

## ILMANKOS-ilmastosuunnistus

Tämän tietopaketin tavoitteena on tarjota helposti sovellettavat ohjeet lasten ilmastosuunnistuksen järjestämiseen.

Ilmastosuunnistus on ILMANKOS-projektin tapahtumissaan käyttämä toimintamuoto, joka tarjoaa noin 7–9 -vuotiaille lapsille mahdollisuuden oppia ympäristöstä ja ilmastonmuutoksen hillinnästä toiminnallisten tehtävärastien avulla. Käsiteltäviä teemoja ovat esimerkiksi lähiympäristön kasvit, jätteiden lajittelu ja vedenkulutus. Tärkeää on lasten yhteistoiminta ja yhdessä oppiminen. Suunnistus on järjestetty esimerkiksi Mansikkapaikan lastenleirillä Tampereen Lentävänniemessä ja Ylöjärven seurakunnan koululaisten kesäleirillä.

ILMANKOS-rastit sopivat hyvin esimerkiksi esi- ja alakoululaisten teema- tai ulkoilupäivien ohjelmaan tai toteutettaviksi harrastuskerhoissa ja lastenleireillä. Suunnistuksen voi toteuttaa kaikki rastit kattavana kierroksena tai valita resurssien ja kiinnostuksen mukaan osan. Vuodenajasta ja säästä riippuen suunnistus voidaan toteuttaa ulkona tai sisällä. Sopivia paikkoja suunnistuksen järjestämiseen ovat esimerkiksi koulun tai päiväkodin piha, lähimetsä tai puisto.

Rastien suunnittelussa on hyödynnetty esimerkiksi Tampereen luontokoulu Korennon toteuttamia suunnistuksia. ILMANKOS-projekti lähettää pyydetessä valmiin materiaalipaketin suunnistuksen toteuttamiseen. Suunnistuksessa tarvittavat materiaalit voi tulostaa myös projektin nettisivuilta [www.ilmankos.fi](http://www.ilmankos.fi) (ks. ”materiaalit”).

ILMANKOS-ilmastosuunnistus on vapaasti hyödynnettävissä ja sen toivotaan leviävän mahdollisimman monen käyttöön ja iloksi!

# ILMANKOS?

[www.ilmankos.fi](http://www.ilmankos.fi)  
Sillä jokaisen pala on tärkeä ilmastolle.

## Suunnistuksen toteuttaminen

Rastisuunnistuksessa on kuusi ympäristöön liittyvää rastia. Teemoja ovat: ilmastonmuutos, luonto, kierrätys ja jätteet, ruoka ja vedenkulutus sekä aistit lähiympäristön havainnoinnissa. Kullekin rastille kannattaa varata aikaa n. 15–20 minuuttia. Osalle rasteista on valittu kaksi vaihtoehtoista toteutustapaa, joista voi valita ohjelmaan paremmin sopivamman tai toteuttaa molemmat. Jokaisella rastilla on rastinpitäjä, joka ohjeistaa joukkueet rastitehtävän suorittamiseen.

Suunnistus on suunniteltu suoritettavaksi viidessä neljän tai viiden hengen joukkueessa. Joukkueet suorittavat rastit vuorotellen niin, että jokaisella rastilla on samanaikaisesti vain yksi joukkue. Viiden tehtävärastin lisäksi on loppurasti, joka on varattu aiempien rastien asioiden pohtimisille, kysymyksille ja keskustelulle, diplomien jakamiselle sekä yhteiselle askartelulle. Loppurastille kaikki joukkueet kokoontuvat samanaikaisesti.

Kukin joukkue saa joukkuepassin, johon merkitään joukkueen rasteilta keräämät plus- ja miinus pisteet. Joukkueet voivat myös keksiä itselleen nimen. Suunnistus ei kuitenkaan ole joukkueiden välinen kilpailu ja sen voi toteuttaa myös täysin ilman pisteenlaskua niin, että vastuksista keskustellaan kullakin rastilla heti suorituksen jälkeen.

Joukkueet saavat rasteilla suoritetuista tehtävistä pisteitä. Jokaisella rastilla kysytään lisäksi lopuksi yksi kysymys ennen seuraavalle rastille siirtymistä. Tästä kysymyksestä joukkue saa ”kiviä” eli miinus pisteitä kuvaamaan vastauksen perusteella syntyvää ilmastotaakkaa ja saastemäärää. Myös miinus pisteiden määrä merkitään passiin. Joukkueille ei kuitenkaan ennen loppurastia paljasteta, millä perusteella vastaus kysymykseen kannattaa valita. Kertyneiden kivien määrää vähennetään suunnistuksen lopuksi joukkueille kertyneistä pisteistä.

