

Annukka Luomi, Johanna Paananen, Katja Viberg, Laura Virta

KEKE KOULUSSA

Kestävän kehityksen opas



Seppo 2009

KEKE KOULUSSA

Kestävän kehityksen opas

4V – Välitä, Vaikuta, Viihdy, Voi hyvin

Opas on tehty Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskuksen sekä Espoon, Helsingin ja Vantaan kaupunkien yhteisessä 4V-hankkeessa. Hankkeessa kehitettiin mahdollisuuksia kestävään, viihtyisään ja vastuulliseen kaupunkiasumiseen yhdessä asukkaiden, asuinkiinteistöjen, koulujen, päiväkotien ja yhdistysten kanssa. Hankkeen rahoitus vuosina 2008–2011: EU, Etelä-Suomen kilpailukykyä ja työllisyyttä tukeva EAKR-ohjelma sekä Uudenmaan liitto (kansallinen rahoitus).

www.4v.fi

Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy

Neuvontaa, koulutusta ja konsultointia kestävän kehityksen teemoista kasvaville, kasvattajille, yrityksille ja organisaatioille.

www.kierratyskeskus.fi

Teksti Annukka Luomi, Johanna Paananen, Katja Viberg, Laura Virta

Toimitus Marjo Soulanto

Kuvitus Seppo Leinonen

Taitto Sanna Saastamoinen

© Kirjoittajat, kuvittaja sekä Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy 2010

Opasta saa kopioida kestävän kehityksen työn edistämiseen luonnonvaroja säästäen ja tekijänoikeudet huomioiden.

ISBN 978-952-223-813-9 (pdf)

Oppaan pdf-versio ja lisämateriaalit: www.4v.fi/kekekoulussa.



4V-hanke
Välitä, Vaikuta, Viihdy, Voi hyvin



Annukka Luomi, Johanna Paananen, Katja Viberg, Laura Virta

KEKE KOULUSSA

Kestävän kehityksen opas



Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy
4V – Välitä, Vaikuta, Viihdy, Voi hyvin

Alkusanat	7		
1. Kestävän kehityksen polulla	9		
Miksi minun pitäisi tehdä jotain?	10		
Pienin askelin eteenpäin	10		
Kysy Kekeltä!	12		
2. Miten tartun toimeen?	14		
Päätäkää yhdessä	14		
Tutustukaa aiheeseen	15		
Koulun kestävän kehityksen periaatteet	16		
3. Näin keke kulkee	18		
Koulun keke-työryhmä	18		
Vuoden teema ja lähtötilanteen kartoitus	20		
Koulun keke-ohjelma	21		
Teeman toteutus	27		
Loppukartoitus ja arviointi	30		
4. Kestävä kehitys on yhteinen asia	34		
Lasten ja nuorten osallistuminen	34		
Vapaaehtoistoiminta	37		
Vanhempien osallistuminen	37		
Yhteistyö muiden koulujen kanssa	38		
Tukea kunnasta	40		
Tukea muilta toimijoilta	41		
5. Keke kohtaa opetussuunnitelman	43		
6. Kestämätöntä menoa?	53		
Ilmastonmuutos	56		
Luonnonvarojen liikakulutus	57		
Lajien ja elinympäristöjen katoaminen	58		
Saastuminen ja kemikalisoituminen	59		
Ongelmista ratkaisuihin	60		
7. Keke virallisissa papereissa	61		
8. Loppusanat	62		
Kiitokset	63		
		KEKEN MALLIIN	64
		Malli 1	
		Koulun kestävän kehityksen periaatteet	65
		Malli 2	
		Koulun kestävän kehityksen ohjelma	67
		Malli 3	
		Keke-työryhmän muistilista	69
		Malli 4 – Kartoituslomakkeet	70
		Energian säästäminen	71
		Veden säästäminen	73
		Jätteen synnyn ehkäisy ja kierrätys	75
		Kestävä kulutus	78
		Kestävät ruokavalinnat	80
		Lähiympäristö	82
		Kulttuuriperintö ja monikulttuurisuus	84
		Turvallisuus	86
		Yhteisöllisyys	88
		Malli 5	
		Vuosikalenteri	91



ALKUSANAT

Kestävän kehityksen kasvatus on vastuun antamista ja vastuun kantamisesta. Kestävän kehityksen työ on oman ja lähiyhteisön toiminnan tarkastelua kestävän kehityksen näkökulmasta. Tässä oppaassa kannustetaan tekemään pieniä ja isompiakin muutoksia arkiseen toimintaan ja opetukseen, jotta yhteinen tulevaisuus olisi valoisa sekä ympäristölle että meille ihmisille.

Koulun kestävän kehityksen työssä on tärkeää antaa suunnittelu- ja toteutusvastuuta kaikille toimijoille ekaluokkalaisista rehtoriin ja kouluisännästä keittiöhenkilökuntaan. Alueen muiden toimijoiden kanssa tehtävä yhteistyö rikastuttaa koulun arkea. Lisäksi lähiympäristön tuntemus luo turvallisuutta ja auttaa lapsia ja nuoria juurtumaan kotiseudulleen.

Opas tarjoaa rakenteen, jonka avulla koulu voi suunnitella itselleen ja omiin lähtökohtiinsa sopivan tavoitteellisen ja toiminnallisen kestävän kehityksen ohjelman. Oppaasta on kirjoitettu sisärversio päiväkotien käyttöön. Päiväkotien oppaassa on huomioitu myös esiopetuksen näkökulma.

Työmme pohjana on ollut perusmalli kestävän kehityksen ohjelmasta.¹ Se luotiin laajassa yhteistyössä Opetushallituksen vetämässä työryhmässä syksyllä 2009. Mallin mukainen ohjelmatyö vastaa kansallisen strategian² tavoitetta saada kaikkiin kouluihin kestävän kehityksen ohjelma vuoteen 2010 mennessä. Opas antaa eväitä ohjelmatyön toteuttamiseen käytännössä. Kiitos, että pääsimme mukaan työryhmään, jossa saimme käydä tärkeää keskustelua alan asiantuntijoiden kanssa.

Lämpimät kiitokset kaikille opasta eri vaiheissa kommentoineille ja käytännön esimerkkejä kertoneille kouluille, päiväkodeille, opettajille, lastentarhaopettajille, kuntien virkamiehille sekä ympäristökasvatuksen asiantuntijoille. Olemme saaneet teiltä tukea, arvokkaita mielipiteitä sekä uskoa siihen, että opas on tulossa tarpeeseen ja käyttöön.

Me kirjoittajat toivomme iloisia onnistumisen hetkiä koulujen kestävän kehityksen työssä sekä voimia jatkaa työtä myös haastavampina hetkinä!

Ympäristökasvattajat
Annukka Luomi
Johanna Paananen
Katja Viberg
Laura Virta

1. Keke koulussa – Kestävän kehityksen ohjelma. 2010. www.edu.fi/teemat/keke > Työkaluja kehittämistyöhön.

2. Kestävää kehitystä edistävän kasvatuksen ja koulutuksen strategia ja sen toimeenpanosuunnitelma vuosille 2006–2014. Kestävän kehityksen toimikunnan koulutusjaosto 2006.

Mikä kestävä kehitys?

Kestävä kehitys on moniulotteinen, monimutkainen ja poliittinenkin käsite. Vaikka määritelmiä on paljon, tavoite lienee kuitenkin yhteinen. Toivomme, että tämä opas

tukee teitä tärkeän työn tekijöitä ilman, että määritelmät ahdistavat liikaa!

Kysyimme eri-ikäisiltä ihmisiltä, mitä kestävä kehitys oikein on.

En mä tiedä, mikä se on, enkä tiedä, minkälainen se on. Että kestää ja kehit-tyy samalla.

Otso, päiväkotilainen, 4 v.

Purettujen talojen lautoja voi käyttää uusiin taloihin, jos ne on kunnossa. Silloin ei tartte kaataa uusia puita ja tehdä niistä niin paljon lautoja, säästyy puita. Ei roskata, niin maailma säilyy puhtaana tulevaisuuteen.

Paju, koululainen, 9 v.

Laittaa haarniskan päälle. Syö hyvin, että luut vahvistuu.

Osma, koululainen, 10 v.

Pyritään vähentämään ihmisten vaikutusta ympäristöön niin, että kehitys jatkuisi tulevaisuudessakin ilman pahempia takaiskuja.

Kuutti, koululainen, 15 v.

Kestävä kehitys on malli, jonka myötä tämän päivän ihmiset voivat elää maapallolla heikentämättä tulevien sukupolvien mahdollisuuksia ja elämän tasoa. Kekeen kuuluu luonnonvarojen kestävä käytön lisäksi sosiaalinen ja taloudellinen kestävyys.

Mirjami, lukiolainen, 18 v.

Pienet asiat ovat isoja asioita. Omilla teoilla ja valinnoilla voi vaikuttaa omaan ympäristöön ja koko maapallon tilaan. Koulussamme ympäristöohjelmasta vastaa koko koulun väki, niin oppilaat kuin henkilökuntakin, siis pienet ja isot. Pyrimme kaikessa toiminnassa ottamaan huomioon ekologisuuden! Haluamme olla levittämässä ympäristöarvojen ja -toimien tietoa ilolla!

Heli, alakoulun rehtori

Säästetään luonnon uusiutumattomia raaka-aineita. Korjataan ja kierrätetään käytettyjä tavaroita; käytetty voi olla parempi kuin uusi. Lajitellaan jätteitä. On tärkeää, että lajittelu aloitetaan mahdollisimman aikaisessa vaiheessa lapsen kanssa jo kotona tai päiväkodissa. Vanha sanonta pitää varmaan paikkansa: minkä nuorena oppii, sen vanhempanakin taitaa.

Hannu, rekrytointipäällikkö

Kestävällä kehityksellä tarkoitetaan, että opimme elämään siten, että tuleville sukupolville jää mahdollisuus yhtä mukavaan ja yltäkyläiseen elämään kuin omamme ja yhtä paljon valinnan mahdollisuuksia kuin meillä on. Emme saa kuluttaa loppuun – tai edes vähiin – luonnonvaroja, emme tuhota ympäristöämme tai tehdä siinä peruuttamattomia muutoksia.

Kestävä arvon toteutuminen merkitsee käytännössä sitä, että meidän on opittava elämään vähemmällä luonnonvarojen kulutuksella kuin nyt olemme rikkaassa maassa tottuneet.

Tuovi, koulutustoimintojen johtaja

1.

KESTÄVÄN KEHITYKSEN POLULLA

Kestävän kehityksen eli keken päämääränä on taata terveelliset, turvalliset ja oikeudenmukaiset elämisen mahdollisuudet nykyisille ja tuleville sukupolville sekä turvata ympäristön kantokyvyn, luonnon monimuotoisuuden ja kulttuurien kirjon säilyminen. Kestävä kehitys on tavoitteellista yksilöiden ja yhteisöjen toiminnan muuttamista siten, että ihmisen toiminta sovitetaan luonnon asettamiin ekologisiin reunaehtoihin.

Erityisesti pienempien oppilaiden näkökulmasta kestävä kehitys tarkoittaa hyvin konkreettisia asioita, kuten kavereista huolehtimista, lähiympäristön tutkimista ja kestävämpien arkikäytäntöjen oppimista. Koulun arki tulisi järjestää siten, että ympäristöä kuormitetaan mahdollisimman vähän ja että oppilaat pääsevät osallistumaan päätöksentekoon ja kestävä kehityksen työn toteuttamiseen. Keke otetaan mukaan opetuksen sisältöihin luokka-asteelle ja oppiaineeseen sopivalla tavalla.

- Autetaan kavereita ja luontoa.
- Ei kiusata eläimiä.
- Otetaan kaveri mukaan kyytiin, jos ajetaan yksin autolla.
- Mennään bussilla.
- Ei heitetä roskaa.
- Muistetaan kierrättää.

- Aika jännä juttu! Kiva saada kertoa omia näkökulmia!
- Yhteistyö sujui hyvin, kuunneltiin toisia.
- Mukavampaa kuin normi opiskelu.
- Kivempi tehdä itse kuin istua pulpeteissa. On kivaa toimia.

Vantaalaisten esikoululaisten ja ysiluokkalaisten näkemyksiä kestävästä kehityksestä ja osallistumisesta



Koulujen tehtävänä on tukea lasten ja nuorten kasvua kestäväan elämäntapaan. Ympäristöstä ja toisista ihmisistä vastuuta kantavat kansalaiset osaavat ottaa kestävä kehityksen huomioon arjen valinnoissaan ja työssään. Kestävä kehitys ei ole ylimääräinen asia, vaan koulun arjen olennainen osa, jonka kuuluu näkyä sekä opetuksessa että koko toimintakulttuurissa.

Kestävä kehityksen ohjelma on työväline, jonka avulla kestävä elämäntavan oppimisesta tehdään suunnitelmallinen osa koulun toimintaa. Kestävä elämäntavan oppiminen koulussa vaikuttaa pitkälle tulevaisuuteen.

Miksi minun pitäisi tehdä jotain?

Kaiken toimintamme ja siihen liittyvien päätösten takana on ihminen tai yksittäisistä ihmisistä koostuva joukko. Kaikilla ratkaisuillamme on vaikutuksia maailmaan ympärillämme. Jokainen on siksi vastuussa omasta toiminnastaan toisille ihmisille, muille eliöille ja tuleville sukupolville. Jokainen voi myös muuttaa elämänsä ja vaikuttaa esimerkiksi lähellä elävien mielipiteisiin ja toimintaan. Kestävä kehitys kuuluu siis kaikille.

Koulujen keke-työllä on merkittävä rooli vastuullisten ympäristökansalaisten kasvamisessa. Keke-työn avulla säästetään vettä, energiaa ja luonnonvaroja heti ja tulevaisuudessa. Samalla säästetään usein rahaa. Keke-työllä voidaan myös parantaa kouluyhteisön hyvinvointia, yhteisöllisyyttä ja turvallisuutta.

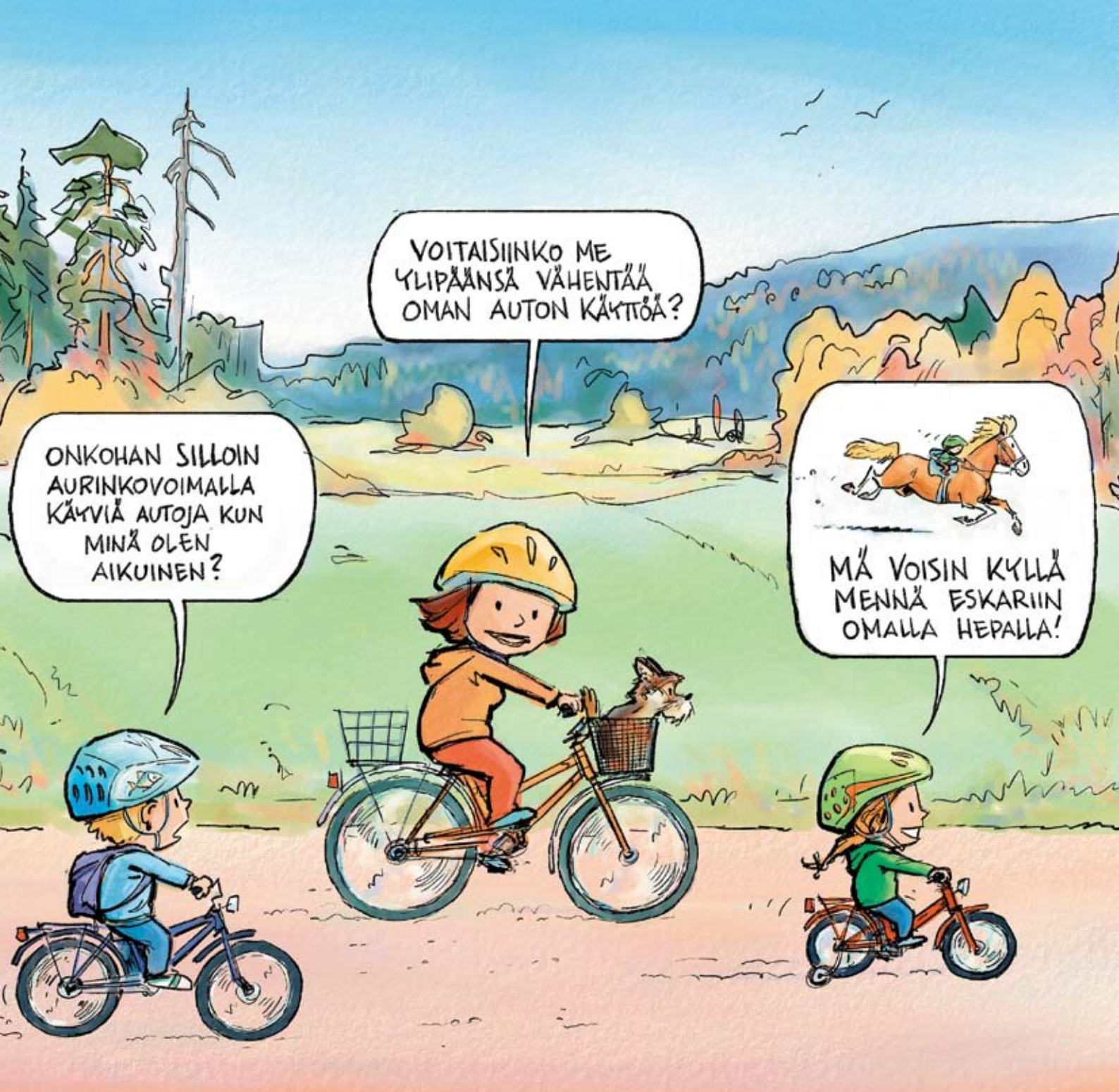
Kestävä kehitys on näkökulma kaikkeen siihen, mitä teemme työssä ja vapaa-aikana. Kouluja kestävä kehityksen työhön velvoittavat opetussuunnitelmien perusteet sekä monet kansalliset ja kansainväliset lait ja sopimukset (ks. luku 7). Vauhtiin pyörähdettyään keke-työ on parhaimmillaan kokonaisvaltaista, innostavaa ja yhteishenkeä lisäävää. Lisäksi se voi tuoda mukanaan liudan uusia oppimisympäristöjä ja -menetelmiä.

Pienin askelin eteenpäin

Kestävä kehitys ja uusien toimintatapojen oppiminen vaatii harjoittelua. Kaikkea ei kannata yrittää tehdä kerralla. Kun edetään rauhallisesti, vältetään muutosvastarintaa. Koska kestävä kehityksen työ vaikuttaa jokaisen arkeen, on sen toteuttamisessa oltava hienovarainen mutta päättäväinen.

Tämän oppaan tavoitteena on viitoittaa koulun keke-polkua ja auttaa alkuun suunnitelmallisessa kestävä kehityksen työssä. Oppaan alussa käsitellään keke-työn aloittamista sekä kestävä kehityksen ohjelman laatimista ja toteuttamista. Seuraavaksi tutustutaan keke-työn toimijoihin, tavoitteisiin ja taustatekijöihin. Oppaan loppuun on koottu mallitekstejä ja -lomakkeita käytännön keke-työn tueksi.





VOITAIINKO ME
YLIPÄÄNSÄ VÄHENTÄÄ
OMAN AUTON KÄYTTÖÄ?

ONKOHAN SILLOIN
AURINKOVOIMALLA
KÄYVIÄ AUTOJA KUN
MINÄ OLEN
AIKUISEN?



MÄ VOISIN KYLLÄ
MENNÄ ESKARIIN
OMALLA HEPALLA!

Kysy kekeltä!

► Haluaisin nostaa kestävän kehityksen kysymykset esiin koulullamme. Toistaiseksi emme ole tehneet asian eteen oikeastaan mitään. Mistä olisi hyvä lähteä liikkeelle?

Kestävän kehityksen työ aloitetaan aina koulun omista lähtökohdista. Kun tutkailette kouluympäristöä keke-näkökulmasta, löydätte jo ituja ja versoja, joita kannattaa vaalia ja kasvattaa. Aiheeseen perehtyminen ja muiden motivointi mukaan auttaa alkuun. Keke-työ on monipuolista, joten eri aiheiden osajille on käyttöä.

Tarkemmin luvussa 2.

► Minut on valittu kestävän kehityksen vastaavaksi koulussamme. Tehtäväni on laatia kestävän kehityksen ohjelma. Mitä kaikkea kannattaa ottaa huomioon, jotta ohjelmasta tulisi toimiva ja jotta se ei päätyisi ö-mappiin?

Onnittelut kunniatehtävästä! Kestävän kehityksen ohjelma on tosiaan työkalu eikä pape-ripinkka rehtorin pöytälaatikossa. Olennaista on kirjata ylös tavoitteet, toimintatavat, vastuut ja aikataulut.

Kestävän kehityksen ohjelmatyöhön ei pidä ryhtyä yksin. Kokoa työryhmä, joka kannustaa koko kouluyhteisön mukaan.

Tarkemmin luvussa 3.

► Koulussamme on toiminut ympäristötiimi jo useamman vuoden. Lajitteluasiat on saatu järjestykseen ja vietämme keväisin ympäristöviikkoa. Nyt kaipaamme uusia ideoita sekä innostusta erityisesti siihen, miten saisimme koko koulun väen mukaan edistämään kestävästä kehitystä.

Keke-työnne vaikuttaa olevan jo hyvässä vauhdissa. Jotta työ ei jää junnaamaan paikalleen, kannattaa kokeilla uusia toimintatapoja. Ideoita ja monenlaista tukea voi saada esimerkiksi oppilaiden vanhemmilta tai uusilta yhteistyökumppaneilta. Oletteko jo tutustuneet Vihreä lippu -ohjelmaan ja Oppilaitosten kestävän kehityksen sertifiointiin?

Tarkemmin luvussa 4.



