KESTÄVÄ KEHITYS MAASEUTUOPETUKSESSA

Rauno Forsberg

Kehittämishankeraportti
Marraskuu 2008

JYVÄSKYLÄN
AMMATTIKORKEAKOULU
Ammatillinen opettajakorkeakoulu

Tekijä(t)	Julkaisun laji	
Forsberg Rauno	Kehittämishankeraportti	
	Sivumäärä 30	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus ☐ Salainen _____saakka	

Työn nimi
Kestävä kehitys maaseutuopetuksessa

Koulutusohjelma
Ammatillinen opettajakorkeakoulu

Työn ohjaaja(t)

Turpeinen Veijo

Toimeksiantaja(t)

Tiivistelmä

Kehittämishankeraportissa kuvataan kestävänkehityksen (KEKE) hankkeen toteuttamista suunnitteluvaiheesta käytännön toteutuksiin aina OKKA-säätiön hyväksymään sertifiointiin saakka. Hankkeen puitteissa toteutetaan kevään 2008 opetusmaatilan KEKE tavoitteet: jätekatoksen rakentaminen , lajitteluohjeiden laatiminen jätepisteisiin ja lajittelun ohjeistus opiskelijoille ja henkilökunnalle.

Avainsanat (asiasanat)
Kestävä kehitys

Muut tiedot

Author(s)	Type of publication	
Forsberg Rauno	Report on development project	
	Pages 30	Language Finnish
	Confidentiality ☐ Confidential till_____	

Title

Sustainable Development in
North Karelia Vocational Institute, Kitee, Rural

Study programme

School of Vocational Teacher Education

Tutor(s)

Turpeinen Veijo

Commissioned by

Abstract

In a report for development project it is described how the sustainable development (KEKE) project was carried out from the planning phase to practical implementation all the way to the certification approved by OKKA foundation. The objectives of KEKE-project concerning the school farm were carried out during the spring 2008 in accordance with the project. The objectives were to build a waste shelter, to make instructions for recycling and sorting out for waste shelters and to give instructions to students and stuff about sorting out the waste.

Key words (asiasanat)

sustainable development

Further information

Sisällysluettelo

1. Kestävä kehitys **5**

2. Kestävänkehityksen tavoitteet **8**

3. Maatalousalan koulutuksen kehittämisraportin tiivistelmä **8**

4. Kestävän kehityksen toteuttamisen arviointi **10**

4.1 Auditoinnista sopiminen 10
4.2 Auditoinnin suunnittelu 10
4.3 Auditoinnin toteutus 11
4.4 Auditointi raportti 11
4.5 Itsearviointi 11

5. Ympäristöjärjestelmä **12**

6. Ammattiopisto Kiteen maaseutuopetusyksikön ympäristöjärjestelmä **13**

7. Ammattiopisto Kiteen maaseutuopetusyksikön auditointi 2008 **15**

8. Pohdinta **16**

9. Lähdeluettelo **19**

10. Liitteet **20**

11. Kuvat **28**

1. Kestävä kehitys

Vuonna 1983 perustettiin YK:n alaisuuteen Gro Harlem Brundtlandin johtama ympäristön ja kehityksen maailmankomissio. Komissio sai työnsä valmiiksi vuonna 1987, jolloin se julkaisi raportin Our Common Future (Yhteinen Tulevaisuutemme). Tässä raportissa ympäristön suojelua sekä taloudellista kasvua sekä kehitysyhteistyötä tarkastellaan yhdessä. Raportissa esitettiin kestävän kehityksen tunnetuin määritelmä: "Kestävä kehitys on kehitystä, joka tyydyttää nykyhetken väestön tarpeet vaarantamatta tulevien sukupolvien mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa." (Opetushallitus 2008.)

Maailmanlaajuisen huomion kestävä kehitys sai, kun YK järjesti Rio de Janeirossa vuonna 1992 ympäristö- ja kehityskonferenssin. Riossa laadittiin sopimus kestävästä kehityksestä eli siitä, että taloudellinen ja sosiaalinen kehitys sovitetaan luonnonvarojen määräämiin puitteisiin siten, että luonto ja inhimillisen kehityksen edellytykset säilyvät myös meidän jälkeisille sukupolville. Rion ympäristö- ja kehityskonferenssista alkoi maailmankonferenssien sarja, lukuisa määrä kansallisia prosesseja sekä myös erilaisten kestävän kehityksen indikaattorien kehittäminen. Indikaattoreiden kehittelyn lähtökohtana oli pyrkimys puolueettomasti verrata tavoitteiden saavuttamista erilaisissa yhteiskunnissa. (Opetushallitus 2008.)

Kestävän kehityksen ulottuvuudet ovat ekologinen, taloudellinen, kulttuurinen ja sosiaalinen **.** Perusajatuksena on, että ekologiselle kestävyydelle luodaan edellytykset sosiaalisin, kulttuurisin ja taloudellisin keinoin. Ongelmat, jotka nyt - ihmisen toiminnan seurauksina - ilmenevät luonnonjärjestelmissä, ihminen voi poistaa muuttamalla omia toimintamallejaan. Kestävää kehitystä on yritetty määritellä ja kuvata monin tavoin. Pyrkimyksenä on löytää toimintatapoja, joilla luonnonjärjestelmien vaurioittaminen päättyy. Lohdullista on tietää, että ainakin tiedämme, millainen kehitys on kestävämpää kuin nykyinen. Nyt näkyvissä oleviin muutostarpeisiin tarttuminen, auttaa aikanaan tunnistamaan uusia muutostarpeita. (Opetushallitus 2008.)

Ihmisen kulttuurievoluution valtavirta on ollut vuosituhannesta toiseen jatkuvaa luonnonvalloitusta. Ihminen on levittäytynyt kaikkialle tällä planeetalla, ottanut käyttöönsä kaikki alkuaineet ja tunkeutunut aineen mikroskooppisiin rakenteisiin ja samalla vahingoittanut luonnonjärjestelmiä vahingoittaen myös omaa pitkän aikavälin etuaan. Kestävän kehityksen idean ymmärtäminen on se tietoisuuden portti, jonka läpi kuljettuaan ihminen oppii liittoumaan luonnon kanssa elinkeinojaan uudistaessaan. Tästä ajattelusta ovat virinneet pyrkimykset korvata nykyisiä tuotantotapoja luonnonmukaisemmilla menetelmillä ja jopa uudistaa koko talousjärjestelmä pyrkien talouden ekologiseen modernisaation. (Opetushallitus 2008.)

Suomen kestävän kehityksen toimikunta määritteli 1995 kestävän kehityksen maailmanlaajuisesti, kansallisesti, alueellisesti ja paikallisesti tapahtuvaksi jatkuvaksi ja ohjatuksi yhteiskunnalliseksi muutokseksi, jonka päämääränä on turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen mahdollisuudet. Toimikunnan tulkinnan mukaan kestävä kehitys sisältää kolme ulottuvuutta: ympäristötaloudellisen eli ekologisen, yhteiskunnallisen ja kulttuurisen ulottuvuuden. **(**Ympäristöministeriön tiedote 2008.)

Hallituksen kestävän kehityksen ohjelma (1998) määrittelee näin:
Kestävä kehitys on maailmanlaajuisesti, alueellisesti ja paikallisesti jatkuvaa ja ohjattua yhteiskunnallista muutosta, jonka päämääränä on turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämän mahdollisuudet. **(**Ympäristöministeriön tiedote 2008.)

Kestävä kehitys on monitahoinen käsite, joka sisältää kolme ulottuvuutta:
- *ekologinen kestävyys*
tarkoittaa luonnon monimuotoisuuden säilyttämistä ja ihmisen toiminnan sopeuttamista luonnonvaroihin ja luonnon sietokykyyn
- *taloudellinen kestävyys*
edellyttää, että tavaroiden ja palveluiden tuottaminen ja kuluttaminen, koko niiden elinkaaren ajan, rasittaisi maailmanlaajuisesti ympäristöä nykyistä vähemmän ja säästäisi luonnonvaroja
- *sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyyden*
tavoitteena on hyvinvoinnin edellytysten siirtyminen sukupolvelta toiselle. (Opetushallituksen kestävän kehityksen verkkosivut 2008.)

Kestävä elämän tapa

Jotta elämäntapamme olisi kestävä, meidän on tunnistettava:

A) Mikä on ekologisesti välttämätöntä (ecologically imperative)

- Maaperän, vesien ja ilman kemikalisoituminen on lopetettava.
- Ilmastonmuutos on pyrittävä estämään tai ainakin hidastamaan sitä.
- Luonnon monimuotoisuutta on suojeltava. Biosysteemien uusiutumiskyky on turvattava.
- Uusiutuvia luonnonvaroja on käytettävä vaarantamatta niiden uusiutumiskykyä. Uusiutumattomia luonnonvaroja on käytettävä nykyistä radikaalisti säästävämmin. (Opetushallituksen kestävän kehityksen verkkosivut 2008.)

B) Mikä on kulttuurisesti arvokasta (culturally valuable)

- On vaalittava aineellista ja aineetonta kulttuuriperintöä.
- On tuettava luontosuhdetta korjaavien arvojen ja kulttuurimuotojen säilymistä, elvyttämistä tai syntyä.
- On vahvistettava ymmärtämystä kulttuurin yhteydestä luontoperustaansa.

