

# Ideasta ideaan!

Ympäristökasvatusta & kestävää kehitystä alakoulun arkeen

Vuosien saatossa saanut seurata eri koulujen ja opettajien suhdetta luontoa kohtaan ja kuinka ympäristömme otetaan huomioon kouluarjessa vai otetaanko ollenkaan. Esimerkiksi oppituntien pitäminen luonnossa tai ulkona koettiin vaikeaksi. Opettajilla ei ollut ideaa, mitä pihalla voisi tehdä tai heillä oli pelko, kuinka hallita vilkkaita ryhmiä, kun ei ole seiniä ympärillä. Ja oppilaiden vaatetuksesta oltiin myös huolissaan. Maaseudun kouluilla on tietenkin metsiä, peltoja ja järviä lähellä, joten alueista ei ole pulaa. Kaupungissa joitain opettajia mietitytti siirtyminen liikenteen kautta luontoon. Monetkaan eivät kokeneet, että ”luontoa”/erilaisia ympäristöjä voi ihmetellä ja kokea myös ihan koulun lähellä. Ulkoa löytyy niin lintuja, erilaisia puita kuin kaikenlaisia kasveja (ja ehkä jopa kasveista tietävä puutarhuri). Tai, että selkeiden ohjeiden myötä kävelyteitä pitkin on ihan turvallista kulkea ja vaikka moottorikulkuneuvoista innostuville oppilaille on siinäkin ihmeteltävää. Ajattelen havaintojen teon ja niistä keskustelun olevan ympäristökasvatuksen lähtökohta. Kun opitaan tekemään havaintoja, voidaan siitä innostua tiedonhakuun ja kriittiseen ajatteluun. Annetaan siis mahdollisuus havainnoille ja ajattelutaitojen kehittymiselle.

Ympäristö- ja luonnontiedon tunnit olivat niitä pakollisia ”yllin” tunteja, jolloin luontoa ja sen lajistoa ja ekologisia seikkoja oli käsiteltävä. Minulta ympäristökasvattajana (opiskelijana) toivottiin oppitunteja, joissa olisin käsitellyt ruokahävikin vähentämistä ja ekologista elämäntapaa, siis asioita, jotka auttaisivat koulua säästämään kustannuksissa. Kun puhuin pienistä arkisista valinnoista materiaalien tai ruokailuilmapiirin suhteen, sanoivat opettajat, että heillä on niin kiire, ettei kaikkea ehdi käsittelemään. Monet siis tuntuivat ajattelevan, että ympäristökasvatus on erillinen asia, joka opetetaan joku hetki ja sitten asia olisi käsitelty pois alta. Opettajat osoittivat kyllä kiinnostusta aihetta kohtaan, mutta heillä ei tuntunut olevan mielenkiintoa lähteä tarkastelemaan omia työskentely- tai ajattelutapojaan jokapäiväisessä koulutyössä.

Halusin toteuttaa toiminnallisen tuokion Sauvon Ahtelassa, jossa kasvattajat pääsivät pysäkkien myötä kokeilemaan ja miettimään, kuinka ympäristön ja kestävät valinnat voi ottaa huomioon ihan jokaisessa oppiaineessa – kouluarjessa yleensä. Tehtävissä on myös kännykkäkameroiden hyödyntäminen, koska tekniikka on nykyaikaa ja sitä voi hyödyntää tavoitteellisesti myös metsässä. Tavoitteena on toiminnan tarkastelua niin ekologisesta, sosiaalisesta kuin ekologisestakin aspektista. Näin luodaan kestävää tulevaisuutta

Alla esimerkkejä eri oppiaineisiin, kuinka ottaa ympäristö huomioon eri oppiaineissa. Tehtäviä löytyy koko tunniksi tai vain osaksi muuta työskentelyä. Eri oppiaineita voi yhdistellä tai voit saada työhösi muuten ideoita toteutettavaksi. (Suluissa pieni tarkennus/tavoitteita alkuperäiseen tehtävänantoon)

## 1. MA/YLLI -pysäkki

Tehkää ryhmässä tummennetut tehtävät ja pohtikaa muita ideoita ja sitä voisiko niitä jalostaa omien oppilaidenne kanssa toteutettavaksi. Tehtävissä tarvittavat materiaalit kangaspussissa/maassa.