► **Koulumme kestävän kehityksen ohjelma velvoittaa käsittelemään vuoden teemaa kaikissa oppiaineissa. Olen liikunnanopettaja ja liikumme oppilaiden kanssa aktiivisesti lähiluonnossa. Mitä muita tapoja on tuoda kestävä kehitys mukaan liikunnanopetukseen?**

Opetussuunnitelman perusteissa on runsaasti sekä yhteisiä että oppiainekohtaisia tavoitteita, joita kestävän kehityksen työ tukee ja jotka toisaalta tukevat kestävän kehityksen työtä. Vuoden keke-teeman voi nostaa esiin sekä opetussäällöissä että opetuksessa käytettävissä menetelmissä ja materiaaleissa. Oman erityisosaamisen hyödyntäminen kannattaa.

Tarkemmin luvussa 5.

► **Ympäristöasiat kiinnostavat ja mietityttävät monia oppilaita. Aihe vaikuttaa valtaavan laajalta eikä minulla ole alaan liittyvää osaamista. Mitä ihmettä teen?**

Jotta oppilaiden kanssa syntyvät keskustelut olisivat mielenkiintoisia ja opettavaisia, kannattaa perehtyä yhdessä maapallon perusprosesseihin ja keskeisiin ympäristöongelmiin. Ympäristökysymysten lisäksi kestävään kehitykseen liittyy sosiaalisia, kulttuurisia ja taloudellisia kysymyksiä.

Tarkemmin luvussa 6.

► **Muutamien koulumme opettajien motivoiminen keke-työhön on ollut haasteellista. Innostamisen lisäksi tarvitaan varmaan myös velvoitteita. Onko sellaisia?**

Työn mielekkyys ja tulokset sekä tehdystä työstä saatu kiitos lienevät parhaita motivaation lähteitä. Moni asia on keke-näkökulmasta varmasti jo hyvällä mallilla koulussanne! Velvoitteitakin toki on Suomen perustuslaista lähtien. Kestävä kehitys sekä lasten ja nuorten osallisuus näkyvät vahvasti opetussuunnitelman perusteissa. Keke-työtä ohjaavat myös monet kansalliset ja kansainväliset asiakirjat.

Tarkemmin luvussa 7.

► **Mistä saisimme käytännön apua koulumme kestävän kehityksen työhön? Erityisesti kaipaisimme raameja toiminnan suunnitteluun. Olemme valinneet lukuvuoden teemaksi energian säästämisen. Mitä kaikkea meidän kannattaa ottaa huomioon, jotta saamme aikaan mielenkiintoisen projektin ja myös energiankulutuksen vähentymistä?**

Yhteisen näkemyksen löytäminen ja toiminnan suunnittelu ovat avaimia onnistuneeseen keke-työhön. Kestävän kehityksen periaatteet sekä vuosittain päivitettävä kestävä kehityksen ohjelma ovat siihen oivia apuvälineitä. Yhteen teemaan keskittyminen kannattaa. Vain mielikuvitus on teeman toteuttamisen rajana, kun erilaiset toimintatavat, yhteistyötahot ja aistit otetaan käyttöön. Vuoden työtä kannattaa suunnitella ja seurata alku- ja loppukartoituksen avulla.

Tämän oppaan loppuun on koottu valmiita mallitekstejä ja -lomakkeita.

2.

MITEN TARTUN TOIMEEN?

Suunnitelmallinen kestävä kehityksen työ edellyttää yhdessä sovittuja periaatteita ja tavoitteita:

- Kirjatkaa *kestävän kehityksen ohjelmaan* vuosittaiset kestävä kehityksen edistämiseksi koulun opetuksessa ja arjessa.
- Jotta työ tulisi oikeasti tehdyksi, sopikaa toimenpiteet, vastuut, aikataulu, resurssit ja seuranta.
- Päivittäkää ohjelma vuosittain. Kestävä kehityksen ohjelma ja sen seuranta kannattaa kirjata muun vuotuisen toiminnan suunnittelun ja raportoinnin osaksi.

- Kirjatkaa myös *kestävän kehityksen periaatteet* kestävä kehityksen ohjelman yhteyteen – tai osaksi koulun toiminta-ajatusta tai opetussuunnitelmaa.
- Periaatteet muodostuvat koulun kestävä kehityksen arvoista, päämääristä ja toimintatavoista.
- Kuvatkaa työn organisointi sekä oppilaiden, henkilökunnan ja vanhempien osallistumisen tavat.
- Tarkastelkaa periaatteita kriittisesti muuttaman vuoden välein.

Usein puhutaan myös ympäristöohjelmasta, ympäristötoimintasuunnitelmasta, ympäristöryhmästä ja ympäristövastaavasta. Tästä ei pidä hämääntyä, sillä käytetäänpä mitä nimitystä tahansa, päämäärä on kuitenkin sama.

Päätäkää yhdessä

Ennen suunnitelmallisen keke-työn vauhtiin pääsyä tarvitaan aloittamispäätös. Tehkää se koulussa yhteisesti. Rehtorin rooli on tärkeä. Hän on työn mahdollistaja ja parhaimmillaan myös innostaja ja aktiivinen toimija.

Keke-työtä sekä siihen liittyviä toiveita ja huolia käsitellään opettajien ja muun henkilökunnan yhteisessä kokouksessa ja mahdollisuuksien mukaan koko kouluyhteisön tapaamisissa. Tuokaa asia myös vanhempainillan keskustelun-aiheeksi.





Tutustukaa aiheeseen

Keke-työ saa hyvän alkusysäyksen, jos mahdollisimman moni koulun henkilökunnan jäsenistä pääsee innostavaan *koulutukseen*. Koulutuksessa saa tarpeellista tietoa ja pääsee vaihtamaan ajatuksia muiden aihetta työستävien kanssa. Lisäksi koulutuksissa punoutuu kuin itsestään tärkeä vertaistukiverkosto, josta voi olla vuosien varrella paljon apua. Asiantuntijan voi myös pyytää kouluttamaan omaan kouluun.

Hyvä vaihtoehto koulutukselle on *tutustumiskäynti* kouluun, joka on jo ratkaissut alun

hankaluudet. Tutkimusretkelle toiseen kouluun voi lähteä pieni joukko opettajia, muuta henkilökuntaa sekä oppilaita.

Mitä suurempi osa koulun väestä perehtyy aiheeseen, sitä suurempi on myös se joukko, joka motivoituu kestävän kehityksen työhön. Toisaalta yksikin innokas voi kannustaa muutkin mukaan toimintaan! Ottakaa vanhemmat alusta alkaen mukaan aktiivisesti. Heidän osaamistaan ja mielenkiintonsa kohteita kannattaa hyödyntää keke-työn kaikissa vaiheissa.

Koulun kestävän kehityksen periaatteet

Yhdessä sovitut näkemykset koulun kestävän kehityksen arvoista, päämääristä ja toimintatavoista muodostavat koulun kestävän kehityksen periaatteet.

- Miksi keke-työtä tehdään?
- Mitkä ovat sen tärkeimmät tavoitteet?
- Miten keke näkyy koulun toiminta-ajatussa, opetuksessa, arjessa ja johtamisessa?

Kestävän kehityksen periaatteet voidaan kirjata erikseen tai ne voivat olla osa koulun yleistä toiminta-ajatussa. Voitte laatia kestävän kehityksen periaatteet heti keke-työn alkuvaiheessa luomaan toiminnan suuntaviivoja. Vaihtoehtoisesti voidaan ensin toteuttaa käytännön keke-työtä vuoden tai parin ajan, ja vasta sen jälkeen muodostaa yhteiset toimintaperiaatteet – karttuneiden kokemusten perusteella.

Kestävän kehityksen periaatteita ei tarvitse kuvailla pitkästi, mutta niiden ajantasaisuutta ja tavoitteita on syytä tarkastella kriittisesti 2–4 vuoden välein (ks. Malli 1, s. 65).

Haluamme saada ympäristökasvatuksen elimelliseksi osaksi koulun arkea, alustaksi, josta erilaiset ideat voivat lähteä kasvamaan niin, että kaiken tavoitteena on ympäristökasvatuksen edistäminen.

Pihkapaiston koulu, Helsinki

Ympäristökasvatuksessa on tavoitteena edetä seuraavasti:

- 1–2 lk: herkkyys ympäristölle**
- 3–4 lk: ympäristön henkilökohtainen merkitys**
- 5–6 lk: vastuullisuus ja toimintavalmiudet**

Ilolan koulu, Porvoo





Esimerkki

Koulun kestävän kehityksen periaatteet

1. Kirjaamme itsellemme vuositavoitteet kestävän kehityksen ohjelmaan.
2. Oppilaat ja heidän vanhempansa osallistuvat koulun arkitoimintojen ja toiminnan suunnitteluun sekä arviointiin.
3. Järjestämme arkitoiminnot ympäristöä säästäviksi.
4. Kestävän kehityksen kysymyksiä käsitellään kaikkien oppiaineiden opetuksessa.
5. Osa kaikkien luokka-asteiden opetuksesta järjestetään luokahuoneen ulkopuolella viikoittain.
6. Järjestämme kestävän kehityksen teemaviikon ainakin kerran vuodessa.
7. Panostamme viestintään kestävän kehityksen työn onnistumiseksi.

Kestävän kehityksen työ – tärkeitä lähtökohtia

- Kouluyhteisön sitoutuminen ja motivaatio
- Oppilaiden aito osallistuminen toiminnan suunnitteluun ja kehittämiseen
- Toiminnallisuus
- Kestävän kehityksen näkyminen opetuksessa sekä arjessa
- Yhteistyö luokkien välillä sekä alueen toimijoiden kanssa
- Viestintä, jolla tuetaan yhteisiin tavoitteisiin sitoutumista
- Jatkuvan parantamisen periaate
- Vastaanottavuus ja kriittisyys
- Yhteisen maailmamme hyvinvointi

3.

NÄIN KEKE KULKEE

Koulun keke-työryhmä

Kestävän kehityksen työryhmä perustetaan ohjaamaan keke-työn suunnittelua ja toteutusta koulussa. Työryhmä voi toimia monella tapaa, mutta tärkeintä on, ettei koko työ kaadu yhden tai kahden ihmisen harteille.

Jos koulussa on totuttu tiimityöskentelyyn, voivat keke-asiat olla yhden tiimin vastuualueena. Työ voi lähteä liikkeelle yhdestä luokasta, mutta tavoitteena on, että keke-työn toteuttamiseen osallistuu koko kouluyhteisö.

Parhaimmillaan keke-työryhmässä on opettaja joka luokkatasolta sekä muun henkilökunnan, johdon, oppilaiden ja vanhempien edustajia. Mitä laajemmin kouluyhteisön erilaiset toimijat ovat edustettuina ryhmässä, sitä monipuolisemmin kekeä voidaan edistää. Työryhmä huolehtii, että keke pysyy pinnalla koko vuoden ajan ja että työtä suunnitellaan, toteutetaan ja arvioidaan määrätietoisesti.

Oppilaiden edustajat voivat osallistua koulun keke-työryhmän toimintaan tai heillä voi olla oma keke-ryhmä, joka osallistuu kestävän kehityksen työn suunnitteluun ja tuo siihen lasten ja nuorten näkökulman. Keke-ryhmään voi osallistua eri-ikäisiä oppilaita tai ryhmän toiminta voi olla esimerkiksi tietyn luokka-asteen vastuulla.

Koulun keke-työryhmän onnistunut toiminta edellyttää, että työlle on varattu riittävästi aikaa. Arkisen työn lisäksi tarvitaan mahdollisuuksia keskusteluun, ideointiin ja hauskanpitoon. On myös huolehdittava, että arvokas työ saa ansaittua kiitosta ja kehuja.

Ympäristöraati on hyvä ajatus, koska se opettaa oppilaita säästämään energiaa ja luontoa. Lähes kaikki tapahtumat on olleet kivoja. Itsekin olen oppinut lisää energiasta.

Täällä on ollut kivaa! Oli kivaa käydä kaikissa paikoissa. Ympäristöraadissa on moni oppinut kierrättämään, säästämään ja lajittelemaan. Minäkin olen oppinut paljon.

*Ympäristöraatilaisten kommentteja,
Jokelan koulu, Jyväskylä*



Kierrätys- tai luonnonmateriaaleista tehty kuukauden kekepalkinto on hauska tapa muistaa keke-työssä ansioitunutta henkilökunnan jäsentä. Se myös motivoi muita keke-työhön. Esimerkiksi Pakkaskeke-jääveistos myönnettiin pakkasia pelkäämättömälle työmatkapyöräilijälle.

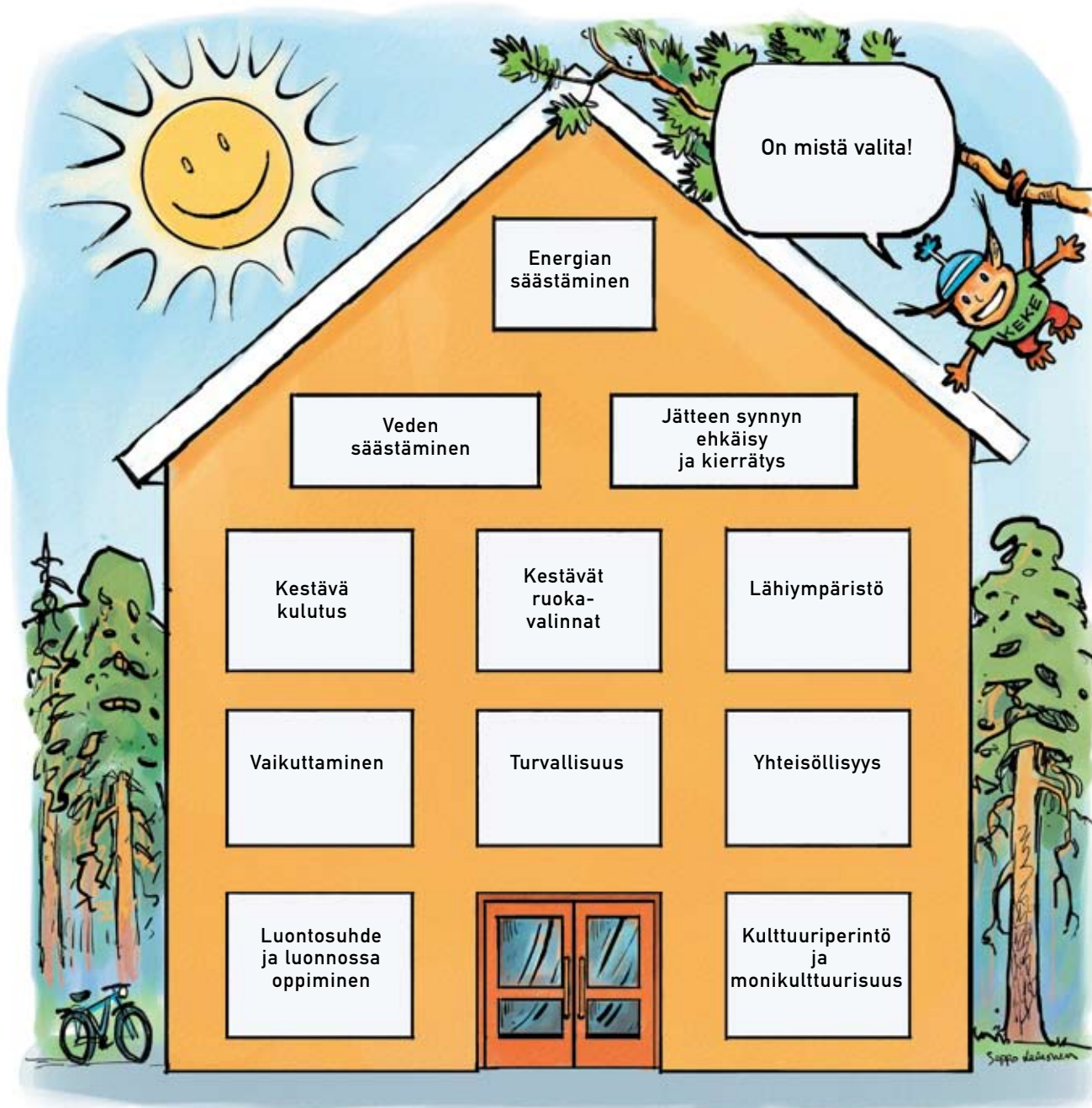
Nöykkiön koulu, Espoo

Innostavat esimerkit

Työtä kannustamaan kannattaa koota innostavia esimerkkejä siitä, mitä muut koulut ovat tehneet ja saaneet aikaan keke-työssään. Hyviä käytäntöjä ja materiaaleja on koottu tämän oppaan lisäksi monille nettisivuille.

www.4v.fi/hyvatkaytannot
www.kierratyskeskus.fi/ymparistokoulutus
www.vihrealippu.fi
www.koulujaymparisto.fi
www.eco-support.net
www.edu.fi/teemat/keke





Vuoden teema ja lähtötilanteen kartoitus

Valitkaa jokaiselle toimintavuodelle teema, johon keskitytte keke-työssä. Tehkää teemaan liittyvä kartoitus, joka auttaa hahmottamaan lähtötilanteen ja ohjaamaan työtä oikeaan suuntaan. Kartoituksessa ei kannata luottaa mielikuviin ja itsestäänselvyyksiin; tarkastakaa asiat menemällä paikan päälle esimerkiksi opettajainhuoneeseen, sähkökaapille tai jätekatokseen. Oppaan loppuun on koottu kartoituslomakkeita keke-ryhmän työn tueksi.

Oppilaat osallistuvat kartoitukseen ikäryhmälle sopivalla tavalla. He voivat tehdä omia kartoituksiaan vuoden teemaan liittyvistä tiedoista ja taidoista tai toteuttaa vaikkapa yllätystarkastuksia, jotka liittyvät valojen sammuttamiseen, lajitteluun tai pyöräilykypärän käyttöön. Lisäksi henkilökunnalta, oppilailta ja vanhemmilta voidaan kerätä tietoja ja mielipiteitä vuoden varrella. Sivulla 22 ja 31 on esimerkkejä oppilaiden tekemistä lomakkeista.

Koulun keke-ohjelma

Kartoituksen tulosten perusteella valitaan kehittämiskohteet ja laaditaan koulun kestävän kehityksen ohjelma, joka on käytännönläheinen vuosisuunnitelma keke-työn tueksi. Keke-ohjelma sopii hyvin osaksi koulun muuta vuotuisen toiminnan suunnittelua. Vuodelle kannattaa asettaa vain muutama konkreettinen tavoite, jotta niiden toteuttamiseen on realistiset mahdollisuudet. On myös päätettävä, miten tavoitteiden toteutumista mitataan.

Varmistakaa työn eteneminen määrittelemällä tarkasti toimenpiteet, aikataulut, vastuhenkilöt sekä tarvittavat resurssit. Keke-ohjelman tavoitteiden tulee tukea koulun kestävän kehityksen periaatteita. Keke-työryhmä vastaa ohjelman laatimisesta ja seurannasta. (Ks. Malli 2, sivu 67.)

Pohdittavaa keke-työryhmän perustajille

- Miten koulu yhteisön eri toimijat ovat edustettuina työryhmässä?
- Mitä haluatte saada aikaan?
- Mitä resursseja on käytettävissä?
- Miten jaatte tehtävät ja vastuut?
- Miten saatte eri-ikäiset oppilaat mukaan alusta alkaen?
- Miten saatte vanhemmat mukaan prosessiin?
- Miten keke-työ vaikuttaa eri työntekijäryhmiin?
- Miten teette prosessista hauskan, motivoivan ja eteenpäin vievän?



Esimerkki

Oppilaiden laatima kysely jäteteemasta

1. Olen oppilas vanhempi koulun henkilökuntaa

2. Tiedän, mihin lajittelen

- biojätteet
 kartongit ja pahvit
 keräyspaperit
 lasit
 pienmetallit
 muovit

3. Lajittelen

	koulussa	kotona
biojätteet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
kartongit ja pahvit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
keräyspaperit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
lasit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pienmetallit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
muovit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Näistä kierrätysasioista haluaisin saada lisää tietoa:

Mihin terotinroskat tulee?

5. Mielestäni jätteiden lajittelu on

- vaivatonta vaivalloista
 tärkeää turhaa
 helppoa vaikeaa

6. Kierrätän mielestäni

- tarpeeksi liian vähän



Laitasaaren koulu, Muhos



Itä-Pakilan ala-asteen ympäristösuunnitelma

Kehittämisa-alue:

Itä-Pakilan ala-asteen jätteiden lajittelun (energiajäte, paperi, kartonki, biojäte, sekajäte, lasi, metalli, ongelmajäte) toimiessa hyvin kiinnitetään lukuvuonna 2009–2010 erityistä huomiota jätteiden kokonaismäärän vähentämiseen. Kehitetään koko ympäristöohjelman osa-alueiden toiminnan arvioinnin välineitä.

Tavoitteet:

- Jätteiden lajittelu on osa luokkien toimivaa oppimisympäristöä.*
- Oppilaat kiinnittävät huomiota koulutarvikkeiden ja välineiden käyttöön pyrkien välttämään turhaa kulutusta ja tuhlausta.*
- Opettajat pyrkivät välineiden sekä tarvikkeiden hankinnassa ja käytössä jätteiden määrän vähentämiseen.*
- Koko koulu yhteisö huolehtii työ- ja opiskeluympäristöstään.*
- Keskustellaan koulun mahdollisesta liittymisestä Vihreä lippu -ohjelmaan.*
- Kouluun kehitetään toimivat menetelmät tavoitteiden arvioimiseksi.*
- Arviointiin osallistuu koko henkilö- ja oppilaskunta.*

Toimenpiteet:

- Ympäristöraadin jäsenet huolehtivat, että luokissa on sovitut jätteiden lajitteluastiat.*
- Ympäristöraati järjestää koko koululle tietoisuuden jätteiden vähentämisestä ja sen merkityksestä.*
- Opettajien kokouksessa keskustellaan tarvike- ja kirjahankintojen vaikutuksesta jätteiden määrän vähentämiseen.*
- Sovitaan yhdessä luokkien laitteiden ja valojen sammuttamisesta välituntien ajaksi sekä koulupäivän päätteeksi.*
- Osallistutaan rakennusviraston järjestämiin ympäristötalkoisiin.*
- Kehitetään menetelmä kopiopaperin kulutusmäärän mittaamiseksi.*

Aikataulu:

Syyskuu 2009

*Ympäristöraatilaiset tarkistavat luokkiensa jätteasiat.
Keskustellaan liittymisestä Vihreä lippu -ohjelmaan.*

Lokakuu 2009

Ympäristöraati järjestää koko koululle tietoiskun jätteiden määrän vähentämisestä ja sen vaikutuksesta ympäristöön. Sovitaan luokkien laitteiden sammuttamiskäytänteistä.

