

The background is a light blue-grey color, surrounded by various green leaves in different shades and sizes. In the top right, there is a small wooden birdhouse with a circular entrance hole. In the top left, a wooden rake with an orange head is positioned diagonally. In the bottom right, there is a wooden box filled with dark soil, containing several small green seedlings with two leaves each. In the bottom left, another wooden rake with an orange head is visible. A few small brown seeds are scattered near the top left rake.

Terveellistä luontokosketusta ja monipuolista oppimista

Päiväkotien ja koulujen pihat

Terveellinen luontokosketus



Nykylasten ja nuorten elinympäristö on kaupungistunut ja luontoympäristössä oleminen vähentynyt. Leikit ja toiminnot ovat enenevässä määrin siirtyneet sisälle, minkä seurauksena spontaani yhteys luontoon on vähentynyt.

Kehitys on huolestuttavaa, sillä säännölliset luontokontaktit ja luonnossa leikkiminen lapsuudessa vaikuttavat positiivisesti ihmisen ympäristöetiikkaan ja haluun suojella luontoa myös aikuisuudessa (White 2004). Luonnolla on runsaasti tutkittuja terveysvaikutuksia ja säännölliset luontokokemukset lisäävät kaikenikäisillä sekä kehon että mielen hyvinvointia. Kielteiset ajatukset vaivaavat vähemmän luonnossa kuin kaupungissa liikkuvia ihmisiä (Williams 2017).

Riittämätön luontokosketus yksipuolistaa elimistön mikrobistoa ja lisää immuunijärjestelmän häiriöiden, kuten atopian, diabeteksen, keliakian ja allergioiden riskiä. Suomessa tehty tutkimus paljastaa, että viisi kertaa viikossa toistuva viherkosketus monipuolisti immuunivälitteiltä sairauksilta suojaavaa elimistön mikrobistoa päiväkotilapsilla (Roslund ym. 2020).

Luontokosketuksessa ihminen altistuu monipuoliselle mikrobikattaukselle, jolloin puolustusjärjestelmän useat osat aktivoituvat. Oleellista on monipuolinen luontokosketus, jota hoidettu nurmikko tai muu kaupunkiympäristölle tyypillinen piha ei tarjoa.

Pihapedagogiikkaa ja luontokosketusta

Kasvatuksen ja opetuksen näkökulmasta on tärkeää, että pihoja voidaan käyttää osana pedagogisia tavoitteita. Sekä varhaiskasvatussuunnitelman että perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet ohjaavat kestävän kehityksen edistämiseen ja monipuolisiin työtapoihin. Luonnon monimuotoisuuden lisääminen piholla edesauttaa näihin tavoitteisiin pääsemistä.

Toiminnallisuus vähentää istumista, jonka on todettu aiheuttavan terveyshaittoja pitkään jatkuestaan. Oppiminen tehostuu, lasten terveys kohenee ja luonto ympärillämme voi paremmin. Kun lapset viettävät piholla aikaansa sekä välituntien että entistä enemmän myös oppituntien aikana, niin luontokosketus lisääntyy huomaamatta.

Ympäristökasvatuksella on merkitystä

Lapsista kasvaa tulevaisuuden päättäjiä ja kuluttajia. Yksi tärkeimpiä asioita, joita aikuisen tulisi lapsille mahdollistaa, on luontosuhteen syntyminen. Suhde luontoon ei kehity itsestään, vaan tähän tarvitaan säännöllisiä kokemuksia luonnosta ja lähiympäristöstä. Lasten pitää nähdä, tutkia, kokea, iloita, oivaltaa ja oppia asioita luonnossa ja luonnosta, yksin ja yhdessä.