C) Mikä on yhteiskunnallisesti oikeudenmukaista (socially just)

- On vahvistettava yhteisöjen sosiaalista pääomaa eli hyvinvointia.
- On vahvistettava yhteisöllisyyttä.
- On pohdittava perusteellisemmin, mitkä kehityksen suunnat ovat hyviä ja miten niitä voidaan vahvistaa.
- On tuettava yksilöiden elämänhallintaa, täysivaltaistumista ja osallistumismahdollisuuksia. (Opetushallituksen kestävän kehityksen verkkosivut 2008.)

D) Mikä on taloudellisesti kannattavaa (ecomicly feasible)

- On vahvistettava ymmärtämystä, että taloudellisella toiminnalla on aina luontoperusta, johon taloudellinen toiminta vaikuttaa. Tämä vaikutus voi olla myös myönteistä.
- On pyrittävä luonnonmukaisiin ja ekotehokkaisiin tuotantomuotoihin.
- Luonnonvarojen ja energian käyttöä tulee tehostaa. Kansantalouksien kilpailukyvyssä on satsattava immateriaalisiin tuotannontekijöihin.
- On päästävä eroon sellaisista rahatalouden käytännöistä, jotka mahdollistavat keinottelun kokonaisilla kansantalouksilla.
- On pidettävä huolta työllisyydestä ja tulonjaon kohtuullisuudesta rikkaassa lännessä ja tuettava kehitysmaiden kansantalouksien tervehtymistä.
- On päästävä uuteen tasapainoon paikallisten, alueellisten, kansallisten, kansainvälisten ja maailmanlaajuisten taloudellisten toimijoiden kesken. (Opetushallituksen kestävän kehityksen verkkosivut 2008.)

Tarvittavista taloudellisista muutoksista ei siis ole vankkaa yksimielisyyttä. Kestävää kehitystä käsitteenä myös kritisoidaan, koska sen nähdään kannustavan jatkuvaan taloudelliseen kasvuun. Kehityksen tulisi olla samanaikaisesti ekologisesti, taloudellisesti, kulttuurisesti ja sosiaalisesti kestävää. Kestävä kehitys on kuin pöytä, jolla on neljä jalkaa, jolloin se kantaa hyvin. Tai portti, jossa on neljä kulmaa, jolloin siitä on hyvä kulkea. (Opetushallituksen kestävän kehityksen verkkosivut 2008.)

Maa- ja metsätalousministeriö määrittelee kestävän kehityksen periaatteita ja tavoitteitaan seuraavasti: Ydinajatuksena on turvata hyvät elinmahdollisuudet nykyisille ja tuleville sukupolville. Ihmisen hyvinvoinnin, talouden ja ympäristön välille pyritään löytämään tasapaino. Suomen kansallinen kestävän kehityksen ohjelma laadittiin 2006. Kansallisen kestävän kehityksen strategian visiona on hyvinvoinnin turvaaminen luonnon kantokyvyn rajoissa kansallisesti ja globaalisti. Visio ohjaa sekä lähitulevaisuuden että pidemmän aikavälin toimintaa, joka auttaa eri toimijoita tekemään kestävän kehityksen mukaisia ratkaisuja. Tavoitteiden aikajänne on ylisukupolvinen, eli noin vuoteen 2030 ulottuva. Kestävän kehityksen huippukokouksessa Johannesburgissa vuonna 2002 sovittiin merkittävistä kansainvälisistä tavoitteista. Tärkeimpänä tavoitteena on köyhyyden poistaminen. Samalla biologisen monimuotoisuuden häviämisvauhtia tulee merkittävästi vähentää. Samalla sovittiin, että kalakantojen väheneminen tulee pysäyttää, vaarallisten kemikaalien haittoja tulee minimoida sekä että laaditaan kestävien tuotanto- ja kulutustapojen puiteohjelma.
Maa- ja metsätalousministeriössä valmisteltiin vuonna 2004 Johannesburgin huippukokouksen päätöksiin perustuva strateginen arvio uusiutuvia luonnonvaroja ja maaseutua koskevista toimista. (Maa. ja metsätalousministeriön ympäristösivut 2008)

2. Kestävän kehityksen tavoitteet

Koulujen ja oppilaitosten juuri julkaistut ympäristökriteerit auttavat oppilaitoksia sisällyttämään ympäristöasiat toimintaansa. Arviointiperusteet ovat osa Euroopan komission tukea saanutta ENVEDU-hanketta, jolla rakennetaan ympäristöarvioinnin järjestelmä oppilaitoksille. Tavoitteena on, että kriteerit täyttävät koulut voivat hakea OKKA-säätiön (opetus-, kasvatus- ja koulutusalojen säätiö) myöntämää sertifikaattia syksystä 2003 alkaen. Ympäristökriteerien valmisteluun ovat osallistuneet Opetusalan Ammattijärjestö OAJ, Opetus-, kasvatus- ja koulutusalojen OKKA-säätiö, Suomen ympäristöopisto Sykli ja Opetushallitus. Arviointiperusteet soveltuvat peruskoulujen, lukioiden ja ammatillisten oppilaitosten käyttöön, mutta niitä voidaan hyödyntää muissakin koulutusorganisaatioissa. (Opetushallituksen tiedotteet 2003.)

Ympäristökriteerit kohdistuvat johtamiseen, opetukseen ja arkitoimintoihin
Kriteerit koostuvat kolmesta kokonaisuudesta: ympäristöasioiden sisällyttämisestä johtamiseen, opetukseen ja ylläpitotoimintoihin. Ympäristöön liittyvät asiat tulee nivoa osaksi oppilaitosten arvoja ja johtamista. Tavoitteet kirjataan koulun omaan ympäristöohjelmaan. Opetukseen yhdistetään tietoa ympäristöstä, oppimista luonnossa ja rakennetussa ympäristössä sekä osallistumista toimintaan sen puolesta. Ylläpitotoimintojen aiheuttamia vaikutuksia pyritään vähentämään esimerkiksi hankinnoissa, materiaalien käytössä, energian ja veden kulutuksessa sekä jätteiden lajittelussa.
Jotta oppilaitos voi saada sertifikaatin, sen tulee toteuttaa arviointiperusteissa esitetyt pakolliset vaatimukset sekä saavuttaa vaadittu raja erikseen pisteytettyjen kriteerien osalta. (Opetushallituksen tiedotteet 2003.)

Arviointiperusteissa painotetaan oppilaiden ja koko henkilöstön osallistumista ympäristötyöhön. Ympäristökasvatuksen ja opetuksen uskottavuus riippuu siitä, kuinka arvot heijastuvat oppilaitoksen arkeen. Oppimisyhteisön tulee toimia esimerkkinä kestävästä elämäntavasta. Siksi on tärkeää, että oppilaitoksen henkilöstö ja oppilaat osallistuvat ympäristöasioiden suunnitteluun ja toteutukseen sekä toiminnan jatkuvaan parantamiseen. Oleellista on myös yhteistyö ulkopuolisten tahojen kanssa ympäristökasvatuksen ja arkikäytäntöjen kehittämisessä. Opetushallitus kannustaa kouluja ja oppilaitoksia kriteerien ja sertifiointijärjestelmän käyttöön.
(Opetushallituksen tiedotteet 2003.)

3. Maatalousalan koulutuksen kehittämisraportin tiivistelmä

Työryhmän tehtävänä oli luoda alan (lukuunottamatta korkeakouluopetusta) koulutuksen kehittämisstrategia, jolla turvataan nopeasti kehittyvän maatalouden tarvitsemat korkeatasoiset koulutuspalvelut. Hankkeessa tarkasteltiin perustuotannon ohella myös muiden maatilaan tai luontoon tukeutuvan kehittyvän yritystoiminnan koulutustarpeita. Tarkoitus oli saada olemassa olevat koulutukseen, neuvontaan ja tutkimukseen liittyvät voimavarat hallinnonalasta riippumatta entistä tehokkaampaan yhteistyöhön ja siten palvelemaan paremmin uudistuvaa maataloustuotantoa ja kehittyviä uusia maaseutuelinkeinoja ja siten tukea myös maaseudun elinvoimaisena pysymistä. (Opetusministeriön julkaisut 2006.)

