

# Luonnon tuntemus: LUONNON VAIHEET

**AIHE:** Luonnon havainnointi ja sää

**SUORITUSPAIKKA:** Kerho

**KESTO:** 1 tunti

**TAVOITE:** Polunkävijä tutustuu suomalaisen sään lainalaisuuksiin ja sen ennustamiseen.

## SISÄLLÖT:

- Sään ennustaminen ja meteorologia
- Suomen sään yleiset lainalaisuudet
- Säähän liittyvät riskit

## TARVIKKEET:

- Tulosteet liitteistä 1-3
- Paperia, kyniä
- Suomen kartta sääennusteen taustalle

## Toiminta

### 1. ALOITUS: LUONNONILMIÖT PANTOMIIMI

kesto noin 5 minuuttia

Yksi polunkävijä vuorollaan tulee esittämään toisille pantomiimina jotakin sääilmiötä tai sään havaitsemiseen liittyvää esinettä. Kun oikea ilmiö on arvattu, saa arvaaja tulla näyttämään seuraavaa ilmiötä. Peliä voidaan pelata myös sanaselityspelinä.

Esitettäviä sanoja: ukkonen, lämpömittari, pakkanen, myrsky, raekuuro, helle, aamukaste, sademittari...

### 2. AIHEEN KÄSITTELY: SUOMALAINEN SÄÄ

kesto noin 30 minuuttia

#### Sään ennustaminen kansankeinoin

Opetellaan tapoja ennustaa lähitulevaisuuden säätä pelaamalla sääbingoa. Ensiksi käydään läpi millaisista seikoista erilaisia tulevia säitä voi ennustaa (liitteessä 1). Sitten jokainen polunkävijä saa yksin tai parin kanssa bingoruudukon (liitteessä 2), johon kirjoitetaan riville 1 ja 2 omavalintaisia sateista säätä ennustavia ilmiöitä, riville 3 kauniin sään ennusteita ja riville 4 tuulta ja myrskyä ennustavia seikkoja. Voidaan myös sopia, että ruudukkoon saa sijoittaa sopimuksen mukaan 1-2 jokeriruutua, jotka voi jo valmiiksi rastittaa ruudukosta. Ohjaaja sanoo yhden ilmiön kerrallaan, esim. "teräväreunaiset pilvet" ja jos polunkävijällä on tämä ruudukossaan, hän saa rastittaa kyseisen ruudun. Peliä pelataan kunnes ensimmäinen on saanut "bingon" eli neljä rastia joku pysty- tai vaakasuoraan tai kulmittain.

## Meteorologia

Tutustutaan sääennusteisiin katsomalla lehdissä ja internetissä julkaistavia ennustuksia. Jos on mahdollista, kuunnellaan säätiedotus radioista. Tehdään oma sääennustus tämän hetken säästä. Polunkävijät voivat piirtää ja värittää säämerkit ja joku heistä toimii sääennusteen lukijana samaan tapaan kuin television ennusteissa.

## Suomen sään yleiset lainalaisuudet

Suomen sää on vaihteleva, sillä Atlantin yltä tulevat matalapaineet tuovat, tai ovat tuomatta, sateita kaikkina aikoina ympäri vuoden. Silti on totta, että syksyisin sataa yleensä enemmän kuin muulloin. Lounaistuulet (tuulensuunta etelästä, lännestä tai siitä väliltä) ovat Suomessa vallitsevia. Yksi selvä piirre meidän ilmastollemme on neljä toisistaan eroavaa vuodenaikaa, jotka poikkeavat toisistaan varsinkin lämpötilan osalta.

Ohjaaja kertoo Suomen säästä tai sitä voidaan pohtia yhdessä keskustellen. Merkitään aikaisemmin tehtyyn sääennustekarttaan yleinen tuulen suunta ja mietitään eri vuodenaajoille tyypillisiä sääennustemerkkejä.

## Säähän liittyvät riskit Suomessa

Suomi on sääoloiltaan turvallinen maa asua. Silti sää tai sen aiheuttamat olosuhteet ovat riskejä vammoille ja loukkaantumisille. Tällaisia riskejä ovat ukkonen, kova pakkasen, lämpötilan vaihtelut kesällä, tuuli, sade, liukkaus ja palovaarat.

Ohjaaja kertoo säähän liittyvistä riskeistä. Jokainen polunkävijä edustaa yhtä näistä riskeistä. Jos polunkävijöitä on enemmän, annetaan sama riski useammalle polunkävijälle. Leikitään hippaa niin, että valittu leikinjohtaja huutaa yhden sääilmiön. Tämän sääilmiön saanut polunkävijä(t) on hippa. Kun hippa saa jonkun kiinni, pitää kiinni jääneen polunkävijän tehdä kuten tuo sääilmiö voisi saada aikaan (esim. kovan pakkasen kosketuksesta hytistä paikallaan). Kiinnijääneet jäävät paikalleen kunnes leikinjohtaja huutaa jonkun muun sääilmiön, jolloin kaikki paikalleen jääneet vapautuvat ja huudetusta sääilmiö(i)stä tulee hippa. Leikkiä pelataan niin kauan, että kaikki ovat saaneet olla hippa.