Marraskuu 2009

Toteutetaan ympäristöraatilaisten tarkistusiskut luokkien jätteasioille sekä huomioidaan sähkölaitteiden sammutus välituntien ajaksi ja koulupäivän päätteeksi.

Tammikuu 2010

Sovitaan kopiopaperin käytön seurantamenetelmät.

Maaliskuu 2010

Koordinoidaan kirja- ja tarviketilaukset sekä keskustellaan niistä ympäristösuunnitelman näkökulmasta.

Toukokuu 2010

Järjestetään koko koulun ympäristön siivoustalkoot.

Vastuuhenkilöt:

Mia Martin ja Leena Salokanto

Resurssit:

*Oppilasta muodostettu ympäristöraati (2 oppilasta / luokka)
Kokouksia n. 3 / lukukausi*

Ympäristöraatia ohjaavat opettajat:

*Ympäristötiimin jäsen Mia Martin. Ekotukihenkilöt Leeni Porali ja Leena Salokanto.
Ympäristötiimi, opettajainkokoukset.*

Arviointimenetelmät:

*Ympäristöraatilaisten lajitteluiskujen tulokset. Kopiopaperin käytön väheneminen.
Ympäristötiimin seuranta jätteiden määrästä, jätteistoiden määrän tarpeellisuudesta ja riittävydestä. Sähkön kulutuksen seuranta (kouluisäntä).*

Koulun nimi:

Myötätuulen koulu

Vastuuhenkilön nimi:

Keijo Virtanen

1. Koulumme kestävän kehityksen teema:

Turvallisuus ja oppilaiden osallisuuden kehittäminen

Lukuvuosi:

2011

-

2012

2. Koulu yhteisön jäsenten mahdollisuus vaikuttaa vuoden teemojen suunnitteluun turvataan seuraavasti:

Oppilaat

Oppilaskunnan hallitus päättää syksyn aikana, millä tavalla oppilaat osallistuvat jatkossa keke-työn suunnitteluun, sekä pohtii koulukiusaamisen vähentämistä.

Vanhemmat

Keke-työtä, koulukiusaamista ja turvallisia koulumatkoja käsitellään vanhempainilloissa. Tiedustellaan vanhempien kiinnostusta osallistua keke-työn suunnitteluun.

Opettajat

Opettajat valitsevat keskuudestaan jäsenet koulun keke-tiimiin siten, että joka luokka-aste on edustettuna.

Muu henkilökunta

Ylläpitohenkilökunta valitsee keskuudestaan kaksi edustajaa koulun keke-tiimiin.

3. Tavoitteemme tänä vuonna:

- Oppilaat perustavat säännöllisesti kokoontuvan ryhmän, joka suunnittelee osaltaan koulun keke-toimintaa.
- Koulu lähtee mukaan joko vertaissovitteluun tai KiVa Koulu -ohjelmaan.
- Tukioppilastoimintaa viritellään uudelleen.
- Kummiluokat retkeilevät yhdessä lähiympäristössä ainakin kahdesti vuoden aikana.
- Koulun pihan ja lähiympäristön vaaralliset paikat kartoitetaan, ja oppilaat tekevät kunnalle parannusehdotuksia.

4. Toimenpiteet ja aikataulu tavoitteiden saavuttamiseksi:

<i>Syyskuu: Oppilaskunta päättää kokouksessaan oppilaiden osallistumisen muodoista.</i>
<i>Lokakuu: Teemme alkukartoituksen, jossa selvitetään koulun lähiympäristön vaaralliset paikat. Otamme selvää KiVa Koulu -ohjelmasta ja vertaissovittelusta.</i>
<i>Marraskuu: Keke-työryhmä ja oppilaiden oma ryhmä suunnittelevat teeman toteutusta tarkemmin.</i>
<i>Joulu–maaliskuu: Toteutamme suunnitelman mukaista toimintaa.</i>
<i>Huhtikuu: Teemme loppukartoituksen, jonka tuloksia tarkastellaan luokissa. Henkilökunta kokoontuu omaan arviointitapaamiseen.</i>
<i>Toukokuu: Vertaamme syksyn ja kevään kartoitusten tuloksia ja arvioimme, onko tavoitteisiin päästy. Valitsemme teeman seuraavalle vuodelle.</i>

5. Näin arvioimme onnistumistamme:

<i>Oppilaskunta arvioi kevätkokouksessaan omia mahdollisuuksiaan vaikuttaa koulun asioihin ja esittää, miten oppilaiden osallistumista voitaisiin lisätä. Keke-työryhmä vetää huhtikuussa arviointisession, jossa mietitään vuoden onnistumista erityisesti oppilaiden osallistumisen näkökulmasta. Vertaamme syksyn ja kevään kartoitusten tuloksia ja arvioimme, onko tavoitteisiin päästy.</i>

6. Vastuhenkilöt:

<i>Keke-työryhmä, oppilaiden ryhmä ja rehtori</i>

7. Resurssit:

<i>Keke-työryhmän jäsenet voivat käyttää työaikaansa tunnin viikossa keke-asioiden suunnitteluun ja järjestelyihin. Oppilaskunnan hallitus ja keke-ryhmä sekä muut oppilaskunnan hallituksen alaiset työryhmät saavat kokoontua kouluaikana.</i>
<i>Varataan 500 € koulutuksiin osallistumisesta ja sijaisjärjestelyjä varten.</i>

Teeman toteutus

Keke-työtä tehdään askel kerrallaan koko toimintavuoden ajan ja monessa eri muodossa. Koko koulu yhteisö opettelee uusia arkikäytäntöjä: vuoden teema otetaan huomioon johtamisessa, opetuksessa sekä ylläpito- ja tukitoiminnoissa.

Yhteisiin tavoitteisiin sitoutumista edistetään tiedotuksella, tempauksilla ja koulutuksella. Keke-asioista tiedotetaan säännöllisesti vanhemmille ja yhteistyötahoille. Oppilaat ovat tärkeitä viestien suunnittelijoita ja viejiä. Kestävän kehityksen käytännöistä kerrotaan myös uusille henkilökunnan jäsenille, oppilaille ja vanhemmille.

Tarkoituksena oli vähentää käsi-paperin valtaisa kulutusta omassa luokassa, jossa oppilaat ja luokan aikuiset pesevät käsiään monia kertoja päivässä. Jokainen oppilas ompeli ja nimikoi oman pyyhkeensä. Vahtimestari kiinnitti jokaiseen luokkaan teknisissä töissä valmistetut pyyhkekoukut. Pyyhkeiden pesemisestä huolehtivat koulumme kotitalousryhmät. Lisäksi sekajätteen määrää pyritään vähentämään jakamalla teknisen työn jätepurua eteenpäin esimerkiksi puutarhakatteeksi ja lemmikkien kuivikkeiksi.

Liisanpuiston koulu, Tampere





Yhteinen maapallo -teeman alkukartoituksessa kartoitettiin oppilaiden mielikuvia Afrikasta. Kartoituksen perusteella luotiin kuukausiteemat: muun muassa Tansanian ja Kenian kielet, kansallisruuat, tyypilliset leikit, pääelinkeinot, tavat, kohdemaiden tuotteet Suomessa, muoti ja musiikki. Tietoa syvennettiin ja toteutettiin konkreettisesti muun muassa leipomalla ja puhumalla swahilia. Myös koulun joulujuhlateema oli Afrikka. Juhlassa nähtiin apinatanssi ja ilmastonmuutosnäytelmä. Keittäjä ja raatilaiset valmistivat afrikkalaisen juhla-aterian.

Ilolan koulu, Porvoo

Joka kevät vietetään koulun yhteistä ympäristöpäivää, jossa jokaisella luokkatasolla on oma ohjelmansa. Ohjelmaan kuuluu muun muassa lähiympäristön kauniiden, rumien ja vaarallisten kohteiden etsimistä ja valokuvauksista, ympäristötaiteilua, kuluttajatestejä, eko- ja ökylounaiden suunnittelua, koulun lähiympäristön siivoamista sekä retki kaato paikalle.

Korson koulu, Vantaa

Kuudesluokkalaiset järjestävät vuosittain professoripäivät vuoden keke-teemasta. 3.-5.-luokkalaiset ovat valmistaneet kutosten opastuksella liikkuvan lelun kierrätysmateriaaleista. Koulussa on järjestetty Lintujen asuntomessut: kierrätysmateriaaleista valmistettiin linnunpönttöjä, joista äänestettiin voittaja. Luokissa on lisäksi järjestetty turhakeäänestyksiä oppilaiden tuomista vempaimista.

Vahannan koulu, Ylöjärvi

Energiateeman puitteissa vietettiin sähkötöntä päivää. Silloin ei käytetty sähkövaloja tai -laitteita ja ruoka laitettiin ulkona puulämmitteisellä soppatykillä.

Raumankarin koulu, Kalajoki

Koulun vappukarnevaalin naamiasasut suunniteltiin ja toteutettiin käyttäen kodeista ja koululta löytyneitä jättemateriaaleja. Asut valmistettiin pareittain ja jokainen luokka valitsi suosikkinsa. Vappujuhlassa palkittiin voittaja-asut luokka-asteittain.

Kontulan ala-asteen koulu, Helsinki



Koulun lajitteluasiat tempaistiin kerralla kuntoon koko koulun keke-viikolla. Uusiin lajittelu-astioihin tutustumisen, niiden tuunaamisen ja lajitteluun perehtymisen lisäksi viikkoon mahtui paljon muutakin kekeilyä: ympäristöagenttien valinta, pipojen ja lapasten korjausklinikka, pelejä ja visoja, asiantuntijavierailuja, valokuva- ja vastamainosnäytelyt tehtävineen, Lautanen tyhjäksi-kisa sekä kierrätysmuotinäytös, jossa esiintyivät oppilaiden tuunaamat opettajat.

Rajakylän koulu, Vantaa

Loppukartoitus ja arviointi

Toimintavuoden lopulla pohditaan, kuinka keke on kulkenut koulussa vuoden mittaan. Palauttakaa mieleenne vuoden tavoitteet ja arvioikaa, onko niihin päästy. Arvioinnin avuksi tehdään loppukartoitus, jossa tarkastellaan samoja asioita kuin alkukartoituksessa.

Jos kestävän kehityksen työ on toteutunut mielestänne hyvin, voitte valita seuraavalle vuodelle uusia tavoitteita, joilla syvennäte saman teeman käsittelyä. Voitte myös siirtyä kokonaan uuteen teemaan ja tavoitteisiin.

Jos työnne on onnistunut suunniteltua vaatimattomammin, voitte jatkaa seuraavana vuonna saman teeman parissa. Liian haasteellisen teeman voi myös jättää hautumaan, ja sen sijaan voi jatkaa työtä uuden teeman parissa uudella innolla.

Keke-työn kaikissa vaiheissa kannattaa muistaa osallistujien aktiivinen kiittäminen ja kehuminen. Tämä kannustaa jatkamaan tärkeää työtä ja tekee siitä hauskeempaa!



Esimerkki

Oppilaiden laatima kartoituslomake energiateemasta

1. Onko luokan lämpötila viileä sopiva kuuma?

2. Pukeudutko säiden mukaisesti (kylmillä ilmoilla riittävästi päällä ja ulkovaatteet ulos)?

Kyllä Ei

3. Mikä on suositeltava sisälämpötila?

19 20 21 22 23 24

4. Onko koulussa palanut valot turhaan päällä?

Kyllä, missä?

Poikien vessassa ja opehuoneessa

Ei

5. Kuinka usein olet havainnut valojen palavan turhaan?

En koskaan Kerran puolessa vuodessa Kerran kuukaudessa

Kerran viikossa Useammin

6. Mitä teet, kun havaitset valojen palavan turhaan?

Sammutan valot itse. Kerron opettajalle.

Kerron henkilökunnalle. En mitään.

7. Mitä sähkölaitteita luokassa on?

Tietokone Dokumenttikamera Kaiuttimet

Datatykki Musiikkisoitin Televisio

Dvd-soitin Muita, mitä?

8. Kuinka usein luokassa on ollut jokin sähkölaitte turhaan päällä?

Ei koskaan Kerran puolessa vuodessa Kerran kuukaudessa

Kerran viikossa Useammin

Näin keke kulkee



1. Koulun keke-työryhmä

Perustetaan keke-työryhmä, jossa on jäseninä opettajien, johdon ja muun henkilökunnan sekä oppilaiden edustajia. Oppilaat voivat osallistua myös oman keke-ryhmän kautta.



2. Vuoden teema ja lähtötilanteen kartoitus

Valitaan yhdessä lukuvuoden keke-teema. Vuoden kekeytyö käynnistyy lähtötilanteen kartoituksella, johon oppilaat osallistuvat. Kartoitus voi käsitellä esimerkiksi vuoden teeman toteutumista koulun arjessa ja opetuksessa tai teemaan liittyviä oppilaiden ja henkilökunnan tietoja ja toimintatapoja.

UUDESTAAN!



VALMIS!



VALMIS



5. Loppukartoitus ja arviointi

Lukuvuoden aluksi tehty kartoitus toistetaan vuoden päätteeksi, jotta voidaan arvioida tavoitteiden toteutumista. Sen jälkeen valitaan uusi teema seuraavalle toimintavuodelle. Ensimmäisen vuoden jälkeen kannattaa asettaa tavoitteet korkeammalle: pyritään oppilaiden aktiivisempaan osallistumiseen ja teemojen monipuolisempaan käsittelyyn.

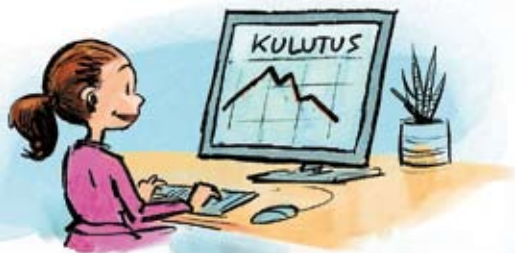
3. Koulun keke-ohjelma

Kartoituksen tulosten perusteella suunnitellaan keke-ohjelman tavoitteet ja toimenpiteet. Henkilöstö ja oppilaat osallistuvat ohjelman suunnitteluun. Opettajat ideoivat yhdessä, miten teema tuodaan osaksi opetusta.



4. Teeman toteutus

Toteutuksessa varmistetaan toiminnallisuus, teeman näkyminen koulun arjessa, oppilaiden osallistuminen sekä yhteistyö koulun ulkopuolisten tahojen kanssa. Keke-työtä tehdään koko lukuvuoden ajan. Kouluyhteisön sitoutumista edistetään hyvällä tiedotuksella. Keke-työstä kerrotaan oppilaille, henkilökunnalle, vanhemmille ja yhteistyötahoille. Oppilaat ovat tärkeitä viestinviejiä.



4.

KESTÄVÄ KEHITYS ON YHTEINEN ASIA

Kestävän tulevaisuuden puolesta tehtävä työ kuuluu kaikille. Työhön kannattaa ryhtyä yhteisvoimin kouluyhteisössä ja muiden kumppaneiden kanssa. Yhteistyöllä on rajattomasti muotoja ja mahdollisuuksia – alueellisista juhlista yhteisiin hankintoihin ja naapuriavusta kansainvälisiin projekteihin.

Lasten ja nuorten osallistuminen

Kestävän kehityksen toteutuminen edellyttää, että kasvatamme sukupolvia, jotka ymmärtävät ihmisen toiminnan ja ympäristön hyvinvoinnin yhteyden sekä näkevät itsensä osallisena kestävän tulevaisuuden rakentamisessa.³ Kestävän kehityksen mukaisten toimintatapojen omaksuminen on tuloksellisinta, kun oppiminen tapahtuu kokonaisvaltaisesti ja oppilaat saavat osallistua keke-työn kaikkiin vaiheisiin. Tavoitteena on, että halukkailla oppilailla on mahdollisuus osallistua toiminnan suunnitteluun ja kehittämiseen ja että kaikki oppilaat osallistuvat toiminnan toteutukseen ja arviointiin.

3. Heft H. & Chawla L.: Children as agents in sustainable development. Teoksessa Blades M. & Spencer C. (toim.): *Children and their environment*. Cambridge University Press. 2006. Suomennos Sanna Koskinen.

Mellunmäen alueen aktiiviset toimijat järjestivät yhdessä alueellisen vanhempainillan. Mukana olivat koulut, päiväkodit, nuorisotalot, seurakunnat, sosiaalitoimi, lähipoliisi ja 4V-hanke. Tilaisuudessa alueen vanhemmat, asukkaat ja toimijat saivat mahdollisuuden keskustella yhdessä lapsista ja nuorista sekä yhteisistä pelisäännöistä.

Mellunmäen aluetyöryhmä, Helsinki

Koulu on oiva paikka harjoitella yhteiskunnassa toimimista, kompromissien tekemistä ja vastuun kantamista yhteisistä asioista. Kestävän kehityksen työ on luonteva tapa ottaa lapset ja nuoret mukaan päätöksentekoon. Suunnitelmallinen keke-työ, jossa oppilaat ovat aktiivisia toiminnan kehittäjiä ja toteuttajia, antaa monenlaisia valmiuksia lapsille ja nuorille.

Kun uudet toimintatavat tulevat tutuiksi ja oppilaat oppivat ottamaan vastuuta, käy koulun arjen pyörittäminen usein sujuvammin. Aikuisten täytyy luottaa, että lapset ja nuoret ovat kykeneviä esittämään mielipiteitä ja ratkaisuehdotuksia sekä päättämään itse itselleen kuuluvista asioista.

KEKE KUULUU KAIKILLE!



Ympäristökansalaisuutta tässä ja nyt

Ympäristökansalaisuus on ymmärrystä siitä, että omilla ajatuksilla ja teoilla on väliä. Ympäristökansalaisuutta tukeva ympäristökasvatus tarjoaa lapsille ja nuorille mahdollisuuden *olla* kansalaisia ja *oppia* kansalaisuutta omassa elämässään, itse toimimalla. Tämä toimiminen voi olla osallistumista päiväkodin ja koulun fyysisen ympäristön, toiminnan ja opetuksen suunnitteluun ja niiden toteutukseen.

Silloin kun osallistuminen on mielekästä ja vaikuttavaa, ovat sen hyödyt moninaiset. Se näkyy päiväkodin ja koulun arjessa lisääntyneenä yhteisöllisyytenä, tasa-arvoisuutena ja viihtyvyytenä. Osallistuminen oman arjen asioihin tuottaa parempia palveluita ja ympäristöä. Osallistuminen on myös parhaimmillaan kokonaisvaltainen oppimisprosessi, joka mahdollistaa osallisuuden kokemukset ja mo-

nipuolisten tietojen ja taitojen oppimisen.

Merkittävin yksittäinen tekijä lasten ja nuorten mahdollisuudelle osallistua ja tämän osallistumisen vaikuttavuudelle on aikuinen. Se, miten aikuinen – olipa hän sitten opettaja tai suunnittelija – asennoituu oman valtansa jakamiseen ja minkälaisen roolin hän omaksuu, määrittää hyvin pitkälle lapsen ja nuoren osallistumisen rajat. Aikuisen rooli on olla toiminnan mahdollistaja, tukija ja kumppani.

Tarvitaan uudenlaista ajattelutapaa, jossa lapset ja nuoret nähdään osaavina, pätevinä ja arvokkaina toimijoina. Nuorilla ympäristökansalaisilla on oikeus kokea tulevansa vakavasti otetuiksi ja kuulluiksi. Tämä kokemus tuottaa voimaantumista, valtautumista ja omistajuutta – kykyä ja halua olla mukana ja kantaa vastuuta.



Sanna Koskinen, FT,
vuorovaikutussuunnittelija,
Helsingin kaupungin nuorisoasiainkeskus

Koskinen S.: *Lapset ja nuoret ympäristökansalaisina – ympäristökasvatuksen näkökulma osallistumiseen*. Nuorisotutkimuksen julkaisu 98. Nuorisotutkimusseura/Nuorisotutkimusverkosto, Helsinki 2010.

7-luokkalaiset osallistuvat koulussa keittola-TET- ja siivous-TET-jaksoihin. Oppilaat tutustuvat työhön ja oppivat arvostamaan ammattilaisten työtä. Lisäksi oppilaat ja työntekijät tutustuvat toisiinsa, mikä lisää osaltaan koulun yhteisöllisyyttä.

Laanilan koulu, Oulu

Toimiessaan ympäristöagentteina oppilaat pääsevät oikeasti vaikuttamaan asioihin. Ympäristöagentti opastaa eri keinoin muita oppilaita, opettajia ja koulun henkilökuntaa toimimaan ympäristömyötäisesti. Toiminta vähentää koulun ympäristökuormitusta, sillä monet käytännön ympäristöasioista ovat sellaisia, joita nuorimmatkin osaavat tehdä. Tärkeää on auttaa oppilaita löytämään nämä pienet arkipäiväiset asiat, sillä ihan yksin oppilaat eivät niitä osaa etsiä.

Niina Mykrä, Tampereen ympäristöagenttitoiminnan vetäjä



Vapaaehtoistoiminta

Vapaaehtoistoiminnassa oppilaat saavat merkityksellisiä tehtäviä ja oppivat samalla myötäelämistä sekä sosiaalisia ja käytännön taitoja. Vapaaehtoistoimintaa voi toteuttaa koulun sisällä, kun vaikkapa isommat oppilaat järjestävät pienemmille välituntiohjelmia tai saattavat heitä hammashoitolaan. Alueen päiväkodeissa ja vanhainkodeissa voidaan käydä lukemassa, auttamassa arjen puuhissa tai tekemässä pihatöitä. Toisaalta myös koulu voi saada vapaaehtoisia opetuksen rikastajiksi, arjen lisäkäsiksi tai oppilaiden juttuseuraksi.

