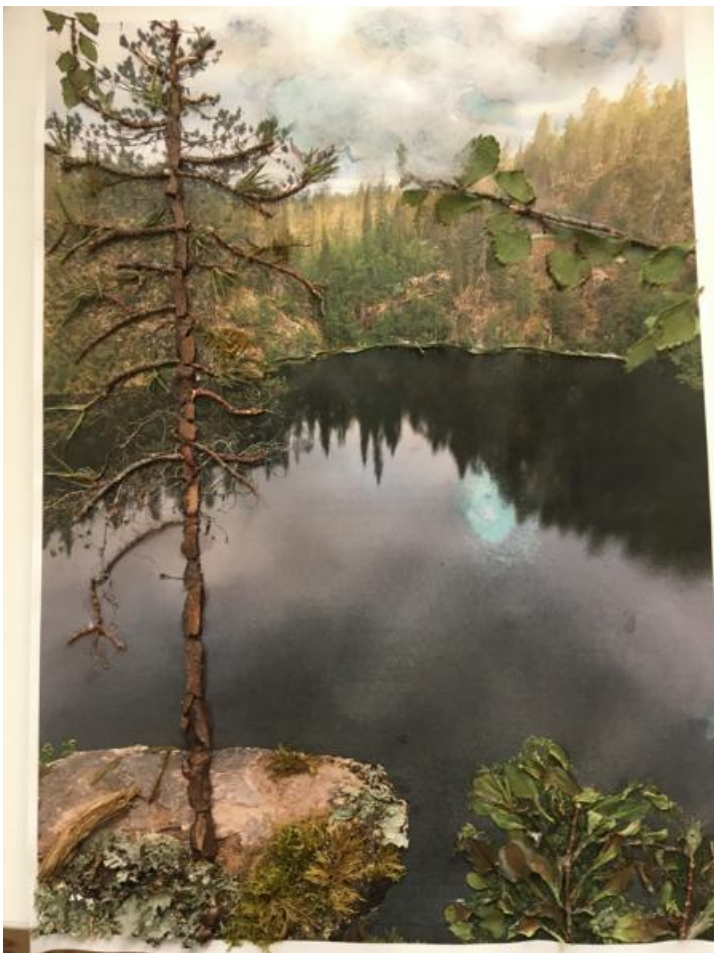


Hetki rannalla saa minut unohtamaan kaiken stressin ja muut huolen aiheet elämäntilanteessani. Kun välillä unohtaa nämä asiat voi mielenterveyskin levätä.

Luonto tekee minua paljon onnelliseksi ja luonto näyttää rauhaa jossa ei tarvi olla aina täydellinen. Itse tykkää luonnosta tosi paljon koska se rauhoittaa minua. Ei aina tarvitse olla aina puhelimella voi mennä vähän rauhottumaan luontoon.

