

Mikä kestävä elämä?

OPPIMATERIAALI KESTÄVÄMMÄN ARJEN TEKOIHIN

Kurkistus kestävämpään elämään

Mikä kestävä elämä? -oppimateriaali kutsuu tutkimaan ja kokeilemaan, miten jokainen meistä voi omassa arjessaan edistää kestäväää kehitystä. Oppimateriaali nojaa YK:n kestävän kehityksen tavoitteisiin sekä ekososiaalisen sivistyksen periaatteisiin, joiden tavoitteena on turvata hyvän elämän edellytykset yhden maapallon rajoissa nykyisille ihmisille, tuleville sukupolville ja koko eliökunnalle.

Materiaali soveltuu käytettäväksi esimerkiksi ympäristöopin, biologian, maantiedon, yhteiskuntaopin, äidinkielen tai kuvaamataidon tunneilla peruskoulussa. Oppimateriaalin aiheet ovat:

- Agenda2030 ja kestävän kehityksen tavoitteet
- Luonnon monimuotoisuus ja luontosuhteen vahvistaminen
- Ruoka
- Kestävä kuluttaminen.

Oppimateriaali tarjoaa aiheista tiiviit tietoiskut ja havainnollistavia visualisointeja, kannustaa keskustelemaan ja antaa ideoita kokemuksellisiin tehtäviin. Sen tavoitteena on tukea elämyksellistä ja toiminnallista oppimista.

Oppimateriaalista voi poimia yksittäisiä teemoja tai sitä voi hyödyntää kokonaisuudessaan, esimerkiksi toteuttamalla aiheista näyttelyn koululla. **Kannustamme myös lähtemään koululta lähiluontoon, yhteisöviljelmälle tai muuhun aiheeseen sopivaan kohteeseen, jotta teemat voi kokea yhdessä.**

Mikä kestävä elämä? -oppimateriaali on laadittu syksyllä 2025 Kalevan Kestävän elämän keskuksessa järjestettyjen koululaiskierrosten pohjalta. Kierrokset toteutettiin osana Tampereen kaupungin Hiilineutraaleja tekoja -kehitysohjelmaa, jonka yksi kärkitavoitteista on tukea ja kannustaa tamperelaisia kestävän arjen tekoihin.



Sisällys

<u>Agenda2030 ja kestävän kehityksen tavoitteet</u>	<u>4</u>
<u>Luonnon monimuotoisuus ja luontosuhteen vahvistaminen</u>	<u>6</u>
<u>Ruoka ja ruoan kasvattaminen itse</u>	<u>11</u>
<u>Kestävä kuluttaminen</u>	<u>13</u>

Agenda2030 ja kestävän kehityksen tavoitteet

Kestävän kehityksen mukaan kestävän elämän tarkoituksena on turvata hyvän elämän edellytykset yhden maapallon rajoissa nykyisille ihmisille ja tuleville sukupolville sekä eliökunnalle. Kestävän kehityksen edistämisen päävastuu on valtioilla, mutta niiden edistämiseen voi vaikuttaa myös kaupungit, yritykset, yhdistykset ja kansalaiset. **Muutos tehdään yhdessä!**

Agenda2030

YK:ssa vuonna 2015 sovittu toimintaohjelma. Koostuu kestävän kehityksen tavoitteista, jotka maiden tulisi saavuttaa vuoteen 2030 mennessä.

Kestävän kehityksen tavoitteet

17 päätavoitetta ja 169 alatavoitetta. Pyrkimyksenä poistaa äärimmäinen köyhyys sekä turvata hyvinvointi kestäväällä tavalla.

Miten voi näyttäytyä omassa arjessa

- Suhtautuminen luontoon ja muihin lajeihin
- Ruokavalinnat
- Kulutustottumukset
- Liikkuminen
- Osallistuminen yhteiskuntaan

Ideoita:

Tutkikaa yhdessä kestävän kehityksen tavoitteita (seuraava sivu) ja pohtikaa, mitä kestävän kehityksen tavoitteet voisivat arjessa tarkoittaa ja miten niitä voisi edistää.