## Suunnistuksen kohderyhmä

Suunnistuksen tehtävärastit on suunniteltu ensisijaisesti noin 7–9 –vuotiaille lapsille. Leikkien vaikeustasoa voidaan kuitenkin soveltaa osallistujien osaamisen mukaan. Suunnistus voidaan toteuttaa esimerkiksi päiväkotikäisille niin, että jätetään lukutaitoa vaativat tehtävät pois. Tehtävät sopivat sellaisenaan tai sovellettuna myös aikuisille.

Rastitehtävät ovat itsenäisiä kokonaisuuksia niin, että niiden toteuttaminen ei vaadi varsinaisen suunnistuksen järjestämistä. Niitä voidaan toteuttaa myös toisistaan irrallisina, yksittäisinä peleinä ja leikkeinä. Monet tehtävistä sopivatkin hyvin isojenkin yleisötapahtumien yhteydessä toteutettavaksi.

## Suunnistuksen yhteys ilmastonmuutoksen hillintään

ILMANKOS-ilmastosuunnistuksen tehtävät liittyvät kestäväan kehitykseen ja ympäristökysymyksiin. Rasteilla tarkastellaan luontoa ja ympäristöä erityisesti ilmastonmuutoksen näkökulmasta. Yksittäisen ihmisen hiilijalanjälki eli hänen toimintojensa ilmastovaikutus muodostuu asumisesta, liikkumisesta, ruokavalinnoista, jätteistä ja muusta kulutuksesta. Näitä kysymyksiä myös rastitehtävät pohtivat. Tavoitteena on tuoda esille pieniä arkisia tekoja, joiden kautta lapsilla on mahdollisuus vaikuttaa ilmastonmuutoksen hillintään.

Asumisen päästöt muodostuvat kotien lämmityksestä, sähkönkäytöstä ja vedenkulutuksesta. Sananselitysrastilla pohditaan erityisesti kodinkoneiden sähkönkulutusta, vedenkulutusrastilla vedensäästämismahdollisuuksia. Lämmityksen osalta mietitään oikeaa huonelämpötilaa. Sähkölaitteiden fiksut käyttötavat ja turhan lämpimän veden kulutus ovat asioita, joihin myös lapsien on helppo kodeissaan vaikuttaa. Liikkumisvalintoja pohditaan erityisesti rastilta toiselle siirryttäessä kysyttävien kysymysten kautta. Ruoan ympäristövaikutuksista osalta pohditaan erityisesti ruoan alkuperää ja tuotantoketjua sekä ruokahävikin vähentämistä.

Lintuvisa ja kasvien tunnistus liittyvät laajemmin lähiympäristöön tutustumiseen. Luonnosta saatavat myönteiset elämykset ja luonnon tunteminen ovat pohja luontosuhteelle, joka usein

**ILMANKOS?**

[www.ilmankos.fi](http://www.ilmankos.fi)

Sillä jokaisen pala on tärkeä ilmastolle.



Vipuvoimaa  
EU:lta



ekoKUMPPANIT



herättää kiinnostuksen ympäristöstä huolehtimiseen. Myös aistirastilla on tavoitteena pohtia oman lähiluonnon merkitystä. Ilmastonmuutoksen aiheuttama lämpötilan nousu, sadannan muutokset ja äärimmäisten sääilmiöiden lisääntyminen vaikuttavat lajien elinympäristöihin ja näin luonnon monimuotoisuuteen. Esimerkiksi lintujen pesintä ja ravinnonsaanti voivat vaikeutua. Ilmastonmuutos voi myös viivyttää lintujen syysmuuttoa ja jotkut uudet lajit saattavat yrittää jopa talvehtimista Suomessa. Toisaalta ilmastonmuutos voi tuoda uusia lintulajeja Suomeen.

Jätteidenlajittelurastilla kannustetaan lajitteluun sekä jätteiden synnyn ehkäisyyn. Ilmaston kannalta erityisesti maatuviin jätteiden lajittelu on tärkeää. Biojäte aiheuttaa sekajätteen mukaan kaatopaikalle joutuessaan metaanipäästöjä. Metaani on erittäin voimakas kasvihuonekaasu. Jätteiden lajittelu ja kierrätys lisäävät uusiorka-aineiden käyttöä ja vähentävät näin tuotteiden valmistuksessa syntyviä päästöjä. Loppurastilla tuunataan oma kassi ja pohditaan näin jäteasiaa erityisesti tuotteiden pitkäikäisyyden ja kestävyuden näkökulmasta.