Puhakka & Hakoköngäs 2024; Puhakka, Hakoköngäs & Peura 2023

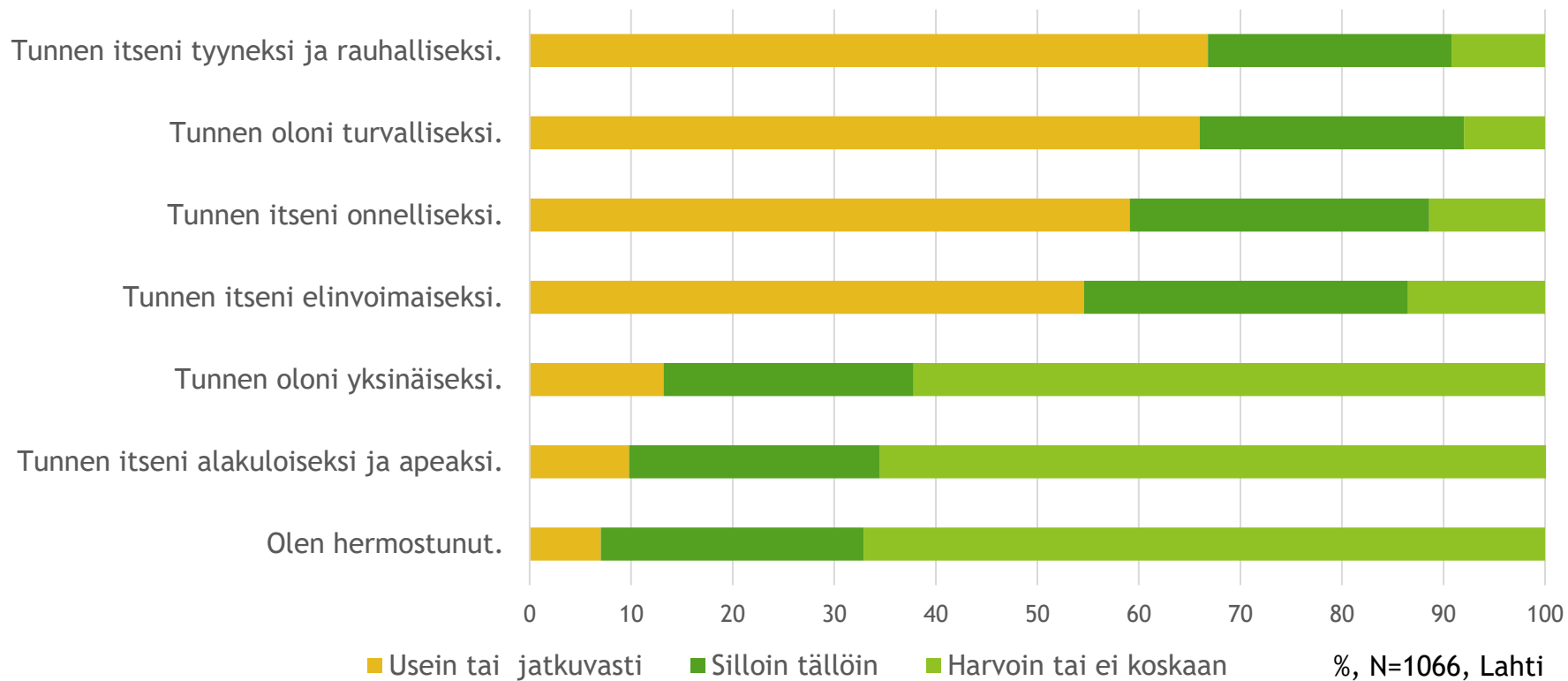
Moniaistiset luontokokemukset



Vain lehtien havina kuului, kun jossakin vaiheessa tuuli hieman. Tuntui ihmeelliseltä olla täysin hiljaisessa paikassa, kun tavallisesti melkein joka paikassa kuuluu ihmisen ääniä enemmän tai vähemmän. Huomasin sen, että mitä kauemmin kulkee aivan hiljaisessa ympäristössä luonnon ympäröimänä, pystyy rauhoittumaan paremmin ja mielestä lähtevät kaikki ulkopuoliset asiat pois.

