



Luontoon oppimaan!

Suomen luokanopettajat ry:n verkkokoulutus
21.8.2024

Maija Ihantola,
Suomen luonto- ja ympäristökoulujen liitto



Luonto alkaa koulun pihalta

... ja lentää luokan ikkunasta sisään!

- Opetusaiheesta kiinnostutaan -> helpottaa kaikkien opetusta
- Käsitteet saavat sisällön ja konkretian
- Tutkimuksellinen ote
- Sopii erilaisille oppijoille
- Parantaa sosiaalisia taitoja
- Lisää terveyttä ja hyvinvointia
- Luonnon monimuotoisuus: omista havainnoista kansalaistieteeksi.
- Vaatuksella, ja ennakkosuunnittelulla on väliä
- Opetussuunnitelma ohjaa luontoon ja ilmiöpohjaiseen oppimiseen



Minna Pyykön maailma:
Kuusi ja kukkakärpänen
opettajan kollegoina



Tutkimus vahvistaa: luonnossa
saavutetaan parempia
oppimistuloksia



OAJ: Oppimaan koulun
ulkopuolelle - muistilista
opettajalle





LYKE-verkosto



Kasvatuksella kohti vahvaa luontosuhdetta ja kestäväää elämäntapaa

- Luonto- ja ympäristökoulupäiviä sekä opetustuokioita lapsi- ja nuorisoryhmille
- Koulutuksia opettajille ja kasvattajille
- Kestävyysosaamista vahvistavia opetusmateriaaleja ja toimintamalleja
- Laaja asiantuntijaverkosto kasvattajien tukena

Suomen luonto- ja
ympäristökoulujen liitto ry

YMPÄRISTÖKASVATUKSEN
ASiantuntija ja
VERKOSTO-OSA AJA



ULKONA OPPIMISEN SUURTAPAHTUMA

YMPÄRISTÖKASVATUKSEN MATERIAALIT JA PALVELUT

LUONTO- JA YMPÄRISTÖKOULUJEN VERKOSTO



ympäri Suomea

- 200 000 lasta ja nuorta
- koulutuksia opettajille
- Sertifioitua toimintaa

LYKE-verkoston toimijat
+
Ympäristökasvatusmateriaalin
tuottajat

Opettajien ja kasvattajien
kouluttajat

Opetuksen ja kasvatuksen ja
nuorisotyön parissa
työskentelevät



- Yli 70 000 käyttäjää / vuosi
- Jopa 10 000 eri käyttäjää
kuukaudessa
- Yli 300 palvelun/materiaalin
tuottajaa
- Yli 1200 materiaalia

Edelliset verkostot

+

Tutkijat

Päättäjät

Kaikki kiinnostuneet



Vuonna 2023

- 400 osallistujaa
- 8 järjestäjää
- 100 ohjelmantuottajaa
- Seuraava kesällä 2026

Mikä MAPPA?

- Suomen suurin ympäristö- ja kestävyyskasvatuksen avoin hakupalvelu ja jakamisaalusta
- Materiaalit, palvelut, tapahtumat, koulutukset, toimijat ja verkostot ja hankkeiden tuotokset yhdessä osoitteessa
- Työkaluja opetuksen suunnitteluun: mm. teemareput, MOK-työkalu, omat suosikit, ops:n tavoitteet
- Uutta! Kestävyyden tiekartta & GreenComp
- Uutta! Luontoretikone
- Ylläpitää Suomen luonto- ja ympäristökoulujen liitto, rahoittaa OKM



Keskeistä sisällöissä

- kestävyysosaaminen, ympäristökasvatus, tiedekasvatus, seikkailukasvatus, ilmastokasvatus...
- Ulko-opetus, maasto-opetus, luonto oppimisympäristönä
- Monialaisuus ja tutkiva oppiminen
- Avoimuus, maksuttomuus
- Jakamiskulttuurin edistäminen
- Uusimman tieteellisen tiedon välittäminen



MAPPA LUKUINA 2023



70 000

käyttäjää
vuosittain



300

tuottajatahoa



2050

materiaalia



215

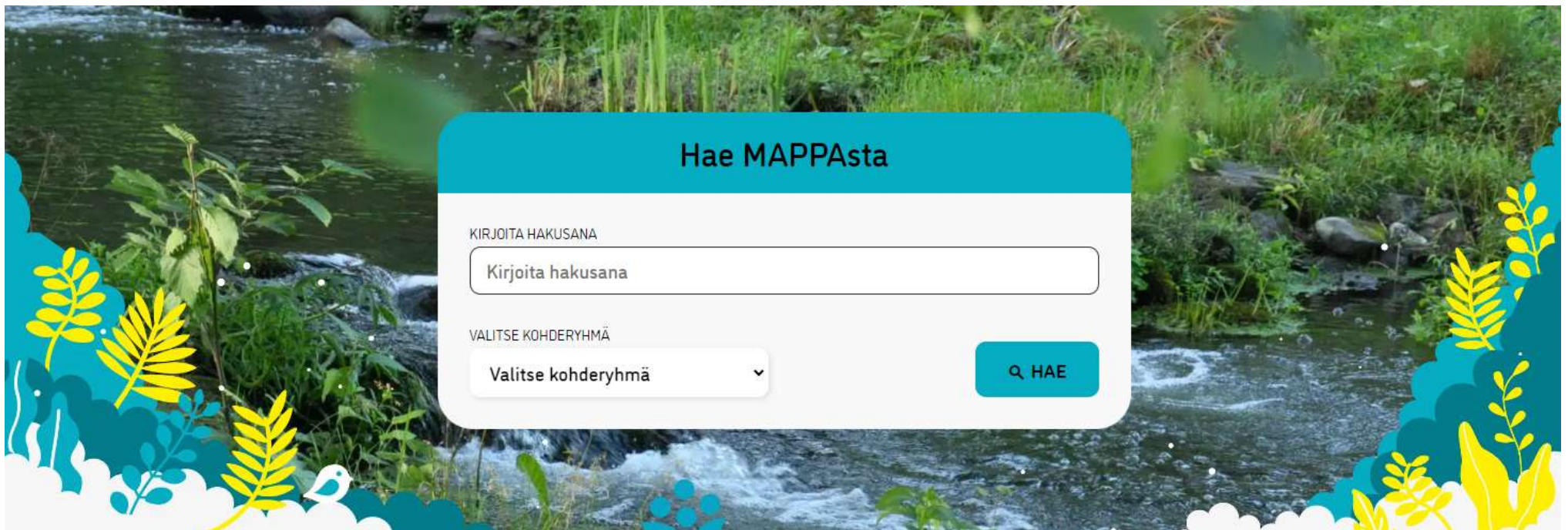
teemareppua

110 palvelua, **275** tapahtumaa



Hae MAPPasta – Etusivulta pääsee vauhtiin!

Hae hakusanalla tai löydä uusimmat materiaalit, teemareput ja tapahtumat!

The image shows a search interface for 'MAPPasta' overlaid on a background of a flowing stream with green foliage. The interface is a white rounded rectangle with a teal header. The header contains the text 'Hae MAPPasta'. Below the header, there are two sections: 'KIRJOITA HAKUSANA' with a text input field containing the placeholder 'Kirjoita hakusana', and 'VALITSE KOHDERYHMÄ' with a dropdown menu showing 'Valitse kohderyhmä' and a downward arrow. To the right of these sections is a teal button with a magnifying glass icon and the text 'HAE'. The background image is a stream with white water rapids, surrounded by lush green plants and trees. There are decorative teal and yellow leaf-like graphics in the bottom corners of the image.

Hae MAPPasta

KIRJOITA HAKUSANA

Kirjoita hakusana

VALITSE KOHDERYHMÄ

Valitse kohderyhmä

HAE

- Teemapäivien materiaaleja
- Tapahtumia ja koulutuksia
- Uusimpia materiaaleja

Uutta tapahtumakalenterissa

Kiinnitetty
26.09.2024 | klo 07:00-18:00

Linnut viestintuojina: Retki Hangon lintuasemalle syysmuuton aikaan

LUE LISÄÄ

11.09. – 12.09.2024

Pohjoisen Suomen ympäristökasvatuspäivät Rokualla

LUE LISÄÄ

22.08.2024 | klo 13:00-15:00

Kastellaan kansalaiset meritiedolla

LUE LISÄÄ

SIIRRY TAPAHTUMAKALENTERIIN



Linnut viestintuojina:
opetusmateriaaleja

Kylä on lintuvalheita täynnä! Täällä linnuvalheita on kaikkialla. Linnut viestintuojina: opetusmateriaaleja. Linnut viestintuojina: opetusmateriaaleja. Linnut viestintuojina: opetusmateriaaleja.

LUE LISÄÄ

Uusimmat teemareput



Kestävä kehitys eri oppiaineissa

Tähän teemareppuun on koottu opetusmateriaaleja, jotka tekevät kestävä kehityksen opetuksen helpoksi eri oppiaineissa. Materiaalit on suunnat...



Agenda 2030 – tavoite 13 – Ilmastotekoja

Tähän teemareppuun on kerätty tehtäviä ja materiaaleja, joista on hyötyä kun haluat käsitellä Agenda 2030 -toimintaohjelman tavoitetta 13 nuorten...



LUONNON MONIMUOTOISUUS...

Olemme pakanneet reppuun materiaalia, joka tukee koulussa toteutettavan luonnon monimuotoisuus-teemaisen Vihreä lippu -projektin toteutusta...

Uusimmat materiaalit



Ympäristötunteet – tietoa, tehtäviä ja opetusvideoita

Toivota ja toimintaa -hankkeessa on luotu upea materiaalityyppi ympäristötunteiden käsittelyyn. Löydät sivustolta: 30 tehtävää tunteiden...

LUE LISÄÄ



Taide maailmaa muuttamassa – vinkikokoelma

Sivulla tehdään katsaus maailmaa muuttavaan taiteeseen sekä esitellään muutamia kotimaisia taiteilijoita, teoksia ja hankkeita. Tarkoituksena on tarjota...