Keskustelunaiheita rasteille:

### **RASTI 1 Ilmastonmuutos ja ympäristö**

Millaista tarpeellista ja tarpeetonta tavaraa kodeissa on?

Löytyykö kotoa turhia tavaroita tai sähkölaitteita?

Mitä kodinkonetta tai sähkölaitetta ilman voisi elää, mikä on välttämätön?

### **RASTI 2 Luontorasti**

Miten ihminen vaikuttaa luontoon?

Mistä lajeista on ihmiselle hyötyä, mistä harmia?

### **RASTI 3 Kierrätys ja jätteet**

Mistä jätteet tulevat ja minne ne päätyvät? Mistä löydät keräyspisteitä?

Miten jätteitä voi vähentää? Miten niiden syntyä voi ehkäistä?

Miten jätteitä voi käyttää hyödyksi?

### **RASTI 4 Ruoka ja vedenkulutus**

Millaisia vaiheita ruoan tuotantoon liittyy?

Miksi ruokaa menee hukkaan? Mitä asialle voisi tehdä?

Jos puutarha ja viljellyt kasvit jätetään pois, mitä syötävää luonnosta saa?

Mistä ja milloin niitä löytää?

### **RASTI 5 Aistit lähiympäristön havainnoinnissa**

Mistä asioista aiheutuu melua? Voisiko melua ja ääntä vähentää?

Mitä hyötyä on hiljaisuudesta? Milloin vietät aikaa hiljaisuudessa?

### **RASTI 6 Yhteenveto ja kassien tuunaus**

Mitä ajatuksia tehtävien myötä heräsi? Mitä uutta opittiin?

**ILMANKOS?**

[www.ilmankos.fi](http://www.ilmankos.fi)  
Sillä jokaisen pala on tärkeä ilmastolle.



Vipuvoimaa  
EU:lta



ekoKUMPPANIT



TAMPEREEN  
VESI



JYVÄSKYLÄN  
KANGASALA



## RASTI 1: Ilmastonmuutos ja ympäristö

Rastilla voidaan toteuttaa vaihtoehtoisesti joko sananselityspeli tai pantomiimi riippuen esimerkiksi osallistujien lukutaidosta.

### A. Sananselityspeli

#### Tavoite ja idea:

Pelin idea on selittää vuorotellen toisille joukkueen jäsenille luontoon, ympäristöön ja energi-ankulutukseen liittyviä sanoja toisten joukkueen jäsenten arvatessa oikeaa vastausta. Tavoitteena on oppia ympäristöaiheista termistöä ja laajentaa leikkijöiden sanavarastoa Käytössä on valmiita kortteja, joissa on teemaan liittyviä sanoja. Pelissä opitaan synonyymejä ja ympäristöön liittyvien sanojen merkityksiä. Samalla synnytetään keskustelua teemaan liittyvistä aiheista.

#### Toteutustapa:

Esille laitetaan pino kortteja, joissa ovat selitettävät sanat. Kukin pelaaja selittää sanoja tietyn ajan ja muut leikkijät arvaavat. Aika katsotaan kellosta. Kyseistä sanaa tai sen eri muotoja ei saa käyttää. Sanan ollessa liian vaikea voi siirtyä seuraavaan.

#### Esimerkki:

Yhteensä joukkueella on 40 sanaa ja 8 minuuttia aikaa. Jos joukkueessa on neljä jäsentä, jokaisella on 2 minuuttia aikaa ja 10 sanaa. Rastinvetäjä katsoo ajan kellosta. Jos sana on vaikea, voi siirtyä seuraavaan sanaan. Liian pitkäksi aikaa ei kannata jäädä miettimään. Jokaisesta oikein arvatusta sanasta saa pisteen.

#### Sovellukset:

Peliä voidaan pelata myös pareittain. Voidaan sopia, että ensimmäiseksi esimerkiksi 10 pistettä saanut pari voittaa. Rastinvetäjä voi soveltaa peliä osallistujien osaamisen ja iän mukaan. Voidaan käyttää pelaajien kykyjen mukaan vaikeampia sanoja. Peliä voidaan käyttää myös kielten opiskeluun käyttämällä joko vieraskielisiä sanoja tai selittämällä vieraalla kielellä.