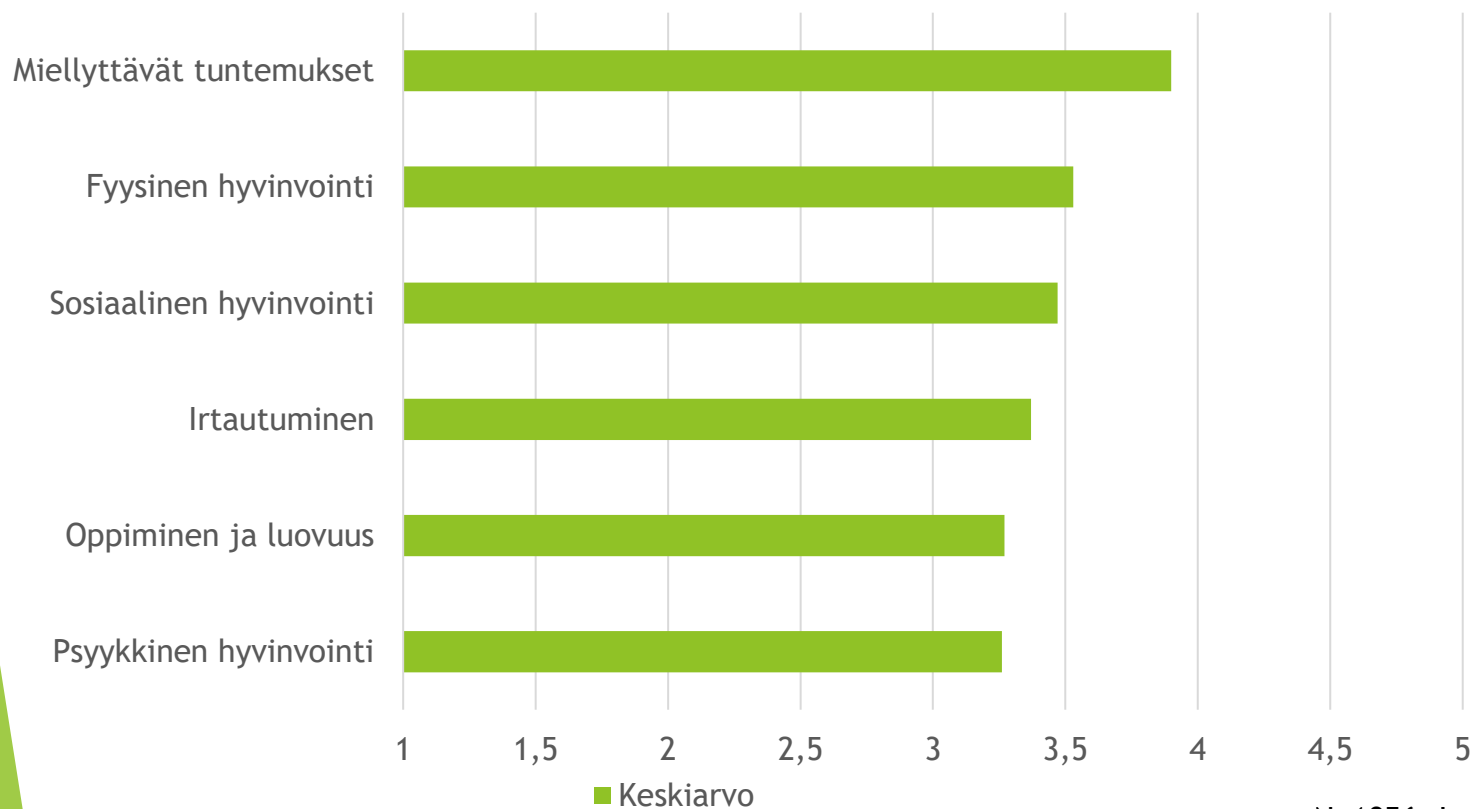
Puhakka & Hakoköngäs 2024; Puhakka, Hakoköngäs & Peura 2023