LUE LISÄÄ



Tunteet hukassa -riimiparit

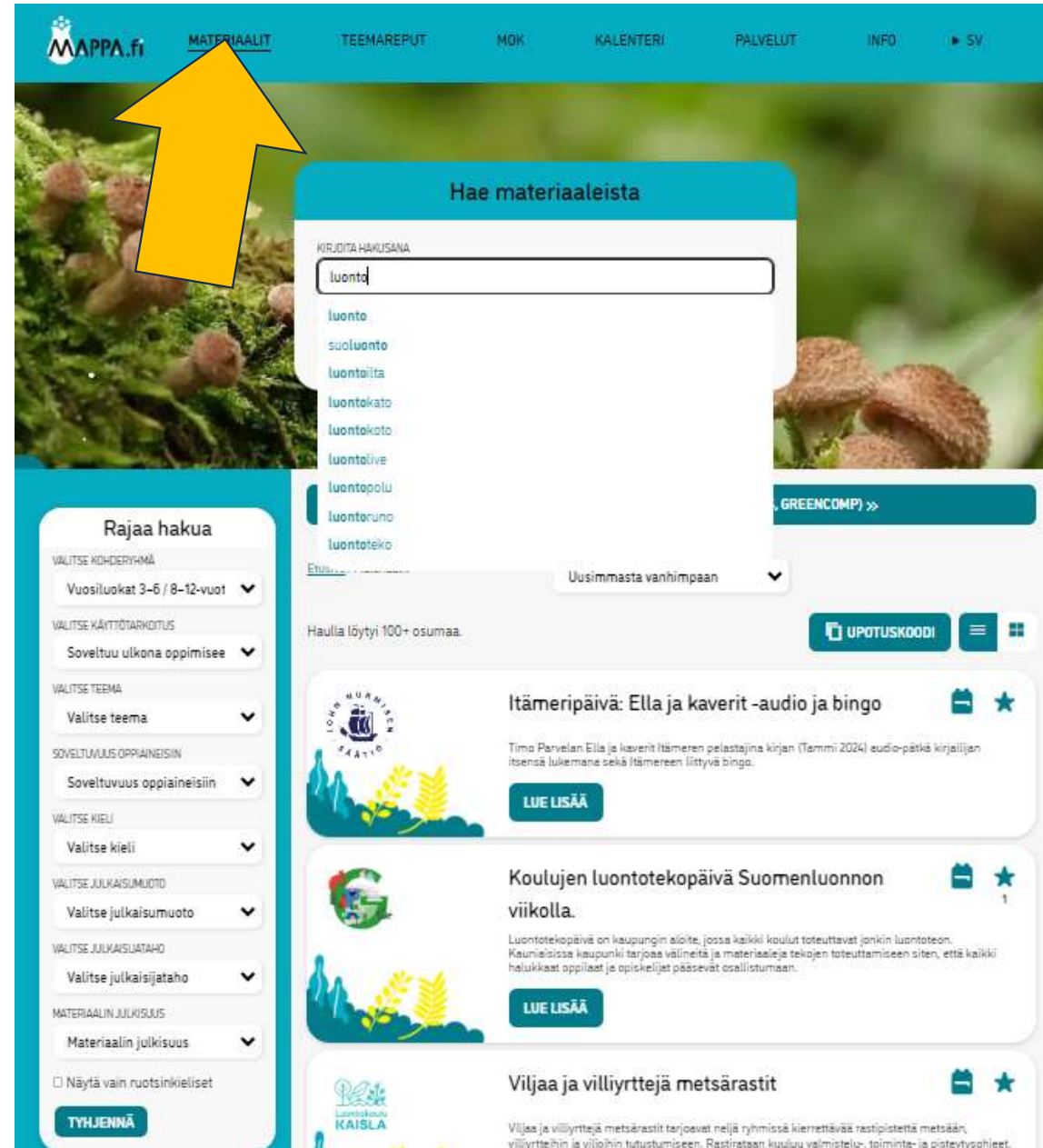
Luontopölyn blogista löytyvät tulostettavat riimiparit, joissa seikkailevat Tunteet hukassa -metsäseikkailuista tutut eläinhahmot.

LUE LISÄÄ

SELAA MATERIAALEJA

Materiaalihaku

1) MAPPA.fi -> materiaalit



MAPPA.fi MATERIAALIT TEEMAREPUT MOK KALENTERI PALVELUT INFO SV

Hae materiaaleista

KIRJOITA HAKUSANA

luonto
suoluonto
luontolaita
luontokato
luontokoto
luontoläpse
luontopolu
luontoruno
luontoteko

Uusimmasta vanhimpaan

Haulia löytyi 100+ osumaa.

UPOTUSKODI

Itämeripäivä: Ella ja kaverit -audio ja bingo

Timo Pervelan Ella ja kaverit Itämeren pelastajina kirjan (Tammi 2024) audio-pätkä kirjailijan itsensä lukemana sekä Itämereen liittyvä bingo.

LUE LISÄÄ

Koulujen luontotekopäivä Suomenluonnon viikolla

Luontotekopäivä on kaupungin aloite, jossa kaikki koulut toteuttavat jonkin luontoteon. Kaupungissa kaupunki tarjoaa välineitä ja materiaaleja tekojen toteuttamiseen siten, että kaikki halukkaat oppilaat ja opiskelijat pääsevät osallistumaan.

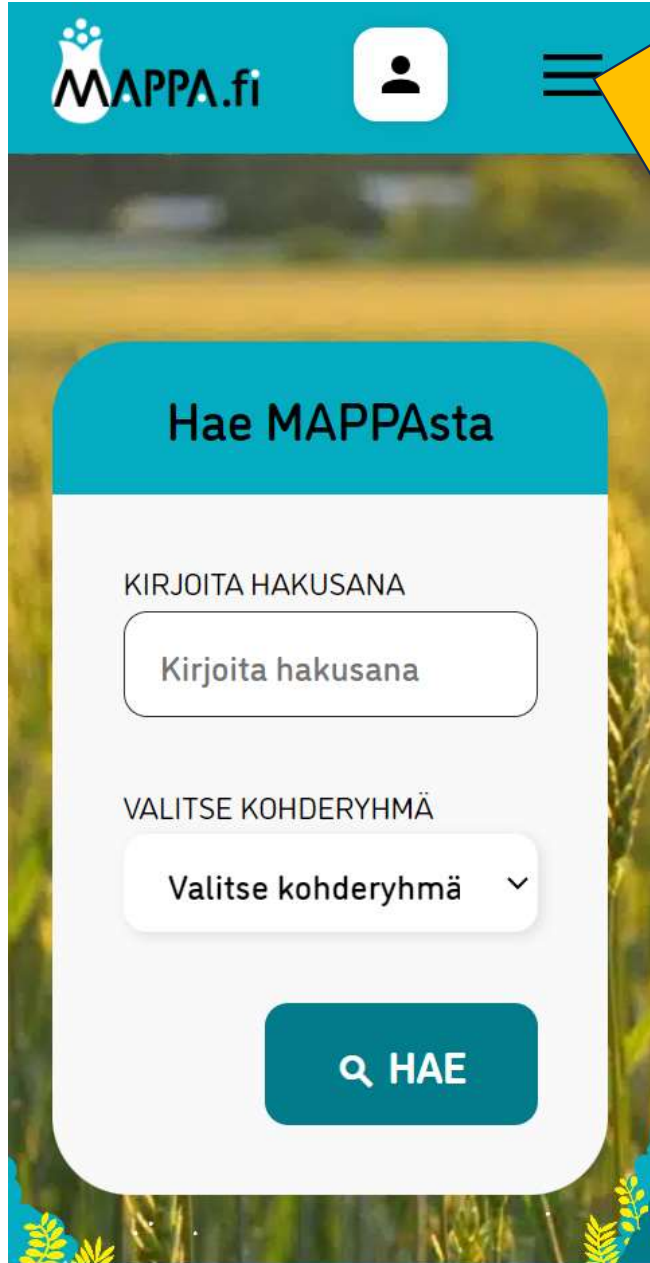
LUE LISÄÄ

Viljaa ja villiyrttejä metsärastit

Viljaa ja villiyrttejä metsärastit tarjoavat neljä ryhmässä kiertävää restipistettä metsään, villiyrtteihin ja viljoihin tutustumiseen. Restirataa kuuluu valmistelu-, toiminta- ja pisteytysohjeet.