**Kaikille oppilaille sekä henkilökunnan jäsenille arvottiin salainen ystävä, jota piti ilahduttaa huomaamatta parin viikon aikana. Ystävänpäivän alla salaiset ystävät paljastettiin. Saman teeman puitteissa muutamat luokat kävivät ilahduttamassa lauluilla ja lumiukoilla sekä lumitöillä vanhuk-
sia ja toimintakeskuksen väkeä.**

Raumankarin koulu, Kalajoki

Koulumummi ja -vaari vierailevat koululla kerran viikossa. Vaari on pitänyt tunteja muun muassa kierättämisestä ja EU:sta. Mummi on mukana tunneilla ja auttaa oppilaita. Mummi ja vaari rauhoittavat koulun arkea ja tuovat sukupolvet lähemmäksi toisiaan.

Vierumäen koulu, Vantaa

Vanhempien osallistuminen

Yhteisöllisen ja osallistavan toimintakulttuurin kehittäminen parantaa vuorovaikutusta ja tiedonkulkua kodin ja koulun välillä. Myös arvo-keskustelun käyminen vanhempien kanssa on tärkeää – miksi koulun toiminnassa korostetaan kestävän kehityksen näkökulmaa? Vanhempainillan voi järjestää monella tavalla. Esimerkiksi harvointitalkoissa voi herätellä keskustelua paistamalla makkaran sijasta maissia ja tarjoilemalla mehut kestopukeista.

Lapset ja nuoret vievät koulussa oppimansa keke-käytännöt usein myös koteihinsa. Onkin tärkeää miettiä, millaista tiedollista tukea vanhemmat saattavat tarvita, jos lapset alkavat kyseenalaistaa perheensä toimintatapoja ja haluavat tuoda keken myös kotiin. Vanhempia kannattaa kannustaa osallistumaan koulun arkeen mahdollisuuksien mukaan. Silloin koulun keke-käytännöt tulevat vanhemmille tutuiksi.

Toisaalta koulujen kannattaa ottaa vanhempien osaaminen aktiivisesti käyttöön silloin, kun suunnitellaan keke-työtä ja muutakin toimintaa. Oppilaiden vanhemmilla voi olla vankkaa osaamista ja luovia ideoita koulun keke-työn kehittämiseen.

Opettajat tulevat usein työhön muualta ja lähtevät työpäivänsä jälkeen takaisin muualle. Siten he eivät ehkä ehdi tutustua alueeseen, jolla koulu sijaitsee. Opettajan olisi kuitenkin tärkeää tietää oppilaidensa lähtökohdat, myös se, mistä he tulevat ja minne he menevät koulupäivän jälkeen.

Ratkaisu tähän voi löytyä koululaisten vanhemmilta, jotka tuntevat alueen hyvin. Aktiiviset vanhemmat voivat järjestää opettajille vaikkapa koulutuspäivän tutustuttaen heidät lähiympäristöön, sen luontoon ja historiaan.

*Paul Silfverberg,
Maunulan ala-asteen oppilaiden
vanhempien edustaja*

Aktiivinen vanhempainyhdistyksemme on järjestänyt harrastemessut, joilla esitellään alueen harrastustoimintaa. Kaikki malmilaiset saavat tulla messutapahtumaan. Hyvät käytänteet leviävät koulu- ja koteihin. Harrastemessut vievät teemaa koululta nuorten kanssa toimiviin seuroihin ja järjestöihin. Messut vahvistavat yhteistyötä myös läheisen alakoulun kanssa.

*Ala-Malmin peruskoulu,
Helsinki*

Yhteistyö muiden koulujen kanssa

Verkostoituminen muiden kestävän kehityksen kasvatuksesta kiinnostuneiden koulujen kanssa kannattaa. Joku on varmasti jo pohtinut samoja kysymyksiä ja saattanut löytää ratkaisunkin niihin.

Monissa kouluissa keke-työtä on tehty pitkään. Konkarit kertovat mielellään onnistuneista kokemuksista ja vastaan tulleista haasteista.





Ala-Malmin peruskoulu Helsingistä, Sammonlahden yläaste Lappeenrannasta ja Piispanlähteen koulu Kaarinasta järjestävät ympäristöagenteilleen yhteisen leirikoulun vuosittain. Kukin koulu on vuorollaan järjestämisvastuussa. Leirikoulu on järjestetty esimerkiksi Nauvossa Itämeriteemalla sekä Suomenlinnassa ja Asinsaassa Lappeenrannassa. Oppilaat tykkäävät leirikouluista ja ovat saaneet niiden kautta uusia ystäviä. Leirikoulu on myös tärkeä osa ympäristöagenttien koulutusta.

*Ulla Tiainen,
kestävän kehityksen kasvatuksen
pedagoginen yhteyshenkilö, Helsinki*

Perhetalo Naapurin ja Mikaelin kirkon iltapäiväkerholaiset tulivat viettämään palvelutalon asukkaiden kanssa yhteistä Flooran päivän juhlaa kevään kunniaksi. Lapset toivat vanhuksille itse askarrellut kukkatervehdykset runoineen.

Helykoti, Helsinki



Tukea kunnasta

Kaikkien kuntien strategioihin on kirjattu monenlaisia keke-tavoitteita. Kunnalta voi tämän perusteella odottaa niin tietoa ja koulutusta kuin rahallistakin tukea koulun kestävä kehityksen työn edistämiseen.

Kunnan perusopetuksesta vastaavalla toimialalla voi olla oma keke-vastaava, jolta voi toivoa koulujen yhteisen keke-koulutuksen tai tapaamisen järjestämistä. Toimialalla voi olla lista yksittäisten koulujen keke-yhdyshenkilöistä tai sellaisen voi pyytää kokoamaan.

Koulun keke-työlle voi saada tukea myös esimerkiksi ympäristö- tai kiinteistöasioista vastaavalta toimialalta. Tukea kannattaa vaatia selkeiden, esimerkiksi jätehuoltoa ja hankintoja koskevien ohjeiden muodossa.

Jotta yhteistyö olisi sujuvaa ja kestävä kehitys leviäisi koko kunnan käytäntöihin, tarvitaan keke-työhön mukaan koulujen kiinteistö- ja ruokahuollosta sekä siivouksesta vastaavat toimijat koko kunnan tasolla. Alueen omia kunnanvaltuutettuja ja lautakuntien jäseniä voi myös pyytää kummiksi koulun keke-toiminnalle.

Verkoston voimaa

Keke-työn ei kuulu olla yksinäistä puurtamista. Kunnan koulujen ja päiväkotien keke-vastaavien kannattaa verkostoitua, sillä kuulumisten ja ideoiden vaihdon sekä kaikenlaisen vertaistuen merkitys on melkoinen.

Jos kunnassasi ei vielä toimi keke-vastuuhenkilöiden verkostoa, sellaisesta kannattaa tehdä aloite. Verkoston toimintaan voi kuulua

- säännöllisiä tapaamisia ja koulutuksia
- internet-alusta tiedonvaihtoa varten
- toimintaa koordinoiva ja keke-tukea antava yhteyshenkilö.

Kunnan eri toimialojen henkilökunnan osamista kannattaa hyödyntää koulutusten ja tapaamisten järjestämisessä.

Lue lisää Koulujen ja päiväkotien ympäristövastuuhenkilöiden verkostosta osoitteessa www.4v.fi/hyvatkaytannot.

Tukea muilta toimijoilta

Muita hyviä yhteistyötahoja keke-työtä siivittämään ovat esimerkiksi alueella toimivat luonto- ja ympäristökoulut sekä ympäristö- ja muut järjestöt. Lain velvoittamasta jätteen syntyyn ehkäisyyn ja kierrätykseen liittyvästä neuvonnasta vastaavat monissa kunnissa jätehuolto-yhtiöt tai -laitokset. Maksutonta neuvontaa ja eri aiheisiin liittyviä retkiä voi kysellä myös järjestöiltä.

Paikalliset yritykset voivat olla mielenkiintoisia vierailukohteita, ja niiltä voi kysellä rahallista tukea koulun keke-työhön. Monet järjestöt, oppilaitokset ja Opetushallitus toteuttavat puolestaan kestävän kehityksen täydennyskoulutuksia.

Lapset ja nuoret ovat nykytekniikan asiantuntijoita. He myös osaavat kertoa asioista käytännönläheisemmin kuin moni IT-asiantuntija. Nuorisotaloilta koottu nuorten ryhmä käy jeesaamassa palvelukeskuksen ikäihmisiä kännyköiden ja sähköpostin käytössä. Lisäksi he käyvät auttamassa kauppareissuilla. Yhteistoiminta tuo molemmille osapuolille hyvän mielen ja uusia ystäviä.

*Kaakkoinen nuorisotyöyksikkö,
Helsinki*



Vihreä lippu

Vihreä lippu on käytännönläheinen ja tehokas päiväkotien ja koulujen kestävän kehityksen työkalu. Sen avulla vähennetään ympäristökuormitusta, toteutetaan kestävän kehityksen kasvatusta ja lisätään lasten osallisuutta. Vihreä lippu tarjoaa tukea, verkostoitumista, materiaaleja ja koulutusta keke-työhön.

Osallistujilta ei vaadita tiettyä lähtötasoa, vaan jokainen asettaa tavoitteet omista lähtökohdista käsin. Tunnukseksi ansiokkaasta keke-työstä osallistuja saa Vihreän lipun liehumaan salkoonsa.

Lisätietoa osoitteessa www.vihrealippu.fi.

Oppilaitosten kestävän kehityksen sertifiointi

Oppilaitosten kestävän kehityksen sertifiointi on järjestelmä, joka tarjoaa arviointityökaluja, materiaaleja, neuvontaa ja koulutusta koulujen ja oppilaitosten kestävän kehityksen työn tueksi. Järjestelmä mahdollistaa ulkoisen arvioinnin ja sertifikaatin hakemisen, mutta työkalut ovat verkossa kaikkien vapaasti käytettävissä. Sertifiointin nettisivuille on koottu kestävän kehityksen teemoihin liittyvää tukimateriaalia ja linkkejä.

Lisätietoa osoitteessa www.koulujaymparisto.fi.



5.

KEKE KOHTAA OPETUSSUUNNITELMAN

Keke liittyy kaikkiin opetussuunnitelman perusteiden⁴ aihekokonaisuuksiin ja oppiaineisiin. Kun vuoden teema kytketään opetussuunnitelman mukaiseen opetukseen ja sitä käsitellään käytännönläheisesti useamman oppiaineen näkökulmasta, opittu ei jää irralliseksi, vaan sille alkaa löytyä liitoskohtia jokaisen omasta elämästä.

Myös oppiaineiden yhteistyössä on itua. Esimerkiksi alku- ja loppukartoitukseen liittyen voi tehdä kulutusmittauksia fysiikassa, tilastoja matematiikassa sekä mielikuvituksellista raportointia äidinkielessä ja kuvataiteessa. Millainen olisikaan biologian, ruotsin, historian ja musiikin yhteinen metsäprojekti?

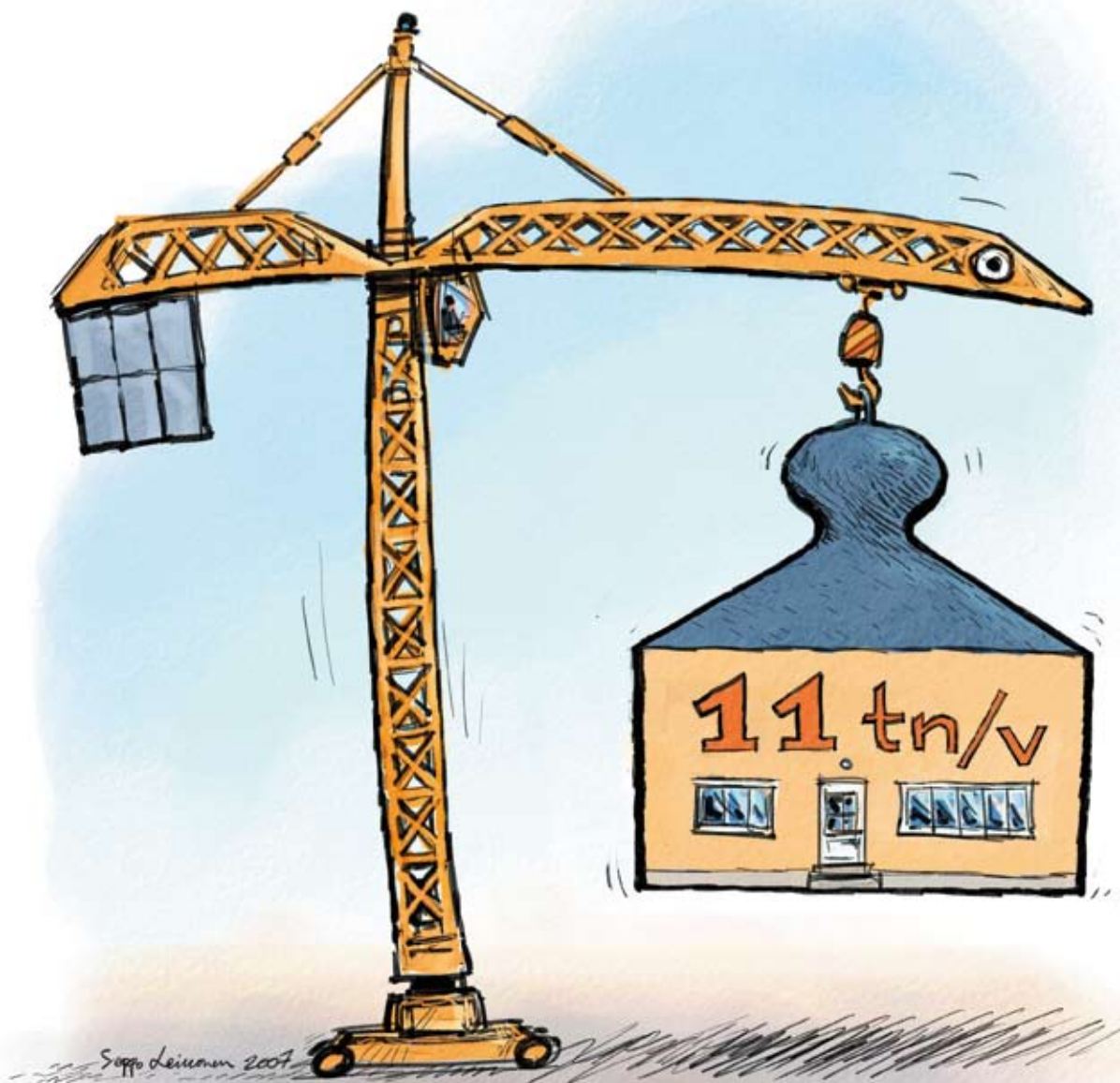
Monipuolisissa kokonaisuuksissa ajattelun taidot ja kokonaisuuksien ymmärtäminen kehittyvät. Teemasta ja oppiaineesta riippumatta opetuksessa korostetaan toiminnallisuutta, kokemuksellisuutta ja elämyksellisyyttä erilaisissa oppimisympäristöissä. Myös ympäristöherkkyyden ja -tietoisuuden kehittäminen, omilla valinnoilla vaikuttaminen sekä vastuun kantaminen kannattaa huomioida opetusta suunniteltaessa.

4. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004. Opetushallitus.



Oppiaine	Esimerkiksi näin keke näkyy eri oppiaineiden opetuksessa	Esimerkiksi näin keke näkyy opetussuunnitelman perusteissa
Äidinkieli ja kirjallisuus	Luetaan vuoden teemaan sopivia artikkeleita ja kirjallisuutta. Opetellaan teematekstien avulla kielioppiasioita. Tehdään teemaan liittyviä ryhmätöitä, esitelmiä, haastatteluja, väittelyharjoituksia, roolipelejä, näytelmiä, runoja, lyhytelokuvia jne. Kirjoitetaan paikallislehteen mielipidekirjoitus tai tehdään kansalaisaloite.	<ul style="list-style-type: none"> •Tavoitteena aktiivinen ja eettisesti vastuullinen viestijä ja lukija, joka pääsee osalliseksi kulttuurista sekä osallistuu ja vaikuttaa yhteiskuntaan •Luetun ymmärtäminen ja medialukutaito •Oman mielipiteen julkittaminen
Kielet	Tarkastellaan vuoden teeman asemaa eri kulttuureissa ja kansainvälisessä yhteistyössä. Järjestetään teemaan sopiva kansainvälinen keskustelupaneeli. Hankitaan kirjekavereita ulkomailta. Kirjoitetaan koulun keke-säännöt opeteltavalla kielellä. Kerätään keke-sanastoa vuoden teemaan liittyen. Ks. myös Äidinkieli ja kirjallisuus.	<ul style="list-style-type: none"> •Vieraiden kulttuurien ymmärtäminen •Kulttuurien välinen toiminta •Kommunikoinnin ja viestinnän merkitys •Kansainvälisyys

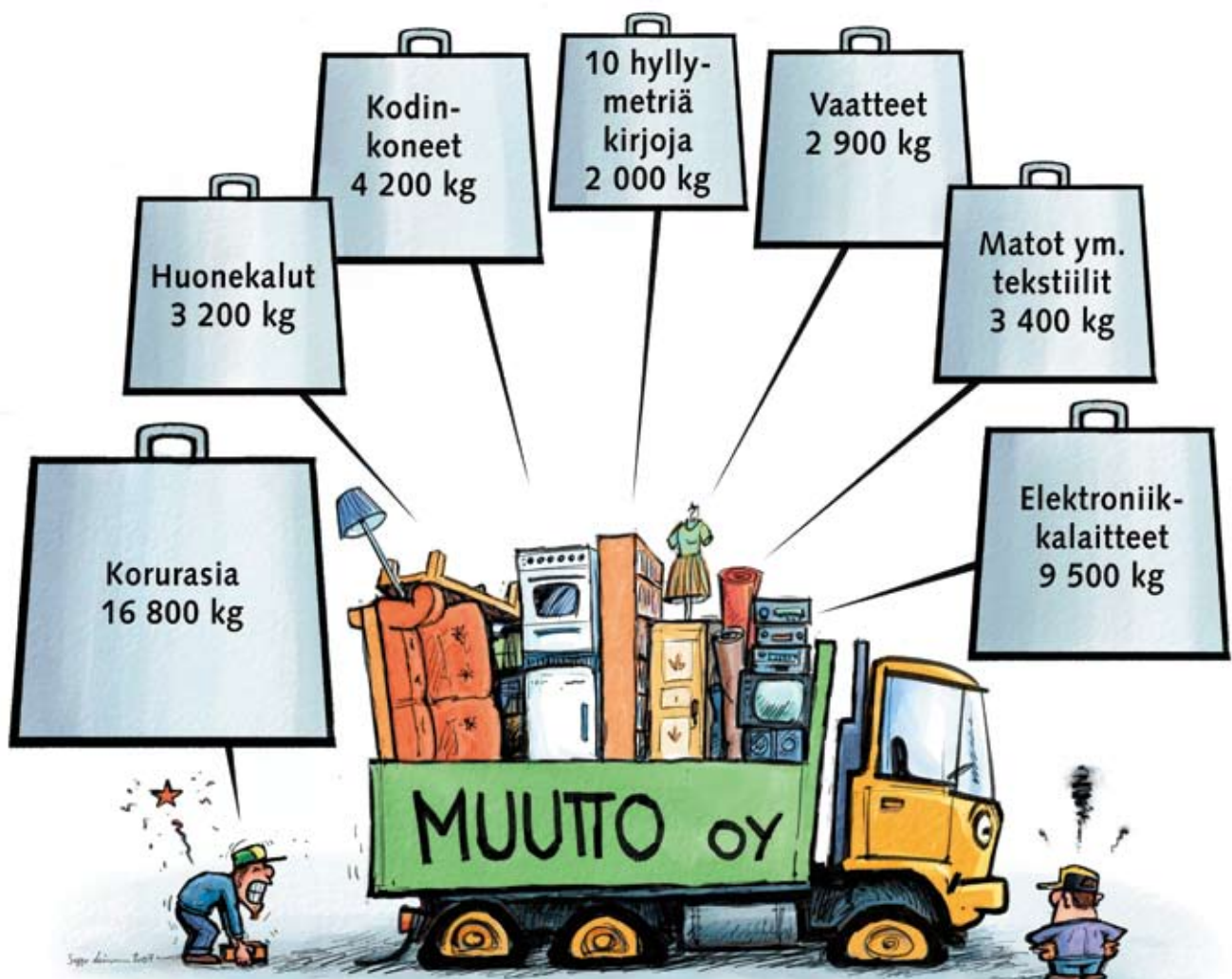




Oppiaine	Esimerkiksi näin keke näkyy eri oppiaineiden opetuksessa	Esimerkiksi näin keke näkyy opetussuunnitelman perusteissa
Matematiikka	Mennään ulos laskemaan, luokittelemaan, mittaamaan sekä tarkastelemaan luonnon säännönmukaisuuksia. Tehdään vuoden teemaan liittyen kartoituslomakkeita, kulutusmittauksia, tulosten yhteenvetoja, luotettavuusarvioita, tilastoja ja vertailuja. Arvioidaan koulun luonnonvarojen kulutusta sekä keke-työn myötä tapahtuvaa luonnonvarojen ja rahan säästöä.	<ul style="list-style-type: none"> • Ympäristössä olevien geometristen muotojen havainnointi • Mittaamisen periaatteet • Tietojen käsittely ja tilastot • Ongelmanratkaisutaidot, luova ajattelu, loogisuus • Tulosten järkevyyden ja merkityksen arviointi ja perusteleminen