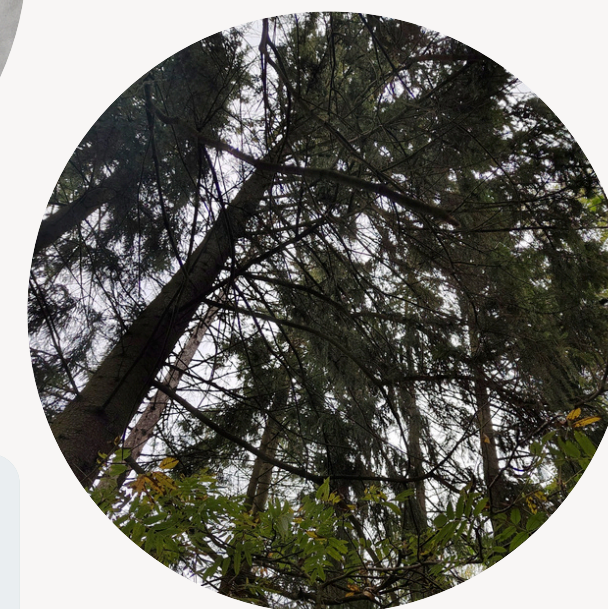


Luonnon monimuotoisuus

Luonnon monimuotoisuus tarkoittaa elinympäristöjen, lajien ja yksilöiden monimuotoisuutta. Monimuotoinen luonto ylläpitää kaikkea maapallon elämää, ihmiset mukaan lukien. Luonnosta saamme ekosysteemipalveluita, kuten puhdasta ilmaa, makeaa vettä, ruokaa, pölyttäjiä ja paikkoja, joissa voi rauhoittua ja virkistyä. Meidän täytyy pitää luonnosta huolta, jotta luonto voi pitää huolen meistä.

Kaupunkiluonto ja ekologiset käytävät

Myös kaupunkiluonto, kuten kaupunkimetsät ja viheralueet, ovat ekosysteemejä, eli kokonaisuuksia, joissa elollinen (kuten kasvit, eläimet ja mikrobit) ja eloton (kuten ilma, vesi ja maaperä) toimivat yhdessä. Ne toimivat ekologisina käytävinä, luontoon kuuluvina "liikenneväylinä", auttaen eläimiä ja kasveja liikkumaan ja leviämään sekä luontoa säilymään kaupungissa. Samalla ne parantavat kaupunkien ilmanlaatua, vähentävät melua ja tarjoavat meille paikan hengähtää.