Materiaalihaku

1) MAPPA.fi -> materiaalit



MAPPA.fi

Hae MAPPasta

KIRJOITA HAKUSANA

Kirjoita hakusana

VALITSE KOHDERYHMÄ

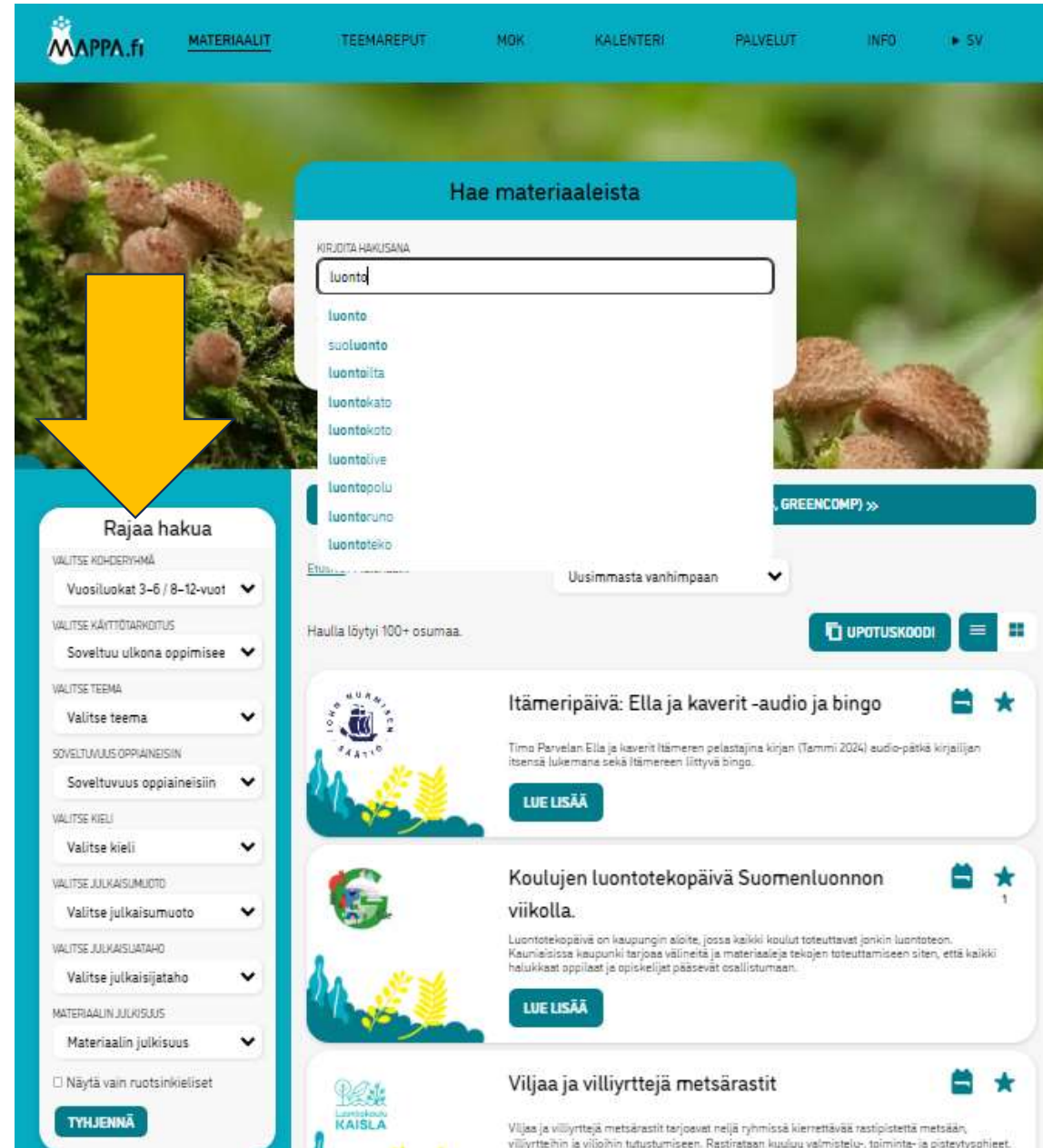
Valitse kohderyhmä

HAE

Huom! Valikko
löytyy puhelimesta
täältä!

Materiaalihaku

- 1) MAPPA.fi -> materiaalit
- 2) Kirjoita hakusana
- 3) Rajaa hakutulosta
 - kohderyhmän (esim. 3.-6. lk)
 - käyttötarkoituksen (esim. soveltuu ulkona oppimiseen)
 - Jonkin muun kriteerin mukaan



The screenshot shows the MAPPA.fi website interface. At the top, there is a navigation bar with links: MAPPA.fi, MATERIAALIT, TEEMAREPUT, MOK, KALENTERI, PALVELUT, INFO, and SV. The main content area is titled 'Hae materiaaleista' (Search materials). A search bar contains the text 'luonto'. Below the search bar, a dropdown menu lists search results: luonto, suoluonto, luontolaita, luontokato, luontokoto, luontoliva, luontopolu, luontoruno, and luontoteko. To the left of the search results, there is a filter section titled 'Rajaa hakua' (Filter search). It includes several dropdown menus for filtering: VALITSE KOHDERYHMÄ (Vuosiluokat 3-6 / 8-12-vuot), VALITSE KÄYTTÖTARKOITUS (Soveltuu ulkona oppimiseen), VALITSE TEEMA (Valitse teema), SOVELTUVUUS OPPIAINEISIIN (Soveltevuus oppiaineisiin), VALITSE KIELI (Valitse kieli), VALITSE JULKAISUMUOTO (Valitse julkaisumuoto), VALITSE JULKAISIJATAHO (Valitse julkaisijataho), and MATERIAALIN JULKISUUS (Materiaalin julkisuus). There is also a checkbox for 'Näytä vain ruotsinkieliset' and a button 'TYHJENNÄ'. The search results show 'Haulia löytyi 100+ osumaa.' (Found 100+ hits). Below the search results, there are three featured items: 1. 'Itämeripäivä: Ella ja kaverit -audio ja bingo' with a 'LUE LISÄÄ' button. 2. 'Koulujen luontotekopäivä Suomenluonnon viikolla.' with a 'LUE LISÄÄ' button. 3. 'Viljaa ja villiyrttejä metsärasstit' with a 'LUE LISÄÄ' button.

Materiaalihaku

- 1) MAPPA.fi -> materiaalit
- 2) Kirjoita hakusana
- 3) Rajaa hakutulosta
 - kohderyhmän (esim. 3.-6. lk)
 - käyttötarkoituksen (esim. soveltuu ulkona oppimiseen)
 - Jonkin muun kriteerin mukaan

Huom! Rajaus löytyy
puhelimessa täältä!

Hae materiaaleista

KIRJOITA HAKUSANA

Kirjoita hakusana

VALITSE KOHDERYHMÄ

Valitse kohderyhmä ▼

RAJAA

HAE

Materiaalihaku

- 1) MAPPA.fi -> materiaalit
- 2) Kirjoita hakusana
- 3) Rajaa hakutulosta

TAI: Etsi materiaaleja osaamisperusteisesti

MAPPA.fi MATERIAALIT TEEMAREPUT MOK KALENTERI PALVELUT INFO SV

Hae materiaaleista

KIRJOITA HAKUSANA
luonto

VALITSE KOKOERYHMÄ
Vuosi luokat 3-6 / 8-12-vuotii

HAE

Rajaa hakua

VALITSE KOKOERYHMÄ
Vuosi luokat 3-6 / 8-12-vuotii

VALITSE KÄYTTÖTÄRKOITUS
Soveltuu ulkona oppimiseen

VALITSE TEEMA
Valitse teema

SOVELTUVUUS OPPIAINEISIIN
Soveltuvuus oppiaineisiin

VALITSE KIELI
Valitse kieli

VALITSE JULKAISUMUOTO
Valitse julkaisumuoto

VALITSE JULKAISIJA
Valitse julkaisija

MATERIAALIN JULKISUUS
Materiaalin julkisuus

☐ Näytä vain ruotsinkieliset

TYHJENNÄ

ETSI MATERIAALEJA OSAAMISPERUSTEISESTI (OPS, GREENCOMP) >>

JÄRJESTÄ
Uusimmasta vanhimpaan

UPOTUSKODI

Itämeripäivä: Ella ja kaverit -audio ja bingo

Timo Pervelin Ella ja kaverit Itämeren pelastajina kirjan (Tammi 2024) audio-pätkä kirjailijan itsensä lukemana sekä Itämereen liittyvä bingo.

LUE LISÄÄ

Koulujen luontotekopäivä Suomenluonnon viikolla.

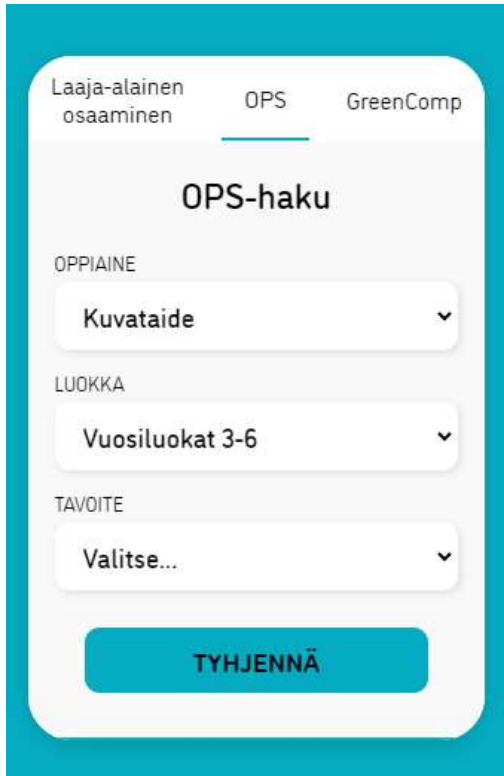
Luontotekopäivä on kaupungin aloite, jossa kaikki koulut toteuttavat jonkin luontoteon. Kaunisissa kaupunkien tarjoo välineitä ja materiaaleja tekojen toteuttamiseen siten, että kaikki halukkaat oppilaat ja opiskelijat pääsevät osallistumaan.

LUE LISÄÄ

Viljaa ja villiyrtejä metsärastit

Viljaa ja villiyrtejä metsärastit tarjoavat neljä ryhmässä kierrettävää rastipistettä metsään, villiyrteihin ja viljoihin tutustumiseen. Rastirataa kuuluu valmistelu-, toiminta- ja pisteysohjeet.

Materiaalihaku osaamisperusteisesti

A screenshot of a web application interface for searching materials. At the top, there are three tabs: 'Laaja-alainen osaaminen', 'OPS' (which is selected), and 'GreenComp'. Below the tabs, the title 'OPS-haku' is displayed. There are three dropdown menus: 'OPPIAINE' with 'Kuvataide' selected, 'LUOKKA' with 'Vuosiluokat 3-6' selected, and 'TAVOITE' with 'Valitse...' selected. At the bottom, there is a blue button labeled 'TYHJENNÄ'.

Hae ja luokittele materiaaleja

- Perusopetuksen opetussuunnitelman laaja-alaisten tavoitteiden,
- oppiaineiden tavoitteiden &
- eurooppalaisen kestävyysosaamisen viitekehys GreenCompien mukaan.



Materiaalihaku

- 1) MAPPA.fi -> materiaalit
- 2) Kirjoita hakusana
- 3) Rajaa hakutulosta

TAI: Etsi materiaaleja osaamisperusteisesti

- Opsin mukaan
- GreenCompin mukaan



The screenshot displays the MAPPA.fi website's search functionality. The top navigation bar includes links for MATERIAALIT, TEEMAREPUT, MOK, KALENTERI, PALVELUT, INFO, and SV. The search interface on the left allows filtering by 'Laaja-alainen osaaminen' (with 'OPS' and 'GreenComp' selected), 'OPS-haku', and 'Tavoite'. A 'TYHJENNÄ' button is at the bottom of the filters. The main content area shows search results for 'Materiaalihaku', indicating 9 results found. The first three results are from SYKLI, featuring titles like 'Yhdessä ulkoluokkaan! - Tuumasta toimeen ja ulkoluokkaan' and 'Yhdessä ulkoluokkaan! - Vahvasti kohti ulkoluokkaa!'. The fourth result is from LYKE, titled 'iNaturalist opetuskäytössä - esittelyvideo'. Each result includes a brief description, a 'LUE LISÄÄ' button, and icons for a calendar and a star.