Muistiossa kuvataan sekä elinkeinon rajua muutosta sekä siihen läheisesti liittyviä strategioista että maatilatalouden koulutuksen nykytilaa. Tietoa maatilatalouden tulevaisuuden suuntaviivoista kerättiin kahdessa kyselyssä, joka tehtiin hiukan erimuotoisina sekä maatilatalouden koulutuksen järjestäjille että maatilatalouden opetuspisteiden johtajille. Kyselyn perusteella muodostettiin maatilatalouden

opetuspisteiden profiilit, jossa kuvattiin koulutuksen nykyistä rakennetta ja opetuspisteen vahvuuksia sekä muita mahdollisia erityispiirteitä. Työryhmä näkee strategian tavoitetilan vuosina 2015–2020 seuraavasti: Maatalousalan oppilaitoksissa opiskelijoiden tulee saada laadukasta ympäröivän elinkeinoelämän tarpeisiin vastaavaa opetusta. Koulutusohjelmien tulee palvella todellista muuttunutta osaamistarvetta, jossa keskeistä on kyky suuntautua uusien mahdollisuuksien löytämiseen. Maatalousalan koulutus on kustannustehokasta sekä integroitunut muiden toimijoiden resurssien kanssa. Työjako opetusyksiköiden välillä on kehittynyttä ja opetusyksiköt ovat erikoistuneet. Opetuspisteitä on huomattavasti vähemmän. Opetuspisteet ovat verkostoituneet eri kouluasteittain sekä tutkimukseen ja neuvontaan muodostaen ympäristöä palvelevia oppimiskeskuksia. Tämä tavoitetila saavutetaan, kun koulutuksen järjestäjillä on käytössään toimivat laatukriteerit. Koulutuksen järjestäjät ja oppilaitokset toimivat alueellisissa ja valtakunnallisissa verkostoissa. Näitä ovat luonnonvara- ja ympäristöalan työssäoppimisverkosto, virtuaalikouluverkosto, alakohtaiset eri henkilöstöryhmien väliset verkostot sekä kansainväliset verkostot. Tavoitetilan saavuttamista edistää, kun oppilaitokset lisäävät alueellista yhteistyötä ja luovat osaamiskeskittymiä. Koulutusyksiköiden mahdollisuudet erikoisosaamiseen selvitetään ja työnjakoa ja suunnitelmallisuutta lisätään. Oppilaitosten oppimisympäristön (tietotekniikka ja kirjastopalvelut) tulee olla ajanmukaisesti varustettu. Oppimateriaalituotantoa uudistetaan. Digitaalisen oppimateriaalituotannon painopiste on virtuaalikylän kehittämisessä. Maatalousalan opetuksen tulee vastata työelämän vaatimuksia. Maatalousalan opintojen ohjausta tulee tehostaa opiskelun keskeyttämisen ehkäisemiseksi. Lisäksi maatalousalan vetovoimaisuutta lisätään ja koulutuksen laatuun panostetaan. Erityisenä painopistealueena opetuksessa korostuvat oppilaitosten ympäristöosaamisen vahvistaminen sekä laadukkaan ja turvallisen elintarviketuotantoketjun ja maaseutuyrittäjyyden monipuolinen esille tuominen. Työryhmä esittää edellä kuvatun tavoitteiden saavuttamiseksi maatalouskoulutuksen laatukriteeristöä työkalumalliksi tuloksellisuuden ja itsearvioinnin välineeksi koulutuksen järjestäjille. (Opetusministeriön julkaisut 2006.)

4. Kestävän kehityksen toteuttamisen arviointi

Ympäristösertifiointiin liittyy ulkoinen arviointi eli auditointi, jossa riippumaton auditoija tarkastaa itsearviointiraportin ja suorittaa arvioinnin oppilaitoksessa (1-2 päivää). Arvioinnissa oppilaitoksen tuloksia verrataan koulujen ja oppilaitosten ympäristökriteereihin. Oppilaitoksen hakiessa sertifikaattia auditoija todentaa kriteerien täyttymisen ja antaa oppilaitokselle tiedon mahdollisista toimenpiteistä, jotka täytyy tehdä ennen sertifiointia. Lisäksi oppilaitos saa auditoijalta palautetta vahvuuksista ja kehittämiskohteista. Auditoinnissa on kahdenlaisia, kriteerejä. osa kriteereistä on pakollisia, niiden on täytyttävä, osassa taas on pisteytys ja tavoitearvot joihin on ylettävä.

4.1 Auditoinnista sopiminen

Ennen auditoinnin tilaamista oppilaitoksen tulee tehdä itsearviointi käyttäen tarkoitusta varten laadittuja itsearvioinnin kysymyslistoja. Lomakkeet löytyvät sähköisessä muodossa. Auditointi tilataan OKKA-säätiöltä, joka hankkii oppilaitokselle rekisteröidyn auditoijan. Oppilaitos sopii itse auditoijan kanssa ulkoisen arvioinnin toteuttamisesta ja auditoijan saamasta korvauksesta. Arvioinnin onnistumisen kannalta on tärkeää, että arvioinnin toteutus suunnitellaan etukäteen yhteistyössä auditoijan kanssa. Oppilaitos nimeää yhteyshenkilön, joka vastaa arvioinnin järjestelyistä. Ensimmäiseksi sovitaan arvioinnin ajankohta, jonka tulee sopia niin auditoijalle kuin oppilaitoksen henkilöstölle ja oppilaille. Oppilaitosten ympäristösertifioinnin sääntöjen mukaan oppilaitoksen on toimitettava auditoijalle itsearviointiraportti viimeistään kolme viikkoa ennen auditointipäivää. Raportti sisältää oppilaitoksen täyttämät itsearvioinnin kysymyslistat sekä liitteenä oppilaitoksen ympäristöohjelman ja muita auditoijan erikseen pyytämiä dokumentteja. (Oppilaitosten ympäristösertifiointi ohjeet, OKKA-säätiö 2008)

4.2 Auditoinnin suunnittelu

Ulkoisen arvioinnin toteutus perustuu suurelta osin oppilaitoksen itsearviointiraportissa antamiin tietoihin. Tavoitteena on, että auditoija pystyy päättelemään raportin pohjalta melko pitkälle, täyttyvätkö kriteerien vaatimukset. Oppilaitoksessa tapahtuvan auditoinnin rooli on varmistava. Siinä myös paneudutaan niihin asioihin, jotka itsearviointiraportin pohjalta näyttävät vaativan tarkempaa selvitystä. Virheellisten tietojen antaminen itsearviointiraportissa voi johtaa sertifikaatin epäämiseen. Auditoija suunnittelee itsearviointiraportin perusteella oppilaitoksessa tarkastettavat kohteet ja asiat sekä haastateltavat henkilöt, ja laatii auditointisuunnitelman aikatauluineen. Yhteistyössä auditoijan ja oppilaitoksen välillä sovitaan hyvissä ajoin ennen auditointipäivää mm. avainhenkilöiden haastattelujen aikataulusta, oppilaitoksen tilojen kierroksesta, haastattelutilasta ja siellä tarvittavista apuvälineistä sekä dokumenteista, joita auditointitilanteessa tulisi olla saatavilla. Myös yhteisen palautekeskustelun aikataulu tulee selvittää etukäteen. Oppilaitos tiedottaa henkilöstölle ja oppilaille ennakkoon arvioinnin tavoitteista ja toteutuksesta. Ulkoinen arviointi herättää helposti epäluuloja ja se voidaan kokea valvontana tai tarkastustoimintana. Siksi on tärkeää, että kaikki ymmärtävät, että arviointia tehdään oppilaitoksen toiminnan kehittämiseksi. (Oppilaitosten ympäristösertifiointi ohjeet, OKKA-säätiö 2008)

4.3 Auditoinnin toteutus

Auditointipäivä alkaa yleensä aloituskokouksella, jossa oppilaitoksen puolelta ovat läsnä johdon edustajat, ympäristöryhmä sekä mahdollisesti myös muita henkilöstön jäseniä. Kokouksessa tarkennetaan auditoinnin aikataulu, ja aloitetaan haastattelut. Tämän jälkeen toteutetaan kierros oppilaitoksessa, jonka aikana auditoija haastattelee opetus- ja ylläpitohenkilöstöä ja oppilaita sekä katselmoi tiloja. Haastattelut voidaan myös tehdä samassa paikassa ja tutustua tiloihin erikseen. Kun tarvittavat haastattelut on tehty, auditoija varaa aikaa yhteenvedon tekemiseen. Auditointipäivän päätteeksi käydään palautekeskustelu, johon oppilaitoksen henkilöstö ja oppilaat voivat osallistua. Keskustelussa sovitaan mahdollisista korjaavista toimenpiteistä, ja auditoija antaa myös yleisen palautteen oppilaitoksen vahvuuksista ja kehittämisen kohteista. Suositeltavaa on, että audioija toimittaa kattavamman kirjallisen palautteen jälkikäteen. (Oppilaitosten ympäristösertifiointi ohjeet, OKKA-säätiö 2008)

4.4 Auditointiraportti

Auditoijalla on viikko aikaa kirjoittaa virallinen auditointiraportti, jossa selvitetään Koulujen ja oppilaitosten ympäristökriteerien täyttyminen kriteereittäin. Raporttiin kirjataan myös korjaavat toimenpiteet, joiden tekemiseen oppilaitoksella on kolme kuukautta aikaa. Toimenpiteiden toteutuksen auditoija voi todentaa kirjallisen selvityksen perusteella tai uusinta-auditoinnilla oppilaitoksessa. Raportin lopussa on auditoijan allekirjoittama vahvistus kriteerien täyttymisestä, jonka perusteella oppilaitos voi hakea sertifikaattia OKKA-säätiöltä tarkoitusta varten laaditulla hakemuslomakkeella**.** (Oppilaitosten ympäristösertifiointi ohjeet, OKKA-säätiö 2008)

Kuka on pätevä auditoija?