Nuorten tunteet luonnossa



Kaipainen 2021

Nuorten luonnossa kokeman hyvinvoinnin ulottuvuudet



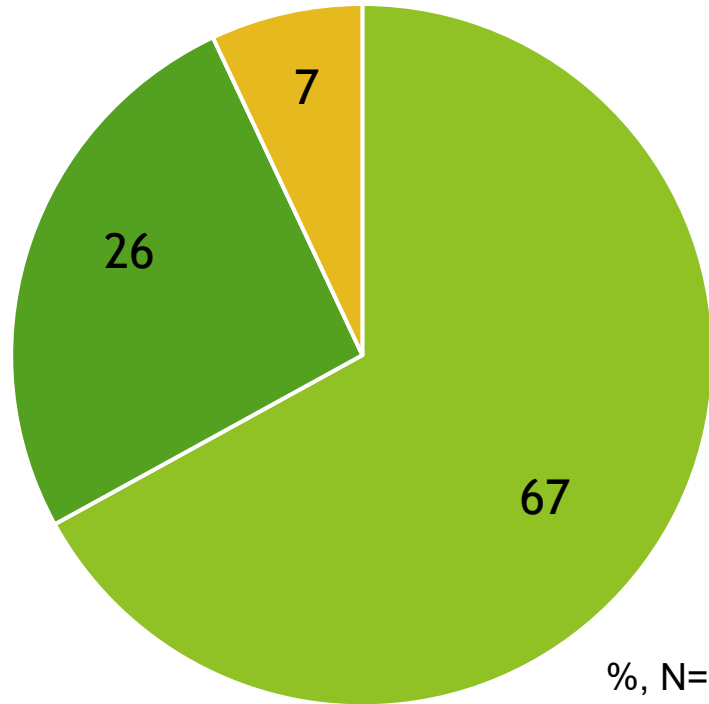
N=1056, Lahti

Useammin luonnossa

- ▶ korkeampi henkinen hyvinvointi
- ▶ korkeampi elämään tyytyväisyys (tyttöillä)

Kaipainen 2021

Tekeekö luonto nuoret onnelliseksi?



%, N=184, Lahti

■ Myönteinen ■ Ambivalentti ■ Kielteinen

Luonto saa minut onnelliseksi. Saa tuntemaan olon turvalliseksi ja siitä saa rauhaisan/ tasapainoisen fiiliksen. Kun ilma ja luonto on raikasta ja puhdasta näkymä silloin voi olla niin kaunis ja saatat saada hyviä kokemuksia joita muistellen niitä myöhemmin. Voit saada positiivista energiaa huonotuulisillekin päiville. :)

Hakoköngäs & Puhakka 2023

Luonto ja psyykkinen hyvinvointi



Olin surullinen ennen kuin menin ulos, mutta luonto rauhoitti minua huomattavasti ja minulle tuli paljon parempi olo. Kävely suolla rentoutti mieleni kaikesta stressistä ja paineesta mitä ympärillä olevat asiat tuottavat minulle. Voin paljon paremmin ulkona olemisen jälkeen. Tuntuu siltä, että voin hengittää vapaammin luonnossa, voin laulaa tai huutaa vapaasti ja kukaan ei ole kuulemassa tai tuomitsemassa.

Puhakka, Hakoköngäs & Peura 2023

Luonto ja fyysinen hyvinvointi

Jos olen vihainen tai surullinen luonnossa liikkuminen yleensä auttaa asiaan. Luonto pienentää myös stressiäni ja antaa positiivisia ajatuksia luonnossa liikkumisen ja erilaisten asioiden tekemisen kautta. Luonto vaikuttaa myös hyvinvointiini, sillä kun saan raitista ilmaa minulla ei ole päänsärkyjä ja ihoni pysyy paremmassa kunnossa. Sekä luonnossa urheilu tuo keholleni hyvinvointia.

Luonnossa saa hyvin liikuntaa huomaamatta, jolloin se auttaa pysymään terveenä ja on hetken pois puhelimelta. Aivotkin rupeavat toimimaan paremmin, eikä tunnu niin tukkoisilta.

Puhakka & Hakoköngäs 2024

Luonto ja sosiaalinen hyvinvointi

Matkalla kävelemme muutaman tunnin ja juttelemme kaikesta, mitä elämässämme on tapahtunut. Yleensä valitamme koulusta ja koronasta, mutta välillä keskustelumme ovat todella vakavia.

Minä vietän paljon aikaa luonnossa, se onkin minulle kuin ”toinen koti”. Se varmaan pohjautuu siihen, että perheeni on aina viettänyt paljon aikaa luonnossa ja olen ollut mukana vaellusreissuilla jo pienestä. Nykyään käyn paljon luonnossa myös yksikseni, koska silloin saa kunnolla aivot narikkaan, kun voi vain kuunnella rauhallista puron lorinaa ja lintujen laulua.