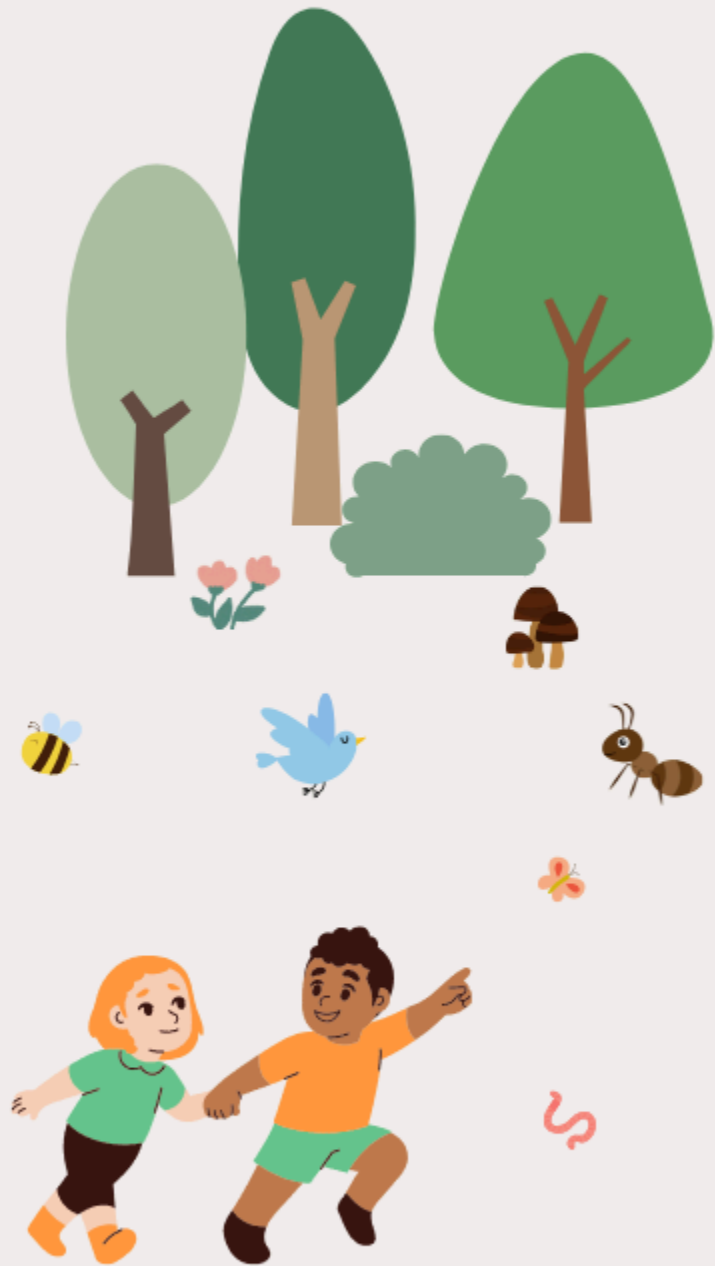


Ideoita:

- Menkää lähiluontoon, esimerkiksi koulun pihalle, lähimetsään tai -puistoon. Tutkikaa mitä lajeja ympäristöstä löytyy ja löydättekö luonnon monimuotoisuuteen vaikuttavia asioita (sivu 8).
- Kerätkää luontokappaleita ja tutkikaa niitä luupilla, suurennuslasilla tai mikroskoopilla. Tunnistakaa lajeja ja selvittäkää niiden rooli ekosysteemissä.

EKOSYSTEEMI

Elollinen



KASVIT

ELÄIMET

MIKROBIT



Kokonaisuus, jossa
elollinen ja eloton
luonto toimivat
yhdessä.



Eloton

AURINKO



VESI



ILMA



MINERAALIT



MAAPERÄ



Löydättekö luonnon monimuotoisuuden vaikuttavia asioita lähiluonnosta?

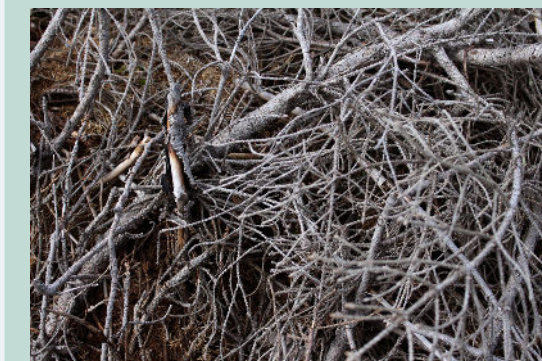
Sienet

Sienien maanalaiset rihmastot yhdistävät kasveja toisiinsa ja auttavat jakamaan vettä ja ravinteita. Sienet hajottavat kuollutta kasvimateriaalia ja tekevät maasta ravinteikasta.



Risut ja lehdet

Lehti- ja risukasat ovat tärkeitä koteja ja ruokapaikkoja hyönteisille ja pienille eliöille.



Lahopuu

Lahopuu tarjoaa kodin linnuille, hyönteisille ja sienille. Asukit hajottavat lahoppuuta, joka päätyy rikastuttamaan maaperää.



Vieraslajit

Vieraslajit ovat kasveja ja eläimiä, jotka ovat levinneet ihmisten toiminnan seurauksena. Jos ne leviävät liikaa, ne syrjäyttävät alkuperäisiä lajeja. Siksi on tärkeää suojella paikallista luontoa ja sen monimuotoisuutta.



Luontosuhde

Luonnon olemassaolo ja hyvinvointi on arvokasta, riippumatta siitä paljonko me siitä hyödyimme. **On tärkeää muistaa, että ihmiset ovat osa luontoa, ei irrallinen osa siitä.** Luontosuhde tarkoittaa omaa yhteyttämme luontoon. Sitä miten näemme, koemme ja arvostamme luontoa.