#### Tarvittavat materiaalit:

- Sanakortit (ILMANKOS -nettisivuilta voi tulostaa valmiita kortteja)

# ILMANKOS?

[www.ilmankos.fi](http://www.ilmankos.fi)  
Sillä jokaisen pala on tärkeä ilmastolle.

## B. Pantomiimi

### Tavoite ja idea:

Leikin idea on esittää muille leikkijöille pantomiimiesityksenä eri kodinkoneita. Muut arvuuttelevat oikean vastauksen. Tavoitteena on herätellä osallistujia miettimään kodin sähkölaitteiden määrää ja niiden tarpeellisuutta.

### Toteutustapa:

Rastinpitäjä kuiskaa kullekin pelaajalle kodinkoneen nimen. Jokainen pelaaja näyttelee vuorollaan kodinkonetta pantomiimiesityksenä, eli puhua ei saa. Muut arvaavat oikeaa vastausta.

### Esimerkki:

Aikaa näyttelemiseen on yksi minuutti. Jokaisesta oikeasta vastauksesta saa kaksi pistettä. Esitettävät kodinkoneet ovat esimerkiksi imuri, pyykinpesukone, silitysrauta, CD-soitin ja tietokone.

### Sovellukset:

Leikissä voi näytellä mitä tahansa ilmastonmuutokseen, ympäristöön tai luontoon liittyviä sanoja. Voidaan myös tehdä näytelmiä pareittain tai ryhmissä.

### Tarvittavat materiaalit:

Materiaaleja ei tarvita.

### **KYSYMYS ENNEN RASTILLE 2 SIIRTYMISTÄ:**

Kotona tuntuu kylmältä ja sisälämpömittari näyttää +20 astetta. Miten toimitaan?

Lisätään lämmintä vaatetta, 0 kiveä

Käännetään pattereita lämpimämmälle, + 24 asteeseen, 10 kiveä

Siirretään verhot ja huonekalut pois pattereiden edestä, 0 kiveä

# ILMANKOS?

[www.ilmankos.fi](http://www.ilmankos.fi)  
Sillä jokaisen pala on tärkeä ilmastolle.

## RASTI 2: Luontorasti

Luontorastilla toteutetaan kaksi eri tehtävää: lähiluonnon kasvit ja lintuvisa.

### A. Lähiluonnon kasvit

#### Tavoite ja idea:

Leikin idea on löytää ja tunnistaa rastin lähiympäristöstä mahdollisimman monta eri kasvilajia. Tavoitteena on huomata kuinka monipuolista lajistoa pieneltäkin alueelta löytyy. Lajituntemus on yksi monimuotoisuuden opiskelun perusteista. Leikkijä huomaa pienenkin alueen merkityksen lajien monimuotoisuudelle. Oman elinympäristön tunteminen lisää kiinnostusta ympäristön hyvinvointia kohtaan.

#### Toteutustapa:

Sovitaan alue, jolta lajeja etsitään. Leikkijät yrittävät löytää mahdollisimman monta eri kasvilajia.

#### Esimerkki:

Kasveja etsitään viisi minuuttia. Osallistujat kirjoittavat löytämiensä kasvien nimet paperille. Kun aika on kulunut, käydään löydetty kasvit läpi. Jokaisesta tunnistetusta kasvilajista saa 2 pistettä.

#### Sovellukset:

Leikkiä voi harjoittaa erilaisissa ympäristöissä. Rakennetuissa ympäristöissä voi olla suurikin määrä eli lajeja. Leikkimällä erilaisissa ympäristöissä osallistujat hahmottavat niiden merkitystä monimuotoisuuden osana. Talvella opitaan tunnistamaan puita ja muita kasveja talviasuissaan. Kasvien tunnistamista voi harjoittaa myös sisätiloissa. Silloin kasvit on joko hankittu etukäteen tai esillä on kuvia kasveista.

#### Tarvittavat materiaalit:

Kuvia kasveista, jos tehtävä suoritetaan sisätiloissa. Ulkona materiaaleja ei tarvita.

ILMANKOS?

[www.ilmankos.fi](http://www.ilmankos.fi)  
Sillä jokaisen pala on tärkeä ilmastolle.

## B. Lintuvisa

### Tavoite ja idea:

Leikin ideana on tunnistaa lintulajeja kuvista ja koota annetuista tavuista lajien nimet ristikon tapaan. Tavoite on oppia tunnistamaan lintulajeja ja lisätä näin kiinnostusta omaan lähiympäristöön.