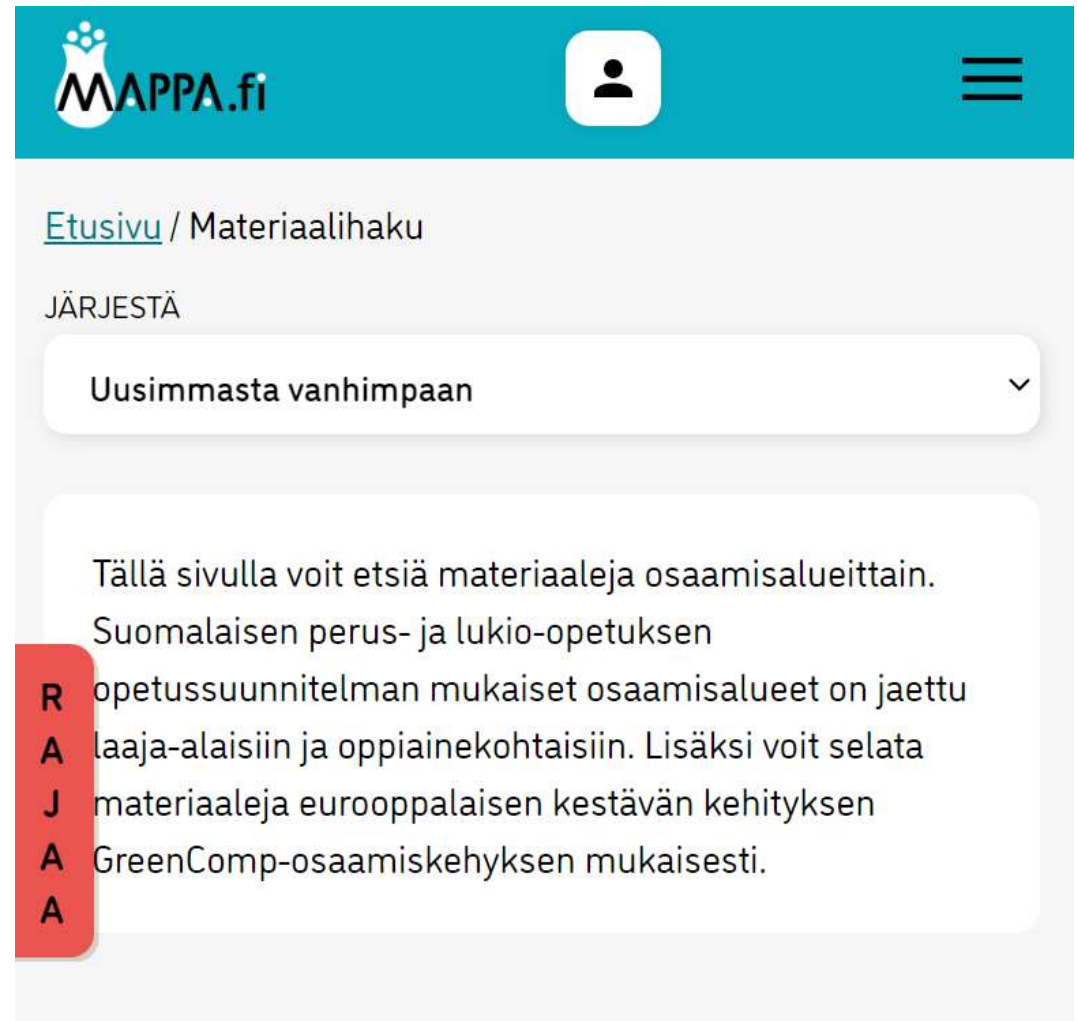
Materiaalihaku

- 1) MAPPA.fi -> materiaalit
- 2) Kirjoita hakusana
- 3) Rajaa hakutulosta

TAI: Etsi materiaaleja osaamisperusteisesti

- Opsin mukaan
- GreenCompin mukaan

Huom! Rajaus löytyy
puhelimessa täältä!



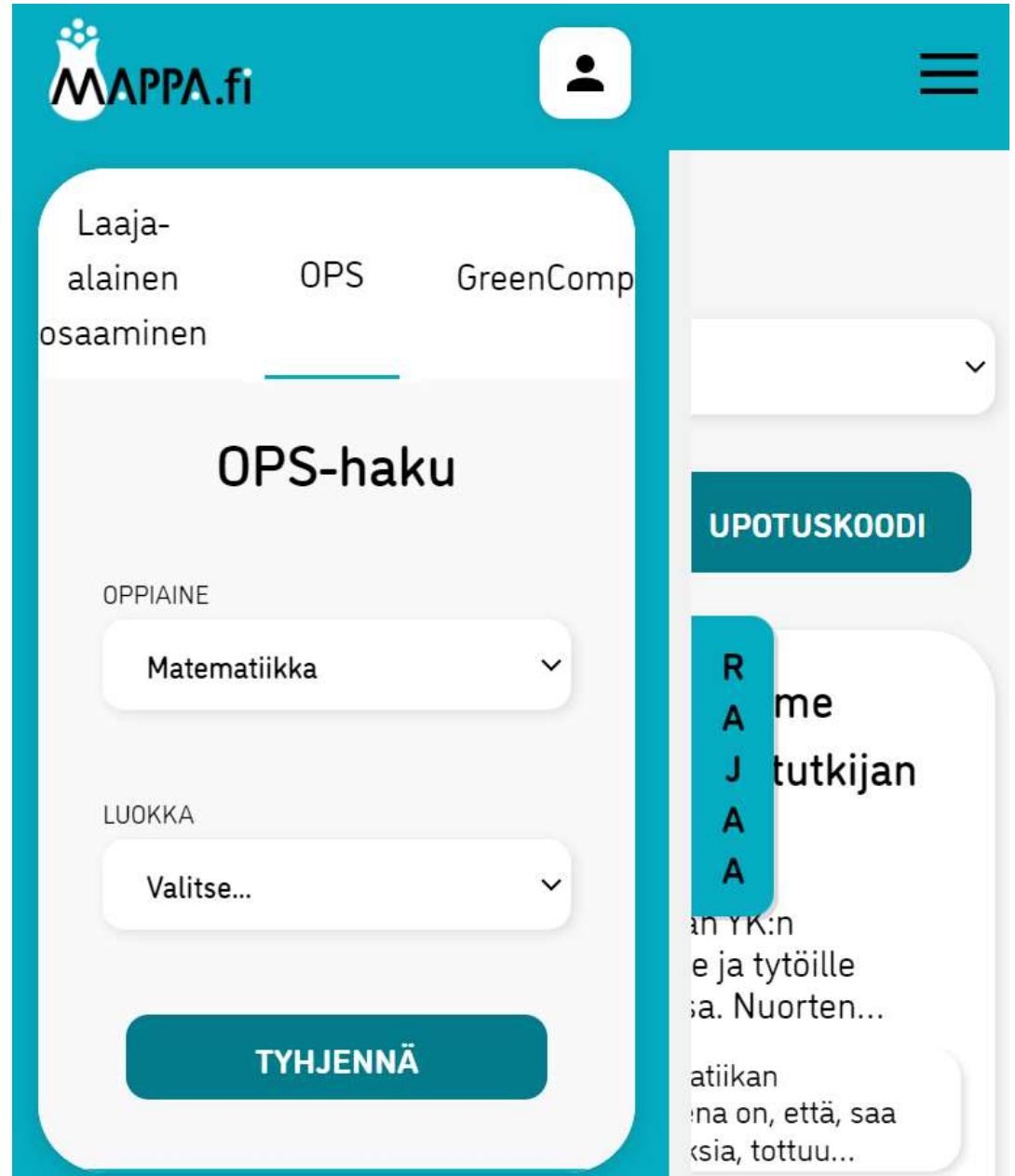
Materiaalihaku

- 1) MAPPA.fi -> materiaalit
- 2) Kirjoita hakusana
- 3) Rajaa hakutulosta

TAI: Etsi materiaaleja osaamisperusteisesti

- Opsin mukaan
- GreenCompin mukaan

Huom! Rajaus löytyy puhelimesta täältä!



MAPPA.fi

Laaja-alainen osaaminen OPS GreenComp

OPS-haku

OPPIAINE

Matematiikka

LUOKKA

Valitse...

TYHJENNÄ

UPOTUSKOODI

Rajaus

Aine

Jatuttajan

Aine

Aine

an YK:n

e ja tytöille

sa. Nuorten...

atiikan

na on, että, saa

ksia, tottuu...

Teemareput

- 1) MAPPA.fi -> teemareput
- 2) Hae hakusanalla tai selaa

The screenshot displays the MAPPA.fi Teemareput website. The top navigation bar includes links for MATERIAALIT, TEEMAREPUT (highlighted with a yellow arrow), MOK, KALENTERI, PALVELUT, INFO, and SV. Below the navigation bar is a search bar with the text "Hae teemarepuista" and a search button labeled "HAE".