- **Etsintätehtävä kennoihin:** Mitä kaikkea luonnosta voikaan löytyä? 1 kenno/ryhmä. Jättäkää valmis kenno maahan muiden nähtäväksi (kennoihin etsitään luonnosta esim. eri muotoja, värejä, kokoja, eri tuntuja asioita..)
- **Leikataan mittanauha talouspaperirullan hylsystä ja mitataan puiden ympäryksiä.** Kuka löysi isoimman puun? Arvio iästä? (Mittanauhasta tulee kierteinen ja jokainen oppilas pääsee leikkaamaan oman vahvuisen=pituisen mittanauhan, riippuu saksienkäyttötaidoista)
- **Mitataan omatekemällä hylsymittanauhalla puiden ympärysmittoja ja lasketaan lähialueen puiden ympärysmittan keskiarvo**
- **Muodostakaa ravintoverkosto annetuista metsän kasveista/eläimistä** (Helpompi tapa on tehdä ravintoketjuja. Kasvattaja valitsee sopivat kasvit/eläimet, jotka ovat riippuvaisia toisistaan. Näin huomataan, että luonnossa kaikki tarvitsevat toisiaan, myös ihminen on osa ravintoverkostoja)
- etsitään esim. käpyjä, oksanpätkiä ja ”kirjoitetaan” niillä maahan lasku, jonka kaveri laskee (Luovuutta kehiin ja saadaan laskuja aikaiseksi ja samalla päästään tutustumaan luontoon ”vahingossa”)
- kesällä lämpimässä säässä matematiikan kirjatehtäviä ulkona nurmikolla maaten? (Nautitaan kauniista säästä ja samalla opitaan!)
- **Hyönteisen etsiminen ja kiinniotto läpinäkyvään rasiaan** (Taas seikkailua luonnossa ja opitaan hyönteisistä. Hyvä mieli saadaan, kun hyönteiset vapautetaan rasioista tuokion päätteeksi)
- **Kerää 5 kiveä ja laita ne suuruusjärjestykseen pienimmästä suurimpaan** (Luonnossa seikkailua ja vertailun oppimista)

## 2. AI/KUVIS -pysäkki

Tehkää ryhmässä tummennetut tehtävät ja pohtikaa muita ideoita ja sitä voisiko niitä jalostaa omien oppilaidenne kanssa toteutettavaksi. Tehtävissä tarvittavat materiaalit kangaspussissa/maassa.

- **Jätteiden lajittelua** -> Etsi pakkauksista tietoa, kuinka jäte neuvotaan lajiteltavan ja laita oikeaan kierrätysastiaan  
-> etsi älypuhelimella tietoa, kuinka omassa asuinpaikassa toimitaan  
-> missä lähimmät kierrätyspisteet  
-> mitä raaka-aineelle tehdään seuraavaksi  
(Jätteiden lajittelu on jokapäiväistä toimintaa ympäristön/puhtaan tulevaisuuden hyväksi. Tutkitaan siis yhdessä, miten jäteasiat olisi hyvä hoitaa ja mikä meitä siihen motivoi, esim. kuinka itse hyödyimme kierrätysmateriaalien uudelleenkäytöstä=uudet tuotteet, luonnonvarojen & energian säästäminen, jne)
- läksy: etsi lehdestä joku ympäristöön liittyvä artikkeli ja esittele se muille (referaatin harjoittelua, esittelyn pitämistä..)
- **Tee nimikoru itsellesi puukiekosta ja narusta** (puukiekoja saa kätevästi ”roskapuiden” kaadon jälkeen. Samalla voi harjoitella sahaamista, riippuu lasten iästä)
- **Ulos tekemään taidetta** luonnonmateriaaleista maahan ja otetaan joka taideteoksesta kuva
- Elävän ”mallin” piirtäminen ulkona. Mallina toimikoot tuttu koira tai kissa tai muu eläin. (Kiltti koira on muutenkin hyvä kaveri opettamaan kunnioitusta, rauhallista käyttäytymistä)
- **Täydentäkää UPM:n monisteen puulajit** – Merkitkää lisäksi X, jos näette kyseisen puun kasvavan jossain (Luontoaiheisilla messuilla kannattaa vierailla joko yksin tai lasten kanssa. Metsäyhtiöillä on kivoja materiaaleja. Tai katso www-sivuilta)
- **Kuvaa kännykkäkameralla kaunis asia luonnosta ja esittele se muille ryhmäläisille**

### 3. LI/MUSIIKKI -pysäkki

Tehkää ryhmässä tummennetut tehtävät ja pohtikaa muita ideoita ja sitä voisiko niitä jalostaa omien oppilaidenne kanssa toteutettavaksi. Tehtävissä tarvittavat materiaalit kangaspussissa/maassa.