Ympäristökasvatus:

- Lisää luovuutta, mielikuvitusta ja kekseliäisyyttä
- Vahvistaa itseluottamusta
- Parantaa keskittymis- ja yhteistyökykyä
- Kehittää motorisia taitoja
- Edistää kokonaisvaltaisesti yksilön terveyttä ja hyvinvointia
- Mahdollistaa monipuoliset aisti- ja luontokokemukset
- Auttaa ymmärtämään ihmisen ja luonnon hyvinvoinnin välisiä yhteyksiä
- Luonto tulee tutuksi, tärkeäksi ja merkitykselliseksi, sitä haluaa suojella – aikuisenakin





Kouvolassa tuotiin lisää luontoa päiväkotien ja koulujen pihoille

Paahdepiha

Kolmen kouvolalaisen koulun ja kolmen päiväkodin pihalle toteutettiin paahdepihakokeilu. Karuille ja paahteisille hiekkamaille löytyy omat kasvinsa, joista monet ovat maassamme uhanalaisia. Pihoille kylvettiin mm. kangasajuruohoa, keltamaitetta, ja ketoneilikkaa. Kasvit muuttavat pihaa viihtyisämmäksi, paremmaksi ja käytännönläheisemmäksi oppimisympäristöksi.

Pöllejä päiväkotien ja koulujen pihoille

Myrskytuulen kaatamia mäntyjä ja kuusia sijoitettiin kahden kouvolalaisen koulun ja kahden päiväkodin pihoille. Puut polttamalla hiili olisi vapautunut luonnon kiertokulkuun, mutta pöllinä ne toimivat hiilen sitojina.

Pöllit toimivat istumapaikkoina, lisäävät pihan viihtyisyyttä ja niitä voidaan hyödyntää opetuksessa esimerkiksi seuraavilla tavoilla:

- Puun iän laskeminen vuosirenkaista
- Runkojen vertailu keskenään: paksuus, mistä erot johtuvat?
- Kuusen ja männyn runkojen vertailu (*puuaines, kaarna*)
- Runkojäkälien vertailu ja yhteys ilmansaasteisiin (*jäkäläkartoitus*)
- Ötökkähotellin tekeminen (*porataan pölliin reikiä*), seurataan ja tutkitaan ötököitä, lasketaan niiden esiintyvyyttä
- Oppilaiden eliökokeelmat, valokuvaaminen, tutustuminen luonnon monimuotoisuuteen ja erilaisiin elinympäristöihin



Piha ja oppiaineet

Esimerkkejä koulun pihan kasvillisuuden hyödyntämisestä eri oppiaineissa:

Biologia

Lajintuntemus, erilaisten elinympäristöjen ekologia, luonnon monimuotoisuus, eliöyhteisön vuorovaikutukset, lajien uhanalaisuus, kasvien lisääntyminen ja leviäminen, kasvien rakenne ja kasvu, kasvien mikroskopointi.

Elämäkatsomustieto

Erilaiset luontokäsitykset, luonnon ja ihmisen tulevaisuus, kestävä kehitys ja kestävä tulevaisuus.

Fysiikka

Aurinkoenergia (kasvit vs. ihminen hyödyntäjinä), sään ja ilmaston tutkiminen ja vaikutus ympäröivään luontoon, puun tai muun kasvimateriaalin fysikaaliset ominaisuudet ja hyödyntäminen.

Historia ja yhteiskuntaoppi

Luonto ja lähiympäristö hyvinvoinnin osatekijöinä, taloudellinen toiminta ja kestävä kehitys, luonnon monimuotoisuus ja demokraattinen päätöksenteko, ihminen elinympäristönsä muokkaajana.

Kemia

Maaperän kemia, pH, fotosynteesi, hiilen kiertokulku, orgaaniset yhdisteet

Kielet

Sanat ja aiheeseen liittyvät tekstit, jokapäiväiseen elinpiiriin kuuluvan luonnon kuvailu/ kirjoittaminen

Kotitalous

Kasvien ja yrttien kasvattaminen, luonnonkasvien käyttö yrttinä. Liero- ja Bokashi-kompostit. Itse kasvatetun ruoan käyttäminen ruoan valmistuksessa.





Kuvataide

Pihan ja sen yksityiskohtien hyödyntäminen kuvallisessa ilmaisussa esim. maalaamalla, piirtämällä, valokuvaamalla. Kestävän kehityksen näkökulma.