Luontosuhteen vahvistaminen

Luontosuhteen vahvistamisen voi aloittaa pienillä teoilla ja pienistä hetkistä; kun huomaa kevään ensimmäisen kukan, kuulee linnun laulavan tai pysähtyy katsomaan muurahaisten kulkua tai miten vesipisarat liikkuvat lehdellä.

Tutustuminen eri lajeihin lisää ymmärrystä niiden merkityksestä luonnolle ja voi kasvattaa empatiaa niitä kohtaan. Kun luonto ja eri lajit tulevat tutuksi, niistä tulee meille tärkeämpiä. Ja kun jokin on tärkeää, siitä yleensä haluaa pitää parempaa huolta.

Luonnossa oleskelu ja luonnon tarkkailu rauhoittaa ja parantaa mielialaa sekä vastustuskykyä. Luontosuhde ei siis ole vaan luonnon suojelemista, vaan myös itsestä huolehtimista.

Olisi tärkeää, että päivittäin olisi mahdollisuus viettää luonnossa aikaa edes hetki. Luontoa tarkkaillakseen ei tarvitse lähteä patikoimaan metsään, vaan voi mennä vaikka omalle tai koulun pihalle, lähipuistoon- tai metsään tai pienelle luontoalueelle keskellä kaupunkia.

Ideoita:

- Menkää lähiluontoon, esimerkiksi koulun pihalle, lähimetsään tai -puistoon. Valitkaa paikka, johon pysähtyä. Hiljentykää ja katselkaa ympärillenne, kuunnelkaa ääniä, haistelkaa tuoksuja ja miettikää miltä luonnossa oleminen tuntuu.
- Valitkaa joku luontokappale ja tutustukaa siihen piirtämällä se.

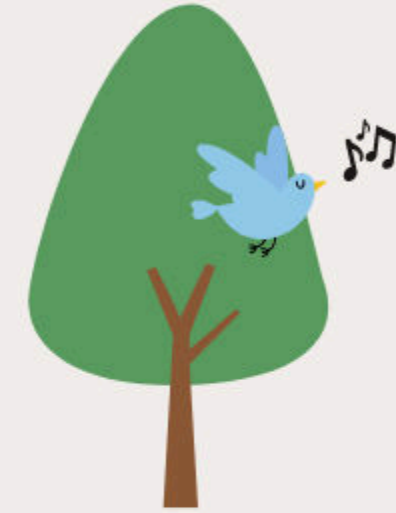
LUONTOSUHDE

Luontosuhde tarkoittaa yhteyttämme luontoon. Sitä voi vahvistaa pienissä hetkissä ja pienillä teoilla.

Luonnossa oleskelu rauhoittaa sekä parantaa mielialaa ja vastustuskykyä.



HAVAINNOI



KUUNTELE



TARKKAILE



HAISTELE

Ruoka

Ruokavalintamme vaikuttavat koko maailmaan. Maapallon pinta-alasta yli kolmasosa on ruoan tuotannon käytössä. Rehunviljelyn ja laidunten tieltä raivataan metsiä, esimerkiksi Etelä-Amerikan sademetsissä. Tämä heikentää paikallista luontoa ja ympäristöä. Kasvipainotteisen ruokavalion suosiminen on hyvä ja omaa terveyttä edistävä tapa elää kestävämmiin, sillä liha- ja maitotuotteet muodostavat suurimman taakan luonnolle ja ympäristölle. Kestävä, terveellistä ja edullista on myös hyödyntää jokaisen oikeuksia ja kerätä marjoja, sieniä ja villiyrttejä luonnosta. Samalla saa viettää aikaa luonnossa.

Ruoan kasvattaminen itse

Kun kasvatamme ruokaa itse, opimme samalla mistä ruoka tulee ja miten luonto toimii. Ruoka ei vain ilmesty kauppaan tai kaappiin, vaan kasvit vaativat hoivaa ja ruoan tuotanto vaatii työtä.

Kasvit tarvitsevat vettä, valoa, lämpöä, aikaa ja ravinteita kasvaakseen. Luonnossa ravinteet kiertävät omassa rytmissään. Puutarhassa ihminen ohjaa ravinnekiertoa.