- **Matkikaa metsän ääniä/liikkeitä** ja kaveri yrittää arvata mistä kasvi-/eläinlajista on kyse
- vaellus/metsäretki ja aina välillä pysähdytään tekemään/pohtimaan jotain asiaa/luonnon ilmiötä
- **Muodostakaa ääniryhmä=metsän äänet:** yksi nakuttaa kuin tikka, yksi murisee kuin karhu, yksi havisee kuin haavan lehdet, yksi laulelee kuin talitintti ti-ti-tyy, yksi huhuilee kuin huuhkaja (ääniä voitte keksiä lisää/vaihtaa. Jokainen lapsen tuottama ääni on musiikkia/taidetta!)
- **Käyttäkää puita apuna (= tukena) ja venytelkää eri kehonosia!**
- **Tutkikaa toukokuun 2017 Kunto Plus -lehteä.** Löytyykö hyviä vinkkejä liikuntatuntiin metsässä?
- **Etsikää metsästä soittimia ja perustakaa bändi** (hyödyntäkää keppejä, kiviä, käpyjä, jne)
- uimaan läheiselle uimarannalle (Selkeät säännöt ja uimisen/rantaleikkien iloa!)
- **puhaltakaa ilmapallo ja kokeilkaa lentopalloa ilmapallon kanssa niin että pelaajat istuvat maassa.** (Ilmapallo hidastaa ja näin helpottaa pelaamista, kun taas epätasainen maasto vaikeuttaa. Mutta pelaamisen ja luonnossa touhuamisen ilo!)
- Jos ryhmällä on joku lempilaulu musiikintunneilta, kokeilkaa laulaa sitä ulkona. Ääntä voi käyttää enemmän ja em. metsän soittimia voi ottaa mukaan.
- Puhaltaminen heinään = vihellys (ryhmän heinäorkesteri?? :)

## 4. Kässä/US-ET -pysäkki

Tehkää ryhmässä tummennetut tehtävät ja pohtikaa muita ideoita ja sitä voisiko niitä jalostaa omien oppilaidenne kanssa toteutettavaksi. Tehtävissä tarvittavat materiaalit kangaspussissa/maassa.

- Tehdään koru kierrätys- tai luonnonmateriaaleista
  - > jokaiselle tulee erilainen, mutta niinhän jokainen on myös ihmisenä omanlaisensa
- Tuunataan vanhasta uutta! Esim. oppilas tuo kotoaan esim. rikkinäisen T-paidan/ takin, johon pitäisi saada uusi vetoketju tai laittaa paikka... Mitä mahdollisuuksia/ongelmia?
- **veistetään puupalasta taidetta**
- Saisiko jostain tehtaasta puupaloja tai ompelimosta jämpäpaloja, joista tehdä esim. pienen hyllyn, naulakon tai kankaasta pikku pussukan, liinan... -> Miettikää yhdessä mahdollisuuksia!
- **pajupillin tekeminen, ohjeet esim. youtubessa**
- **sormus tuohisuikaleesta**
  - ➔ alkukesästä ja niin, ettei koivu vahingoitu
- Mistä olet kiitollinen? Entä kun mietit luontoa, sen kasveja ja eläimiä, mistä luulet niiden olevan kiitollisia?
- **Mietitään elämää, ihmistä ja luontoa yhdistäviä asioita. Samoja piirteitä löytyy niin ihmisten, eläinten kuin kasvienkin elämästä (esim. syntyminen, kuoleminen, tarvitsemme toisiamme, ravinto, elinpaikka, jokainen päivä on omanlaisensa, eri tunteet, tunteiden ilmaiseminen...)**

## 5. HISTORIA/TERVEYSTIETO/KIELET -pysäkki

Tehkää ryhmässä tummennetut tehtävät ja pohtikaa muita ideoita ja sitä voisiko niitä jalostaa omien oppilaidenne kanssa toteutettavaksi. Tehtävissä tarvittavat materiaalit kangaspussissa/maassa.