Oppilaitoksen ympäristöarvioija -koulutuksen sekä ympäristöarvioijan pätevyyskokeen hyväksyttävästi suorittaneet henkilöt saavat auditoijan pätevyystodistuksen, joka on voimassa yhden vuoden ajan pätevyyskokeen suorittamisesta. Tänä aikana todistuksen perusteella voi hakea pääsyä OKKA-säätiön auditoijarekisteriin. Rekisteröidyn auditoijan on suoritettava ensimmäisen ulkoinen arviointi OKKA-säätiön osoittaman auditoijan ohjauksessa. Rekisteröidyille auditoijille järjestetään jatkuvaa täydennyskoulutusta pätevyyden ylläpitämiseksi. (Oppilaitosten ympäristösertifiointi ohjeet, OKKA-säätiö 2008)

4.5 Itsearviointi

Itsearvioinnin toteuttamisen työvaiheet ovat:

1) Arvioinnin tavoitteiden asettelu ja rajaus:
   - päätetään arvioinnin tavoitteista (sertifikaatin hakeminen, opetuksen kehittäminen, tms.) ja rajauksesta (käsiteltävät kriteerien osa-alueet, arvioitavat koulutusyksiköt tai -alat, tms.)
   - arviointiryhmän / -ryhmien nimeäminen
2) Arviointisuunnitelman laatiminen ja arviointitiedon kokoaminen
   - suunnitellaan tiedon kokoamisen menetelmät, eri toimijoiden osallistuminen, arviointitiedon käsittely ja aikataulu
3) Osallistujien perehdytys ja arvioinnin organisointi
   - tiedotetaan henkilöstöä ja oppilaita arvioinnin tavoitteista ja toteutuksesta, arviointiryhmä organisoi tiedon kokoamisen
4) Arviointi ja johtopäätösten tekeminen
   - arviointiryhmä(t) laativat yhteenvedon arvioinnin tuloksista
   - tulokset käsitellään yhteisesti henkilöstön ja oppilaiden kesken ja esille nousseet näkemykset kirjataan ylös

5) Arviointitulosten hyödyntäminen päätöksenteossa ja toiminnan kehittämisessä
- arvioinnin tuloksia hyödynnetään opetussuunnitelmatyössä, ylläpitotoimintojen kehittämisessä ja ympäristöohjelman päivittämisessä. (Oppilaitosten ympäristösertifiointi ohjeet, OKKA-säätiö 2008)

5. Ympäristöjärjestelmä

Ympäristöjärjestelmä on työkalu oppilaitoksen ympäristöasioiden hallintaan ja kehittämiseen. Järjestelmän tavoitteena on ympäristönäkökulman huomioon ottaminen kaikessa koulun toiminnassa, sekä opetuksessa että arkikäytännöissä. Ympäristöohjelma on osa ympäristöjärjestelmää. Ympäristöjärjestelmä sisältää kaikki oppilaitoksen ympäristöasioiden hallintaan liittyvät asiat:

- kehittämistarpeiden tunnistaminen
- tavoitteiden asettaminen
- toiminnan ohjaus
- seuranta
- arviointi.

Lisäksi ympäristöjärjestelmään kuuluvat mm. tarvittavat ohjeet, sisäinen ja ulkoinen viestintä, henkilöstön ja oppilaiden koulutus sekä yhteistyö sidosryhmien kanssa. Ympäristöjärjestelmän rakentaminen etenee seuraavien vaiheiden kautta:

1. Organisoituminen ja tiedotus
2. Ympäristökatselmus
3. Merkittävät ympäristönäkökohdat ja parannustarpeet
4. Ympäristöpolitiikka
5. Ympäristöohjelma
6. Ohjeet, viestintä, koulutus ja yhteistyö
7. Arviointi ja toiminnan kehittäminen

Organisoitumisen ja tiedottamisen tavoitteena on motivoida oppilaat ja henkilöstö ympäristötyöhön, sitouttaa eri henkilöstöryhmät ympäristöjärjestelmän rakentamiseen sekä määritellä vastuut. Ympäristöjärjestelmän rakentamista varten perustetaan laaja-alainen, eri ammattikuntia sekä oppilaita edustava ympäristöryhmä ja valitaan ympäristövastaava. Johdon sitoutuminen sekä tarvittavien resurssien myöntäminen on oleellista työn onnistumisen kannalta. Ympäristökatselmuksella (ympäristökartoituksella) tunnistetaan ne asiat oppilaitoksen toiminnassa, jotka vaikuttavat ympäristöön joko suoraan tai välillisesti (ympäristönäkökohdat). Katselmus antaa kokonaiskuvan oppilaitoksen todellisesta ympäristönsuojelun tilanteesta heikkouksineen ja vahvuuksineen. Merkittävät ympäristönäkökohdat ja parannustarpeet määritellään ympäristökatselmuksessa kerätyn tiedon pohjalta. Yhteisesti tärkeinä pidetyistä näkökohdista valitaan 2-5 sisällytettäviksi oppilaitoksen ympäristöohjelmaan. Ympäristöpolitiikka voi olla erillinen asiakirja, osa opetussuunnitelman arvopohjaa tai oppilaitoksen toimintapolitiikkaa. (Oppilaitosten ympäristösertifiointi ohjeet, OKKA-säätiö 2008)

Ympäristöohjelmaan kirjataan konkreettiset, tiettynä ajanjaksona toteutettaviksi sovitut päämäärät ja niitä tarkentavat tavoitteet, sovitaan myös vastuista, aikataulusta, resursseista sekä seurannasta ja arvioinnista. Seurannan ja mittaamisen tavoitteena on arvioida ympäristöohjelman tuloksia. Ympäristönsuojelun tason kehitystä sekä päämäärien ja tavoitteiden toteutumista seurataan mittareiden ja indikaattoreiden avulla. (Oppilaitosten ympäristösertifiointi ohjeet, OKKA-säätiö 2008)

Ohjeita, viestintää, koulutusta ja yhteistyötä tarvitaan ympäristöohjelman toteutuksen tueksi. Niiden avulla pyritään sitouttamaan koko oppilaitosyhteisö yhteisiin päämääriin ja tavoitteisiin, Oman henkilöstön ja oppilaiden lisäksi ympäristöasioista kerrotaan oppilaitoksen sidosryhmille. Arviointi ja toiminnan kehittäminen. Keskeinen periaate oppilaitoksen ympäristöjärjestelmän toteutuksessa on jatkuvan parantamisen ajattelu. (Oppilaitosten ympäristösertifiointi ohjeet, OKKA-säätiö 2008)

6. Ammattiopisto Kiteen maaseutuopetusyksikön ympäristöjärjestelmä

Vuonna 2004 oli oppilaitoksessamme harjoitusauditointi jota varten osia ympäristöjärjestelmästä oli tehtävä. Kokonaisuudessaan ympäristöjärjestelmä ei ole vielä valmis, vaan sitä rakennetaan edelleen vielä auditoinnin jälkeenkin.

Organisoituminen ja tiedotus
Ympäristöjärjestelmän rakentaminen jatkui Opetushallituksen ”Kestäväkehitys luonnonvara-alalla ja ammattiosaamisen näytöissä” hankkeesta. Ensimmäinen kokous asian tiimoilta oli Peltosalmella 15.2.2007. Tuohon kokoukseen osallistuivat oppilaitoksestamme koulutusjohtaja Juhani Mäkinen ja luonto ja ympäristöalan tutkintovastaava Juha Miettinen. He päättivät että hankkeeseen lähdetään mukaan.
Seuraava vaihe oli ympäristöryhmän muodostaminen. Kokoonkutsujana toimi Juha Miettinen. Perustava kokous pidettiin maaseutuopiston auditoriossa 19.9.2007. Kokouksessa olivat läsnä ammattiopisto Kiteen rehtori Sirkku Leskinen, koulutusjohtaja Juhani Mäkinen, maatilan työnjohtaja Timo Kolehmainen ja koollekutsuja Juha Miettinen. Kokouksessa päätettiin käynnistää opetuksen ympäristökatselmus

- maatalousalan ammatillisista opinnoista
- metsätalouden perustutkinnossa työssäoppimisesta
- luonto- ja ympäristöalan perustutkinnossa näyttöjen kriteereistä
- yhteisistä aineista äidinkielen ja englannin osalta

Tehtäviin nimettiin myös vastuuhenkilöt. Seuraava kokous oli opetushallituksen hankkeen KEKE-kokous Seppälän yksikössä Kajaanissa 22.10.2007. Kokouksessa selvitettiin eri oppilaitosten kestävänkehityksen tilannetta. Hankkeen seuraava ja osaltamme viimeinen kokous pidettiin 23.1.2008 Kiteen Koivikolla. OPH: hanke oli tässä vaiheessa tehtävänsä tehnyt ja jatkoimme kestävän kehityksen työtä itsenäisesti tavoitteena auditointi vuonna 2008.

Ympäristönäkökohdat
Ympäristökatselmus käynnistyi VESO- päivien yhteydessä 9.2.2008. Maatalousalan ammatillisten opintojen ympäristökatselmus aloitettiin päivittämällä vuonna 2004 tehty itsearviointilomake. Juha Miettinen oli organisoinut työn jakamalla sähköisesti lomakkeet joihin täydensimme muutokset aiemmasta poikkeavalla fontinvärillä. Opintokokonaisuuksien ympäristönäkökulmaa oli avattu

OPS:aan jo 2004, joten terminologia oli tuttua ja helpotti työtä. Työ sujui maatalousopetustiimissä rivakkaan tahtiin.
Merkittävät ympäristönäkökohdat ja kehittämistarpeet
Ympäristökatselmusta työstettäessä nousi esiin muutamia asioita jotka olivat toteutuneet huonosti tai ei ollenkaan. Näistä tulevat luontevasti kehittämistarpeet, opiskelijoiden perehdyttäminen kestävänkehityksen merkitykseen omalla ammattialallaan, lajittelun merkitykseen oppilaitoksessa ja lajitteluohjeiden tarkentaminen sekä jätekatoksen rakentaminen paja ja maatilahallin alueelle.