### Toteutustapa:

Esillä on kuvia linnuista ja valmiiksi annettuja tavuja. Lintujen kuvat on numeroitu. Annetuista tavuista muodostetaan kunkin linnun laji. Lintujen nimissä on yksi kirjain punaisella. Kun punaiset kirjaimet laittaa allekkain numerjärjestyksessä, syntyy avainsana "ILMANKOS". Tunnetuista linnuista saa kustakin kaksi pistettä.

### Ristikon ratkaisu:

			T	A	L	<u>I</u>	T	I	A	I	N	E	N
				P	U	<u>L</u>	U						
						<u>M</u>	E	T	S	O			
				P	<u>A</u>	P	U	K	A	I	J	A	
J	O	U	T	S	E	<u>N</u>							
			K	O	T	<u>K</u>	A						
				L	<u>O</u>	K	K	I					
			S	O	R	<u>S</u>	A						

### Sovellukset:

Ristikkoa voi soveltaa keksimällä uusia aihepiirejä osallistujien kiinnostuksen mukaan. Lintuja voi tunnistaa kuvista myös ilman ristikkoa. Voidaan sopia aika, jossa ristikko tulee ratkaista.

### Tarvittavat materiaalit:

ILMANKOS-nettisivuilta voi tulostaa kuvat ja ristikossa tarvittavat tavut.

### KYSYMYS ENNEN RASTILLE 3 SIIRTYMISTÄ:

Seuraavalle rastille on kahden kilometrin matka. Millä matkustatte sinne?

Autolla, 5 kiveä

Polkupyörällä, 0 kiveä

Kävellen, 0 kiveä

# ILMANKOS?

[www.ilmankos.fi](http://www.ilmankos.fi)  
Sillä jokaisen pala on tärkeä ilmastolle.

## RASTI 3: Kierrätys ja jätteet

Jäterastilla toteutetaan kaksi eri tehtävää: lajitteluleikki ja jätedomino.

### A. Lajitteluleikki

#### Tavoite ja idea:

Leikin ideana on erilaisten jätteiden sijoittaminen oikeisiin jätteidenlajittelupisteisiin. Käytössä on ”oikeita” jätteitä ja eri jätteastioita. Tavoitteena on käytännössä opetella jätteidenlajittelua ja lisätä innostusta lajitteluun. Samalla opitaan jätteidenlajittelun merkityksestä ilmaston ja ympäristön kannalta. Kokenutkin lajittelija oppii uutta, jos mukana on harvoin syntyviä jätteitä.

#### Toteutustapa:

Pöydälle, koriin tms. on laitettu kasa erilaisia jätteitä tai käytöstä poistettuja tavaroita. Lisäksi on merkitty jätteidenlajittelupisteet eri jätetyypeille. Osallistujan tulee osata laittaa kukin jäte oikeaan paikkaan.

#### Esimerkki:

Jokaisesta oikein lajittelusta jätteestä saa yhden pisteen. Mukana olevia jätteitä voivat olla esimerkiksi:

- ongelmajätteet: energiansäästölamppu, vanhat lääkkeet, paristo, kännykän akku
- biojäte: kananmunan kuoressa (käy myös kartonkiin!), talouspaperi, leivinpaperi, banaaninkuori, suodatin- tai teepussi,
- keräyspaperi: sanomalehti, kirjekuori
- keräyskartonki: maito- tai mehutölkki, pitsalaatikko
- keräyslasi: lasipurkki
- metalli: säilyketölkki, lasipurkin kansi, folio, jogurttipurkin kansi
- sekajäte: rikkiäinen posliinikuppi, risat sukkahousut, muovipussi, hehkulamppu
- muut: palautuspullo- tai tölkki kaupan palautusautomaattiin, käytetty hyväkuntonen vaate kirpputorille tai vaatekeräykseen

#### Sovellukset:

Oikeiden jätteiden sijaan voi käyttää myös paperille tulostettuja tai lehdistä leikattuja jätteiden kuvia. Esimerkiksi biojätteiden korvaaminen jätteidenkuvilla tai ”leikkijätteillä” on suositeltavaa hygieenisyyden vuoksi. Leikkiin voi yhdistää myös suomen tai muun kielen opettelun, kun jättekuviiin yhdistää tekstit.