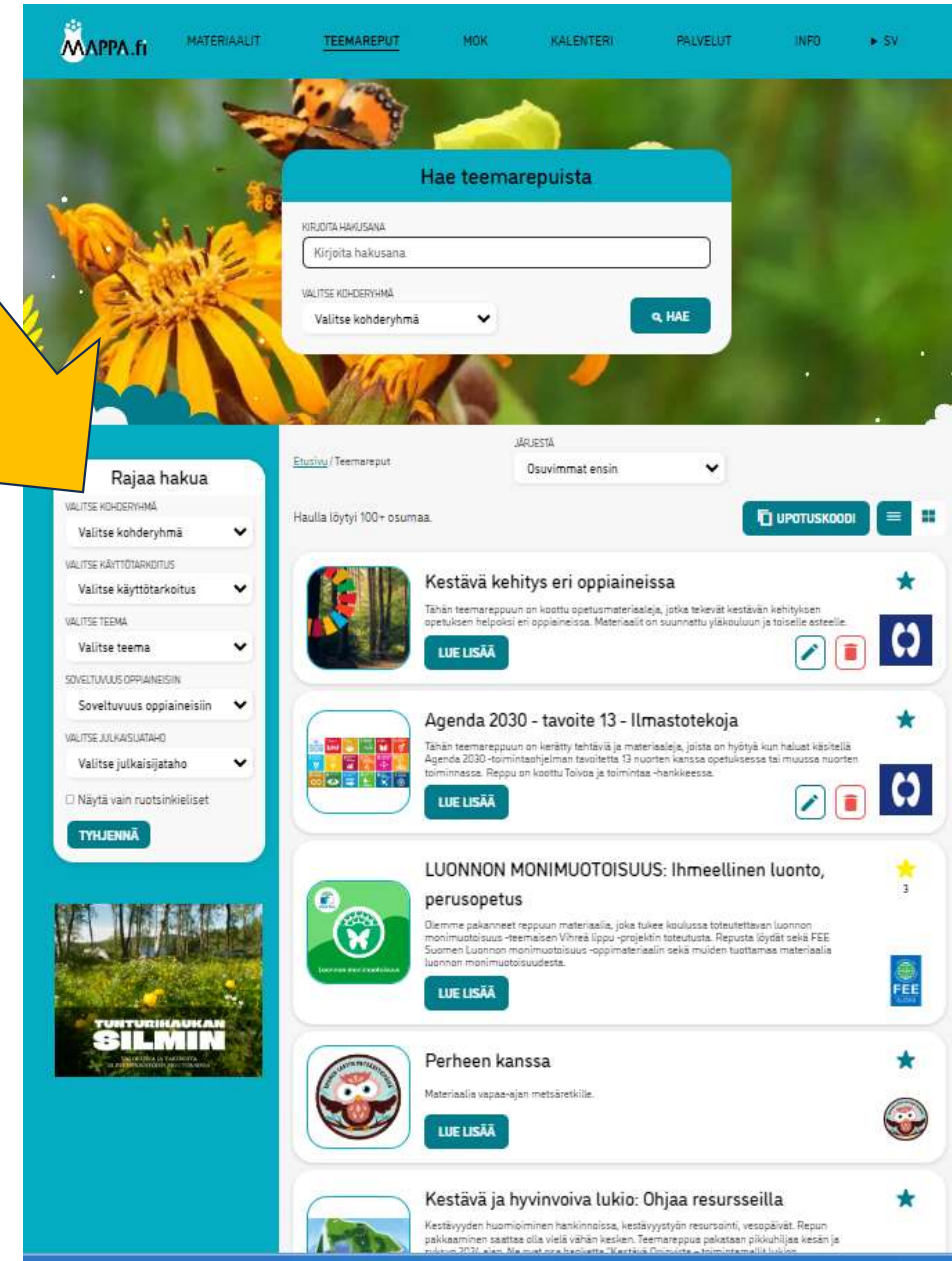
On the left side, there is a "Rajaa hakua" (Filter search) section with several dropdown menus for filtering results by "Valitse kohderyhmä", "Valitse käyttötarkoitus", "Valitse teema", "Valitse julkaisijataho", and "Valitse julkaisijataho". There is also a checkbox for "Näytä vain ruotsinkieliset" and a "TYHJENNÄ" (Reset) button.

The main content area shows a list of search results. The first result is "Kestävä kehitys eri oppiaineissa" (Sustainable development in different subjects), followed by "Agenda 2030 - tavoite 13 - Ilmastotoimia" (Agenda 2030 - target 13 - Climate action), "LUONNON MONIMUOTOISUUS: Ihmeellinen luonto, perusopetus" (Biodiversity: Amazing nature, basic education), "Perheen kanssa" (With family), and "Kestävä ja hyvinvoiva lukio: Ohjaa resursseilla" (Sustainable and thriving upper secondary school: Guide resources).

Each result includes a thumbnail image, a title, a brief description, and a "LUE LISÄÄ" (Read more) button. There are also icons for "UPOTUSKODI" (Upload code) and a menu icon in the top right corner.

Teemareput

- 1) MAPPA.fi -> teemareput
- 2) Hae hakusanalla tai selaa



The screenshot displays the MAPPA.fi Teemareput website. The top navigation bar includes links for MATERIAALIT, TEEMAREPUT, MOK, KALENTERI, PALVELUT, INFO, and SV. A large yellow arrow points to the search bar, which is titled 'Hae teemarepuista'. The search bar contains the text 'Kirjoita hakusana:' and a search button labeled 'HAE'. Below the search bar, there are filters for 'VALITSE KOHDERYHMÄ' and 'VALITSE KÄYTTÖTARKOITUS'. The main content area shows a list of search results, including 'Kestävä kehitys eri oppiaineissa', 'Agenda 2030 - tavoite 13 - Ilmastotokeja', 'LUONNON MONIMUOTOISUUS: Ihmeellinen luonto, perusopetus', 'Perheen kanssa', and 'Kestävä ja hyvinvoiva lukio: Ohjaa resursseilla'. Each result includes a thumbnail image, a title, a brief description, and a 'LUE LISÄÄ' button. The bottom of the page features a decorative graphic of yellow leaves and blue foliage.

Teemareput

- 1) MAPPA.fi -> teemareput
- 2) Hae hakusanalla tai rajaa
- 3) Tutki teemareppujen sisältöjä
-> löydä lisää materiaaleja!

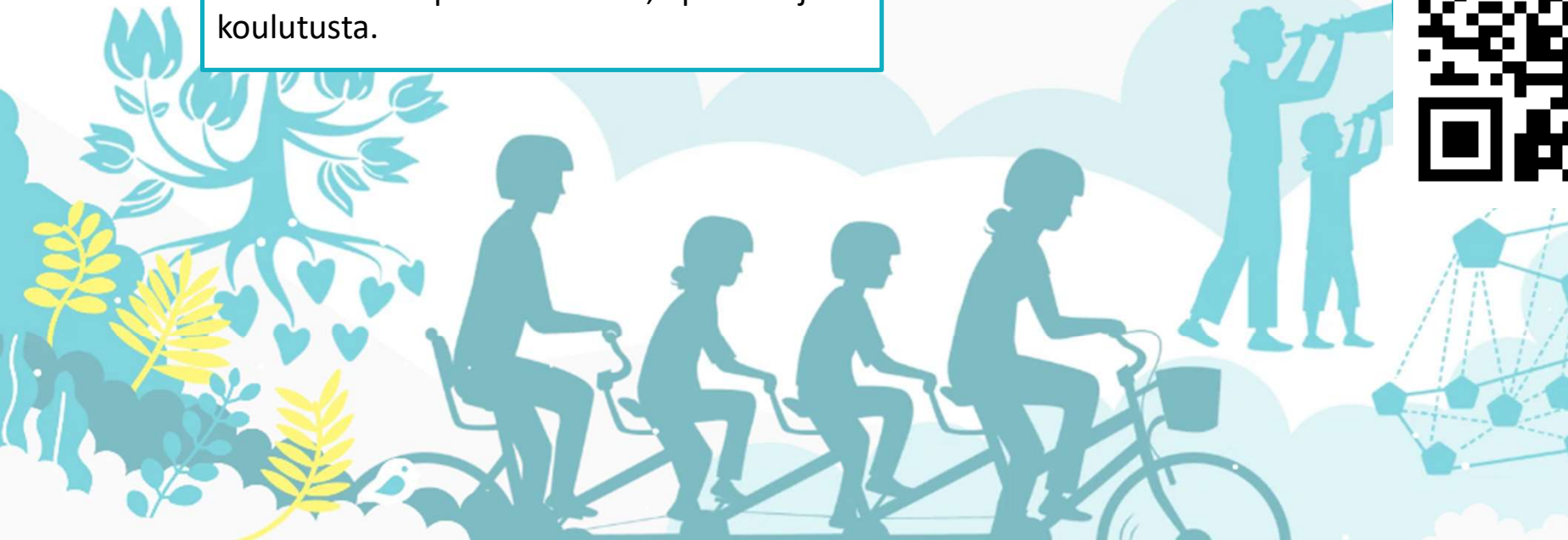
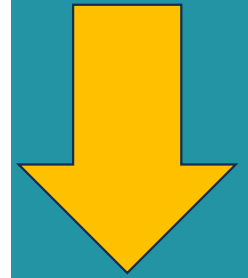


GreenComp Kestävyyden tiekartta

Eurooppalainen kestävyysosaamisen viitekehys **GreenComp** kuvaa tietoja, taitoja ja asenteita, joita tarvitaan maapallon hyvinvoinnin ylläpitämiseksi.

Kestävyysosaamisen tiekartta ohjaa sinua kohti kestävämpää kasvatusta, opetusta ja koulutusta.

"Ihminen on osa luontoa ja täysin riippuvainen ekosysteemien elinvoimaisuudesta." – POPS 2014.



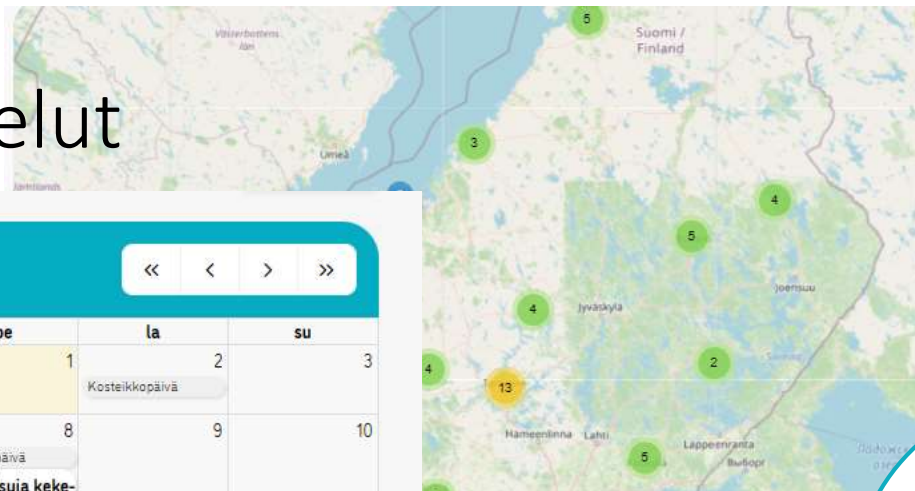
Tapahtumat ja palvelut

Kuukausi Viikko Päivä

syyskuu 2023

<< < > >>

ma	ti	ke	to	pe	la	su
28	29	30	31	1	2	3
		Sienipäivä			Kosteikkopäivä	
4	5	6	7	8	9	10
• Xamk - Yhteisöpe • Ihan pihalla -ulki	Hyväntekeväisyyden p • Ulkoluokka helpi	• Me tulevaisuude	Päivä puhtaan ilman p • Me tulevaisuude	Lukutaitopäivä • Ratkaisuja keke- • Me tulevaisuude		
11	12	13	14	15	16	
Hävikkiiviikko ALKAA	• Digi innostaa ulk		• Ulkoluokka helpi • Ratkaisuja keke- • Me tulevaisuude	Demokratiapäivä • Me tulevaisuude	Liikkuajan viikko ALKAA Päivä otsanikerroksen • Metsä ja muuttu • Sieniretki	
18	19	20	21	22	23	
	• Ulkoluokka helpi	• Digi innostaa ulk • Ratkaisuja keke-	Nollapäätöspäivä Rauhan päivä • Yhdessä kohti yh • Yhdessä kohti yh • Linnut viestintuo	Autoton päivä		Näikpä
25	26	27	28	29	30	
Kestävän kehityksen viikko						
Agenda 2030 -tavoitteet • SDG Flag Day		• Luontokirjalukup	• Lukioiden kestäv • Luontokuvan mo	Ryhmän ja yksilön vahvistaminen seikkailu- ja e	Lihaton	
2	3	4	5	6	7	
Opettajien ilmastofoorumi Väkivallattomuuden pi		Eläinten päivä	Elinympäristöjen päivä Energiansäästöviikko Opettajien päivä	Ryhmän ja yksilön vahvistaminen seikkailu- ja e		