Puhakka & Hakoköngäs 2024

Luonto ja henkinen/hengellinen hyvinvointi

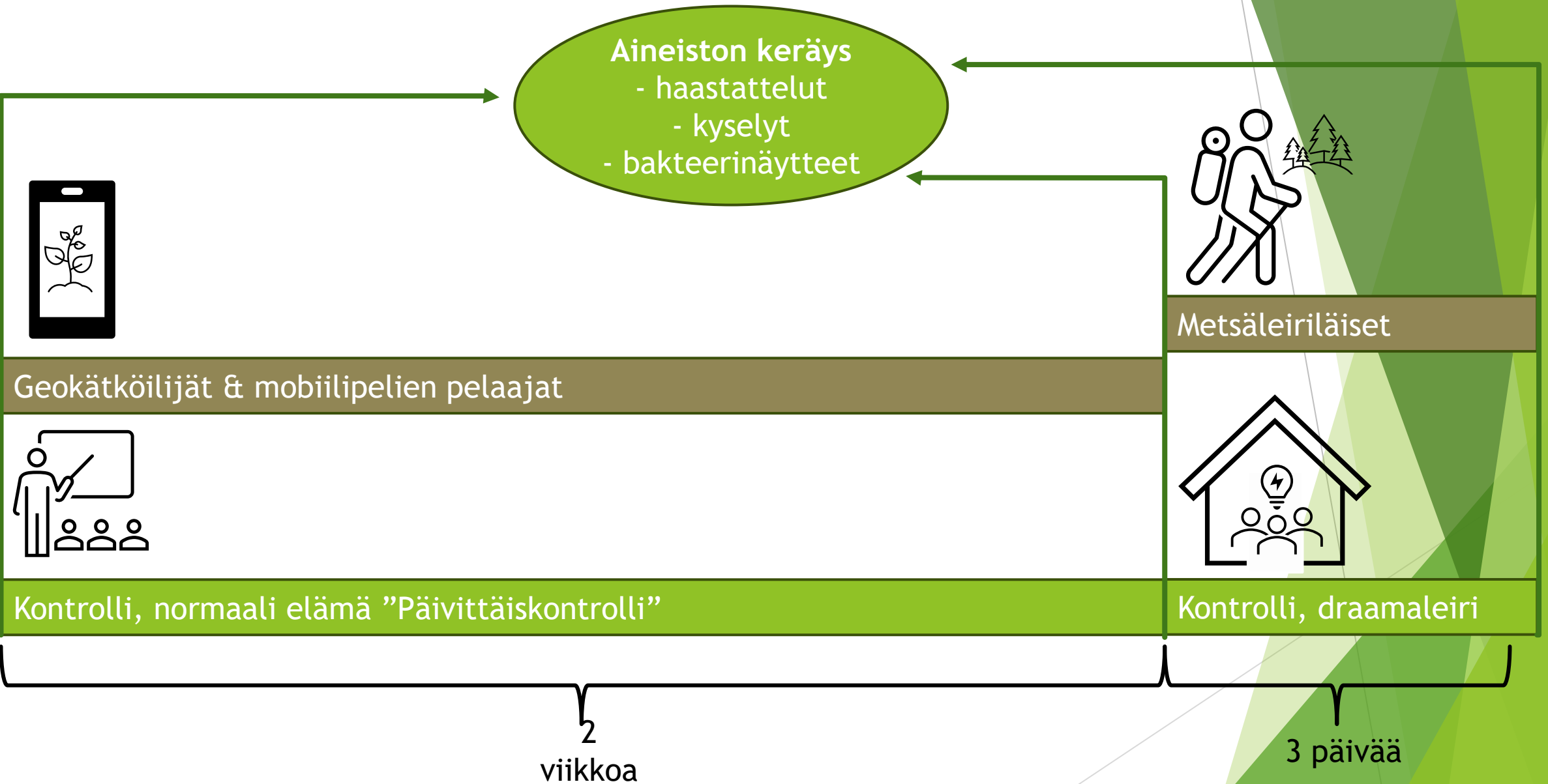
Luonnonympäristössä, kuten metsässä, ollessani tulee usein tunne, että olen kuin halauksessa. --- tunnen oloni turvalliseksi ja suojelluksi metsässä vuodenajasta riippumatta. Tämä halaustunne on enemmän kuin vain fyysinen kokemus siitä, että ympärillä on eläviä eliöitä - se tuntuu yhteydeltä johonkin itseäni suurempaan. Tunnen olevani pieni isossa kokonaisuudessa, ja minulla on lupa olla siellä juuri sellaisena kuin olen.