Maaperässä elää pieneliöitä, kuten matoja ja bakteereja. Bakteerit syövät kuollutta kasvimassaa ja madot syövät bakteereja, tehden maasta ravinteikasta ja pehmeää. Tämä auttaa kasveja kasvamaan paremmin. Kasvit suojaavat maaperää ja houkuttelevat pölyttäjiä, kuten mehiläisiä ja perhosia. Ihminen puolestaan auttaa kasveja valitsemalla hyvän kasvupaikan, kastelemalla ja lannoittamalla.

Kun jokainen osapuoli antaa jotain, jokainen myös saa jotain. Ja kun huolehdimme luonnosta, luonto auttaa meitä.

Ruoan kasvattaminen kaupungissa

Yhteisöpuutarhat ja viljelypalstat ovat yhteisöllisiä ja kaikille avoimia paikkoja. Sadonkorjuun hetkenä voidaan iloita yhdessä tehdystä työstä ja oman työn hedelmistä.

Kaupunkiviljelmät tuovat myös lisää vehreyttä ja monimuotoisuutta kaupunkiin, tukevat luontokosketusta ja vahvistavat luontosuhdetta.



Ideoita:

- Vierailkaa yhteisöviljelmällä tai viljelypalstalla tai pyytäkää kierros siirtolapuutarhassa.
- Kasvattakaa syötäviä kasveja luokassa.
- Jakakaa kokemuksia syötävien kasvien kasvattamisesta.

RUOAN KASVATTAMINEN ITSE



KASVIT SUOJAAVAT MAAPERÄÄ JA
HOUKUTTELEVAT PÖLYTTÄJIÄ.



MAAPERÄSSÄ ELÄVÄT PIENELIÖT TEKEVÄT
MAASTA RAVINTEIKASTA JA PEHMEÄÄ, JOKA
AUTTAA KASVEJA KASVAMAAN PAREMMIN.



IHMINEN AUTTAA KASVEJA VALITSEMALLA
HYVÄN KASVUPAIKAN, KASTELEMALLA JA
LANNOITTAMALLA.

Puutarhassa ihminen ohjaa
ravinnekiertoa ja tekee
yhteistyötä luonnon kanssa.
Jokainen antaa jotain ja
jokainen saa jotain.
Kun pidämme huolta
luonnosta, luonto auttaa meitä.

Kestävä kuluttaminen

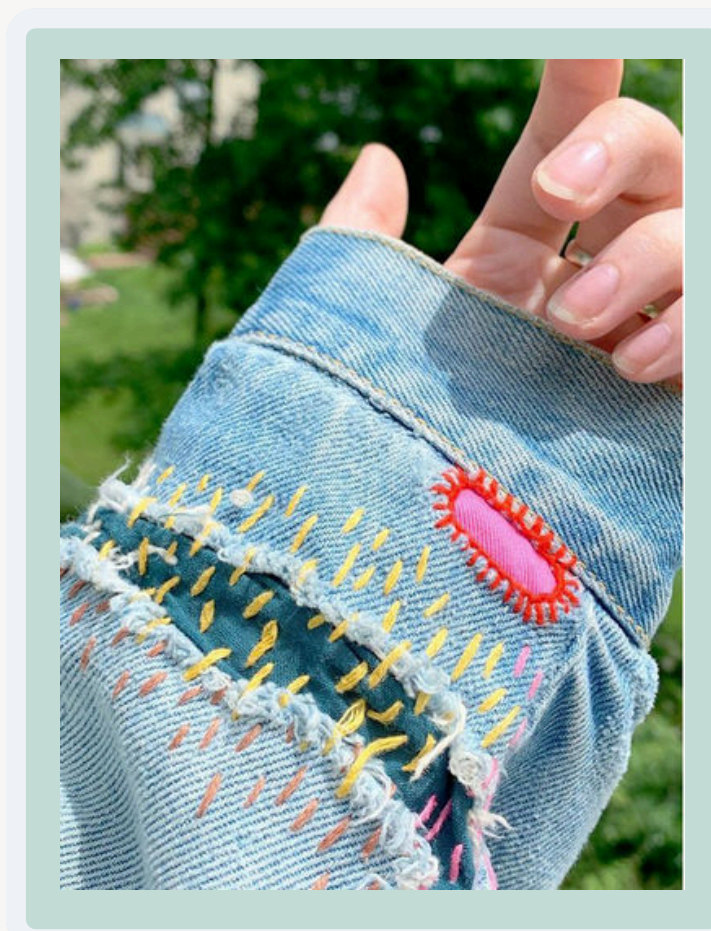
Tavaroiden massatuotanto kuluttaa maa- ja vesialueita sekä luonnonvaroja. Siksi on tärkeää miettiä, tarvitseeko ostaa uutta vai voisiko käyttää jo olemassa olevaa. Voisiko ostamisen sijaan vuokrata, lainata tai ostaa käytettynä?