Jätteidenlajitteluleikin voi myös toteuttaa kilpailuna, jossa osallistujat kilpailevat toisiaan vastaan joko yksin tai joukkueittain. Kilpailuun voi myös yhdistää osallistujille tarjottavat apukeinot, joita he voivat kutakin kerran käyttää. Näitä ovat esimerkiksi lisävinkin pyytäminen kilpailun ohjaajalta tai jätteistä vaihtoehtojen vähentäminen hankalan jätteen kohdalla.

HUOM! Jätteleikin esimerkkivastaukset on koottu esimerkiksi Tampereen seudulla käytössä olevien jätteidenlajittelusuositusten mukaan. Paikkakunnilla, joissa kerätään esimerkiksi energijätettä, suositukset ovat erilaiset.

#### Tarvittavat materiaalit:

# ILMANKOS?

[www.ilmankos.fi](http://www.ilmankos.fi)  
Sillä jokaisen pala on tärkeä ilmastolle.

- Erilaisia roskia tai muita poisheitettäviä tavaroita/tuotteita
- Jätteidenlajittelupisteet eri jätetyypeille. Jätepisteinä voi käyttää pahvilaatikoita, muovikoreja tai asetella pöydälle paperit, jossa lukee kunkin jätepisteen nimi. Jätepisteiden tekstit voi tulostaa ILMANKOS-nettisivuilta.

## B. Lajitteludomino

### Tavoite ja idea:

Leikin ideana on yhdistää dominopalat toisiinsa. Dominopaloissa on jätteiden kuvia ja samaan jäteastiaan kuuluvien jätteiden kuvat yhdistetään. Tavoitteena on opetella jätteiden lajittelua.

### Toteutustapa:

Esillä on dominopalat, joissa on jätteiden kuvia. Leikkijöiden tulee yhdistää dominopalat siten, että peräkkäin ovat samaan jäteastiaan kuuluvat jätteet.

### Esimerkki:

Aloitusdomino on merkitty valmiiksi. Peräkkäin tulevat samaan jäteastiaan kuuluvat jätteet, esimerkiksi omenanranka ja banaaninkuoret. Oikein menneestä dominosta saa viisi pistettä. Jos jokin pala on väärin, pisteitä ei tule.

Esimerkkidominon ratkaisu:

hedelmän kuoret (bio)	tonnikalatölkki (metalli)	viilikkonet (metalli)	lääkkeet (ongelma)	energian-säästö-lamppu (ongelma)	leivinpaperi (bio)	munan kuoret (bio)	kirjekuori (paperi)	sanomalehti (paperi)	teepussi (bio)	taluspaperi (bio)	maitotölkki (kartonki)
-----------------------	---------------------------	-----------------------	--------------------	----------------------------------	--------------------	--------------------	---------------------	----------------------	----------------	-------------------	------------------------

### Sovellukset:

Vaikeustasoa voi vaihdella dominoiden määrällä: mitä enemmän dominoita, sen hankalampaa. Vaikeustasoon vaikuttaa myös jätteiden laatu, ovatko ne helposti lajiteltavia vai eivät. Dominoon voi ottaa myös aikarajan. Dominon voi toteuttaa kilpailuna, jossa kilpaillaan yksin tai joukkueina toisia vastaan.

### Tarvittavat materiaalit:

Jätedominokortit (ILMANKOS- nettisivuilta voi tulostaa kortit)

### KYSYMYS ENNEN RASTILLE 4 SIIRTYMISTÄ:

Kotona tuli tehtyä liikaa ruokaa ja kaikkea ei jaksa syödä. Miten toimitaan?

Kippaan ylimääräiset ruoat tavalliseen roskikseen, 10 kiveä

Syön loput iltapalaksi, 0 kiveä

Laitan jämsät biojätteeseen, 5 kiveä

**ILMANKOS?**

[www.ilmankos.fi](http://www.ilmankos.fi)  
Sillä jokaisen pala on tärkeä ilmastolle.

## RASTI 4: Ruoka ja vedenkulutus

Rastilla suoritetaan sekä vedenkulutukseen liittyvä tehtävä että kylvetään omat herneenversot kasvamaan.

### A. Vedenkulutus

#### Tavoite ja idea:

Leikin ideana on pohtia, mihin toimintoihin kotona kuluu vettä. Kun havaitaan mihin vettä kuluu ja miten paljon, voidaan veden käyttöä vähentää.

#### Toteutustapa:

Tehtävänä on arvioida, kuinka monta litraa suomalainen käyttää vettä päivässä.