Puhakka 2021

Ulkoiluaktiiviteettien vaikutukset nuorten hyvinvointiin ja luontoyhteyteen

- ▶ Interventio neljälle lahtelaiselle 9-luokalle keväällä 2022
- ▶ Miten luontokosketus vaikuttaa nuorten koettuun hyvinvointiin ja luontosuhteeseen?
- ▶ Miten luonnossa oleskelu ja liikkuminen muuttavat nuorten elimistön mikrobiston koostumusta?
- ▶ Millaiset aktiviteetit motivoivat nuoria liikkumaan luonnossa?



Vaellus vs. draamaleiri

- ▶ Luonnossa oleminen ilman mukavuuksia
- ▶ Arjen rutiineista irtautuminen
- ▶ Osallistuminen haastaviin aktiviteetteihin

→ Rauhoittuminen ja arjen huolien unohtaminen, onnistumisen elämykset, mahdollisuus olla oma itsensä

→ Kiinnostus luontoa kohtaan ja halu viettää aikaa luontoympäristössä

Puhakka, 2025a

Vaellus vs. draamaleiri

Mä yllätyin siit, et ku mä käytän aika paljon meikkiä ja laitan hiuksia, et ku kolme päivää oli tavallaan ilman mitään, niin sit jotenkin oppi itekin arvostaa itteensä enemmän, kun kukaan ei kommentoinukaa sitä, ja vaik näytti ihan, tyylii rankkasateen jälkeen tuut sieltä ihan räjähtäneenä... Niin se oli kans sellai, mikä mua yllätti et mä pystyin olla... Ihan oma itteni tavallaan.

Ehkä sai semmosen paremman ja raikkaamman olon, ku oli siel luonnossa ja ei ollu nii paljoo puhelimella ja sitte yleensä on ehkä vähän päänsärkyä kotona ku tuijottaa koko ajan sitä ruutua, ni ei siel oikee ollu sitä.



Geokätköily ja sijaintiin perustuvat mobiilipelit

- ▶ Motivoi liikkumaan (luonnossa)
 - ▶ Geokätköily: monipuolista liikkumista, huomio luonnon yksityiskohtiin
- ▶ Ulkona pelaaminen piristää, rentouttaa, parantaa mielialaa
- ▶ Sosiaalista vuorovaikutusta, uusiin ihmisiin tutustumista
- ▶ Geokätköily: terveyden kannalta hyödyllistä mikrobiotistusta

Tähän motivoi liikkumaan siellä luonnossa, mitä vaikka muuten tekis sisällä. Niin se voi olla hyvä motivaattori.

Ja jos sä meet jossain porukassa, niin ainakin voi olla yhdistävämpää, niinku yhdistää enemmän sitä porukkaa, ja sit tulee siinä ehkä helpommin juteltua niitä näitä ja ehkä vähän syvällisempiäkin asioita ku geokätköilee.

Puhakka, 2025b

Lopuksi

- ▶ Luonto tärkeä nuorten hyvinvoinnille ja terveydelle
- ▶ Polarisoituminen, ”aikalisä” → tukea nuorten luontoyhteyden säilyttämiseen
- ▶ Luonnossa liikkumisen taitoihin opastaminen esim. kouluissa ja harrastustoiminnassa
- ▶ Erilaisten luontoalueiden säilyttäminen ja saavutettavuuden takaaminen
- ▶ Nuorten ääni kuuluviin päätöksenteossa