## 3. LOPETUS: SÄÄPÄIVÄKIRJA

kesto noin 5 minuuttia

Polunkävijät saavat liitteessä 1 olevan luonnon tarkkailun päiväkirjan. Ohjaaja kertoo päiväkirjan täyttämisen pääperiaatteet:

- Polunkävijä valitsee yhden kotinsa ikkunan, jonka takana näkyvää pihamaisemaa hän tarkkailee sovittu ajanjakson (ainakin kaksi kuukautta) ajan.
- Hän tarkkailee tilannetta viikoittain ja tuo kerran kuukaudessa täytetyn raportin ohjaajalle nähtäväksi kerhoon.
- Tyhjään sarakkeeseen polunkävijä voi itse valita jonkun tarkkailtavan asian.

## + HARTAUS

Muista pitää hartaushetki kerhon alussa ja/tai lopussa. Voit tehdä sen millä tavalla tahansa, tässä muutama idea tälle kerralle:

- Lukekaa Raamatusta Hoos 6:3, Luuk. 12:54-57, Ps. 93:4 ja Matt.8:23-27
- Kyselkää, jos jollakin polunkävijällä tai ohjaajalla on sääilmiöihin liittyviä rukousvastauksia.
- Kirjoittakaa rukous- ja kiitosaiheita kerhon yhteiseen rukouskirjaan.
- Jos joku polunkävijöistä on opetellut Raamatun tekstin ulkoa, hän voi esittää sen.

## KERTAUS SEURAAVASSA KERHOSSA PIDETTÄVÄKSI kesto noin 5 minuuttia

Käydään läpi minkälaisia luontohavaintoja polunkävijät ovat tehneet omasta ikkunastaan ja muistutetaan seuranta päiväkirjasta.

## Lisätietoa

### TIETOA AIHEESTA

- Säättä tutkivat laitokset Suomessa: Ilmatieteenlaitos ja Foreca
- Tietoa tuulesta: tuuliatlas.fi

### AIHEESEEN LIITTYVÄ HARRASTEMERKKI

- Sää ja meteorologia

### LIITTEET

- Liite 1: Sään ennustaminen
- Liite 2: Sääbingoruudukko
- Liite 3: Luontopäiväkirja

TAUSTAKUVAN LÄHDE: Kuvaaja: [Katerina Kerdi](#), kuvapankki: [Unsplash](#)

# Liitteet

## LIITE I: Lähitulevaisuuden sään ennustaminen

### Sateista säätä

- Aamurusko. Iltataivas harmaankeltainen. Illalla ei kastetta.
- Nuotion savu kääntyy sivulle ja painuu alas.
- Linnut ja yököt lentävät matalalla. Muurahaiskeon kulkuaukot kiinni. Hyttyset ja sääsket pistävät voimakkaasti.
- Etäinen ranta tuntuu olevan lähempänä ja näkyy selvästi.
- Rämeet ja ojat tuoksuvat voimakkaasti.
- Himmeä kuu ja usvaiset tähdet à sateinen aamu.
- Äänet voimistuvat ja tulevat kumeiksi ennen sadetta.
- Korkea merivesi rannikolla.
- Kurki, kaakkuri, käenpiika, palokärki huutaa. Vesilinnut eivät ui selälle, vaan rantaan.
- Reumaattiset kivut antavat oireita.

### Kaunista säätä

- Iltarusko eli aikainen aamusumu. Punainen iltataivas. Punainen auringonnousu.
- Aamukaste. Alas satava sumu. Runsas iltakaste.
- Tuulen tyyntyminen illalla. Nuotion savun nouseminen ylös.
- Alhainen merivesi rannikolla.
- Hämähäkin verkkokutominen. Sirkan sirtyys. Vesilinnut uivat ulapalle.

### Tuulta

- Keltainen auringonlasku.
- Aurinko nousee korkealle taivaanrannan yläpuolelle pilvien takana.
- Teräväreunaiset pilvet.

### Myrskyä

- Muutokset tuulen nopeudessa ja suunnassa.
- Muutokset ilmanpaineessa.
- Muutokset pilvipeitteessä.

# LIITE I: Bingoruudukko

Sateista säätä	Sateista säätä	Sateista säätä	Sateista säätä
Sateista säätä	Sateista säätä	Sateista säätä	Sateista säätä
Kaunista säätä	Kaunista säätä	Kaunista säätä	Kaunista säätä
Tuulista säätä	Tuulista säätä	Myrskysäätä	Myrskysäätä

Sateista säätä	Sateista säätä	Sateista säätä	Sateista säätä
Sateista säätä	Sateista säätä	Sateista säätä	Sateista säätä
Kaunista säätä	Kaunista säätä	Kaunista säätä	Kaunista säätä
Tuulista säätä	Tuulista säätä	Myrskysäätä	Myrskysäätä