Rajaa hakua

VALITSE KATEGORIA

Valitse categoria

VALITSE KOHDERYHMÄ

Valitse kohderyhmä

VALITSE ALUE

Valitse alue

☐ Ilmainen

☐ Näytä vain ruotsinkieliset

TYHJENNÄ



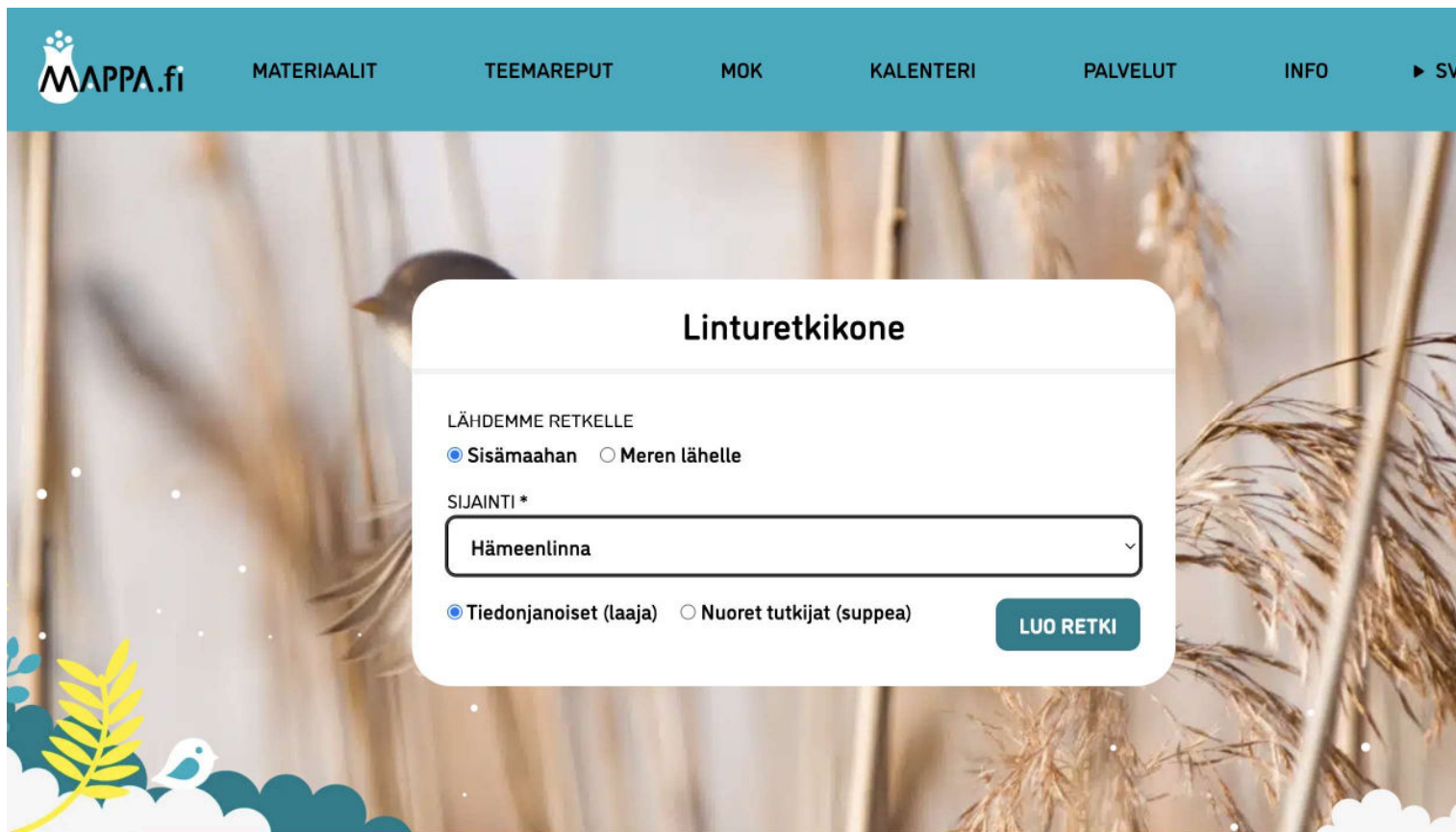
Linturetkone & Linnut viestintuojina-materiaali

Avoin luontotieto tutkijalta oppilaalle

Kuva: Aki Aintila



Linturetki kone – avoin luontotieto tutkijalta oppilaalle - <https://mappa.fi/linturetkikone/>



The screenshot shows the Linturetkikone web application. At the top is a teal navigation bar with the MAPPA.fi logo and menu items: MATERIAALIT, TEEMAREPUT, MOK, KALENTERI, PALVELUT, INFO, and SV. The main content area has a background image of a bird in a field. A white modal box titled 'Linturetkikone' is centered on the screen. Inside the modal, there are two radio buttons under 'LÄHDEMME RETKELLE': 'Sisämaahan' (selected) and 'Meren lähelle'. Below this is a 'SIJAINTI *' section with a dropdown menu showing 'Hämeenlinna'. At the bottom of the modal, there are two radio buttons: 'Tiedonjanoiset (laaja)' (selected) and 'Nuoret tutkijat (suppea)'. A teal button labeled 'LUO RETKI' is at the bottom right of the modal. A decorative graphic of a yellow fern and a blue bird is in the bottom left corner.

Luo linturetki valitsemalla paikkakunta valikosta. Retkikone näyttää lintulajeja, joita voit **tällä hetkellä** havaita lähiluonnossasi.

Palvelu hyödyntää Lajitietokeskuksen (laji.fi) havaintotietoja reaaliaikaisesti.

Retkikoneen **52 lintulajia** kertovat viestiä jostakin **20 ympäristömuutoksesta tai ilmiöstä** (kts. kaikki lajit tämän tekstin alta).

Linturetki (19.4.)

Linturetkikoneen hakutulos näyttää ne linnut, jotka voit havaita juuri nyt omalla paikkakunnallasi.

NÄYTÄ QR-KOODI



Valkoposkihanhi



Haapana



Sinisorsa



Tukkasotka



Telkkä



Harmaahaikara



Merikotka



Ruskosuohaukka



Linturetki (19.4.)

Voit jakaa hakutuloksen qr-koodilla oppilaiden puhelimiin, ja lähteä yhdessä linturetkelle luontoon. Tällä sivulla voit kuunnella myös ääniä! Qr-koodi voi olla myös pysyvästi luokan seinällä, josta se on helppo napata kevään edetessä useamman kerrankin mukaan.

NÄYTÄ QR-KOODI



Valkoposkihanhi



Ha

QR-koodi



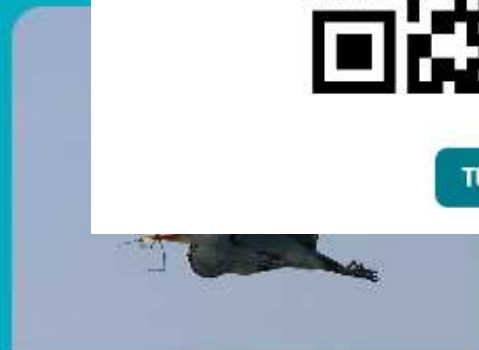
TULOSTA



Tukkasotka



Telkkä



Harmaahaikara



Merikotka



Ruskosuohaukka



← TAKAISIN LISTAUKSEEN

Harmaahaikata on esimerkki lajista, joka on viime aikoina runsastunut. Linturetkikoneen kuvat ovat cc-lisenssoituja, ja voit käyttää niitä myös omassa opetusmateriaalissasi.



Harmaahaikara on suuri ja voimakasrakenteinen lintu, joka pitää usein pitkää kaulaansa mutkalla.

[Luciano Giussani](#), [Héron en vol.](#) [Creative Commons BY-NC-SA-2.0](#)

Harmaahaikara

(suomenkielinen nimi: Harmaa Harja)



← TAKAISIN LISTAUKSEEN

Kuvat on valittu site, että lintuja on mahdollista tunnistaa erilaisissa tilanteissa, lennossa ja maassa. Kuvissa on sekä koiras- että naaraslintuja, jotka voivat olla joillakin lajeilla kovin eri näköisiä.