Ympäristöpolitiikka
Varsinaista Ympäristöpolitiikkaa ei ollut kirjoitettu aiemmin näkyväksi, joten Juha Miettinen kirjoitti ympäristöpolitiikan tiiviisti, yhden arkin mittaiseksi arvojemme ja visioiden mukaiseksi tavoite ja toiminta kuvaukseksi. Ympäristöpolitiikka käsiteltiin ensin ympäristöryhmän kokouksessa ja sen jälkeen vielä henkilöstökokouksessa. (liite 1)

Ympäristöohjelman laatiminen
Ympäristöohjelma perustuu AMK:n ympäristöteknologian opiskelijoiden tekemään alustavaan ympäristökatselmukseen sekä ympäristöhoitajaksi opiskelevien LUP01 ryhmän selvityksiin eri oppilaitoksen kursseilla. Ympäristöohjelman rakensivat LUP02 ja LUP03 ryhmien opiskelijat Ympäristötieto ja Kestävä energiatalous kursseilla. Ohjelman pohjaksi valittiin internetistä opiskelijoiden käyttökelpoisimmaksi arvioima Turun Ammattikorkeakoulun ja Turun ammatti-instituutin ympäristöjärjestelmän käsikirja (versio 1.1 31.12.2002), jota lähdettiin muokkaamaan. Opiskelijat saivat vapaat kädet miettiä kehittämisehdotuksia, joita ei siis ole arvioinut kurssin opettaja tai ympäristöryhmä. Kaikki ympäristöhoitajien kurssit olivat tuntiopettajan Juha Miettisen ohjaamia ja alustavan ympäristökatselmuksen ohjasi ympäristöteknologian koulutusohjelmajohtaja Jarmo Renvall. Sekä katselmuksessa, että ohjelmassa keskityttiin kestävän kehityksen ns. ekologiseen ja taloudelliseen puoleen ja siten tarkastelukohteena olivat ylläpitotoiminnot.
Lisäksi keväällä 2004 tehtiin oppilaitoksessa ympäristöauditointiin liittyvä itsearviointi koko henkilökunnan voimin. Itsearvioinnissa tarkastelukohteena olivat myös oppilaitoksen johtaminen ja opetus. Myös tätä Juha Miettisen ja Jarmo Renvallin vetämää työtä käytettiin ympäristöohjelman laadinnassa.

Ympäristöohjelman päivittäminen tuli ajankohtaiseksi vuonna 2007, kun AMOKmo liittyi mukaan Opetushallituksen hallinnoimaan projektiin ”Kestävä kehitys luonnonvara-alan koulutuksessa ja ammattiosaamisen näytöissä”. Tähän projektiin liittyen tehtiin syksyllä 2007 opetusmaatilan katselmus ja ympäristöohjelman päivitys. Myös opetuksen ja kiinteistönhuollon osalta ympäristöohjelman päivitystä tehtiin kevät-talven 2008 aikana. Luonto ja ympäristöalan opiskelijaryhmä teki selvityksen jätteen käsittelystä syksyllä 2008. (liite 2)

Ohjeet, viestintä, koulutus ja yhteistyö
Tämä on vaihe jossa ympäristöjärjestelmän rakentaminen on vuoden 2008 lopussa. Oma henkilöstö on tietoinen KEKE-toiminnasta, nyt tarvitaan tiedotusta ja ohjeistusta sidosryhmille. Tästä hanke etenee oppilaitoksemme toiseen opetuspisteeseen Savikontielle Kiteen keskustaan. Koulutus, viestintä ja yhteistyö nousevat keskeiseen rooliin lähitukevaisuudessa.

Arviointi ja toiminnan kehittäminen
Ympäristöohjelman toteutumista ja ympäristöasioiden hoidon tasoa arvioidaan vuosittain opettajien, muun henkilökunnan, oppilaiden ja johdon tekemällä itsearvionnilla. Tulosten perusteella kehitetään ympäristötyötä eteenpäin. Tämä on vielä tulevaisuutta. Arviointi ja kehittäminen ovat sidoksissa koko kuntayhtymän laatujärjestelmään. Kestävän kehityksen mukanaolo laatujärjestelmässä varmistaa tulevaisuudessa asian seurannan ja kehittämisen yhtenä mahdollisena painopistealueena.

7. Ammattiopisto Kiteen maaseutuopetusyksikön auditointi 2008

Ympäristöohjelman ja itsearvioinin valmistuttua olimme mielestämme valmiit ulkoiseen auditointiin. Auditointipäiväksi Juha Miettinen ja OKKA- säätiön Erkka Laininen sopivat 27.5.2008 Ennen auditointia oli varattava seuraavat dokumentit käsille auditointi tilaisuuteen.

- Ympäristöarvot ja toimintaperiaatteet
- Ympäristöohjelma
- Turvallisuussuunnitelma
- Esimerkki näyttösuunnitelmasta vai tarkoitetaanko ammattiosaamisen näytön kansallista näyttöaineistoa
- Esimerkki koulukohtaisesta opetussuunnitelmasta esim. luonnontuotealan ammattitutkinnon opetussuunnitelma ja maatalouden perustutkinnon opetussuunnitelma
- Olo- ja päättökyselyn mallikysymykset
- Poiminta PKKY:n hankintapäätösten ympäristönäkökohdista
- Kirjanpito ongelmajätteistä ja niiden määristä
- Jätehuoltosuunnitelma
- Tilastotiedot jätemääristä
- Ohjeet energiansäästöstä henkilöstölle ja opiskelijoille
- Omavalvontakansio ja siivoussuunnitelma
- Tiedot kemikaalien kulutuksesta

Auditointipäiväksi osui hieno keväinen sää, joten kiertely eri oppimisympäristöissä sujui hyvissä tunnelmissa ja aikataulua voitiin noudattaa helposti. Jo auditointipäivän yhteenveto ja loppuraportti tilaisuudessa selvisi, että jotain täydennyksiä tarvitaan. Käytännön asiat ovat kunnossa, yhteistoiminta eri ryhmien kanssa toimii, ylläpito toiminnot ja jäteasiat ovat kunnossa, samoin henkilöstön sitoutuneisuus. Kehitettäviä asioita olivat dokumentoinnin hajanaisuus, kerätyn tiedon hyödyntäminen tehtävien jako ja tehtäviin perehdyttäminen.

Auditoijat olivat sitä mieltä, että olemme jo lähellä sertifikaatin tavoitteita. Voimme hakea sertifikaattia tämän auditoinin perusteella kunhan poikkeamat on korjattu. Aikaa korjaustoimenpiteille annettiin kuusi kuukautta, loma-aika poislukien. Mikäli aikaa kulisi pitempään tarvittaisiin uusi auditointi. Korjaustoimiin päästiin auditointiraportin perusteella 15.8.2008 olleessa ympäristöryhmän kokouksessa. Työtä jatkettiin seuraavassa kokouksessa 12.9.2008. Raportti palautettiin korjauksineen takaisin auditoijille 9.10.2008 saatekirjeen kera.(liite 3) Auditoija lähetti vielä lisäselvityspyynnön 30.192008 johon Juha Miettinen vastasi marraskuun alussa. 10.11.2008 saimme koulutusjohtajalta tiedotteen jossa ilmoitettin auditoijalta tullut viesti

”Nyt voin todeta että olemme siinä pisteessä Pohjois-Karjalan ammattiopiston Kiteen maaseutuopetuksen auditoinnissa, että katson auditoijana saaneeni riittävästi näkökulmaa, informaatiota ja dokumentteja. Näiden perusteella olen valmis hyväksymään toimittamanne täydennykset ja totean koulujen ja oppilaitosten ympäristökriteerien täyttävän kriteereissä vaadittavalla tasolla. Esitän että olette valmiita anomaan oppilaitosten ympäristösertifikaattia oppilaitokseenne”.
Auditointiraportista selviävät oppilaitoksemme pistemäärät osa-alueittain (liite 4)
Sertifikaattihakemus on lähtenyt Koivikolta OKKA-säätiöön ja on siellä käsiteltävänä 16.12.2008. Sertifikaatin luovutustilaisuuden suunnittelu on käynnissä. Kun sertifikaatti myönnetään se on toinen luonnonvara-alalle myönnetty suomessa. Säilyttääkseen sertifikaatin on kestävän kehityksen seurantaa jatkettava itsearvioinnein. Uusi auditointi tehdään aina kolmenvuoden kuluttua edellisestä.