Oppiaine	Esimerkiksi näin keke näkyy eri oppiaineiden opetuksessa	Esimerkiksi näin keke näkyy opetussuunnitelman perusteissa
Ympäristö- ja luonnontieto, biologia, maantieto	<p>Pohditaan, miten veden ja ravinteiden kierto sekä energian virta näkyvät omassa elämässä. Tutustutaan tähän koulurakennuksessa, metsässä, maatilalla, paikallisessa yrityksessä jne. Kasvatetaan kasveja ikkunalla tai koulun pihalla. Seurataan vuodenaikojen vaihtelua. Pidetään huolta lähiympäristöstä. Tutustutaan elinkaari-ajatteluun yksittäisten tuotteiden avulla. Piirretään lähiympäristön kartta ja merkitään siihen koulumatkan vaaralliset paikat. Tarkastellaan retkellä, miten ihminen on muuttanut luontoa esimerkiksi rakentamalla, ohjaamalla veden kulkua ja muuttamalla ympäristön muotoja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Myönteinen ympäristö- ja luontosuhde • Kasvu aktiiviseksi kestävään elämäntapaan sitoutuneeksi kansalaiseksi • Ihmisen riippuvaisuus ympäristön tarjoamista mahdollisuuksista • Vastuu omista teosta ja toisten ihmisten huomioiminen • Luonnonjärjestelmien toiminta ja monimuotoisuuden merkitys • Luonnon ja ihmisen toiminnan vuorovaikutus, ihmisen toiminnan aiheuttamat muutokset ympäristössä • Omat vaikutusmahdollisuudet ympäristön tilan parantamiseksi ja keinoja, joiden avulla voidaan ratkaista keskeisiä maailmanlaajuisia ympäristö- ja kehityskysymyksiä
Fysiikka ja kemia	<p>Rakennetaan aurinkovoimalan, tuulivoimalan, vesivoimalan tai vedenpuhdistamon pienoismalli ja koulun oma sääasema. Tehdään veden ja sähkön kulutusmittauksia koulussa ja kotona sekä lasketaan vuosikulutus. Tarkastellaan koulusta löytyvien aineiden ja tuotteiden alkuperää, uusiutuvuutta, turvallista käyttöä ja kierrätystä. Kartoitetaan, mitä aineita löytyy kosmetiikasta, elintarvikkeista, pesuaineista jne. Lähdetään ulos tutkimaan ilma-kehän, maaperän ja veden ominaisuuksia eri menetelmin ja aistein. Järjestetään fyke-rata alaluokkalaisille.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hyvä ja turvallinen ympäristö ja sen merkitys • Ympäristöstä huolehtiminen ja vastuullisuus • Valmiudet tehdä jokapäiväisiä valintoja erityisesti energiavarojen käyttöön ja ympäristön suojeluun liittyen • Luonnon ilmiöiden ymmärtäminen ja kokeellinen tutkiminen • Aineiden kiertokulku, tuotteiden elinkaari ja siihen liittyvät prosessit sekä niiden merkitys luonnolle ja ympäristölle • Kemiallisten ilmiöiden merkitys ihmiselle ja yhteiskunnalle
Terveystieto	<p>Tarkastellaan vuosituhattavoitteita Suomen ja kehitysmaiden näkökulmasta. Käydään auttamassa läheisen päiväkodin tai vanhainkodin arkipuuhissa. Keskustellaan kemikaalisoitumisen ja ilmastonmuutoksen aiheuttamista terveysuhkista ja niiden välttämisen mahdollisuuksista. Pohditaan ruoan terveysvaikutuksia ja sitä, miten omilla ruokavalinnoilla voi vaikuttaa omaan terveyteen, muihin ihmisiin ja ympäristöön. Vertaillaan koulumatkaliikkumisen terveysvaikutuksia ja energiankulutusta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Terveys, hyvinvointi ja turvallisuus • Tiedollisten, sosiaalisten, tunteiden säätelyä ohjaavien, toiminnallisten ja eettisten valmiuksien kehittäminen • Vastuu omasta ja muiden terveydestä • Yhteisöllisyys sekä ympäristöstä huolehtiminen • Ympäristö ja terveys • Kansalaisjärjestöjen työ

Oppiaine	Esimerkiksi näin keke näkyy eri oppiaineiden opetuksessa	Esimerkiksi näin keke näkyy opetussuunnitelman perusteissa
Uskonto, elämäntietä	Tutustutaan erilaisiin näkemyksiin ihmisen asemasta ja oikeuksista maapallolla sekä perustellaan omaa maailmankatsomusta. Tarkastellaan vuoden teemaa uskonnollisissa teksteissä ja perinteissä. Pohditaan, mikä oikeastaan tekee ihmisen onnelliseksi. Tutustutaan ihmisoikeuksiin, lasten oikeuksiin ja eläinten oikeuksiin. Keskustellaan omista päätöksistä ja niiden seurauksista, vastuusta ja oikeudenmukaisuudesta. Valmistetaan elämyksellinen luontopolku, jolla herätellään ajatuksia omasta luontosuhteesta sekä luonnon arvoista ja pyhydestä.	<ul style="list-style-type: none"> •Muiden uskontojen ja maailmankatsomusten arvostus •Toisen ihmisen ja luonnon kunnioitus, valintojen tekeminen ja vastuullisuus •Suvaitsevaisuus, ihmisarvot, oikeudenmukaisuus •Kasvu itsenäiseksi, suvaitsevaiseksi, vastuulliseksi ja arvostelukykyiseksi yhteisön jäseneksi •Demokraattinen kansalaisuus, eettinen ajattelu ja toiminta •Luonnon tulevaisuus ja kestävä kehitys



REPPU JA REISSUMIES



ENNEN

NYT

Oppiaine	Esimerkiksi näin keke näkyy eri oppiaineiden opetuksessa	Esimerkiksi näin keke näkyy opetussuunnitelman perusteissa
Historia	Tarkastellaan vuoden teeman asemaa historian eri vaiheissa. Tutustutaan luonnon- ja ympäristönsuojelun historiaan. Käsitellään ihmisen toiminnan (asuminen, liikkuminen, ruoka) vaikutuksia ympäristön tilaan ennen, nyt ja tulevaisuudessa. Toteutetaan roolipeli eri aikojen hallitsijoiden kokouksesta, jossa pohditaan, mitä olisi voitu tehdä toisin ympäristö- ja kehitysongelmien välttämiseksi.	<ul style="list-style-type: none"> • Vastuulliseksi toimijaksi kasvaminen • Kulttuurien kehitys • Muutosten vaikutus • Kritiikki, fakta vs. mielipide • Ihmisen toiminnan tarkoitusperät ja vaikutukset • Tulevaisuuden vaihtoehdot
Yhteiskuntaoppi	Valitaan oppilaita puhutettava aihe, jonka taustoihin tutustutaan ja josta tehdään (kunnallis)aloite tai kerätään adressi. Järjestetään koulun oma YK-huippukokous vuoden teemaan liittyen. Tutustutaan järjestöjen toimintaan TET-jakson tavoin. Järjestetään koko koulun äänestys seuraavan vuoden keke-teemasta tai keke-määrärahojen käyttökohteesta.	<ul style="list-style-type: none"> • Kasvaminen yhteiskunnan aktiiviseksi ja vastuulliseksi toimijaksi • Osallistumis- ja vaikutusmahdollisuudet • Suvaitsevaisuus ja demokraattisuus • Hyvinvointiyhteiskunnan eri ulottuvuudet • Tasa-arvo ja kestävä kehitys

Oppiaine	Esimerkiksi näin keke näkyy eri oppiaineiden opetuksessa	Esimerkiksi näin keke näkyy opetussuunnitelman perusteissa
Musiikki	Tutustutaan luonnon omaan musiikkiin, rakennetaan soittimia kierrätysmateriaaleista sekä lauletaan ja soitetaan vuoden teemaan liittyviä kappaleita. Tehdään omia, kantaaottavia lauluja vuoden teemaan liittyen ja sanoitetaan koulun oma keke-laulu. Tutustutaan eri maiden musiikkiin ja juhlakulttuureihin. Viedään musiikki-tervehdys palvelutaloon.	<ul style="list-style-type: none"> • Musiikin merkitys eri aikoina ja eri kulttuureissa • Sosiaaliset taidot, vastuullisuus, rakentava kriittisyys, taidollisen ja kulttuurisen erilaisuuden hyväksyminen
Kuvataide	Tutustutaan vuoden teeman näkymiin kuvataiteessa eri aikoina. Piirretään elinkaarisarjakuvia, tehdään kantaaottavia ympäristötaideteoksia, tuunataan polkupyöriä koulun retki-käyttöön, tutustutaan luonnon omaan värioppiin ja eri kulttuurien taiteeseen. Suunnitellaan koulun keke-toiminnalle verkkosivut sekä dokumentoidaan koulun keke-työtä ja viestitään siitä taiteen eri keinoin.	<ul style="list-style-type: none"> • Visuaalisen kulttuurin eri ilmenemismuodot: taide, media ja ympäristö • Oma kulttuuri ja vieraat kulttuurit • Kestävän tulevaisuuden rakentaminen • Ympäristön esteettisyys, viihtyvyys ja toimivuus • Ympäristön ja esineiden ekologiset ominaisuudet • Materiaalien kierrätys
Käsityö	Perehdytään tuotteiden elinkaareen. Opetellaan korjaamaan, huoltamaan, paikkaamaan ja parsimaan. Järjestetään korjaus-, huolto- ja tuunauspajoja. Tehdään käsitöitä luonnon- ja kierrätysmateriaaleista sekä tutustutaan samalla erilaisiin tekniikoihin. Osallistutaan hyväntekeväisyysprojekteihin esimerkiksi neuloen tai ommellen. Tehdään vuoden teemaan liittyvä tilataideteos.	<ul style="list-style-type: none"> • Käsityötaidot ja niiden arvostus • Kriittisyys ja laatutietoisuus materiaalihankinnoissa • Omien valintojen merkitys • Kulttuuriperinteet • Laitteiden ja tuotteiden korjaaminen ja huolto, elinkaariajattelu • Materiaalien kierrätys
Liikunta	Liikutaan vuoden teemaan sopivissa paikoissa ja muokataan vanhoja juoksuleikkejä ja pelejä keke-aiheisiksi. Tehdään ympäristöherkkyttä syventäviä aistiharjoituksia suunnistuksen ja hiihdon ohessa. Tutustutaan eri maiden liikunnallisiin peleihin ja leikkeihin. Tehdään hyödyllisiä hommia koulun tai läheisen vanhainkodin pihalla. Opetellaan pitämään välineistä hyvää huolta.	<ul style="list-style-type: none"> • Yhteisöllisyys • Vastuullisuus • Reilu peli • Turvallinen liikennekäyttäytyminen • Liikuntaperinteet • Luonnon olosuhteet ja vuodenaajat, paikalliset olosuhteet, lähiympäristön ja koulun tarjoamat mahdollisuudet sekä oppilaan erityistarpeet ja terveydentila

Oppiaine	Esimerkiksi näin keke näkyy eri oppiaineiden opetuksessa	Esimerkiksi näin keke näkyy opetussuunnitelman perusteissa
Kotitalous	<p>Opetellaan kodin laitteiden oikeaa ja energiaa säästävää käyttöä. Pohditaan omaa kuluttamista ja omien valintojen merkitystä muille ihmisille ja ympäristölle. Valmistetaan aterioita, joiden ympäristövaikutukset eroavat toisistaan. Tutustutaan eri ruokakulttuureihin ja eri maiden ihmisten mahdollisuuksiin terveelliseen ja turvalliseen ruokavalioon. Perustetaan koululle oma komposti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vastuu terveydestä, ihmissuhteista, taloudesta ja lähiympäristöstä • Muiden huomioon ottaminen • Toimiminen ympäristöä säästäen • Kuluttajan vastuu ja vaikutusmahdollisuudet





OPS-lähtöinen ja oppilaita osallistava ympäristökasvatus

Keke-suunnitelma, EFQM, KiVa Koulu, kodin ja koulun yhteistyön kehittäminen... Tämän päivän opettajan työ on paljon muutakin kuin perinteistä luokkahuonetyötä.

Uudet haasteet rikastuttavat opettajan toimenkuvaa, mutta myös teettävät lisää työtä. Eri työyhteisöissä työskennellessäni olen huomannut, että monet uusista hankkeista tuntuvat opettajakunnasta mielenkiintoisilta ja koulun arjen kannalta tärkeiltä, mutta "lisätyö" oman opetuksen suunnittelun ja toteuttamisen päälle laskee usein motivaatiota ja intoa. Usein myös koetaan, että koulun ulkopuolelta tulleet hankkeet eivät välttämättä ole sovellettavissa koulun arjessa.

Hiidenkiven peruskoulun ympäristökasvatuksen kehittämistyössä ohjenuoranamme on kaksi ajatusta:

- Ympäristökasvatus on opetussuunnitelmalähtöistä.
- Ympäristökasvatus on oppilaita osallistavaa ja läsnä koulumme arjessa.

Keväällä 2010 järjestimme koulullamme ympäristömessut, joiden teema oli energian säästö. Messujen suunnitteluprosessi ja toteutus toimivat mielestäni hyvänä esimerkkinä ohjenuoriamme mukaisesta ympäristökasvatustyöstä. Ajatus oli yksinkertainen: jokainen halukas opettaja toteutti aiheeseen liittyvän projektin jonkin opettamansa oppilasryhmän kanssa. Projektien tuotoksia esiteltiin messuilla oppilaiden voimin, ja esitelypisteet olivat interaktiivisia mahdollisuuksien mukaan. Aikaa projektien suunnitteluun ja toteutukseen oli reilut kaksi kuukautta.

Kaikkiaan 19 opetusryhmää esitteli projektejaan messuilla. Kaikki projektit toteutettiin opetussuunnitelman puitteissa. Pääsääntöisesti opettajat käyttivät projekteja suunnitellessaan yhtä kahdesta lähestymistavasta: Mitä energiaan tai energian säästöön liittyviä teemoja löytyy oppiaineeni opsista? Mitä oppisisältöjä voin opettaa energiansäästöteeman puitteissa? Kaikki suunnittelu ja työ ennen h-hetkeä tapahtuivat siis opettajan ja oppilaiden kesken normaalin koulutyön puitteissa.

Tässä muutamia esimerkkejä messupisteistä:

- Eka- ja tokaluokkalaiset taiteilivat kierrätysmateriaaleista, ja messuilla nähtiin muun muassa iso maitotölkeistä tehty robotti. Messukävijät arvuuttelivat tölkkien määrää.
- Kolmasluokkalaiset opiskelivat lausetyyppejä ja diagrammien tekoa toteuttamalla energian säästöön liittyvän haastattelututkimuksen. Myös messukävijöitä haastateltiin.
- Neljäsluokkalaiset esittelivät yllin tunneilla toteutettua Pellolta pöytään -opintokokonaisuutta, jossa hyödynnetään koulun kasvimaan ja kotitalousluokkaa.
- Kuudesluokkalaiset opiskelivat fykessä öljyn jalostusta muoviksi. Messuilla oli lajittelunäkökulman huomioiva, eri muovityypeistä kertova piste.
- Kaikki kasiluokkalaiset opiskelivat äidinkielenä mielipidekirjoitusta ympäristöteemojen puitteissa. Ansoituneimmat kirjoittajat lukivat tekstejään messuyleisölle.
- Valinnaiskurssi esitti messuilla ympäristödraamaa.
- Ysiluokkalaiset tekivät englannin tunneilla luonnonsuojeluaiheisia power point -esityksiä, joita näytettiin messukävijöille videotykillä.
- Ysiluokan liikunnan ja terveystiedon ryhmä piti Positiivisen energian huonetta, jonne messuyleisöä kutsuttiin luokittain.

Mitä messujen toteuttamiseen siis tarvittiin? Ripaus innovatiivisuutta ja innokkuutta nostaa ympäristöteemoja esiin opetussuunnitelmas- ta. Mielestäni esimerkiksi kolmosluokkalaisten haastattelututkimus on hyvä osoitus siitä, miten opettaja voi tehdä ympäristökasvatuksesta osan luokkansa arkea oppiainerajoja ajattelematta.



Petteri Elo, ympäristövastaava, Hiidenkiven peruskoulu, Helsinki





Kestävä kehitys kuvaisopettajan näkökulmasta

Usein kuvataide näivetetään oppiaineena ympäristökasvatukseen ja kestävän kehityksen tehtäväpakeissa vain välineeksi, jolla koristellaan koulun seiniä. Kuvataiteessa on kuitenkin monia opetussuunnitelmallisia sisältöjä ja tavoitteita, jotka toteuttavat sinällään kestävän kehityksen kasvatusta. Kun kestävän kehityksen aihepiirit nousevat esiin taiteen kautta, oppilas joutuu miettimään omaa suhdettaan kestäväan kehitykseen ja ympäristöön, ja tunteiden ja luomisen kautta hän omaksuu asioita syvällisesti.

Alaluokilla maailman kulttuurinen monimuotoisuus avautuu lapsille taidekasvatuksen avulla. Koulun ympäristöä voi tarkkailla sosiaalisen vuorovaikutuksen ja luonnon monimuotoisuuden näkökulmasta. Monimuotoinen luonto on hyvä lähtökohta käden ja silmän yhteispelin kehittämiseen. Kuvallinen viestintä ja mainosten vaikutus meihin kuluttajina kuuluvat myös kuvataiteen sisältöihin.

Yläluokilla oppilaat alkavat muodostaa omia kriittisiä mielipiteitään ympäröivästä maailmasta. Taide on hyvä asioiden pohtimisen ja

itseilmaisun väline. Taidehistoria heijastelee ympäröivää yhteiskuntaa, ja siinä näkyy esimerkiksi ihmisen luontosuhteen muutos.

Kauneuden filosofian pohtiminen tuo luonnonarvot ja luonnon tuhoamisen keskusteluihin. Ympäristötaiteen avulla nuoret voivat vaikuttaa omaan elinympäristöönsä. Muotoilun ja median harjoitukset tuovat esille asioita, joiden avulla voi pohtia, mikä saa meidät haluamaan tavaroita ja mikä vaikutus visuaalisella viestinnällä on meihin.



Niina Mykrä, kuvataideopettaja ja Tampereen luontokoulu Korennon opettaja



6.

KESTÄMÄTÖNTÄ MENOA?

Ekosysteemipalvelut

Elämämme ja hyvinvointimme perustuvat täysin luontoon ja sen eri toimintoihin. Ekosysteemipalveluilla tarkoitetaan kaikkia ihmisen luonnosta saamia aineellisia ja aineettomia hyötyjä. Tarvitsemme puhdasta hengitysilmaa ja juomavettä, ruokaa, polttoaineita ja muita perushyödykkeitä. Luonto on myös henkisen kulttuurimme keskeinen osa: sieltä haetaan rauhaa, virkistystä ja estetiikkaa, mutta myös tietoa ja ideoita keksintöihin.

Ekosysteemeillä on myös monia sääteleviä tehtäviä. Esimerkiksi metsät tuottavat happea, sitovat hiilidioksidia ja estävät eroosiota. Vaikeammin ymmärrettäviin palveluihin kuuluvat muun muassa viljely- ja luonnonkasvien pölytys, yhteyttäminen, ravinteiden kierto ja kosteikkojen antama tulvasuoja. Nämä sääntelevät ja ylläpitävät palvelut ovat välttämättömiä ruoan tuotannolle ja luonnonympäristöjen säilymiselle. Toimivat ekosysteemit ylläpitävät myös maaperän tuottavuutta.

Ekosysteemien tarjoamat palvelut ovat ilmaisia. Ne ovat lähtökohtaisesti meidän kaikkien käytettävissä, mutta käytännössä hyvin epätasaisesti jakautuneita maapallon ihmisten kesken. Ne ovat myös haavoittuvia ja rajallisia, ja niiden säilyminen riippuu ihmisten toiminnasta.

Lähde

Pohjoismaiden luonto – kohti vuotta 2010.
Pohjoismaiden ministerineuvosto. *Tietolehtinen: Ekosysteemipalvelut – tulevaisuutemme turva*. 13.6.2008 (pdf).
www.ymparisto.fi/pohjoismaidenluonto > Tietolehtiset > Ekosysteemipalvelut.

Maaailma ei ole aivan mallillaan. Maapallolla on kuumetta ja yhteiskunnat yskivät. Elämme yli luonnonvarojemme ja jatkuva talouskasvu on saanut pääroolin tulevaisuuden tekijänä. Sen sijaan ihmisen ja muun luonnon hyvinvointi sekä oikeudenmukaisuus ja rauhan rakentaminen on jätetty sivuosaan. Myös maailman kulttuurien rikkaus kielineen, perinteineen ja viisauksineen on jäämässä globaalin kulutuskulttuurin jalkoihin. Tilanne ei kuitenkaan ole toivoton – ongelmat ovat ratkaistavissa, kunhan ryhdytään heti toimiin.

Kestävä kehitys hahmotetaan usein ekologisen, taloudellisen, sosiaalisen ja kulttuurisen näkökulman kautta. Ekologinen ulottuvuus on kestävä kehityksen perusta, sillä olemme täysin riippuvaisia luonnosta ja sen toiminnoista sekä ekologisina olentoina että järjestäytyneinä yhteiskuntina. Maapallo pärjää kyllä, mutta meille ihmisille ekologisesti kestävä elämäntavan tavoittaminen on elintärkeää. Lisäksi ympäristöongelmista kumpuaa taloudellisia, sosiaalisia ja kulttuurisia ongelmia. Talouskasvulla saavutetaan pikavoittoja, mutta velat jäävät kuitenkin maksettaviksi. Siksi maailman menoa tarkastellaan tässä luvussa erityisesti ympäristönsuojelun näkökulmasta.