#### Esimerkki:

Toteutuspaikalla on ämpärillinen (10 litraa) vettä. Ensin pohditaan ryhmässä mihin kodin toimintoihin kuluu eniten vettä.

Näitä toimintoja ovat:

- suihku ja peseytyminen
- WC-pöntön vetäminen
- pyykin- ja astianpesu
- ruoanlaitto
- autonpesu, puutarhan kastelu ym.

Kun vettä kuluttavat toiminnot on mietitty, arvioidaan päivässä käytettyjen vesiämpärillisten määrä henkilöä kohden. Oikea vastaus on noin 160 litraa eli 16 ämpärillistä.

Vastauksesta 15 -17 ämpärillistä saa 20 pistettä.

Vastauksesta 10 -21 ämpärillistä saa 10 pistettä.

Muista vastauksista ei saa yhtään pistettä.

#### Sovellukset:

Vaikeusastetta voidaan lisätä ottamalla mukaan eri osa-alueiden vedenkulutus, esimerkiksi kuinka paljon vettä kuluu suihkun tai pyykinpesun aikana.

#### Tarvittavat materiaalit:

Ämpärillinen vettä

ILMANKOS?

[www.ilmankos.fi](http://www.ilmankos.fi)  
Sillä jokaisen pala on tärkeä ilmastolle.

## B. Ruokaa omalta ikkunalaudalta

### Tavoite ja idea:

Rastilla istutetaan herne purkkiin kasvamaan. Tavoitteena on opetella kasvattamaan itse ravintokasvi ja lisätä innostusta ruoan kasvattamiseen kotona. Samalla pohditaan ruokavalintojen vaikutusta ilmastonmuutoksen hillintään.

### Toteutustapa:

Esillä on purkkeja (esimerkiksi käytetyt jogurttipurkit), multaa, pieniä lapioita ja liotettuja herneitä. Purkkiin laitetaan multaa, herne ja vielä ohut multakerros päällimmäiseksi. Lopuksi kas-tellaan.

### Sovellukset:

Purkkeihin voi kylvää muitakin kasveja kuin hernettä. Muita helppoja versokasvatukseen soveltuvia kasveja ovat esimerkiksi auringonkukka, tattari, vihanneskrassi, sinappikaali, härkäpapu, vehnä ja erilaiset yrtit. Mahdollisuuksien ja vuodenajan mukaan voi esimerkiksi kouluissa tai päiväkodeissa istuttaa myös ulos jonkin kasvin, esimerkiksi omenapuun.

### Tarvittavat materiaalit:

Purkkeja, esim. käytetty jogurttipurkki, multaa, lapioita tai lusikoita sekä siemeniä tai liotettuja herneitä

### **KYSYMYS ENNEN RASTILLE 5 SIIRTYMISTÄ:**

Joukkueenne miettii sopivaa lomakohtetta. Minne lähдете matkalle?

Linja-autolla Lappiin, 2 kiveä

Ruotsinlaivalla Tukholmaan, 10 kiveä

Lentokoneella Espanjaan, 15 kiveä

Polkupyörällä Särkänniemeen, 0 kiveä

# ILMANKOS?

[www.ilmankos.fi](http://www.ilmankos.fi)  
Sillä jokaisen pala on tärkeä ilmastolle.



Vipuvoimaa  
EU:lta



FINNINMAAN LIITTO

ekoKUMPPANIT



TAMPEREEN  
VESI



JYVÄSKYLÄN  
JOUKKOLIIKENNE

KANGASALA



## Rasti 5: Aistit lähiympäristön havainnoinnissa

Aistitehtävistä voidaan toteuttaa joko tunnustusleikki tai kuunteluleikki.

### A. Tunnustusleikki

#### Tavoite ja idea:

Ideana on tunnustella laatikoiden sisällä tai kankaan alla olevia esineitä ja arvuutella mitä ne ovat. Laatikoiden yhteydessä voidaan pitää esillä infojulisteita, joissa on kysymyksiä ilmastomuutokseen liittyen. Infojulisteen ovat suunnattu nuorille ja aikuisille, mutta niitä voidaan hyvin soveltaa myös lapsille.

#### Toteutustapa:

Peittävien kankaiden alla tai pussin sisällä on erilaisia tavaroita/tuotteita. Kankaiden yhteydessä on aikuisille tarkoitettuja infojulisteen liittyen hiilijalanjälkeen. Osallistujat koettavat käsin tunnustelemalla arvuutella mitä kankaiden alla on sekä vastata infojulisteen kysymyksiin.