8. Pohdinta

Kestäväkehitys on ihmiskunnan suurin tulevaisuuden haaste. Kun maapallon väkirikkaimmat alueet, Kiina ja Intia vaurastuvat, ja ryhtyvät kuluttamaan hyödykkeitä samaan tapaan kuin pohjoinen pallonpuolisko maapallon resurssit loppuvat muutaman sukupolven aikana. Meidän, jotka elämme jo teknisesti pitemmälle kehittyneissä toimintaympäristöissä, on luotava toimintamalleja jotka edesauttavat kestävänkehityksen toteutumista tuotannossa, kulutuksessa ja tuotteiden kierrätyksessä. Luodut hyvät käytänteet on markkinoitava kehittyviin talouksiin. Näin niissä pystytään välttämään samat virheet mitä Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa on niiden kehityskaaren aikana tehty. Kestävänkehityksen kokonaisuus on moniulotteinen, ja keinoja kestävänkehityksen tavoitteisiin pääsemiseksi on pohdittava monesta eri näkökulmasta. Esimerkkinä käynee fossiilisten polttoaineiden korvaaminen bioetanolilla liikenteessä. Muutaman prosentin bioetanoli lisä pohjoisen pallonpuoliskon bensaan aiheuttaa laajat sademetsähakkuut Brasiliassa. Paikallisuus olisi ollut tässä(kin) hankkeessa kestävän kehityksen kannalta ensiarvoisen tärkeä näkökulma. Toisena esimerkkinä voisivat olla tuorekurkut. Kumpi on tuotettu paremmin kestävänkehityksen periaatteita noudattaen, suomessa keinovalolla ja lämmöllä tuotettu vai Espanjassa auringonvalossa ja lämmössä kypsyneet, mutta tänne rahtina kuljetetut? Oppilaitos tasolla emme joutuneet aivan näin suuria kysymyksiä pohtimaan, kuntayhtymä on ottanut vastuun ostopanosten hankinnasta yksiköilleen.

Kestävänkehityksen hankkeen tavoitteena Ammattiopisto Kiteen maaseutuopetuksen yksikössä oli alusta lähtien sertifiointi. Taustalla oli harjoitusauditointi vuodelta 2004. Tuo aiemmin tehty työ helpotti nyt tehtävää työtä merkittävästi. Monet asiat hoituivat päivittämällä uudet tiedot vanhaan pohjaan. Kestävän kehityksen toimien dokumentointi vaatii runsaasti erilaisia mittareita, vertailuarvoja. Jotkin mittarit ovat selkeitä, kuten esimerkiksi energian kulutus luvut, toiset taas vaikeammin hahmotettavissa, esimerkiksi ympäristö näkökohtien tiedottaminen. Huomasimme työtä tehdessämme että olimme tehneet oikean suuntaisia ratkaisuja valinnoissamme. Sertifikaattiin tähtäävässä työssä valinnoille määritetään arvopohja, kirjataan ylös mikä valitussa vaihtoehdossa on kestävänkehityksen mukaista ja kuka vastaa toiminnasta ja sen kehittämisestä edelleen. Ympäristöjärjestelmän laatiminen samanaikaisesti sertifikaattiin tähtäävän auditointiprosessin kanssa on osin ongelmallista koska auditoinnissa tulisi voida osoittaa miten tietoja kerätään ja miten kerättyä tietoa hyödynnetään. Toisaalta ympäristöjärjestelmä on sidoksissa kuntayhtymän laatujärjestelmään eikä kestävääkehitystä varten kannata rakentaa toista, samantyyppistä järjestelmää.

Työtä ohjasi ja johti Juha Miettinen ja Koivikon ympäristöryhmä. Ympäristöryhmässä on edustus eri henkilöstöryhmistä, tiimeistä, tehtäväalueiden mukaan. Organisointi toimi hyvin, hankeen vetäjänä toimivan Juha Miettisen aito innostus asiaan tarttui myös ympäristöryhmään. Asioita vietiin eteenpäin Juhan johdolla niin että ryhmä teki oman alansa asioita etätehtävänä ja tehtävät koottiin kokouksissa suoraan tarvittaviin lomakkeisiin. Kaikki tapahtui sähköisesti, irtopapereita ei KEKE-hankken tiimoilta tarvinnut laittaa kierrätykseen. On tärkeää, että hankkeen vetäjänä on asiantuntija joka on sitoutunut tiukasti tehtävän loppuun saattamiseen. Jos tällainen henkilö löytyy organisaation sisältä, on se aina parempi kuin ulkoinen asiantuntija.

Hanke on saatu onnistuneesti loppuun, mutta toiminta kestävänkehityksen tiimoilta jatkuu tulevaisuudessakin. Keskeneräiset asiat on saatettava loppuun. Ympäristöjärjestelmän rakentaminen jatkuu, yhdessä kuntayhtymän kanssa. Vanhoja kemikaaleja käytetään pois, uusien turvallisempien tieltä, info kansiot opiskelijoille. Suurempia asioita ovat vastuutus, seuranta, päivitys ja säännöllisyys tulevaisuudessa. Hanke siirtyy seuraavaksi Ammattiopisto Kiteen tekniikka ja palvelut yksikköön Savikontielle. Alustavaa katselmusta Juha Miettinen siellä tehnyt, ja on sitä mieltä, että Savikkolaisten käytänteet sopivat hyvin KEKE- hankkeen toteuttamiseen. Voi olla että sertifikaatti on Savikollakin vuonna 2009. Konkreettisia hyötyjä kestävänkehityksen hankkeesta on tullut kustannus säästöinä. Lajittelun tehostuessa on huomattu energiajätteen määrän lisääntyvän ja kustannuksiltaan kalliimman sekajätteen määrän vähenevän. Säästöjä voidaan saada aikaan myös jäteastioiden tehokkaammalla käytöllä. Jätekuljetusyrityksen laskutusperusteena on jäteastian koko, se minkä verran jätettä astiassa on, ei vaikuta laskutus summaan. Astioita onkin vaihdettu pienempiin. Myös metallien kierrättäminen on ollut kuluvan syksyn hyvästä maailmanmarkkina hinnasta johtuen kannattavaa. Maatalous ja pajatoiminta tuottavat aina jonkinverran metallijätettä, myös syksyn aikana järjestetyt siivoustalkoot ovat tuottaneet metallia.

Tiedotus opiskelijoille aloitettiin jo 2004 harjoitusauditoinin aikaan. Tuolloin Puhoksessa toimi vielä Luonto- ja ympäristö alan perustutkinnon opetus nuorisoasteelle. Tuon ryhmän opiskelijat järjestivät ympäristö teemapäivän muille opiskelijoille. Teemana oli jätteiden lajittelu ja kierrätys. Kun nuoret opastivat toisiaan hyvin käytännönläheisesti menivät annetut ohjeet hyvin perille. Samaan aikaan käynnistyi myös yhden opintoviikon kestävä kurssi ympäristönhoidosta. Omaksi opitonjaksokseen irrotettuna ympäristönhoito ei kiinnostanut maatalousalan opiskelijoita vaan se herätti heissä vastarintaa, osallistuminen opintoihin oli heikkoa. Nykyisin ympäristönhoidon ja kestävänkehityksen teemoja käsitellään ammattialaan liittyvinä asioina. Vastaanotto on ollut huomattavasti parempaa nyt kun asiat viedään käytännön toteutusten tasolle ja voidaan käyttää esimerkkejä jo toteutuneista ympäristöhankkeista maatiloilla. Tietoa kestävänkehityksen merkityksestä on jaettu opiskelijoille myös kevään 2008 ympäristö teemapäivänä. Tolloin opiskelijat tekivät lajitteluohjeita ja siivosivat ympäristöjä. Uusi ongelmajätevarasto sisustettiin ja otettiin käyttöön tuolloin. Jätekatos pajan ja maatilahallin piha-alueelle valmistui myös toukokuun aikana. Ympäristö asioita painotettiin myös ammattiaineissa, peltokasvien viljelyssä ja maatalouskoneiden käytössä, huollossa ja korjauksessa. Maataloudessa tehdään jo alan luonteesta johtuen kestävään kehitykseen tähtääviä toimia, esimerkiksi viljelyssä käytetään viljelykiertoa eli kasvin vuorotusta, kasvien tarvitsemat lannoitemäärät lasketaan kasvikohtaisesti ja ravinteiden kertymistä maaperään seurataan neljänvuoden jaksoissa.

Kunhan ympäristöjärjestelmä on kunnossa ja käytössä vähintään vuoden ajan, voidaan saada helposti tietoa mikä toimissamme ympäristöä kuormittaa ja mitä kustannuksia se aiheuttaa. Kun oman toiminnan vaikutukset ovat tiedossa, voidaan toimintaa edelleen kehittää. Järjestelmä muistuttaa paljon kuntayhtymän laatujärjestelmää ja toivonkin että ympäristöjärjestelmä olisi tulevaisuudessa osa kuntayhtymän laatujärjestelmää.