Puhakka, Pienimäki & Marttila 2024



Puhakka, Hakoköngäs & Peura 2023

Lähteet

- ▶ Grotenfelt-Enegren, M. (2025). Planetaarinen terveys avaa ymmärrystä ihmisen ja muun luonnon välisistä yhteyksistä. *Duodecim* 2.4.2025. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01416/planetaarinen-terveys-avaa-ymmarrysta-ihmisen-ja-muun-luonnon-valisista-yhteyksista>
- ▶ Hakoköngäs, E. & Puhakka, R. (2023). Happiness from nature? Adolescents' conceptions of the relation between happiness and nature in Finland. *Leisure Sciences* 45: 7, 665-683. <https://doi.org/10.1080/01490400.2021.1877584>
- ▶ Kaipainen, S. (2021). Nuorten luonnossa virkistäytyminen ja sen hyvinvointivaikutukset: tutkimus Lahden yläkoululaisten luontosuhteesta. Maisterintutkielma, Helsingin yliopisto. <https://helda.helsinki.fi/items/b8246cf4-cf4c-48dc-bfc7-425eb6aad17a>
- ▶ Kaplan, R., & Kaplan, S. (2002). Adolescents and the natural environment: A time out. Teoksessa P. H. Kahn & S. R. Kellert (toim.), *Children and nature. Psychological, sociocultural, and evolutionary investigations* (227-257). The MIT Press.
- ▶ Puhakka, R. (2021). University students' participation in outdoor recreation and the perceived well-being effects of nature. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism* 36, 100425. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2021.100425>
- ▶ Puhakka, R. (2024). Effects of outdoor adventures on emerging adults' well-being and connection with nature. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning* 24: 4, 719-734. <https://doi.org/10.1080/14729679.2023.2220836>
- ▶ Puhakka, R. (2025a). Effects of an outdoor adventure on adolescents' well-being and nature connection - a comparison with a drama workshop. *Leisure Sciences*, julkaistu verkossa. <https://doi.org/10.1080/01490400.2025.2493833>
- ▶ Puhakka, R. (2025b). Potential of location-based games in increasing adolescents' well-being and connection with nature. *Annals of Leisure Research*. <https://doi.org/10.1080/11745398.2025.2467933>
- ▶ Puhakka, R. & Hakoköngäs, E. (2024). Adolescents' experiences in nature: Sources of everyday well-being. *Journal of Leisure Research* 55: 2, 250-269. <https://doi.org/10.1080/00222216.2023.2204346>
- ▶ Puhakka, R., Hakoköngäs, E. & Peura, S. (2023). The memorable nature experiences of youth: A phenomenological approach to visualized and written experiences. *Journal of Youth Studies*. <https://doi.org/10.1080/00222216.2023.2204346>
- ▶ Puhakka, R., Pienimäki, M. & Marttila, M. (2024). Luonnossa liikkuminen ja seikkaileminen nuorten hyvinvoinnin, arjessa jaksamisen ja luontoyhteyden tukena. *Nuorisotutkimus* 42: 4, 58-62. <https://doi.org/10.57049/nuorisotutkimus.9155135>
- ▶ Puhakka, R. ym. (2023). Lasten ja nuorten luonnossa virkistäytyminen ja yhteys luontoon. Teoksessa Aapola-Kari, S. (toim.). *Vaihteleva vapaa-aika. Lasten ja nuorten vapaa-aikatutkimus 2022*, 141-159. Nuorisotutkimusseuran/Nuorisotutkimusverkoston julkaisuja 244. Opetus- ja kulttuuriministeriö ym. Helsinki. https://tietoanuorista.fi/wp-content/uploads/2023/05/FINAL_vapaa-aikatutkimus-2022-web.pdf

Kiitos!

- ▶ riikka.puhakka@lab.fi
- ▶ NATUREWELL - Luonnon virkistyskäytön terveys- ja hyvinvointivaikutukset - tutkimus kaupunkilaisnuorista (2019-2025), Suomen Akatemia
- ▶ <https://www.helsinki.fi/en/researchgroups/nature-based-solutions>
- ▶ Liiketoimintaa lähiluonnosta (2024-2026), Euroopan aluekehitysrahasto
- ▶ <https://lab.fi/fi/projekti/liiketoimintaa-lahiluonnosta>