- käytetään mittoja: vaaksa, askel, tuuma, jalka, kyynärä, syli ja mitataan eri metsän asioita (eri ryhmille eri mitat/mitattavat kasvit)
- **Laske puukiekoista, kuinka vanha puu on ja etsi internetistä, mitä Suomessa on tapahtunut silloin kun puu alkanut kasvaa entä kuka on ollut presidenttinä silloin?**
- Eläimen elämä vrt. ihmisen elämä. Keskustelkaa: Mitä yhteistä entä mitä eroja? (ruoka, lepo, liikkuminen, vuorovaikutus)
- **Jos olisit eläin, mikä eläin olisit? Miksi? Kerro muille, kuinka valitsemasi eläin kuvaa sinua ihmisenä.**
- **Tee hylsyistä kiikarit. Kerro kaverille englanniksi tai ruotsiksi, näetkö ympärilläsi olevassa metsässä jonkun huonosti voivan kasvin/eläimen tai onko metsässä jotain outoa/ihmeellistä**  
- >keskustelua vieraalla kielellä tutusta aiheesta
- Retki ulkona niin, että vain vieraskieli, ilmeet ja eleet käytössä -> vieraan kielen käyttöä erilaisissa ympäristöissä

## 6. TEORIAM/KOULUYMPÄRISTÖ -pysäkki

Tehkää ryhmässä tummennetut tehtävät ja pohtikaa muita ideoita ja sitä voisiko niitä jalostaa omien oppilaidenne kanssa toteutettavaksi. Tehtävissä tarvittavat materiaalit kangaspussissa/maassa.

- Tutki eri ympäristökasvatuksen teorioita, mikä teoria olisi työssäsi hyödyllinen
  - ➔ **Miettikää yhdessä:**
- Voisiko kouluarjessanne lajitella jätteitä paremmin?
- Voisiko oppilaita osallistaa mielekkäällä tavalla jätteiden lajitteluun? (leikit, kilpailut)
- Voisiko kierrätysmateriaaleja käyttää enemmän?
- Onko esim. varastoissa kankaita, lankoja, kartonkeja, tms. koulutöihin sopivaa?
- Voisiko koulun lähimetsiä/pihaa hyödyntää oppituntien aikana?
- Entä onko tiedossa joku luonnon- tai kansallispuisto/metsä, jonne voisi tehdä koko päivän retken ja pitää eri aineiden oppitunteja siellä, eväitä syöden ja luonnon monimuotoisuuteen tutustuen??
- Tutki opetussuunnitelman tavoitteita (kts. alla) -> Tuntuvatko tavoitteet mahdottomilta? -> Ovatko tavoitteita jo saavutettu ja mihin pitäisi panostaa tulevaisuudessa enemmän?

## 7. PELIT/LEIKIT/VUODENAJAT -pysäkki

Tehkää ryhmässä tummennetut tehtävät ja pohtikaa muita ideoita ja sitä voisiko niitä jalostaa omien oppilaidenne kanssa toteutettavaksi. Tehtävissä tarvittavat materiaalit kangaspussissa/maassa.

- **Tutustukaa luontoaiheisiin peleihin** -> lajituntemuksen opetteluun vaihtelua?
- Keksittekö variaatioita peleistä tai voisiko pelien tarvikkeita hyödyntää muuten?
- Voisivatko lapset tehdä itse luontoaiheisia pelejä entä voisivatko pelit toimia lisätehtävinä?
- **Kirjoittakaa isolle pahville jokaisen vuodenajan kohdalle, mitä mahdollisuuksia/haasteita vuodenaika tuo kouluelämään tullessaan -> löydättekö ratkaisuja Suomen sään tuomiin haasteisiin?**
- On monia luontoaiheisia leikkejä, joita voi hyödyntää sekä luokkahuoneen sisällä että ulkona. tai leikkeihin voi ottaa juuri käsittelyssä olevia asioita esim. puulajeja, marjoja, sydänpareja tms.