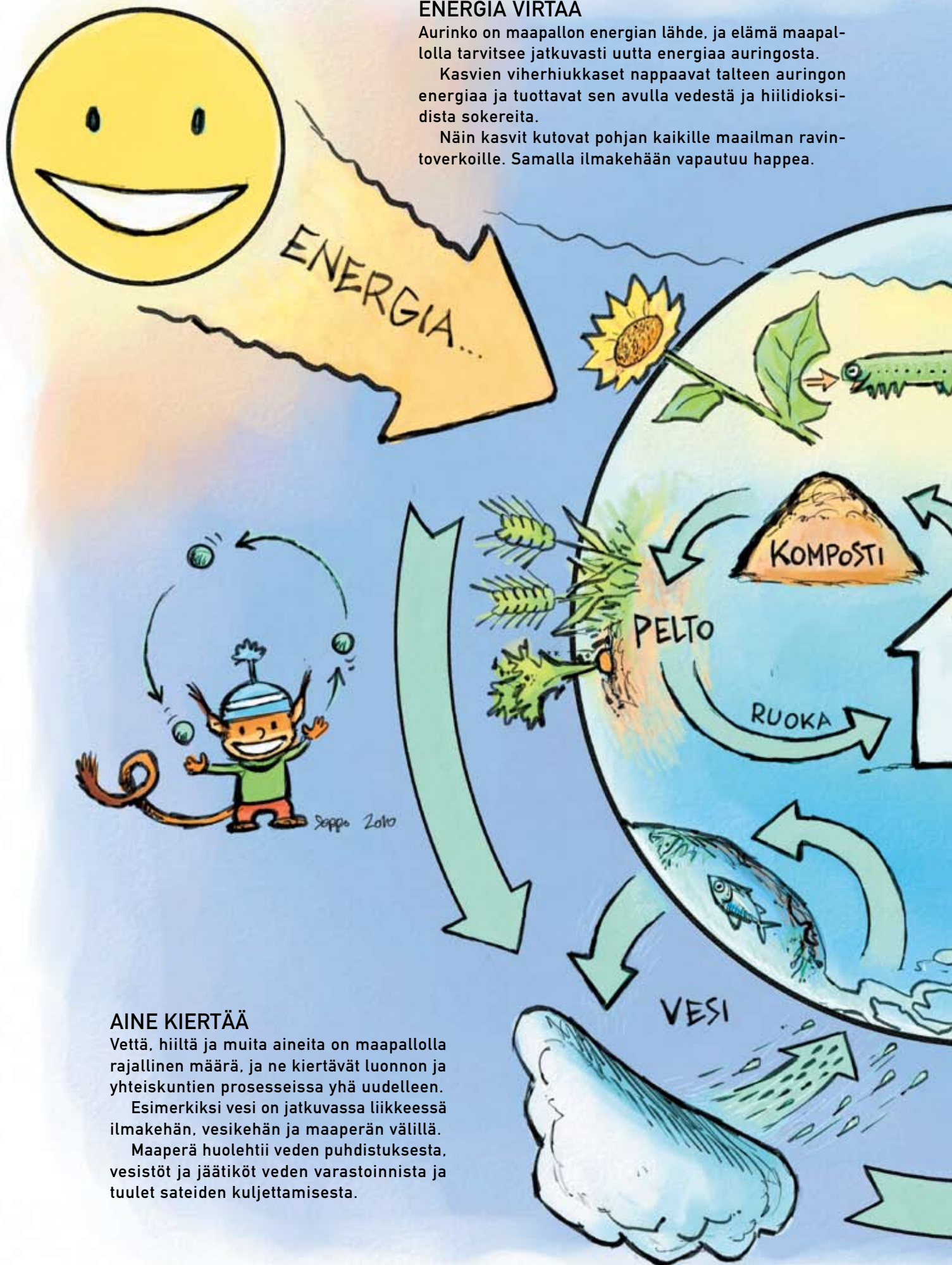


ENERGIA VIRTAA

Aurinko on maapallon energian lähde, ja elämä maapallolla tarvitsee jatkuvasti uutta energiaa auringosta.

Kasvien viherhiukkaset nappaavat talteen auringon energiaa ja tuottavat sen avulla vedestä ja hiilidioksidista sokereita.

Näin kasvit kutovat pohjan kaikille maailman ravintoverkoille. Samalla ilmakehään vapautuu happea.

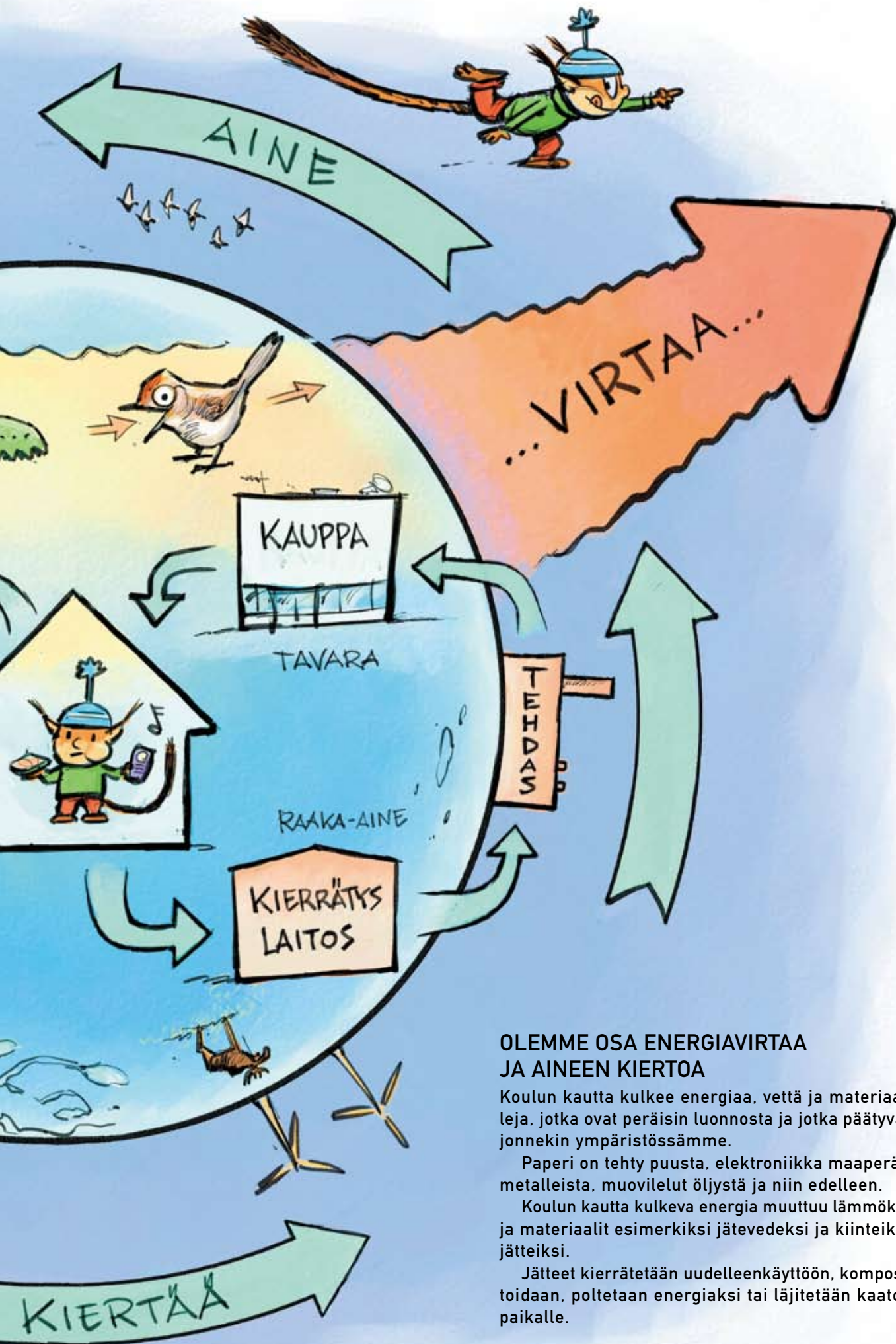


AINE KIERTÄÄ

Vettä, hiiltä ja muita aineita on maapallolla rajallinen määrä, ja ne kiertävät luonnon ja yhteiskuntien prosesseissa yhä uudelleen.

Esimerkiksi vesi on jatkuvassa liikkeessä ilmakehän, vesikehän ja maaperän välillä.

Maaperä huolehtii veden puhdistuksesta, vesistöt ja jäätiköt veden varastoinnista ja tuulet sateiden kuljettamisesta.



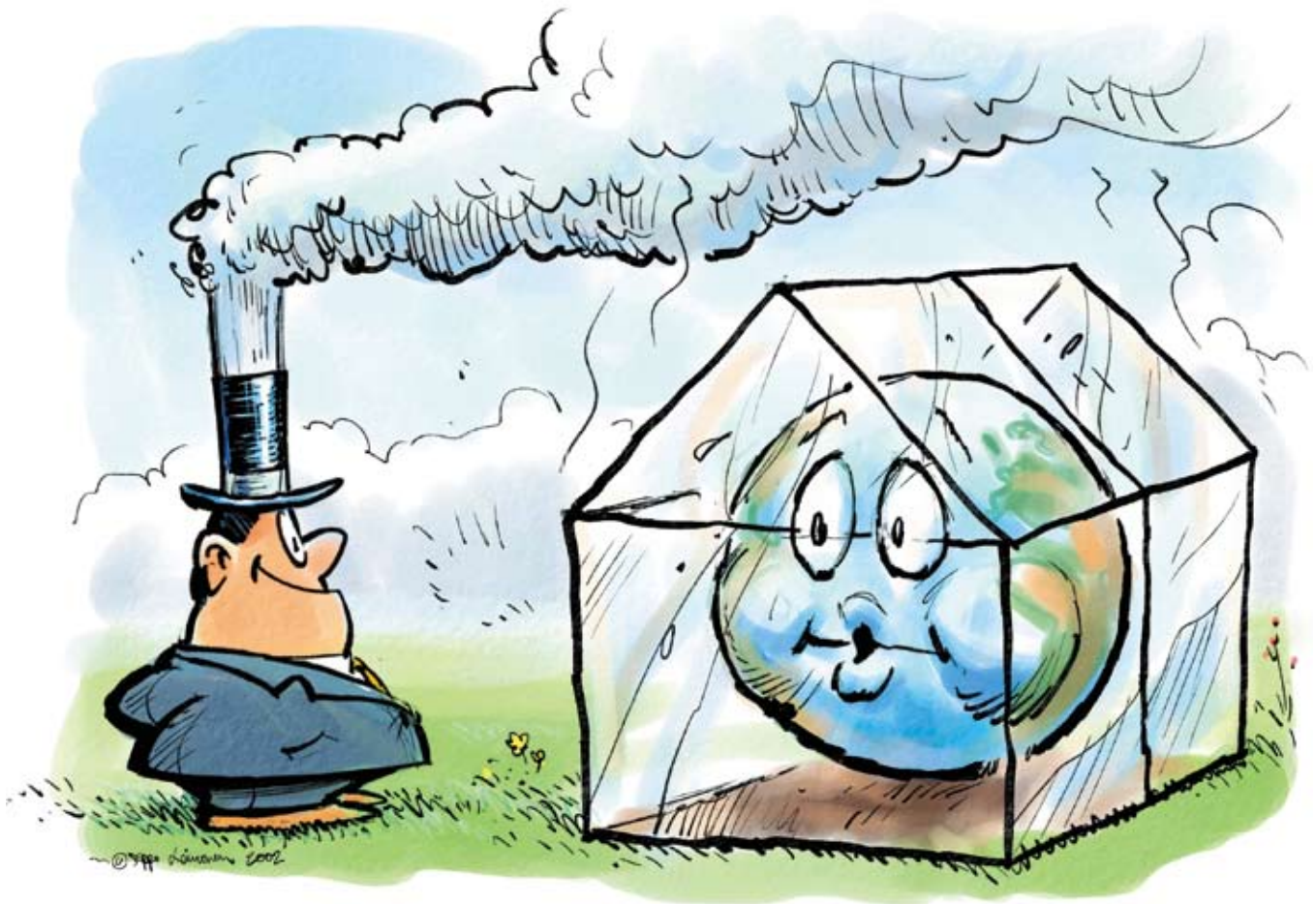
OLEMME OSA ENERGIAVIRTAA JA AINEEN KIERTOON

Koulun kautta kulkee energiaa, vettä ja materiaaleja, jotka ovat peräisin luonnosta ja jotka päätyvät jonnekin ympäristössämme.

Paperi on tehty puusta, elektroniikka maaperän metalleista, muovilelut öljystä ja niin edelleen.

Koulun kautta kulkeva energia muuttuu lämmöksi ja materiaalit esimerkiksi jätevedeksi ja kiinteiksi jätteiksi.

Jätteet kierrätetään uudelleenkäyttöön, kompostoidaan, poltetaan energiaksi tai läjitetään kaatopaikalle.



Ilmastonmuutos

Kasvihuoneilmiö on luonnollinen ilmiö, joka takaa sopivat olosuhteet maapallolla esiintyville elämänmuodoille. Näihin olosuhteisiin elämä on sopeutunut evoluution myötä. Ilmakehässä olevat kasvihuonekaasut, kuten vesihöyry, hiilidioksidi ja metaani, pidättävät auringon lämpöä kasvihuoneen lasikaton tavoin, mikä nostaa ilmakehän lämpötilaa.

Meneillään oleva ilmastonmuutos tarkoittaa kasvihuoneilmiön voimistumista, maapallon ylikuumentumista. Tämä johtuu siitä, että kasvihuonekaasujen pitoisuus ilmakehässä on noussut. Fossiilisten polttoaineiden (kivihiili, maakaasu, öljy ja turve) käyttö teollisuudessa ja liikenteessä on merkittävin ihmisen toiminnasta aiheutuvien kasvihuonepäästöjen lähde. Lisäksi kotieläintuotanto sekä keinolannoitteiden tuotanto ja käyttö aiheuttavat paljon päästöjä.

Keskimääräisen lämpötilan nousu asteella tai parilla saattaa kuulostaa pikkuasialta, mutta sen

vaikutukset voivat olla hurjia. Ilmastonmuutos nostaa merenpintaa ja lisää sään ääri-ilmiöitä, kuten tulvia, myrskyjä ja kuivuuskausia. Joillakin pienillä Tyynenmeren saarilla on jo jouduttu pakkaamaan muuttokuormat, kun kotisaari on jäänyt merenpinnan alle. Myös ravinnon ja puhtaan juomaveden puute sekä tartuntatautien leviäminen pahenevat ilmastonmuutoksen seurauksena erityisesti maailman köyhimmässä maissa. Ilmastonmuutos tulee siten aiheuttamaan myös kasvavia ympäristöpakolaisten virtoja sekä paikallisia ja valtioiden välisiä konflikteja.

Ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi hiilidioksidin ja muiden kasvihuonekaasujen päästöjä on leikattava reilusti ja nopeasti. Tehokkaimpia keinoja ovat energiansäästö sekä fossiilisten polttoaineiden korvaaminen uusiutuvilla energiamuodoilla. Uusiutuvaa energiaa saadaan pääasiassa auringosta, tuulesta, vedestä ja puusta.

Luonnonvarojen liikakulutus

Maapallon meille tarjoamia resursseja kutsutaan luonnonvaroiksi. Luonnonvarat voidaan jakaa uusiutumattomiin ja uusiutuviin. Uusiutumattomia luonnonvaroja ovat esimerkiksi metallit, kivet ja fossiiliset polttoaineet. Uusiutumattomia luonnonvaroja on maapallolla tietty määrä eikä niitä synny enempää, ainakaan ihmisen tajuttavissa olevassa ajassa. Osaa niistä voi käyttää vain kerran: esimerkiksi fossiiliset polttoaineet ovat käytön jälkeen taivaan tuulissa. Toisaalta monien uusiutumattomien luonnonvarojen käyttöä voisi pidentää huoltamalla, korjaamalla sekä kierrättämällä niistä valmistettuja tuotteita tehokkaammin. Uusiutuvia luonnonvaroja, kuten metsiä, kasvillisuutta, eläimiä ja happea, syntyy jatkuvasti lisää. Käytämme kuitenkin monia uusiutuvia luonnonvaroja nopeammin kuin ne ehtivät uusiutua.

Kulutamme luonnonvaroja koko ajan enemmän. Louhimme ja kaivamme materiaaleja raaka-aineiksi ja energiantuotantoon. Ruuantuotantoon tarvitsemme peltoja ja laidunmaita. Otamme puuta metsistä sekä kalaa järvistä ja meristä. Jos

kaikki maailman asukkaat kuluttaisivat kuin keskivertosuomalainen, tarvittaisiin luonnonvarojen tuottamiseen yli neljä maapalloa. Maapalloja on kuitenkin vain yksi.

Maapallon luonnonvaroista tehdään kaikki mitä syömme, mihin pukeudumme, missä asumme ja millä kuljemme. Jo siksi luonnonvaroista kannattaa pitää hyvää huolta. Lisäksi luonnonvarojen liikakulutus pahentaa ihmisten maailmanlaajuista eriarvoisuutta ja vähentää luonnonvaraiselle elämälle jäävää tilaa.

Luonnonvarojen kulutusta voidaan hillitä kaikilla yhteiskunnan tasoilla pyrkimällä ekotehokkuuteen. Ekotehokkuuta edistetään siten, että

- tuotetaan palveluita ja hyvinvointia käyttämällä yhä vähemmän energiaa ja luonnonvaroja.
- pidetään tuotteista huolta ja käytetään niitä pidempään ja tehokkaammin
- jätetään turhat hankinnat kokonaan tekemättä.



Kaikki oppilaat pääsivät koko lukuvuoden ajan rakentamaan sademetsää koulun ullakolle. Sademetsässä oli oppilaiden tekemiä tehtävä- ja toimintaras- teja, joiden avulla oppilaat saivat tietoa Kenian sademetsistä. Myös Ilolan päiväkotikiutsuttiin viettämään sademetsäpäivää.

Ilolan koulu, Porvoo

Lajien ja elinympäristöjen katoaminen

Uhanalaisiksi kutsutaan lajeja, joiden yksilömäärä on vähentynyt niin paljon, että laji kuolee sukupuuttoon, elleivät sen elinolosuhteet parane. Kun laji kuolee sukupuuttoon, se häviää maapallolta lopullisesti. Maapallon olemassaolon ajalta tunnetaan viisi suurta sukupuuttoaaltoa, joiden aikana suuri määrä lajeja on kuollut sukupuuttoon maapallon mittakaavassa lyhyessä ajassa. Nyt on meneillään kuudes sukupuuttoaalto, joka on ihmisten toiminnan seurausta.

Luonnontilaiset elinympäristöt ovat vähenemässä kaikissa maanosissa. Lajille sopivien





elinympäristöjen katoaminen onkin yleisin syy uhanalaisuuteen ja sukupuuttoihin. Sademetsät ovat maailman lajirikkain elinympäristö, ja niissä elää yli puolet kaikista eliölajeista. Sademetsät katoavat hälyttävää vauhtia. Niitä raivataan pelloiksi ja laitumiksi sekä kaadetaan teollisuusmaihin puutavaraksi ja paikallisen väestön polttopuuksi.

Suomessa uhattuja elinympäristöjä ovat metsätalouden ahdistamat luonnontilaiset vanhat metsät sekä saastuva ja rehevöityvä Itämeri. Suomen uhanalaisista lajeista suurin osa asuu metsissä.

Liiallinen – laitton tai laillinen – metsästy, kalastus ja kerääminen myyntiä varten ovat johtaneet monien lajien uhanalaistumiseen. Ihmisen mukana uusille alueille levinneet tuloeläimet voivat syödä loppuun tai syrjäyttää alkuperäisiä lajeja. Monet ympäristöongelmat lisäävät sukupuuttoja: teollisuuden ja maatalouden päästämät kemikaalit vaikuttavat eliöihin suoraan tai ravinnon välityksellä, ja ilmastomuutos sulattaa, kuivattaa tai lämmittää elinympäristöjä lajeille sopimattomiksi.

Jokainen laji on ainutlaatuinen ja siten jo itsessään arvokas. Luonnon monimuotoisuuden häviäminen uhkaa ekosysteemien toimintaa ja vaarantaa siten ekosysteemipalvelujen säilymistä. Monimuotoisella luonnolla on myös suuri merkitys ihmisen henkisen hyvinvoinnin sekä luovuuden lähteenä.

Uhanalaisia lajeja voidaan auttaa turvaamalla niiden elinympäristöjä suojelun ja kestävä käytön keinoin. Luonnon monimuotoisuutta voi lisätä myös omassa lähiympäristössä luomalla pesä-, ruoka- ja suojapaikkoja eri lajeille. Myös luonnonsuojelujärjestöjen tukeminen edistää luonnon monimuotoisuuden suojelua.

Saastuminen ja kemikalisoituminen

Monien päästöjen, kuten tehtaiden savukaasujen ja jätevesien sisältämien haitallisten aineiden, määrää on onnistuttu pienentämään merkittävästi. Samoin pakokaasujen ja torjunta-aineiden myrkyllisyyttä on pystytty vähentämään. Päästöihin liittyvät ongelmat ovat kuitenkin yhä ajankohtaisia kehitysmaissa ja nopeasti teollistuvissa maissa.

Saastumisen rinnalle on kehittynyt uusi ongelma: teollisuuden, maa- ja metsätalouden sekä kotien tuhannet kemikaalit, joita leviää ympäristöön tuotteiden valmistuksen ja käytön yhteydessä. Useimpien teollisuudessa käytettyjen kemikaalien vaikutusta ympäristöön ja terveyteen ei tunneta tarpeeksi. Siksi niihin liittyvien riskien ennakointi ja hallinta on vaikeaa.

Suurin osa ympäristöön päätyvistä myrkyllisistä aineista on seurausta jatkuvasta, tietoisesta toiminnasta. Monet aineet ovat hajuttomia ja mauttomia eikä niitä voi havaita paljain silmin. Aineet päätyvät savupiipusta tai pakoputkesta ilmaan, jätevesien mukana vesistöihin ja jätteiden mukana kaatopaikoille. Sen jälkeen ne leviävät aiheuttaen monenlaista haittaa ihmisille ja eläimille sekä muulle luonnolle esimerkiksi hengitysilman ja ravinnon kautta. Kemikaalit heikentävät eliöiden vastustuskykyä ja muun muassa lisäävät allergioita ja vaikuttavat lisääntymisbiologiaan.