Tee se itse

Tuunaamalla, korjaamalla ja huoltamalla vaatteita tai tavaroita voi ilmaista omaa tyyliään ja pidentää tavaroiden käyttöikää. Samalla oppii uusia taitoja ja säästää rahaa.

Huolen pitäminen omista tavaroistaan, lisää myös arvostusta niitä kohtaan ja kannustaa käyttämään tavaroita pidempään. Jos tavara ei ole enää itselle tarpeellinen, se tulisi laittaa kiertoon, ehkä joku toinen tarvitsee juuri sitä.

Korjaaminen, huoltaminen ja tuunaaminen on myös mukavaa yhteistä ajanvietettä perheen, ystävien tai muiden asiasta kiinnostuneiden kanssa.



TAVAROIDEN KÄYTTÖIÄN PIDENTÄMINEN

Miten?



HUOLLA



TUUNAA



KORJAA



MUISTA LAITTA
ITSELLE
TARPEETON
KIERTOON

Miksi?



OPIT UUSIA
TAITOJA



SÄÄSTÄT RAHAA



MUKAVAA
AJANVIETETTÄ
YHDESSÄ JA YKSIN

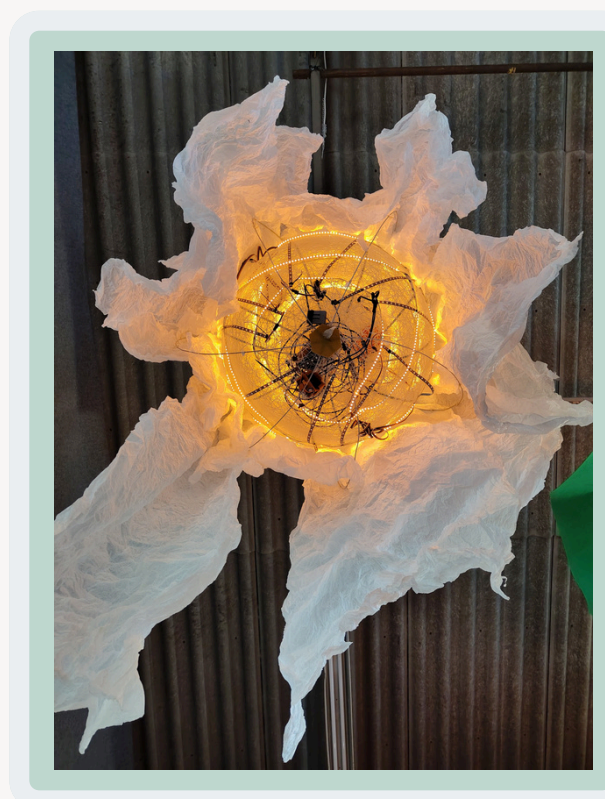


HYVÄKSI LUONNOLLE
JA YMPÄRISTÖLLE

Aineeton kuluttaminen

Kuluttaminen ei aina tarkoita tavarankäytön ostamista. Elämyksiä ja yhdessä kokemista voidaan kutsua aineettomaksi kuluttamiseksi. Kokemukset, esimerkiksi taide, ruokkii uteliaisuutta maailmaa ja tuntematonta kohtaan, tukee luovuutta ja ominaisuuksia, jotka voivat auttaa visioimaan kestäviä tulevaisuuksia ja kasvattamaan empatiaa muita kohtaan.