# Tavoitteita Kestävän kehityksen kasvatukseen

## Opetussuunnitelman 2014 (vain osa keke-tavoitteista)

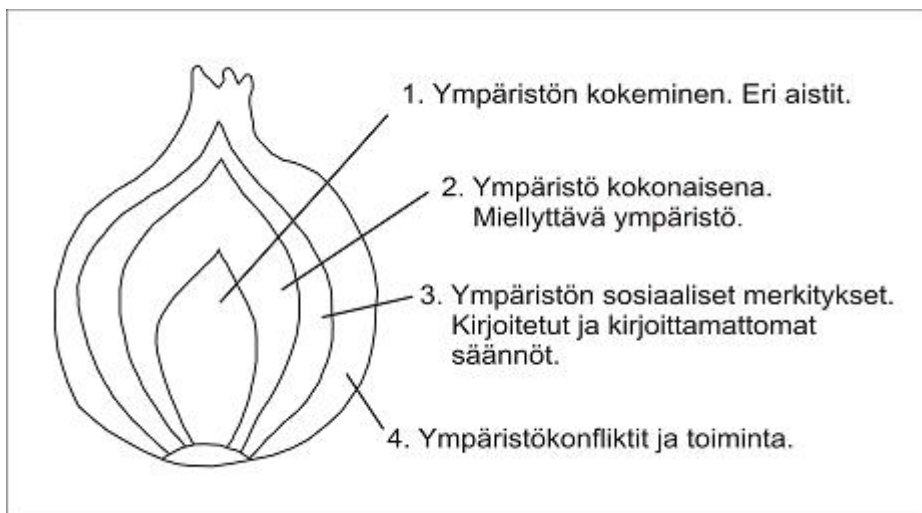
- Kestävä kehitys ja ekososiaalisuus sivistyksen välttämättömyys
- Luonnonvarojen kestävä käyttö -> kiertotalous
- Ristiriitojen pohdinta (vrt. kulutus)
- Ilmastonmuutoksen vakavuus ->kestävät toimintamallit
- Opetus avaa näkökulmia sukupolvien yli ulottuvaan vastuuseen (HY)
- Oppilas aktiivinen toimija -> toiminnan vaikutus ihmisiin/ympäröivään luontoon
- Globaalikasvatus luo edellytyksiä oikeudenmukaisuuteen ja kestävään kehitykseen
- Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävä tulevaisuuden rakentaminen
- Osallistua päätöksentekoon ikänsä ja kehitystasonsa mukaisesti
- Yhdenvertaisuus ja tasa-arvo
- Vastuu ympäristöstä ja kestävään tulevaisuuteen suuntautuminen
- Luovat ratkaisut/asioiden tarkastelut
- Onnistumisen kokemukset ja erilaisissa ympäristöissä tapahtuvat oppimistilanteet
- Työtapojen vaihtelu tukee ryhmää ja jokaista yksilönä
- Tutkiva ja ongelmalähtöinen työskentely

Ympäristökasvatukseen liittyy erilaisia teorioita, joista Markku Käpylän sipulimalli oli pysäkkityöskentelymme pohjalla. Haimme siis sipulin ytimeen kuuluvia hyviä kokemuksia luonnon parissa ja näin annoimme pohjaa kiinnostuksen heräämiseen ympäristön hyvinvointia kohtaan. Ja kun alamme kokea luonnon läheiseksi, on kestävien valintojen tekeminen hyvinvointia lisäävä asia.

## Käpylän sipulimalli

Markku Käpylä on tuottanut niin sanotun ympäristökasvatuksen sipulimallin vuonna 1994. Mallin avulla voidaan jäsentää ympäristökasvatuksen didaktisia ratkaisuja hierarkkisesti.

Keskeistä mallissa on yksilön kulttuuristen merkitysten avaaminen sekä inhimillisen kokemuksen tarkastelu. Mallin perusajatuksena on kuvata oman kulttuurin arviointikyvyn kehittymistä.



Kuvan lähde: Ojanen & Rikkinen 1995. Kuvan muokkaus: Laura Savolainen.

Sipulimalli koostuu neljästä kerroksesta, jotka ovat keskenään vuorovaikutuksessa. Mallin ytimessä (1.) on yksilö ja hänen välitön kokemusmaailmansa, joka tulee käsittää yhtenä kokonaisuutena, eikä jakaa fyysiseen ja henkiseen. Yksilön ja hänen kokemusmaailmansa ympärille tieto rakentuu kerros kerrokselta yhteiskuntaan päin.

- **Vaihe 1:** Keskitetään ympäristön kokemiseen aisti kerrallaan ja kokemuksista aiheutuviin tunteisiin.
- **Vaihe 2:** Tarkastellaan ympäristöä kokonaisuutena, ja pohditaan, miksi jokin ympäristössä on miellyttävää tai epämiellyttävää. Tästä näkökulmasta kannattaa tarkastella etenkin omaa lähiympäristöä.

- **Vaihe 3:** Pyritään tulkitsemaan ympäristölle annettuja sosiaalisia merkityksiä. Tämä voidaan aloittaa yksinkertaisella taajamatutkimuksella pohtimalla oman lähiympäristön eri paikkoihin liittyviä kirjoitettuja ja kirjoittamattomia sääntöjä.
- **Vaihe 4:** Oman kulttuurin kriittisen arviointikyvyn kehittyminen edesauttaa neljänteen vaiheeseen pääsemistä. Keskeistä on oppia tutkimaan ja tulkitsemaan ympäristöongelmia ja niiden luonnetta.

## **Kirjallisuutta**

Ojanen & Rikkinen 1995