#### Esimerkki:

Rastilla on viisi kangasta, joiden alla on erilaisia ilmastomuutoksen teemoihin liittyviä asioita.

- Ruoka: esim. peruna, punajuuri, sipuli, valkosipuli, porkkana
- Liikenne: esim. heijastimia, pikkuautoja
- Vedenkulutus: lavuaarin tulppa, kylpysieni
- Jätteet: eri jätteitä
- Asuminen ja sähkönkäyttö: esim. jatkojohto, tietokoneen hiiri

Jokaisesta oikein arvatusta tavarasta saa yhden pisteen, samoin infojulisteen kysymysten oikeista vastauksista.

#### Sovellukset:

Arvuuteltavia tavaroita voi vaihdella osallistujien taitojen mukaan. Tavaroita voi tunnustella myös silmät sidottuna

#### Tarvittavat materiaalit:

Peittäviä kankaita  
Esineitä ja tavaroita hiilijalanjälkeen liittyen  
Infojulisteen (tulostettavissa ILMANKOS-nettisivuilta)

# ILMANKOS?

[www.ilmankos.fi](http://www.ilmankos.fi)  
Sillä jokaisen pala on tärkeä ilmastolle.

## B. Kuunteluleikki

### Tavoite ja idea:

Leikin ideana on kuunnella ympäristöstä kuuluvia ääniä. Tavoitteena on saada osallistujat huomaamaan ympäristön monimuotoiset äänet. Lähiympäristöön tutustuminen ja luontosuhteen vahvistaminen innostavat pitämään ympäristöstä huolta.

### Toteutustapa:

Hiljennytään hetkeksi kuuntelemaan ympäristön ääniä ja lopuksi keskustellaan, minkälaisia ääniä kuultiin.

### Esimerkki:

Osallistujat laittavat silmät kiinni ja kuuntelevat ympäristön ääniä viiden minuutin ajan. Kaikki kuullut äänet otetaan huomioon. Jokaisesta kuullusta äänestä saa pisteen.

### Sovellukset:

Ääniä voidaan luokitella sen mukaan, ovatko ne ihmisen aiheuttamia vai luonnon ääniä. Voidaan myös haistella erilaisia hajuja ympäristöstä.

### Tarvittavat materiaalit:

Materiaaleja ei tarvita

### KYSYMYS ENNEN RASTILLE 6 SIIRTYMISTÄ:

Kaveri tulee kylään. Mitä teette?

Pelaatte tietokone- tai konsolipelejä, 5 kiveä

Pelaatte lautapelejä, 0 kiveä

Menette ulos leikkimään, 0 kiveä

# ILMANKOS?

[www.ilmankos.fi](http://www.ilmankos.fi)  
Sillä jokaisen pala on tärkeä ilmastolle.



## LOPPURASTI: Loppuyhteenveto ja kangaskassien tuunaaminen

### Tavoite ja idea:

Ideana on tuunata omat kangaskassit. Tavoitteena on koristella itse kestävä tuote, jolla voidaan korvata kertakäyttöinen, jokaisessa kodissa käytössä oleva hyödyke. Samalla kannustetaan pitkäikäisten tuotteiden käyttöön kertakäyttöisten sijasta.

Loppurastilla kokoonnutaan yhteen keskustelemaan suoritetuista tehtävistä, oikeista vastauksista ja heränneistä kysymyksistä.

### Toteutustapa:

Esillä on valmiit kankaiset kauppakassit ja erilaisia koristeluvälineitä. Jokainen koristelee kassinsa haluamansa näköiseksi, kirjoittaa siihen ympäristövinkin ja oman nimensä.

### Sovellukset:

Kangaskassit voidaan valmistaa alusta asti itse esimerkiksi kierrätyskankaista (vanhat verhot ym.). Kassien koristeluun voi käyttää erilaisia materiaaleja, kuten kankaita, nauhoja, helmiä tai nahkaa. Kassiin voidaan ommella kuvioita, painaa kuvia esim. perunalla tai sabluunaa apuna käyttäen tai koko kassi voidaan värjätä. Vain mielikuvitus on rajana.

### Tarvittavat materiaalit:

Kangaskasseja ja kangastusseja

# ILMANKOS?

[www.ilmankos.fi](http://www.ilmankos.fi)  
Sillä jokaisen pala on tärkeä ilmastolle.