Tavoitteena opetuksessa on, että hyvät käytänteet siirtyvät lopulta opiskelijoiden mukana maatilojen toimintatavoiksi. Ympäristöä säästävän toimintatavan oppiminen näkyy parhaimmillaan kaiken tuotannollisen toiminnan parempana suunnitteluna. Jo toimintaa kehitettäessä mietitään, miten käytettävien koneiden ja laitteiden elinkaari muodostuu ja miten ne kierrätetään eteenpäin. Tämä tuo toimintaan pitkäjännitteisyyttä ja jämäkkyyttä, tiedetään etukäteen milloin on investoitava esim. kaluston uusimiseen. Kestävän kehityksen tavoitteet kirjoitettiin auki opetussuunnitelmaan 2004 harjoitusauditoinin yhteydessä. Tuolloin tavoitteet kirjoitettiin jokaiseen opintokokonaisuuteen erikseen, niin että kestävän kehityksen toteutumista opiskelijan oppimisessa voitaisiin arvioida. Uuden opetussuunnitelman (2009) toteutuksessa kestävän kehityksen tavoitteiden tulisi näkyä erityisesti osana ammattitaitoa. Kestävää kehitystä ei ole syytä tehdä omaksi, erilliseksi oppiaineekseen vaan sen on oltava osa jokaisen perustutkinnon suorittaneen kansalais- ja ammattitaitoja

Lähteet:

Maa. ja metsätalousministeriön ympäristösivut..
<http://www.mmm.fi/fi/index/etusivu/ymparisto/kestavakehitys.html> Viitattu 4.11.2008

OKKA-säätiön kotisivut.. <http//:www.okka-saatio.com> Viitattu 10.11.2008

Opetushallituksen tiedotteet.
<http://www.oph.fi/txtpageLast.asp?path=1,436,24368,31620,31621,23696> Viitattu 6.11.2008

Opetushallituksen kestävän kehityksen verkkosivut.
<http://www.edu.fi/TEEMAT/KEKE/tietoisuus/elamant.html> Viitattu 4.11.2008

Opetusministeriön julkaisut..
<http://www.minedu.fi/OPM/Julkaisut/2006/maatilatalouden_koulutuksen_kehittamisstrategia>
Viitattu 4.11.2008

Oppilaitosten ympäristösertifiointi ohjeet, OKKA-säätiö.
<http://www.koulujaymparisto.fi/auditointi.htm > Viitattu 6.11.2008

Ympäristöministeriön tiedote. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=4427&lan=fi> Viitattu 4.11.2008

.

.

Liite 1

Pohjois-Karjalan ammattiopisto, Kitee
Ympäristöpolitiikka

Pohjois-Karjalan ammattiopisto, Kiteen oppilaitos sijaitsee kahdessa toimipisteessä; Koivikko Puhoksessa ja Savikko Kiteen keskustassa. Pohjois-Karjalan ammattiopiston arvoperusta on kiteytetty sanaan vastuullisuus. Vastuu kattaa yhtä lailla henkilöstön ja toimintaympäristön sekä toiminnan ympäristövaikutukset.

Oppilaitoksessa arvostamme puhdasta, terveellistä ja turvallista ympäristöä ja pyrimme antamaan oppilaille hyvän mallin tulevaisuudelle kestävän kehityksen vaalimisesta.

Oppilaitoksemme noudattaa kestävän kehityksen periaatetta ottamalla huomioon toiminnan ympäristövaikutukset ja pyrkimällä haitallisten vaikutusten torjumiseen. Sitoudumme selvittämään toimintamme ympäristövaikutukset ja pyrkimään jatkuvaan haittojen ehkäisemiseen ja vähentämiseen.

Noudatamme kaikessa toiminnassamme ympäristölainsäädännön vaatimuksia ja paikallisten ympäristöviranomaisten määräyksiä. Seuraamme lainsäädännön kehitystä ja pyrimme ennakoimaan tulevia vaatimuksia. Toimimme aktiivisesti yhteistyössä sidosryhmien kanssa ja pyrimme vastaamaan yhteistyökumppaniemme odotuksiin ympäristökäyttäytymisessämme. Pyrimme toiminnan avoimuuteen sekä sisäisesti että ulkoisesti.

Vähennämme energian- ja materian kulutusta ja pyrimme tekemään vähemmän ympäristöä rasittavia hankintoja sekä suosimaan lähituotteita. Jätteiden määrää vähennämme estämällä jätteiden syntyä, tehostamalla lajittelua ja edistämällä biojätteen omatoimista käsittelyä. Pyrimme siihen, että ympäristönsuojelu ja taloudellinen kannattavuus ohjaavat toimintoja samaan suuntaan.

Maatalous- ja metsätöissä pyrimme toiminnasta aiheutuvien ympäristöhaittojen lieventämiseen ja ennaltaehkäisyyn ja luonnonmukaiseen toimintaan kaikilla sektoreilla. Ympäristöä raskaasti kuormittavien erikoistumismuotojen sijasta pyrimme suosimaan taloudellisesti kannattavia ja oppilaita houkuttelevia sekä perinteisiä että tulevaisuuden elinkeinoja.

Koulutamme henkilökuntaamme ympäristöasioissa ja sisällytämme ympäristöasioita opetussuunnitelmiin. Jokainen henkilökunnasta vastaa ympäristönsuojelullisen toiminnan ylläpitämisestä ja toteuttamisesta työssään. Koko oppilaitoksen periaate on toimia tavalla, joka edistää työyhteisömme, elinympäristömme ja yhteiskunnan terveyden, viihtyvyyden ja turvallisuuden paranemista.

(Miettinen J. Ympäristöryhmän kokous.)Liite

Liite 2

JÄTEHUOLTO JA KIERRÄTYS- RAPORTTI
8.10.2008
Helvi Leinonen
Mari Parviainen
Anna-Mari Haataja

Johdanto

Kiinteistönhoitaja Markku Korpinen esitteli meille 7.10.2008 Kiteen maaseutuopetusyksikön jätehuoltopisteet ja kertoi niiden tyhjennysvälit sekä jäteastioiden täyttöasteesta. Yleissiisteydessä ja sijoittelussa emme nähneet korjattavaa, lukuun ottamatta oppilasasuntolan jätepistettä. Pisteiden valaistukseen kiinnittäisimme huomiota esimerkiksi vaihtamalla valot liiketunnistimilla varustetuiksi.

(1.)Päärakennus

Jätelaji	Astian koko nyt	Ehdotus	Tyhjennysväli nyt	Ehdotus
Sekajäte	600 l	600 l	1 x vko	1 x vko
Energiajäte	2 x 600 l	2 x 600 l	1 x vko	1 x vko
Keräyspaperi	2 x 600 l	2 x 600 l	1 x 2 vko	1 x 2 vko
Pahvi	600 l ja rullakko	600 l ja rullakko	1 x 2 vko	1 x 2 vko
Biojäte	240 l	240 l	1 x vko	1 x vko
Lasijäte	600 l	240 l	1 x 2 vko	Pyydettäessä
Metallijäte	600 l	240 l	1 x 2 vko	Pyydettäessä

Koska lasi- ja metallijätettä tulee vähän, tyhjennysastian kokoa ehdotetaan pienennettäväksi ja astioiden tyhjennys pyydettäessä.

(2.)Opetustyöpaja

Jätelaji	Astian koko nyt	Ehdotus	Tyhjennysväli nyt	Ehdotus
Sekajäte	600 l	pois	1 x vko	pois
Energiajäte	600 l	2 x 600 l	1 x vko	1 x vko

Energiajätteen määrä on pisteessä merkittävästi suurempi eikä sekajätettä tule käytännössä ollenkaan, joten sekajäteastia ehdotetaan poistettavaksi ja energiajätteelle lisätään pisteeseen yksi 600 l astia. Mahdollinen sekajäte tulee ohjeistaa vietäväksi päärakennuksen jätepisteeseen.

(3. & 4.)Navetta

Jätelaji	Astian koko nyt	Ehdotus	Tyhjennysväli nyt	Ehdotus
Energiajäte	2 x 600 l	2 x 600 l	1 x vko	1 x vko

(5.) Rivitalo

Jätelaji	Astian koko nyt	Ehdotus	Tyhjennysväli nyt	Ehdotus
Sekajäte	600 l	600 l	1 x vko	1 x vko
Energiajäte	600 l	240 l	1 x vko	1 x vko
Keräyspaperi	600 l	pois	1 x 2 vko	pois
Biojäte	240 l	120 l	1 x vko	1 x vko

Energiajätteen määrä on vähäinen, joten jäteastian kokoa ehdotetaan pienennettäväksi 240l. Keräyspaperi ehdotetaan poistettavaksi ja mahdollinen paperi ja pahvijäte ohjeistetaan vietäväksi päärakennuksen paperin ja pahvinkeräykseen. Biojäteastian koon vaihtaisimme 120 l.

(6.) Asuntola

Jätelaji	Astian koko nyt	Ehdotus	Tyhjennysväli nyt	Ehdotus
Sekajäte	2 x 600 l	2 x 600 l	1 x vko	1 x vko
Energiajäte	600 l	600 l	1 x vko	1 x vko
Keräyspaperi	600 l	600 l	1 x 2 vko	1 x kk
Pahvi	600 l	600 l	1 x 2 vko	1 x kk
Biojäte	240 l	120 l	1 x vko	1 x vko
Lasijäte	600 l	240 l	1 x 2 vko	Pyydettäessä
Metallijäte	600 l	240 l	1 x 2 vko	Pyydettäessä

Keräyspaperin ja pahvin osalta tyhjennysväliä ehdotamme harvennettavaksi kerran kuukauteen. Koska kyseessä on koulun asuntola, emme ottaisi kasvatuksellisista syistä astioita kokonaan pois ja säilyttäisimme paperin- ja pahvinkeräysastiat erillisinä.

Asuntolan jätekatoksen astioissa lajittelu oli puutteellista ja siksi oppilaitoksen tulisi kiinnittää huomiota ympäristökasvatukseen. Lisäksi sekajäteastia kannattaisi olla mahdollisimman ottavalla paikalla.