Saastumista ja kemikalisoitumista voidaan torjua lainsäädännön avulla. Jokainen kuluttaja voi välttää kemikaalien käyttöä ja valita tuotteita, joiden valmistaminen kuormittaa ympäristöä mahdollisimman vähän.



Ongelmista ratkaisuihin

Maapallon, eliöiden ja ihmisyhteiskuntien muodostaman monimutkaisen kokonaisuuden yhdessä osassa tapahtuvat muutokset voivat vaikuttaa toisiinsa osiin yllättävällä ja kohtalokkaallakin tavalla. Ihmisten toimien seuraukset ovat niin suuria, että on syytä toimia harkiten ja määrätietoisesti. Kestävän tulevaisuuden rakentamiseen tarvitaan tahtoa ja työtä kaikilla tasoilla: yksin ja yhdessä, kodeissa ja kouluissa, kunnissa ja yrityksissä, kansallisesti ja kansainvälisesti. Nyt ja lähivuosina tehtävät päätökset vaikuttavat ratkaisevasti siihen, millaisessa maailmassa ja millaisin edellytyksin ihmiset voivat jatkossa elää tällä planeetalla.

Asuminen, liikkuminen ja ruokailu ovat keskeisiä tekijöitä elämässämme ja aiheuttamassamme ympäristökuormituksessa. Jokainen voi vaikuttaa niihin omilla valinnoillaan ja ottaa siten kantaa paremman tulevaisuuden puolesta. Samat tekijät ovat läsnä myös koulumaailmassa, jossa tulevia vastuullisia ympäristökansalaisia kasvatetaan ja koulutetaan.

Koulu on kuin pieni yhteiskunta, jossa voi harjoitella päätöksentekoon osallistumista ja valinnoilla vaikuttamista. Oman luokan ja koko koulun pienistä ja isommistakin valinnoista keskusteleminen ja äänestäminen sekä mielipiteiden perusteleminen on hyvää harjoitusta. Myös lähialueen asioihin voi vaikuttaa esimerkiksi tempaisemalla lähimetsikön säilyttämisen puolesta tai kirjoittamalla paikallislehden yleisönosastoon.

- Opetamme, että maailman luonnonvarat ovat rajalliset ja että jatkuva taloudellinen kasvu on mahdotonta.
- Opetamme, että ihminen on osa luonnon ekosysteemiä ja että ympäristöllämme on rajallinen sietokyky.
- Haluamme, että projektiin osallistujat tiedostavat tämänhetkiset globaalit ongelmat ja että ne ovat kaikki ihmisen aikaansaannoksia.
- Toivomme, että koulumme oppilaat ja aikuiset tajuaisivat, että pienen yksilön vähäpätöiseltä tuntuvat ympäristöteot ovat merkityksellisiä, jopa maailmanlaajuisesti.

Ote keke-tavoitteista,
Hannu Krankan koulu, Liminka

Lähde

Telkänranta, H.: *Elävä planeetta. Ratkaisuja maailman ympäristöongelmiin*. Edita 2006.

Vinkkejä muista hyvistä materiaaleista on koottu oppaan verkkosivuille www.4v.fi/kekekoulussa.

7.

KEKE VIRALLISISSA PAPEREISSA

Kekeen törmää usein lukiessa kunnallisia, alueellisia, valtakunnallisia ja maailmanlaajuisia visioita ja strategioita miltä tahansa hallinnonalalta. Suomen perustuslain (20 §) mukaan vastuu luonnosta ja sen monimuotoisuudesta, ympäristöstä ja kulttuuriperinnöstä kuuluu kaikille.

Perusopetuksen arvopohjana ovat ihmisoikeudet, tasa-arvo, demokratia, luonnon monimuotoisuuden ja ympäristön elinkelpoisuuden säilyttäminen sekä monikulttuurisuuden hyväksyminen. Perusopetus edistää yhteisöllisyyttä, vastuullisuutta sekä yksilön oikeuksien ja vapauksien kunnioittamista.⁵

Opetussuunnitelman perusteissa oppilaiden osallisuus ja kestävä kehitys on otettu mukaan myös aihekokonaisuuksina, joita tulee käsitellä kullekin ikäryhmälle sopivalla tavalla ja kunkin oppiaineen omasta näkökulmasta. Tavoitteellisella keke-työllä koulussa täytetään opetussuunnitelman perusteiden asettamat vaatimukset

kestävän kehityksen kasvatukselle ja oppilaiden osallistumiselle.

Kansallisella tasolla kouluja velvoittaa kestävä kehityksen kasvatuksen strategia. Sen mukaan kaikilla koulutusorganisaatioilla on kestävä kehityksen toimintaohjelma vuoteen 2010 mennessä. Lisäksi 15 prosentilla päiväkodeista, kouluista ja oppilaitoksista tulee olla ulkoinen tunnus kestävä kehityksen työstään vuoteen 2014 mennessä.⁶ Vuosina 2005–2014 vietetään YK:n kestävä kehitystä edistävän koulutuksen vuosikymmentä.

Suomen perustuslain (6 §) mukaan lapsia on kohdeltava tasa-arvoisesti yksilöinä, ja heidän tulee saada vaikuttaa itseään koskeviin asioihin kehitystään vastaavasti. Lasten ja nuorten osallistumiseen ja kuulemiseen heitä koskevissa asioissa velvoittavat myös esimerkiksi YK:n Lasten oikeuksien sopimus (12. artikla) ja nuorisolaki (8 §).

5. *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004.* Opetushallitus.

6. *Kestävä kehitystä edistävän kasvatuksen ja koulutuksen strategia ja sen toimeenpanosuunnitelma vuosille 2006–2014.* Kestävä kehityksen toimikunnan koulutusjaosto 2006.



LOPPUSANAT

Onnellinen kaupunki on sellainen, jossa kaikki on onnellisia. Toiset ihmiset tekevät onnellisia asioita toisille ihmisille ja siellä tapahtuu kaikkea onnellista. Lahjat tekevät ihmisen onnelliseksi, ja hyvät ystävät ja hyvät leikit. Juhlat tekevät myös onnelliseksi.

Onnellisessa kaupungissa pitää olla taloja, joista ihmiset tykkää, eli kerrostaloja, rivitaloja, omakotitaloja ja mökkejä, koska siellä pitää olla taloja, joissa ihmiset voi asua onnellisesti. Siellä pitää olla myös ravintoloita, kauppoja, museoita, elokuvateattereita, tuomiokirkkoja, eduskuntatalo, presidentinlinna, vesitorni, katulamppuja, autoteitä, sairaala, paloasema, poliisiasema ja puistoja. Huvi-
puisto pitää olla myös ja Suomenlinna.

Olipa kerran onnellinen kaupunki, jossa oli aina onnellista. Siellä oli aina aurinkoista, ja toisessa osassa kaupunkia satoi aina lunta. Ihmiset saivat valita, olivatko he kesässä, kevässä, talvessa vai syksyssä. Ihmiset tykkäsivät vaelttaa vuodenajasta toiseen, sillä he ulkoilivat paljon. Onnellisessa kaupungissa oli paljon vilinää päivästä toiseen.

Onnellisessa kaupungissa ei ollut ikinä saasteista. Siellä oli puhdasta vettä, toisin kuin täällä Suomessa. Siellä oli puhdasta, koska siellä ei ajettu autoilla niin paljon ja autoista ei tullut yhtään kaasuja, vaan vesihöyryä. Autot toimivat siellä ruualla. Onnellisessa kaupungissa ei heitetä roskaa maahan eikä veteen. Siellä ei polteta tupakkaa, eikä juoda kaljaa, eikä rikota pulloja maahan. Siellä ei vahingoiteta luontoa, eikä eläimiä, jos ne on kuolemassa sukupuuttoon. Eläimiä hoidetaan rauhallisesti ruokkimalla.

Onnellisessa kaupungissa ei ole koskaan sotaa, edes vanhaan aikaan ei ollut, vaan vanhalla ajalla oli pelkkää rauhaa. Siellä ei ole varkaita ollenkaan eikä siellä haukuta ketään, paitsi koirat voi ehkä haukkuu.

*Mustikoiden ryhmän eskarit,
päiväkoti Strömsinlahti, Helsinki (kevät 2009)*

4V-hanke toteutti vuonna 2009 Onnellinen kaupunki -ideakeräyksen, jossa koottiin eri-ikäisten helsinkiläisten, espooalaisten ja vantaalaisten näkemyksiä siitä, mikä tekee kaupungista hyvän paikan asua.



Kiitokset

Lämpimät kiitokset kirjaa eri vaiheissa kommentoineille ihmisille (alla mainituille sekä muille, joiden nimi syystä tai toisesta jäi tästä listasta puuttumaan):

Eija Aalto, Siuron päiväkot, Nokia
Aino Alasentie, Suomen Ympäristökasvatuksen Seura
Annukka Alppi, Hämeenkyrön keke-työryhmä
Johanna Andsten, Espoo Catering
Anne Cederlöf, Roihuvuoren seurakunta, Helsinki
Maija Hakala, Lahnuksen koulu, Espoo
Ville Heinilä, 4V-hanke, Vantaa
Tuija Hyyrynen, 4V-hanke, Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy
Anniina Iivonen, Varuskunnan varhaiskasvatuskeskus, Hämeenlinna
Anu Kaila, Ympäristökoulu, Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy
Elina Karhu, HSY jätehuolto
Marjo Karttimo, Hämeenkyrön keke-työryhmä
Johanna Kaurola, Hämeenkyrön keke-työryhmä
Heli Konivuori, Espoon nuorisotoimi
Eija Koski, 4V-hanke, Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy
Ari Kuhmonen, Kaitaanniityn päiväkot, Espoo
Tuovi Kurttio, Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy
Erkka Laininen, OKKA-säätiö
Sanna Lehtinen, 4V-hanke, Vantaa
Hanna Lilja, 4V-hanke, Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy
Marja-Leena Loukola, Opetushallitus
Kati Lundgren, Suomen ympäristöopisto SYKLI
Virpi Mattila, suomenkielinen varhaiskasvatus, Espoo
Milla Multamäki, 4V-hanke, Vantaa

Niina Mykrä, luontokoulu Korento, Tampere
Anitta Myllynen, Espoon kaupungin siivouspalvelut
Arja Nevalainen, Jakomäen peruskoulu, Helsinki
Mari Nuutinen, Keinumäen koulu, Espoo
Riitta Nykänen, Metsähallitus
Varpu Ojala, Espoon suomenkielinen varhaiskasvatus
Lotta Palomäki, koulutuspalvelut, Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy
Sonja Pekkola, Helsingin sosiaalivirasto
Riitta Pulkkinen, Villa Elfvikin luontotalo, Espoo
Johanna Rauhala, Pihlajiston koulu, Helsinki
Mervi Romppanen, 4V-hanke, Espoo
Elena Saarikallio, Ympäristökoulu, Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy
Seija Salminen, Espoon sivistystoimi
Maija Sarpo, 4V-hanke, Vantaa
Sari Soini, Espoon ympäristökeskus
Tuija Stambej, Espoon ympäristökeskus
Johanna Sunikka, Ympäristökoulu, Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy
Saara Susiluoma
Annika Tavasti, Aurinkoinen tulevaisuus ry
Risto Tenhunen, Osuuskunta Eco-One
Juulia Tuominen, Hyria koulutus Oy
Kirsi Verkka, Helsingin opetusvirasto
Johanna Wallenius, Hämeenkyrön keke-työryhmä

Parhaat kiitokset kaikille, jotka ovat antaneet mainioita esimerkkejä omasta toiminnastaan käyttöömme:

Ala-Malmin peruskoulu, Hely-koti, Itä-Pakilan ala-aste, Petteri Elo ja Hiidenkiven peruskoulu, Kaakkoinen nuorisotyöyksikkö, Kontulan ala-asteen koulu, Sanna Koskinen, Mellunmäen aluetyöryhmä, Paul Silfverberg, Päiväkot Strömsinlahti, Pihkapuiston koulu ja Ulla Tiainen, Helsinki

Hannu Krankan koulu, Liminka

Itolan koulu, Porvoo

Jokelan koulu, Jyväskylä

Laanilan koulu, Oulu

Laitasaaren koulu, Muhos

Liisanpuiston koulu ja Niina Mykrä, Tampere

Korson koulu, Rajakylän koulu ja Vierumäen koulu, Vantaa

Nöykkiön koulu, Espoo

Raumankarin koulu, Kalajoki

Vahannan koulu, Ylöjärvi



KEKEN MALLIIN

Seuraavat mallitekstit ja -lomakkeet on tarkoitettu avuksi koulun kestävän kehityksen työn suunnitteluun. Lomakkeet ovat ohjeellisia; kaikkia toimenpiteitä ei ole sellaisenaan edes mahdollista toteuttaa kaikissa kouluissa. Olennaista on valita ne tavoitteet ja toimenpiteet, jotka ovat erityisen huomion tarpeessa omassa koulussa. Kun käynte keke-asioita läpi, huomaatte varmasti, että moni asia on jo hoidossa – nollasta ei suinkaan tarvitse aloittaa!

- Malleja voi käyttää sellaisenaan tai soveltuvin osin.
- Mallilomakkeet voi kopioida tästä oppaasta tai tulostaa verkkosivuilta www.4v.fi/kekekoulussa.

Malli 1

Koulun kestävän kehityksen periaatteet (sivu 65)

Kestävän kehityksen periaatteet voi kirjata erikseen tai ne voivat olla osa koulun yleistä strategiaa, jos ne siihen hyvin sopivat. Malliteksti (s. 17) avaa kestävän kehityksen periaatteita ja kytkee niihin pidemmän ajanjakson tavoitteita.

Malli 2

Koulun kestävän kehityksen ohjelma (sivu 67)

Kestävän kehityksen ohjelmaan kirjataan kestävän kehityksen tavoitteet lukuvuodelle sekä toimintasuunnitelma tavoitteisiin pääsemiseksi. Keke-ohjelma voidaan liittää osaksi koulun yleistä toimintasuunnitelmaa.

Kestävän kehityksen ohjelmista on esimerkkejä luvussa 3.

Malli 3

Keke-työryhmän muistilista (sivu 69)

Keke-työryhmän muistilistaan on koottu tärkeitä asioita, joihin on syytä kiinnittää huomiota vuodelle valitusta teemasta riippumatta. Kaikkea ei kannata yrittää saavuttaa samana vuonna. Valitkaa listan avulla kehittämiskohteet, joiden toteutumisesta aiotte seurata vuoden mittaan.

Malli 4

Kartoituslomakkeet (sivu 70)

Lukuvuoden alussa: Kun olette valinneet teeman, merkitkää kartoituslomakkeeseen alkukartoituksen tulokset sekä tulosten perusteella asetetut tavoitteet.

Lukuvuoden lopussa: Lisätkää lomakkeeseen loppukartoituksen tulokset. Tulosten avulla voitte arvioida vuoden toiminnan onnistumista.

Kun kokoatte tietoja, kannattaa hyödyntää eri työntekijäryhmien asiantuntemusta. Oppilaat voivat osallistua tietojen keräämiseen tekemällä omia kartoituksia itse suunnittelemissaan lomakkeilla. Mielikuvituksen käyttö on suositeltavaa! Esimerkkejä oppilaiden omista lomakkeista on luvussa 3.

Malli 5

Vuosikalenteri (sivu 91)

Vuosikalenteri on yhteinen ajankäytön suunnittelun väline. Sen voi kopioida esimerkiksi ilmoitustaululle. Kootkaa siihen vuoden keke-työn vaiheet sekä tärkeät päivämäärät ja tapahtumat.

Luemme tämän paperin yhdessä vähintään kahden vuoden välein. Saatamme tavoitteet ja käytetyt menetelmät ajan tasalle omien kokemustemme ja mahdollisten uusien, ulkopuolisten vaatimusten mukaisesti.

Ymmärrämme kestävän kehityksen kasvatuksen (ympäristökasvatuksen) laajasti. Se sisältää muun muassa seuraavaa:

- Luontokasvatus
- Kestävän kulutuksen kasvatus
- Tulevaisuuskasvatus
- Kulttuurikasvatus
- Demokratiakasvatus
- Oppilaiden osallisuuden tukeminen
- Yhteistyö lähialueen toimijoiden kanssa

Keskitymme niin arkitoimintojen kuin muunkin toiminnan kehittämiseen vuosittain valittavan teeman avulla. Perehdymme kuhunkin teemaan kartoittamalla lähtötilanteen. Oppilaat osallistuvat kartoituksen suunnitteluun ja toteuttamiseen. Kartoituksen tulosten perusteella päätämme vuositavoitteista.

Koulun kestävän kehityksen työn suunnittelusta ja raportoinnista vastaa opettajien, muun henkilökunnan ja oppilaiden yhteinen keke-työryhmä. Kartoitus toistetaan vuoden päätteeksi.

1. Kirjaamme itsellemme vuositavoitteet kestävän kehityksen ohjelmaan.

Seuraamme vuositavoitteiden toteuttamista koulun ilmoitustaululla olevasta kestävän kehityksen nurkkauksesta. Tavoitteenamme on, että teemavuoden aikana opitut kestävät toimintatavat pysyvät käytössä myös seuraavina vuosina – koulun arkikäytännöissä ja opetuksessa. Samoihin teemoihin palataan tarpeen ja innostuksen mukaan.

Pidemmän ajanjakson tavoite: Keke-tiimi (4 henkeä) saa työskentelyään varten työaika 1h/vko/hlö nykyisen puolen tunnin sijaan. Siten toimintamme voisi olla aidosti suunnitelmallista ja jatkuvaa.

2. Oppilaat osallistuvat koulun arjen ja opetuksen suunnitteluun oppilaskunnan kautta.

Oppilaskunnan hallitus järjestää teemakokouksia, joissa keskitytään muun muassa koulun valinnaisten kurssien suunnitteluun ja vuoden kestävän kehityksen teeman mukaisen toiminnan ideointiin sekä koulun sisä- ja ulkotilojen viihtyisyyden ja tarkoituksenmukaisuuden lisäämiseen.

Pidemmän ajanjakson tavoite: Perustamme koululle oppilaskunnan hallituksen alaisena toimivan kestävän kehityksen ryhmän, jossa on osallistujia kaikilta luokka-asteilta. Ryhmä saa osan opettajien ja muun henkilökunnan keke-tiimin suunnittelu- ja raportointivastuusta.



3. Järjestämme koulun arkitoiminnot ympäristöä säästäviksi.

Koko kouluyhteisö noudattaa ympäristömyötäisiä arkikäytäntöjä. Kerromme keke-toimintatavoistamme kouluyhteisön uusille jäsenille. Tällä hetkellä käytössämme on seuraavia keke-käytäntöjä, jotka ovat näkyvillä koulun ilmoitustaululla sekä opettajahuoneen seinällä:

- Oppilaat annostelevat itse ruokansa; lautaset syödään tyhjiksi.
- Kerromme poissaoloista keittiöhenkilökunnalle.
- Sammutamme valot tiloista, joissa ei oleskella tai joissa on tarpeeksi luonnonvaloa.
- Sammutamme tietokoneet yöksi.
- Kopioimme kaksipuolisesti.
- Lajittelemme kaikissa tiloissa paperin, biojätteen ja ongelmajätteen.
- Siivouksessa käytämme ympäristöä vähän kuormittavia tuotteita.

Pidemmän ajanjakson tavoite: Parannamme joka vuosi arkitoimintojen ympäristömyötäisyyttä opettelemalla uusia tapoja toimia. Aloitamme jokasyksyiset koulutustilaisuudet ympäristövastuullisista arkikäytännöistä koulun uusille oppilaille, opettajille ja muun henkilökunnan jäsenille.

4. Järjestämme kestävän kehityksen teemaviikon ainakin kerran vuodessa.

Teemme opetuksessa aineiden välistä yhteistyötä järjestämällä vuoden teemaan liittyvän kestävän kehityksen viikon. Viikon suunnittelusta vastaavat pääasiassa oppilaat. Teemaviikolla toteutetaan koko koulun yhteinen tapahtuma, johon kutsutaan mukaan vanhemmat ja koulun yhteistyötahot.

Pidemmän ajanjakson tavoite: Kestävä kehitys näkyy kaikkien aineiden opetuksessa säännöllisesti. Jotta tämä onnistuisi, panostamme tulevana vuosina opettajien ja muun henkilökunnan täydennyskoulutukseen.

5. Koulumme kaikki luokat retkeilevät lähiympäristössä säännöllisesti.

Jotta koulumme lähiympäristö ja -yhteisö olisivat kaikille tuttuja ja luontevia toimintapaikkoja, järjestämme osan kaikkien luokkien kuukausittaisesta opetuksesta luokkahuoneen ulkopuolella.

Pidemmän ajanjakson tavoite: Joka luokalla on vähintään yksi koulun ulkopuolinen yhteistyötaho. Kestävän kehityksen kasvatuksen eri osa-alueet näkyvät koulullamme ja saavat tukea ulkopuolisilta projekteilta ja asiantuntijoilta.

6. Panostamme viestintään, jotta kestävän kehityksen työ onnistuisi.

Koulun ilmoitustaululla on kestävän kehityksen nurkkaus, josta löytyvät kestävien arkikäytäntöjen ohjeet ja vuoden teeman seuranta. Ilmoitustaululla on myös ideaalaatikko, johon kaikki voivat laittaa ajatuksiaan erityisesti teemaviikon toteuttamisesta.

Koulun lehdessä ja verkkosivuilla on viidennen luokan oppilaiden toimittama ekovinkkipalsta. Koululta kotiin lähtevässä syystiedotteessa kerrotaan koulumme kestävästä arkikäytännöistä. Vuositeemaa ja arkikäytäntöjä käsitellään vanhempainilloissa ja kouluyhteisön uudet jäsenet perehdytetään käytäntöihin.