Voisiko lahja olla aineeton? Esimerkiksi yhteinen retki, leffailta, itse tehty kortti tai vaikka lupaus auttaa jossain. Aineettomat lahjat voivat olla jopa henkilökohtaisempia ja tuoda yhtä paljon iloa kuin tavara.



Ideoita:

- Jakakaa kokemuksianne tavaroiden tai vaatteiden korjaamiseen, huoltamiseen tai tuunaamiseen liittyen.
- Etsikää esimerkkejä eri tavoista korjata vaatteita. Ottakaa tavoitteeksi korjata yksi vaate lukuvuoden aikana (esim. reikä hanskasta, villasukasta tai housuista).
- Oletteko saaneet koskaan aineetonta lahjaa? Millainen aineeton lahja ilahduttaisi sinua?

Lähteet

- Ihmeellinen luonto. Luonnonkirjoa perusopetukseen: https://vihrealippu.fi/wp-content/uploads/2020/12/Opas_Ihmeellinen-luonto_luonnonkirjoa-perusopetukseen.pdf
- Tampereen ilmasto- ja luonto-opas: https://tampereenilo.fi/ilmastojaluontoteot/?_aihe%5B%5D=luonnon-monimuotoisuus
- Opetushallitus. Oppimateriaali. Luovasti luonnonvaroista: <https://www.oph.fi/fi/oppimateriaali/luovasti-luonnonvaroista/suomen-luonnonvarat/ekosysteemipalvelut>
- Ekososiaalinen sivistys Tampereen perusopetuksessa. Koulujen LUMO-teot: <https://tampereenseutu.sharepoint.com/sites/tasku-perusopetus/Jaetut%20asiakirjat/Forms/AllItems.aspx?id=%2Fsites%2Ftasku%2Dperusopetus%2FJaetut%20asiakirjat%2FEkososiaalinen%20sivistys%2DPerusopetus%20sivusto%2FLUMO%20teot%20kev%C3%A4t%202025%2Epdf&parent=%2Fsites%2Ftasku%2Dperusopetus%2FJaetut%20asiakirjat%2FEkososiaalinen%20sivistys%2DPerusopetus%20sivusto>
- <https://www.ymparisto.fi/fi/luonto-vesistot-ja-meri/luonnon-monimuotoisuus/ekosysteemipalvelut>
- Maasta lautaselle seikkailuopas: <https://mappa.fi/wp-content/uploads/2024/05/Maasta-lautaselle-seikkailupolku.pdf>
- Luontoliitto. Luontoliiton ohjelmavideo: https://mappa.fi/wp-content/uploads/2025/01/Luontokerhon-ohjelmavideo_Luontoliitto.pfsuorakulmio
- <https://puutarhakasvatus.fi/ympyri/monimuotoinen-puutarha/>
- <https://wwf.fi/app/uploads/3/2/v/og7pa75gp6sv28dwe8ea4/luonto-lautasella-esitys-2022.pdf?filename=Luonto%20lautasella%20esitys.pdf>.
- https://www.sitra.fi/app/uploads/2022/03/infokalvot_final_luontodialogi_sitra_.pdf
- Kalevan Kestävän elämän keskus, metsäluontopolun opastekyllit.

Valokuvat:

Kuva1: Kalevan Kestävän elämän keskus. Sanna Luonuankoski

Kuva 2 ja 3: Kalevan Kestävän elämän keskus. Sanna Luonuankoski

Kuva 4 ja 5: Canva

Kuva 6: Kalevan Kestävän elämän keskus. Sanna Luonuankoski

Kuva 7: Canva

Kuva 8: Kestävän elämän keskus. Sanna Luonuankoski

Kuva 9: <https://peppermintmag.com/visible-mending-instagram/>. Lily Fulop

Kuva 10: Canva

Kuva 11: Kalevan Kestävän elämän keskus. Sanna Luonuankoski

Kuva 12: Kalevan Kestävän elämän keskus. Tiina Leinonen.

Tampereen kaupunki
Ilmasto- ja ympäristöpolitiikka
Hiilineutraaleja tekoja -kehitysohjelma
2025