Harmaahaikara saalistaa kärsivällisesti odottaen.
[Kuva CCO](#)

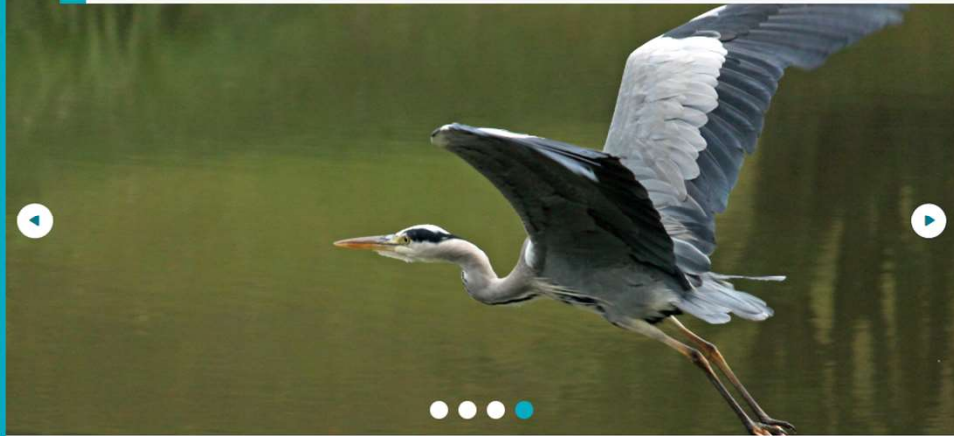


Harmaahaikara etsii rantavedestä saaliiksi kaloja ja sammakoita.
[Kuva CCO](#)

Harmaahaikara on suuri ja voimakasrakenteinen lintu.
[Luciano Giussani](#), [Héron en vol.](#), [Creative Commons](#)

Harmaahaikara

(suomenkielinen nimi: Harmaahaikara)



Harmaahaikara pesii lähellä järviä ja murtovesilähtä.
[Kuva CCO](#)

Harmaahaikara

(sv: gråhäger, en: Grey Heron)

Ardea cinerea

Tekstit ovat maan johtavien lintuasiantuntijoiden ja LYKE-verkoston ympäristökasvattajien yhteistyössä kirjoittamia. Faktat ovat asiantuntijoiden tarkastamia, ja perustuvat nykyhetken tietoon. Äänet on asiantuntijoiden huolellisesti valitsemia.



Lepäilee matalassa vedessä yhdellä jalalla seisten. Talvisin maistelee sammakoita etelässä.

Tunnistaminen

Hyvin suuri ja voimakasrakenteinen, pitkäkaulainen lintu. Pitää usein lennossa ja myös maassa kaulaa mutkalla. Päältä tummanharmaa, alta vaalea, nokka pitkä ja tikarimainen. Vanhoilla linnuilla mustat "kulmakarvat" kaartuvat takatöyhdöksi.

Elintavat

Ravintona kalat ja sammakkoeläimet. Väijyy saalista rantavedessä seisten liikkumattomana.

Elinympäristö

Harmaahaikara suosii rauhallisia ja tiheitä metsiköitä lähellä järviä, matalia merenlahtia ja kosteikkoja. Pesii yksittäin tai usean kymmenen parin yhdyskunnissa. Lähimuuttaja. Suurin osa Suomen harmaahaikaroista talvehtii Euroopassa.

Teksteissä on ajantasaista tämän hetken tietoa ympäristömuutosten vaikutuksista lintuihin.

Ympäristömuutoksia ja lajin ekologiaa

Tekijät, jotka vaikuttavat lajin runsauteen ja/tai käyttäytymiseen.

Ilmastonmuutos

Harmaahaikara hyötyy ilmaston lämpenemisestä. Sen levinneisyysalue on laajentunut pohjoisemmaksi ja Suomen pesimäkanta on runsastunut. Eteläisenä lajina harmaahaikara on hyötynyt leudommista talvista, ja sen hengissäsäilyvyys on parantunut. Harmaahaikaran kevätmuutto on aikaistunut.

Suojelu auttaa

Harmaahaikaraa on vainottu laajalti Euroopassa, koska sen ajateltiin pyydystävän ravinnokseen samoja kaloja, jotka ovat ihmisillekin tärkeää ravintoa. Harmaahaikaran suojelutilanne on yleisesti parantunut ja suojelu on auttanut pesimäkantaa kasvamaan.

Tiesitkö tämän?

Harmaahaikara on Suomen yleisin haikara. Sen siipien kärkiväli voi olla jopa kaksi metriä ja usein lentäessään sen suuri koko kiinnittää huomion.

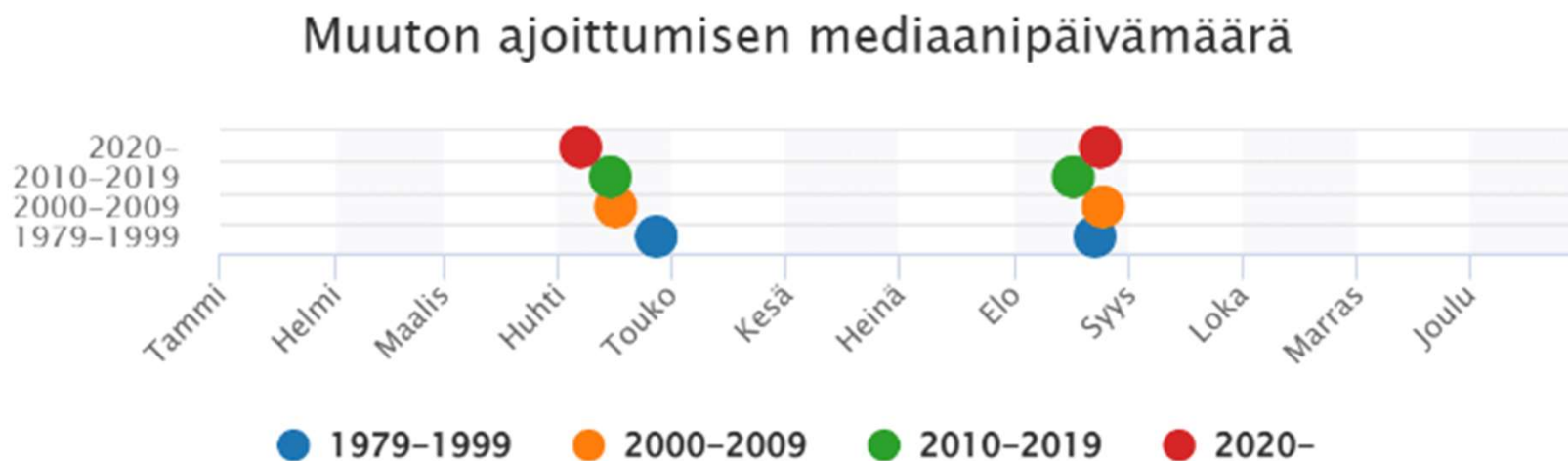
Tutustu lajiin vaikuttaviin tekijöihin

ILMASTONMUUTOS ↗

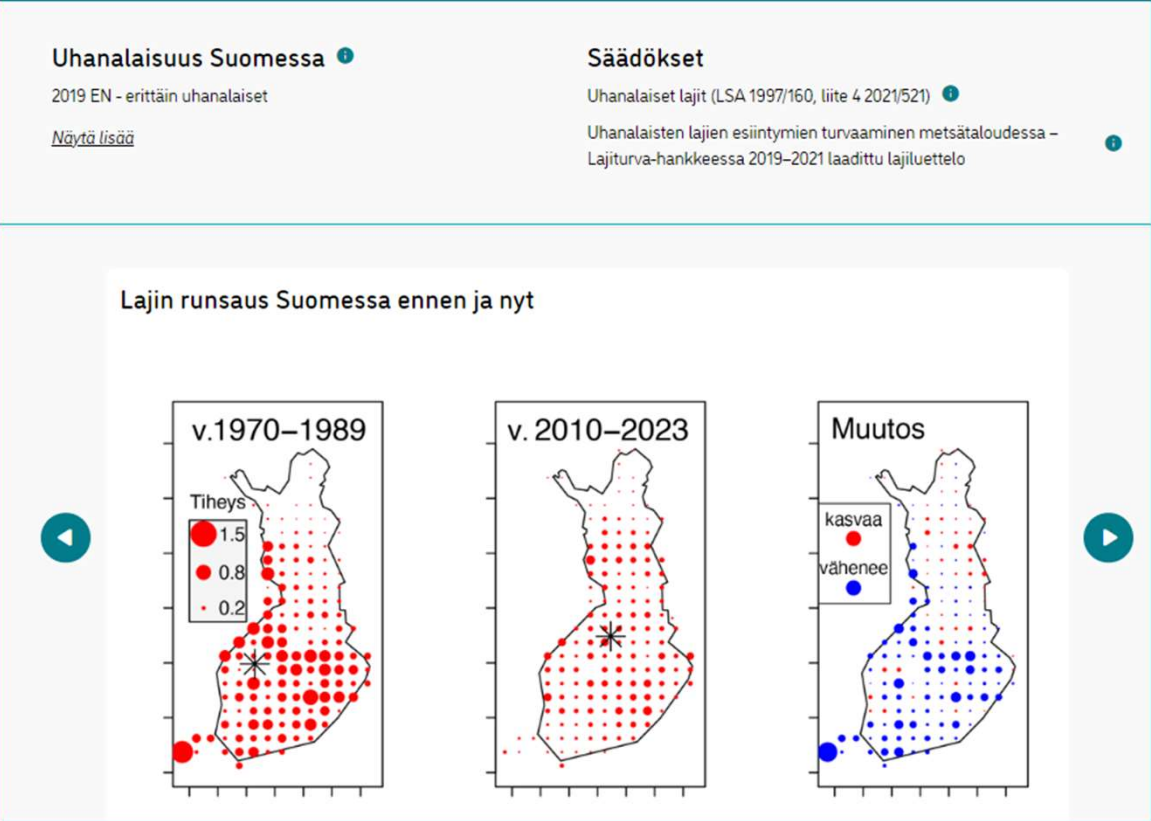
LÄHIMUUTTAJA ↗

SUOJELU AUTTAA ↗

Materiaalissa tilastograafeja Hangon lintuaseman aineistosta. Tästä näkee, miten ko. lajin muuttopäivä on aikaistunut vuosikymmenten kuluessa (ilmastonmuutoksen edetessä).



Hömötiainen on esimerkki taantuneesta lajista. Aineistossa on myös runsauskarttoja, joista voi tarkastella miten lajilla menee omalla kotipaikkakunnalla.



Hömötiainen

(sv: tallått, en: Willow Tit)
Poecile montanus

Kun yleisestä tulee harvinainen. Vielä vuosituhannen alussa metsän yleisimpiin lintuihin kuulunut hömötiainen on suuressa vaarassa hävitä.

Aineistoa voi tarkastella myös ympäristömuuttista käsin....