Pidemmän ajanjakson tavoite: Kaikki kouluyhteisön jäsenet sekä oppilaiden vanhemmat tietävät yhteisistä tavoitteistamme ja toiminnastamme, joilla toteutamme kestävästä kehityksestä. Pyrimme saamaan koulun keke-työlle näkyvyyttä myös paikallislehdessä.

Koulun nimi:

Vastuuhenkilön nimi:

1. Koulun kestävän kehityksen teema:

Lukuvuosi:

 -

2. Kouluyhteisön jäsenten mahdollisuus vaikuttaa vuoden teemojen suunnitteluun turvataan seuraavasti:

Oppilaat

Vanhemmat

Opettajat

Muu henkilökunta

3. Tavoitteemme tänä vuonna:



→ **4. Toimenpiteet ja aikataulu tavoitteiden saavuttamiseksi:**

5. Näin arvioimme onnistumistamme:

6. Vastuhenkilöt:

7. Resurssit:

MALLI 3 Keke-työryhmän muistilista

Tämän muistilistan avulla tarkastelemme koulun kestävän kehityksen työtä. Jotta tavoitteet pysyvät aktiivisesti mielessä, käymme listan läpi säännöllisesti.	Tavoite	Toteutettu
1. Onko koululla ajantasaiset kestävän kehityksen periaatteet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Onko koululla kestävän kehityksen työryhmä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Onko oppilailla oma keke-ryhmä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Onko koululla kestävän kehityksen ohjelma, johon on kirjattu lukuvuoden kestävän kehityksen tavoitteet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Onko lukuvuoden kestävän kehityksen tavoitteista tiedotettu henkilökunnalle, oppilaille, vanhemmille ja yhteistyötahoille?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Onko koulun keke-toimintaan varattu henkilökunnan työaikaa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Onko koulun keke-toimintaan varattu rahaa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Onko vuoden keke-teemaan liittyvä alkukartoitus tehty?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Onko vietetty vuoden teemaan liittyvää päivää tai viikkoa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Onko vuoden teemaan liittyviin kohteisiin tehty vierailuja?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Onko vuoden teemaa käsitelty eri aineiden opetuksessa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Ovatko opettajat ja muu henkilökunta käsitelleet vuoden teemaa kokouksissaan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Näkyykö vuoden teema luokissa, yhteisissä tiloissa ja koulun juhlissa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Onko vuoden keke-tavoitteisiin liittyvä loppukartoitus tehty?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Onko loppukartoituksen tulosten perusteella tehty johtopäätökset ja jatkosuunnitelmat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Onko lukuvuoden toiminnan tuloksista tiedotettu henkilökunnalle, oppilaille, vanhemmille ja yhteistyötahoille?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Onko vuoden keke-toiminnasta kiitetty henkilökuntaa, oppilaita, vanhempia ja yhteistyötahoja?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Onko koululla ulkoinen tunnus tehdystä keke-työstä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Onko koulun keke-käytäntöihin tutustuminen osa uusien työntekijöiden perehdytystä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Perehdytetäänkö uudet oppilaat koulun keke-käytäntöihin?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Huomioita ja kehittämideoita

Kartoituslomakkeiden avulla voitte tarkastella koulunne toimintoja seuraavista näkökulmista:

- Energian säästäminen
- Veden säästäminen
- Jätteen synnyn ehkäisy ja kierrätys
- Kestävä kulutus
- Kestävät ruokavalinnat
- Lähiympäristö
- Kulttuuriperintö ja monikulttuurisuus
- Turvallisuus
- Yhteisöllisyys

Näin käytät kartoituslomakkeita

- Alkukartoituksessa täytetään lomakkeen kahta ensimmäistä saraketta.
- Kartoituksen jälkeen valitaan yhdessä keskimmäisestä sarakkeesta toimintavuoden aikana edistettävät asiat.
- Loppukartoituksessa täytetään kahta viimeistä saraketta. Sen jälkeen arvioidaan, onko tavoitteisiin päästy.



Koulun nimi:

Vastuuhenkilön nimi:

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämissideita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
1. Seurataanko koulussa energiankulutusta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Onko energiankulutuksen vähentämiseksi asetettu tavoitteita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Onko koulun energiankulutus vähentynyt edelliseen vuoteen verrattuna?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Hyödynnetäänkö luonnonvaloa ja sammuttaanko valot tiloista aina, kun ne jäävät tyhjilleen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Onko huoneen lämpötila säädetty suositusten mukaisesti 21 asteeseen (+/- 1 aste)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Suoritetaanko tuuletus nopeasti ja tehokkaasti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Kytetäänkö sähkölaitteista virta pois, kun niitä ei käytetä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämissideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
8. Onko laitteiden käyttö, huolto ja korjaus hoidettu asianmukaisesti (keittiö, siivous, kiinteistöhuolto)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Kannustetaanko henkilökuntaa ja oppilaita kulkemaan matkat kodin ja koulun välillä jalan, pyörällä, julkisilla ja kimpakyydillä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Onko kunnalle tehty vihreän sähkön käyttämistä koskeva aloite?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Onko valokatkaisimien ja sähkölaitteiden yhteydessä energiansäästöohjeet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Vietetäänkö koulussa energiateemapäivää (esim. energiansäästöviikko loka-kuussa)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Käsitelläänkö oppilaiden kanssa sitä, mistä energia tulee ja mitä ilmastonmuutos tarkoittaa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14. Ymmärtävätkö oppilaat ja henkilökunta energian säästämisen merkityksen ja toimivatko he sen mukaisesti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Koulun nimi:

Vastuuhenkilön nimi:

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämisideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
1. Seurataanko koulun vedenkulutusta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Onko koulun vedenkulutuksen vähentämiseksi asetettu tavoitteita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Onko vedenkulutus vähentynyt edelliseen vuoteen verrattuna?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Onko vesihanojen virtaama säädetty suositusten mukaiseksi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Onko vessanpöntöissä kaksoispainikkeet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Onko suihkuissa automaattinen vedenkatkaisu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Korjataan vuotavat hanat ja vessanpöntöt heti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämisideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
8. Pestäänkö tiski- ja pyykkikoneissa vain täysiä koneellisia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Käytetäänkö ympäristöä vähän kuormittavia pesuaineita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Huolehditaan-ko, että viemäriin ei päädy sinne kuulumattomia aineita tai esineitä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Onko hanojen yhteydessä säästävän vedenkäytön ohjeet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Vietetäänkö koulussa vesiteemapäivää (esim. Maailman vesipäivä 22.3.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Käsitelläänkö oppilaiden kanssa veden kiertokulkua sekä puhtaan veden merkitystä ja rajallisuutta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14. Ymmärtävätkö oppilaat ja henkilökunta veden säästämisen merkityksen ja toimivatko he sen mukaisesti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Koulun nimi:

Vastuuhenkilön nimi:

Jätteen synnyn ehkäisy	Alku- kartoitus		Tätä edistämme	Loppu- kartoitus		Huomioita ja kehittämideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
1. Seurataanko koulussa syntyvän jätteen määrää jättejakeittain?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Onko jätteen määrän vähentämiseksi asetettu tavoitteita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Onko koulussa syntyvän jätteen määrä vähentynyt edelliseen vuoteen verrattuna?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Osataanko hyvät kopiointitavat: kopioidaan kaksipuolisesti, pienentäen ja vain tarpeeseen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Onko käytössä froteepyyhkeet, käsipyyherullat tai joka käytön jälkeen pestävät, uudelleenkäytettävät käsipyyhelaput?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Käytetäänkö sekä koululla että retkillä kestoastioita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Otetaanko ruokaa vain sen verran kuin jaketaan syödä (haetaan tarvittaessa lisää)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Jätteen synnyn ehkäisy	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
8. Suositaanko paperitonta viestintää sekä koulussa että koulun ja kotien välillä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Suositaanko hankinnoissa suuria pakkauksia ja vähän pakattuja tuotteita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Onko koululla foorumi, jossa voi myydä, ostaa, vaihtaa ja lahjoittaa käytettyjä vaatteita ja tavaroita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Onko koululle laadittu jätteen välttämisen ohjeet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Vietetäänkö koulussa aiheeseen liittyvää teemapäivää (esim. Nuukuusviikolla huhtikuussa)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Käsitelläänkö oppilaiden kanssa luonnonvarojen rajallisuutta ja kaatopaikkojen täyttymisen ongelmaa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14. Ymmärtävätkö oppilaat ja henkilökunta, miksi jätteen syntymistä on vähennettävä, ja toimivatko he sen mukaisesti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Kierrätys	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämissideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
15. Lajitellaanko koulussa						
biojäte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
paperi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
kartonki ja pahvi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
lasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
metalli	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ongelmajäte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
energiajäte?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16. Otetaanko koulussa talteen materiaali, joka sopii askarteluun, kuvataiteeseen ja muuhun uudelleenkäyttöön?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17. Onko koululla oma komposti tai matokomposti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18. Onko lajitteluastioiden yhteydessä selkeät ohjeet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Koulun nimi:

Vastuuhenkilön nimi:

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
1. Tehdäänkö hankintoja harkiten ja vain tarpeeseen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Painotetaanko hankinnoissa kestävyyttä, korjattavuutta ja huollettavuutta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Suositaanko hankinnoissa ympäristöä vähän kuormittavia ja eettisesti vastuullisia tuotteita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Hankitaanko tavarat mahdollisuuksien mukaan käytettyinä (esim. kalusteet, urheiluvälineet, kirjat, askartelumateriaalit)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Pidetäänkö tavaroista hyvää huolta – tarvittaessa huoltaen ja korjaten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Kerätäänkö puoli-tyhjät vihkot talteen lukuvuoden päätteeksi seuraavaa vuotta varten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Annetaan juhlapäivinä aineettomia lahjoja?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämissideita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
8. Kannustetaanko oppilaita ja henkilökuntaa yhteiseen tekemiseen ilman hienoja välineitä ja kilpavarustelua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Onko koululla kirjastokortti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Onko koululle laadittu kestävien hankintojen ohjeet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Vietetäänkö koulussa aiheeseen liittyvää teemapäivää (esim. Älä osta mitään -päivä marraskuussa)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Käsitelläänkö oppilaiden kanssa elinkaari-ajattelua, ekotehokkuutta, kulutuksen ympäristövaikutuksia ja kohtuullisuutta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Ymmärtävätkö oppilaat ja henkilökunta, että omilla kulutusvalinnoilla on vaikutusta maailmanlaajuisiin ympäristö- ja kehityskysymyksiin?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Koulun nimi:

Vastuuhenkilön nimi:

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämissideoitu
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
1. Seurataanko eri ruokalajien menekkiä? Valmistetaanko tai tilataanko ruokaa sen mukaisesti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Tiedotetaanko oppilaiden poissaoloista keittiöön ruuan määrän mitoittamiseksi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Tarjotaanko koulussa lähijä luomuruokaa mahdollisuuksien mukaan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Painotetaanko koulussa monipuolista kasvisravintoa (esim. kasvisruokapäivä joka viikko)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Suositaanko henkilökunnan kahvitauoilla Reilun kaupan tuotteita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Huomioidaanko monikulttuurisen koulun erilaiset ruokavaliot ja niiden mahdollisuudet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämisiä
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
7. Onko koulun pihalla kasvi-maa, marjapensaita tai hedelmäpuita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. Tutustutaanko opetuksessa lähiluonnosta löytyviin marjoihin, ruokasieniin ja villivihanneksiin?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Painotetaanko ruokahetkissä kiireettömyyttä ja hyviä käytöstopoja?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Onko koululle laadittu suunnitelma ruokahuollon kehittämisestä kestävämpään suuntaan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Vietetäänkö koulussa aiheeseen liittyvää teemapäivää (esim. nälkäpäivä syksyisin)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Käsitelläänkö oppilaiden kanssa ruoan alkuperää, erilaisia tuotantotapoja ja erilaisia ruokakulttuureja?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Ymmärtävätkö oppilaat ja henkilökunta, että omat ruokavalinnat vaikuttavat ympäristön tilaan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Koulun nimi:

Vastuuhenkilön nimi:

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämisideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
1. Toteutetaanko lähiympäristön toimijoiden kanssa vierailuja, tempauksia ja muuta yhteistä toimintaa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Piirretäänkö uusien ekaluokkalaisten kanssa yhteinen kartta koulun lähiympäristöstä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Onko koululla oma kummialue (esim. metsä, niitty, puisto)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Hyödynnetäänkö opetuksessa ja retkillä lähiympäristöä (luonto-, kulttuuri- ja historialliset kohteet)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Onko koulupihaa kehitetty virikkeelliseksi koulu- ja vapaa-ajan paikaksi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Voivatko oppilaat vaikuttaa koulun ja sen pihan viihtyisyyteen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Pidetäänkö koulun, sen pihan ja lähiympäristön siisteydestä huolta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämisideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
8. Käytetäänkö koulun pihaa monipuolisesti oppimisympäristönä eri oppiaineissa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Tekevätkö kaikki luokat retkiä lähiluontoon?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Onko opettajilla yhteinen päivitettävä lista lähiympäristön luonto-, vierailu- ja retkikohteista?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Vietetäänkö koulussa aiheeseen liittyvää teemapäivää (esim. luonnon monimuotoisuuden päivä 22.5.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Käsitelläänkö oppilaiden kanssa lähiluonnon merkitystä ja lähiympäristöön vaikuttamista?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Ymmärtävätkö oppilaat ja henkilökunta lähiympäristöstä huolehtimisen merkityksen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Koulun nimi:

Vastuuhenkilön nimi:

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämisiä
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
1. Tutustutaanko oppilaiden kanssa kunnan vaakunaan sekä maakuntalauluun, -kasviin ja -eläimeen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Tutustutaanko oppilaiden kanssa ruokien, leivonnaisten ja käsitöiden perinteiseen tekemiseen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Hyödynnetäänkö opetuksessa lähiseudun kulttuuriperintökohteita ja museoita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Hyödynnetäänkö opetuksessa alueen asukkaiden kokemuksia koulun ja lähiympäristön historiasta sekä elämästä ennen vanhaan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Vietetäänkö koululla eri kulttuurien juhlapäiviä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Hyödynnetäänkö opetuksessa maahanmuuttajataustaisten oppilaiden ja heidän vanhempensa tietoja ja kokemuksia eri kulttuureista?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Osallistuuko koulu kansainväliseen projektiin?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
8. Onko koululla ystävyyskoulu ulkomailla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Onko koululla kummilapsi tai -luokka kehitysmaasta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Tutustutaanko eri oppiaineissa eri kulttuurien tapoihin, ruokiin, musiikkiin, peleihin, kirjallisuuteen jne.?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Onko koululle laadittu monikulttuurisuusohjelma?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Vietetäänkö koulussa aiheeseen liittyvää teemapäivää (esim. YK-päivä 24.10.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Käsitelläänkö oppilaiden kanssa paikallista ja suomalaista kulttuuriperintöä sekä kulttuurien moninaisuuden mukanaan tuomaa rikkautta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14. Ymmärtävätkö oppilaat ja henkilökunta suomalaisen kulttuuriperinnön sekä maailman kulttuurien kirjon arvon?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Koulun nimi:

Vastuuhenkilön nimi:

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämisideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
1. Käytävätkö kaikki koululle pyöräilevät pyöräilykypärää?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Onko käytäntönä, että ketään ei jätetä yksin, mutta yksin saa olla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Kartoitetaanko oppilaiden kanssa koulumatkan mahdollisia vaaran paikkoja ja pyritäänkö niiden turvallisuutta parantamaan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Ovatko koulun sisätilat ja piha toimivat, turvalliset ja esteettömät?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Tehdäänkö lähialueen toimijoiden kanssa yhteistyötä turvallisuuden parantamiseksi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Tuntevatko oppilaat toistensa vanhemmat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Onko kiusaamiseen välittömästi puuttuminen jokaisen vastuulla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämisideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
8. Vaalitaanko koulussa kiireetöntä ja turvallista ilmapiiriä, jossa kaikilla on työrauha?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Saavatko oppilaat tarvitessaan apua ja tukea keneltä tahansa koulun aikuiselta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Onko koululla tukioppilastoimintaa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Onko koululla selkeät ja toimivat yhteiset säännöt, jotka kaikki tuntevat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Vietetäänkö koulussa aiheeseen liittyvää teemapäivää (esim. 112-päivä helmikuussa)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Käsitelläänkö oppilaiden kanssa säännöllisesti koulun turvallisuus-suunnitelmaa ja sitä, miten toimitaan hätätilanteissa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14. Ymmärtävätkö oppilaat ja henkilökunta, miten oma toiminta vaikuttaa kaikkien turvallisuuteen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Koulun nimi:

Vastuuhenkilön nimi:

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämisideoita
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
1. Onko oppilailla edustus koulun toiminnasta päätävissä ryhmissä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Osallistuvatko oppilaiden vanhemmat koulun toiminnan kehittämiseen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Osallistuuko koulu alueen yhteisiin tapahtumiin ja kehittämishankkeisiin?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Onko vertaissovittelevä käytössä koulussa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Järjestävätkö isommat oppilaat toimintaa pienemmille oppitunneilla tai välitunneilla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Tekevätkö luokat keskinäistä yhteistyötä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Tekeekö koulu yhteistyötä lähikoulun tai -päiväkodin kanssa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Alku-kartoitus		Tätä edistämme	Loppu-kartoitus		Huomioita ja kehittämisiä
	Kyllä	Ei		Kyllä	Ei	
8. Tekeekö koulu yhteistyötä muiden lähialueen toimijoiden kanssa (vanhainkodit, järjestöt, luonto- ja ympäristökoulut, seurakunnat, yritykset)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Tuetaanko työyhteisöä virkistuspäivillä, harrastusryhmillä tai muulla yhteisellä toiminnalla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Otetaanko vanhemmat ja isovanhemmat mukaan koulun arkeen ja opetukseen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Onko opettajilla yhteinen päivitettävä lista lähialueen mahdollisista yhteistyötahoista?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Vietetäänkö koulussa aiheeseen liittyvää teemapäivää (esim. ystävänpäivä 14.2.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Käsitelläänkö oppilaiden kanssa auttamisen, yhteistyön ja vapaaehtoistoiminnan merkitystä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14. Vallitseeko oppilaiden ja henkilökunnan kesken avoin yhdessä tekemisen kulttuuri, jossa kaikki saavat tilaa tehdä ja osallistua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



MALLI 5 Vuosikalenteri

ELOKUU

- Uuden keke-vuoden suunnittelu käyntiin
- Keke-työryhmän perustaminen ja vuoden teeman valinta
- Koulurauhan julistus



SYYSKUU

- Alkukartoitus vuoden keke-teemasta
- Tavoitteiden ja toiminnan suunnittelua
- Kansainvälinen rauhan päivä 21.9.
- Autoton päivä 22.9.

LOKAKUU

- Vanhempainillassa vuoden keke-teeman käsittely. Omat kahvimukit mukaan!
- Maailman kasvisruokapäivä 1.10.
- Energiansäästöviikko viikolla 41
- YK-päivä 24.10.



TOUKOKUU

- Seuraavan vuoden keke-toiminnan alustavaa suunnittelua
- Lähiympäristön siivoustalkoot
- Luonnon monimuotoisuuden päivä 22.5.
- Tupakanvastainen päivä 31.5.

KESÄ-HEINÄKUU

- Koulu kesälaitumilla





MARRASKUU

- Oppilaskunnan järjestämä tavaranvaihtopäivä
- Suvaitsevaisuuden päivä 16.11.
- Lasten oikeuksien päivä 20.11.
- Älä osta mitään -päivä marraskuun viimeisenä perjantaina

JOULUKUU

- Vapaaehtoistoiminnan päivä 5.12.
- Joulujuhla vuoden keke-teemalla – vain aineettomia joululahjoja!



TAMMIKUU

- Väliarviointi keken etenemisestä ja kevään suunnittelu
- Alueellinen vanhempainilta naapurikoulujen ja -päiväkotien kanssa
- Muista sulattaa pakastimet!



HUHTIKUU

- Koko koulun keke-viikko Nuukuusviikolla
- Loppukartoitus vuoden keke-teemasta
- Vappuasujen askartelu kierrätysmateriaaleista
- Tarkasta ympäristö- tai luontokouluhaun ajankohta
- Kevätretkelle!

MAALISKUU

- Luokkien vanhempainilloissa keke-kuulumiset ja -suunnitelmat
- Pääsiäistervehdys läheisen vanhainkodin asukkaalle
- Tasa-arvon päivä 18.3.
- Maailman vesipäivä 22.3.
- Valot sammuksiin *Earth Hour* -tunniksi!

HELMIKUU

- Vierailuja kiinnostaviin keke-kohteisiin
- Keke-viikon suunnittelu alkaa
- Muistetaan toinen toista Vihreän lipun päivänä 2.2.
- Lainan päivä 8.2.



**Liepeen alla on kopioitava
keke-työn vuosikalenteri,
jossa on tilaa myös omille
merkinnöille.**



KEKE KOULUSSA

Kestävän kehityksen opas

Opas kertoo tiiviisti ja käytännönläheisesti koulun kestävän kehityksen työstä:

- Arkitoimintojen järjestäminen
- Oppilaiden osallistuminen
- Kestävän kehityksen rooli opetuksessa

Kestävän kehityksen kasvatuksen tavoitteena on oppia elämään kohtuullisesti, koska maapallo on rajallinen.

"Onnellisessa kaupungissa ei ollut ikinä saasteista. Siellä oli puhdasta vettä, toisin kuin täällä Suomessa. Siellä oli puhdasta, koska siellä ei ajettu autoilla niin paljon ja autoista ei tullut yhtään kaasuja, vaan vesihöyryä. Autot toimivat siellä ruualla.

Onnellisessa kaupungissa ei heitetä roskaa maahan eikä veteen. Siellä ei polteta tupakkaa, eikä juoda kaljaa, eikä rikota pulloja maahan. Siellä ei vahingoiteta luontoa, eikä eläimiä, jos ne on kuolemassa sukupuuttoon."



Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus Oy
4V – Välitä, Vaikuta, Viihdy, Voi hyvin

ISBN 978-952-223-813-9