Maantieto

Lähiympäristön tutkiminen: Kulttuuriympäristö ja sen muutokset, luonnon monimuotoisuus ja siihen vaikuttavat tekijät, rakennettu ympäristö.

Matematiikka

Kasvi- tai hyönteisyksilöiden laskeminen, kukkien laskeminen, pinta-alojen (esim. kasvien hyödyntämä osa piha-alueesta, lehtien = yhteyttävän pinnan ala ym.) laskeminen, tilastot (esim. eri kasvilajien taulukointi, frekvenssit, graafinen esittäminen), algoritmit ja ohjelmointi (esim. kasvin kasvutapa, haarautuminen), todennäköisyydet (esim. tietyn lajin esiintymiselle pihalla).

Tekninen työ

Viljelylaatikoiden, ötökkähotellien, perhosbaarien, lintulatojen ja lepakonpönttöjen nikkarointi.

Terveystieto

Ympäristö ja terveys, puhdas ruoka, ravitsemus.

Uskonto

Hyvään elämään vaikuttavat tekijät, elämän kunnioittaminen ja luonnon vaaliminen: Mitä se tarkoittaa omassa lähiympäristössä?

Ympäristöoppi

Lähiympäristön tutkiminen ja havainnoiminen, luonto rakennetussa ympäristössä.

Äidinkieli ja kirjallisuus

Luonto- ja kasvikuvaukset kirjallisuudessa, pihaluonto ja lähiympäristö tekstin innoittajina.



Muita keinoja pihaluonnon monipuolistamiseksi

1. Kaupunkiviljely

Kaupunkiviljely on erinomainen keino vahvistaa lapsen luontosuhdetta, välittää ymmärrystä luonnon ja ihmisen hyvinvoinnin välisestä yhteydestä sekä opettaa ymmärtämään mm. pölyttäjähönteisten välttämättömyyttä. Kaupunkiviljelyn avulla on mahdollista käsitellä konkreettisella tavalla ruoantuotantoon liittyviä asioita aina ruokahävikkiin ja ilmastonmuutokseen asti sekä yhdessä toimien lisätä luonnon monimuotoisuutta pihalla.

2. Perusta niitty

Avoimelle pihalle sopii hyvin niitty. Niitty on kotimaisten kukkien valtakuntaa, joka houkuttelee paikalle perhosia ja muita pölyttäjähönteisiä. Tuoreet niityt sopivat hyväkasvuisille maille ja kuiville tai kallioisille paikoille voidaan perustaa keto. Niityn perustaminen on hauskaa puuhaa ja sen kehittämisessä riittää seurattavaa pitkäksi aikaa.

3. Säästä vanhoja puita

Vanhojen puiden kaatamisessa ei kannata hätäillä. Lahojakin puita voidaan vielä säästää leikkaamalla ja tukemalla. Jos puu on pakko kaataa, voi rungon jättää maahan, sillä lahopuu on monien sienten ja hönteisten elinehto.

4. Istuta pensaita

Pensaat ovat pikkueliöiden suojapaikkoja ja lasten suosimia leikkipaikkoja. Käytä kotimaisia pensaita. Esim. perinteiset herukkapensaat tuovat pihaan pölyttäjiä ja antavat loppukesästä terveellisen marjasadon.

5. Ripusta linnun- ja lepakonpönttöjä

Lisääntynyt hönteismäärä on houkutus hönteisiä syöville pikkulinnuille ja lepakoille. Kun niille tarjoaa pesä- ja lepopaikkoja, niin saa pihalle paljon mielenkiintoista tarkkailtavaa.

KOUVOLA



Kuvat: Marjo Pakkanen Kuvitus: Karin Niemi

Lähteet: Marja I. Roslund ym. Biodiversity intervention enhances immune regulation and health-associated commensal microbiota among daycare children. *Science Advances* 14 Oct 2020: Vol. 6, no. 42. White, R. 2004. Young Children's Relationship with Nature: Its Importance to Children's Development & the Earth's Future. White Hutchinson Leisure & Learning Group. Williams, F. 2017. Metsän parantava voima. Helsinki: Minerva kustannus