Ilmiöt

- ▶ Ilmastonmuutos
- ▶ Rehevöityminen
- ▶ Kaupungistuminen
- ▶ Maatalous
- ▶ Metsätalous
- ▶ Soiden käsittely
- ▶ Ulkomaiden tilanne
- ▶ Jätehuolto
- ▶ Taudit
- ▶ Ruokinta
- ▶ Pöntötys
- ▶ Suojelu auttaa
- ▶ Lajien vuorovaikutus
- ▶ Avainlaji
- ▶ Yleislaji
- ▶ Paikkalintu
- ▶ Lähimuuttaja
- ▶ Pitkänmatkanmuuttaja
- ▶ Vaeltava laji
- ▶ Uhanalaisuus



Ilmastonmuutos

Ihmisen toiminnasta aiheutuvien kasvihuonekaasujen lisääntyminen lämmittää ja muuttaa ilmastoa. Kohonneen keskilämpötilan lisäksi elämää koettelevat säiden lisääntyneet ääri-ilmiöt – helteet, kuivuus, rankkasateet, tulvat ja myrskyt. Ilmastonmuutoksen seuraukset ovat arvaamattomia. Pohjoiset alueet lämpenevät kaikkein voimakkaimmin, yli kaksi kertaa maapallon keskilämpötilaa nopeammin. Suomi...

LAAJA

SUPPEA



Maatalous

Monet lajit viihtyvät myös ihmisen muokkaamissa maatalousympäristöissä. Nämä lajit ovat alunperin olleet aukeiden alueiden eli ruohomaiden, kosteikkojen



Rehevöityminen

Rehevöityminen tarkoittaa kasvien tärkeimpien ravinteiden, typen ja fosforin, kertymistä vesistöön ihmistoiminnan seurauksena. Ravinnekuormitusta tulee monista lähteistä, kuten jätevesistä, pelloilta ja metsistä ojien kautta. Rehevöityminen johtaa kasviplanktonin määrän runsastumiseen ja edelleen veden samentumiseen. Valon tunkeutuminen syvemmälle estyy, mikä haittaa joidenkin vesikasvien...

LAAJA

SUPPEA



Metsätalous

Suomi on Euroopan metsäisin maa – Suomen maapinta-alasta kolme neljäsosaa on metsän peitossa. Suurin osa metsistämme on talouskäytössä, luonnontilaisista metsistä on vain



Kaupungistuminen

Kaupungistumisella tarkoitetaan aikaisemmin luonnontilaisemmissa ympäristöissä elävien lajien siirtymistä kaupunkiympäristöihin. Lisäksi kaupungistuminen tarkoittaa kaupunkiympäristöjen runsastumista sekä kaupunkirakenteen tiivistymistä. Linnut ja kaupungistuminen Monet lintulajit, jotka aiemmin elivät enemmän luonnontilaisissa ympäristöissä, ovat siirtyneet elämään myös kaupungeissa. Esimerkiksi Etelä-Suomessa elävät sepelkyyhky ja kanahaukka ovat...

LAAJA

SUPPEA



Soiden käsittely

Suoalueiden ojitus sekä turpeenotto on heikentänyt Suomen suolinnustoa merkittävästi. Ojittamalla suo kuivu ja suon tilalle kasvaa metsää, jolloin suon koko kasvillisuus ja hyönteiselistö

Voi tutustua vaikka metsätalouteen, siihen miten se vaikuttaa lintujen elinolosuhteisiin sekä lajistoon, johon metsätalous on vaikuttanut.



Kirjasto

SUPPEA



Kirjosieppo

LAAJA

SUPPEA



Sinitiainen

LAAJA

SUPPEA



Talitiainen

LAAJA

SUPPEA



SUPPEA



Hömötiainen

LAAJA

SUPPEA



Kuukkeli

LAAJA

SUPPEA



Peippo

LAAJA

SUPPEA

Metsätalous

Suomi on Euroopan metsäisin maa – Suomen maapinta-alasta kolmasosa on metsä. Metsätaloustaloudessa, luonnontilaisista metsistä on vain rippeet jäljellä. Itse metsä on monimuotoisin lajisto. Koska yli 90 % metsämaasta on puuntuotannossa, on metsä...
...luonnon.



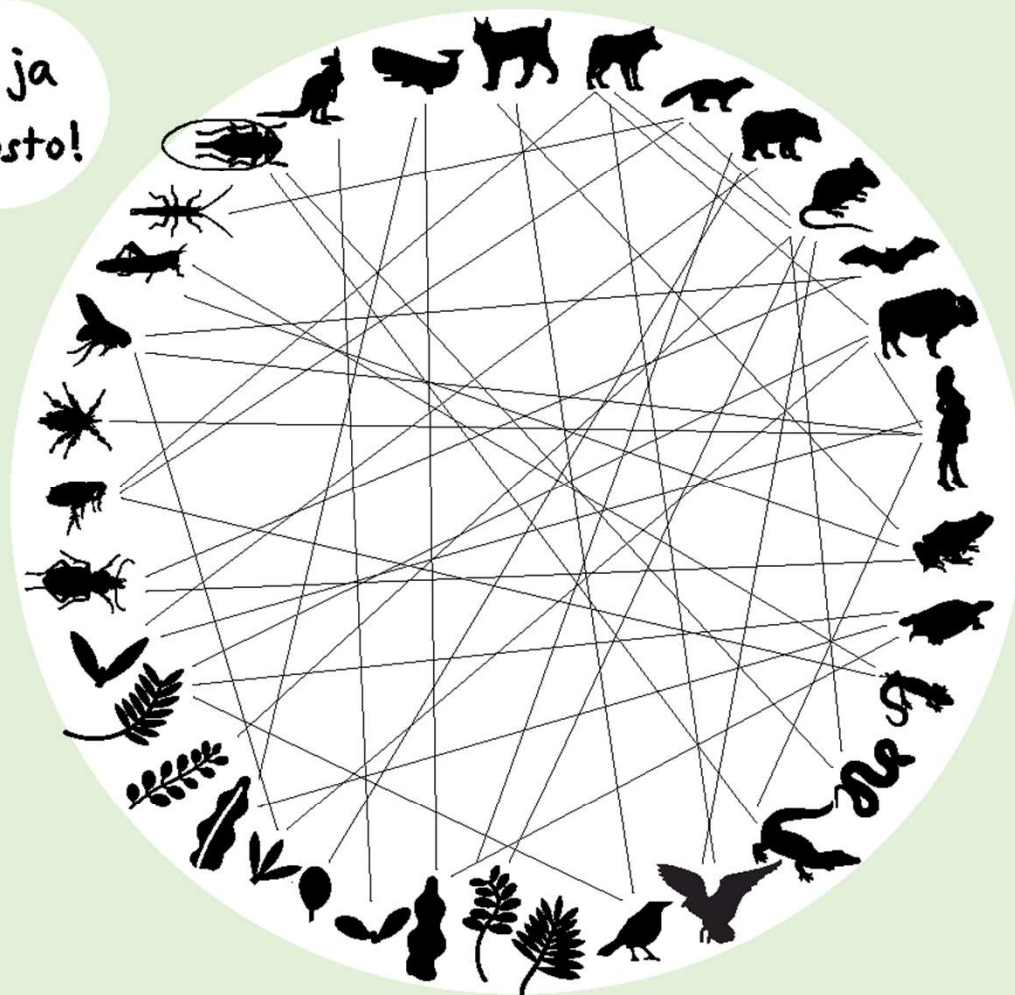
Kuva: Aki Aintila

Miksi linnut ovat hyviä viestintuojia?

- Vaateliaita elinympäristönsä suhteen
- Ravintoketjun huipulla
- Linnut tunnetaan

Kyse ei ole vain linnuista, vaan siitä miten koko elollinen luonto voi!

Monimuotoinen luonto ja
vuorovaikutusten verkosto!



Kuva: Heta Nääs ja
Sanna Saari-Vesterinen

Sen jonka tuntee, siitä haluaa myös pitää huolta.



Kuvat: Hanna Risku & Satu Hiekko



Luonnon havainnointi

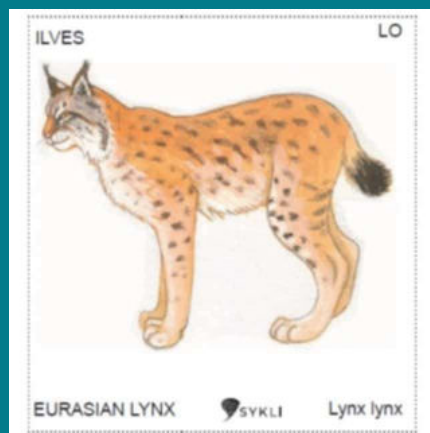


Ei määränpää, vaan matka!



- Lajintuntemusta ja luonnon ilmiöitä voidaan opetella yhdessä, ja opettajakin voi oppia
- Tunnistuksessa ei aina päästä lähellekään lajitasoa, ja se riittää
- Kaikki alkaa havainnosta, ja voi päätyä osaksi tutkimusta
- Ota avuksi tekoäly ja harrastajayhteisö: iNaturalist- ja Muuttolintujen kevät

MAPPAsta innostusta ja tukea havaintojen tekoon!



Eväät ja vaatetus



Talvisia vinkkejä



Keväisiä vinkkejä



Kiinnostuitko linturetkikoneesta?

Lähde retkelle Hangon lintuasemalle!

Vielä yksi retki to 26.9.2024!

Linnut viestintuojina-
koulutusretki Hangon
lintuasemalle

Linnut viestintuojina -hankkeessa järjestetään maksuton
koulutusretki Hangon lintuasemalle opettajille ja
kasvattajille. Koulutuksen ajankohta on 21.9.2023.
Opettajat ympäri Suomen ovat tervetulleita!

LUE LISÄÄ



Kirjautumalla MAPPAan voit merkitä itsellesi suosikkeja!

1. Rekisteröidy MAPPA.fi –palveluun
2. Saat kutsuviestin sähköpostiisi. ***Odota rauhassa, katso myös roskapostit!***
3. Tee käyttäjätunnus sähköpostiisi tulleen ohjeen mukaan
4. Kirjaudu MAPPAan
5. Klikkaa tähteä löytösi kohdalla 
(materiaaleissa ja teemarepuissa)
6. Löydä omat suosikit:
 - > Omat materiaalit / Omat teemareput
 - > Suosikkimateriaalit / suosikkiteemareput

Rekisteröidy
MAPPAan!



”MAPPA haltuun” -teemarepusta löydät lisää vinkkejä ja ohjeita MAPPA:n käyttöön!



Kiitos!

MAPPA-ylläpito ja käyttäjätuki:
maija.ihantola@luontokoulut.fi
Suomen luonto- ja ympäristökoulujen liitto