(7.) Rivitalo

Jätelaji	Astian koko nyt	Ehdotus	Tyhjennysväli nyt	Ehdotus
Sekajäte	600 l	600 l	1 x vko	1 x vko
Energiajäte	600 l	600 l	1 x vko	1 x vko
Keräyspaperi	600 l	pois	1 x 2 vko	pois
Pahvi	600 l	pois	1 x 2 vko	pois
Biojäte	240 l	120 l	1 x vko	1 x vko

Keräyspaperi ehdotetaan poistettavaksi ja mahdollinen paperi ja pahvijäte ohjeistetaan vietäväksi päärakennuksen paperin ja pahvinkeräykseen. Biojäteastian koon vaihtaisimme 120 l.

Yhteenveto
Jätepisteisiin on suunnitteilla opastekyltit jokaiselle jätelajille ja ohjeistus Kiteenkaupungin jätelajitteluohjeiden mukaisesti. Lisäksi mahdollisista muutoksista tulisi laittaa asianmukaiset kyltit joissa muutoksia tapahtuu.
Muutosehdotukset tulevat pienentämään jätehuollon kustannuksia, mutta tarkkaa euromääräistä laskelmaa emme käytössä olevan materiaalin perusteella pysty osoittamaan.

Liite 3

AUDITOINNISSA HAVAITUT POIKKEAMAT YMPÄRISTÖKRITEEREISTÄ JA NIIDEN KORJAAVAT TOIMENPITEET

Pohjois-Karjalan ammattiopisto, Kitee maaseutuopetus
Yhteyshenkilö: Juha Miettinen **juha.miettinen@pkky.fi** 050 5474 384
Auditoinnin ajankohta: 27.5.2008
Auditoijat: Hanna Kurkaa-Kaljunen **hanna.kurkaa-kaljunen@sakky.fi** 044 7853333
Erkka Laininen **erkka.laininen@okka-saatio.com**

Toimenpiteiden toteutuksesta

Auditoinnissa 27.5.2008 todettujen ympäristökriteerien poikkeamien korjaavat toimenpiteet ovat olleet oppilaitoksessa työn alla elokuun alusta alkaen. Raportin taulukko-osassa mainitut toimenpiteet päätettiin kaikki ottaa kehittämiskohteiksi, sillä osa niistä on Pohjois-Karjalan koulutuskuntayhtymän yleisiä käytänteitä, joissa saavutettavat muutokset tulevat viemään pidemmän aikaa (esimerkiksi laatujärjestelmän ja ympäristöjärjestelmän yhteensovittaminen). Maaseutuopiston päätäntävallassa olevista toimenpiteistä on osa jo tehty ja osa tulee osaksi uusinta ympäristöohjelmaa, joka vahvistetaan syksyn aikana ympäristöryhmässä ja henkilöstökokouksessa. Ympäristöohjelman yhtenä osana tulee olemaan vastuiden ja aikataulujen tarkentaminen.

Toimenpiteet on kirjattu samaan taulukkoon, jossa todettiin kriteerien poikkeamat ja niiden korjaamiseksi ehdotetut toimenpiteet. Lisäksi taulukossa on myös muita kehittämiskohteiksi ehdotettuja asioita. Asioiden ilmaisutapa on hyvin tiivis, jotta ehdotetut toimenpiteet ja AMOKmo toteutetut toimenpiteet olisivat suhteellisen samalla kohtaa taulukossa. Jos jostain kohdasta haluatte selvennystä, niin mielelläni sellaista annan (puhelimitse tai sähköpostitse).

AMOKmo ympäristöryhmä ja sen puheenjohtaja Juha Miettinen 9.10.2008

AUDITOINTIRAPORTTI, AUDITOINNISSA HAVAITUT POIKKEAMAT YMPÄRISTÖKRITEEREISTÄ JA NIIDEN KORJAAVAT TOIMENPITEET

Koulujen ja oppilaitosten ympäristökriteerien täyttyminen

1. Ympäristöasioiden suunnittelu, organisointi ja kehittäminen

☐ Pakolliset kriteerit täyttyvät

x Kriteereiden täyttymisessä todettu seuraavat poikkeamat:

K	Poikkeama	Auditoijan esittämät korjaavat toimenpiteet	vastuuhenkilöt/ päivämäärät (toimenpiteet)
5 11	5 Ylläpitotoimintoihin liittyvät ohjeet eivät ole kaikilta osin riittävän selkeitä, jotta yhtenäiset toimintatavat ja vastuunjako eri toiminnoissa kävisi ilmi. Jätehuollon, energian- ja vedensäästön liittyvät ohjeet puutteellisia eri tiloissa ja työpisteissä. Lisäksi kriteerissä 11. vaaditut työturvallisuusohjeet ovat osin puutteellisia ja riittämättömiä eri työpisteissä. Ohjeet eivät ole helposti saatavissa paikoissa, missä niitä tarvitaan.	5 Oppilaitos tarkastaa jätehuollosta, energiansäästöstä ja veden säästöstä sekä turvallisuudesta annettujen ohjeiden riittävyyden oppilaitoksen eri tiloissa ja työpisteissä. Korjaava toimenpide → ilmoitus, että katselmus on tehty, sekä lista ohjeistuksen parantamiseen liittyvistä toimenpiteistä, joihin katselmuksen pohjalta on ryhdytty. Vastuunjakoa selkeytetään nimeämällä vastuuhenkilöt eri toimintojen hoitamiseen	VEDENSÄÄSTÖOHJE on tehty osana energiasäästöohjeita OHJEIDEN PAIKAT aula, asuntolan soluihin toimintaohjekansioon (johon muutkin ohjeet), osittain luokkiin, toimisto, keittiö, työpisteissä (paja, navetta ym.), ohjeet tehdään jätekatoksiin OHJEET AJANTASALLA kansio: ympäristöryhmä VASTUUHENKILÖ asuntola: asuntolanhoitaja Martti Martikainen, työpisteissä: paja Timo Havukainen, maatila Timo Kolehmainen, toimisto Ulla Penttinen, keittiö: Sirpa Hirvonen, luokat: ryhmänohjaajat
6	6 Oppilaitoksella ei ole selkeää kuvausta siitä miten uudet henkilöstön jäsenet ja opiskelijat perehdytetään ympäristöasioihin työhönottotilanteessa tai opetuksen yhteydessä. Ylläpitotoimintojen koulutustarpeen seuranta on hajanaista. Ympäristöasioiden viestinnän käytännöt ovat hajanaisia	6 Opiskelijoiden oppaaseen lisätään ympäristöasioita. Perehdyttämiseen lisätään ympäristöasioita. Viestinnän tehostaminen esim. opiskelijasähköpostin käyttöä lisäämällä. Korjaava toimenpide → kuvauksen lähettäminen auditoijalle toimenpiteen toteutumisesta Ylläpitotoimintoihin liittyvän koulutustarpeen seuranta voi tapahtua esim. seuraamalla käytäntöjen toimivuutta. kts. liite 1	OPISKELIJOIDEN OPAS tehtiin tiivistelmä kekestä; tietojen päivitys: ympäristöryhmä PEREHDYTTÄMISEN KEKE SISÄLLÖT opi oppimaan kurssi 1.vsk alussa (ryhmänohjaaja mm. intrasta ympäristöasiat), asuntolanhoitaja, keittiöhenkilökunta, työpisteissä opettajat, teemapäivä syksyllä
9	9 Oppilaitoksella ei nimettyä vastuuhenkilöä ympäristö- ja työsuojelusäännösten seurantaan ja oppilaitosta koskevien tietojen päivittämiseen	9 Vastuuhenkilön nimeäminen ympäristö- ja työsuojelusäännösten seurantaan.	OPISKELIJASÄHKÖPOSTI ryhmänohjaajat ohjeistaa tarvittaessa, ympäristöasiat intrasta oppilaitoksen kotisivulle
11	11Vaaratilanteiden tunnistaminen onnettomuus ja hätätilanteissa.	11 Riskien kartoitus ja arviointi. Turvallisuussuunnitelmasta tiedottaminen henkilöstölle ja opiskelijoille. kts. kriteeri 5 Turvallisuusohjeiden kehittäminen ja saattaminen näkyviin paikkoihin, josta ne ovat helposti saatavilla esim. typisteissä. Onnettomuusharjoitusten vakiinnuttaminen	SÄÄDÖSTEN SEURANNAN VASTUUHENKILÖ seuranta PKKY tekninen johtaja ja työsuojelupäällikkö, AMOK: ympäristöryhmä omilla erikoisaloillaan TURVALLISUUSOHJEIDEN SIJOITUS toimintaohjekansiot (ks. ed.) ONNETTOMUUSHARJOITUKSET rehtori vastaa. Tavoite: poistumisharjoitus 1/vuosi, onnettomuusharjoitus kerta/3v
12	12 Oppilaitoksen johto ei arvioi säännöllisesti ympäristöasioiden huomioimista opetuksessa, ympäristöohjelman toteutumista tai ohjeiden ja vastuunjaon toimivuutta. Tietoja kerätään toiminnan arviointiin, mutta saadun tiedon hyödyntäminen on puutteellista. Itsearviointi raportin yhteenveto puuttuu.	12 Systemaattisen käytännön kehittäminen toiminnan arvioimiseksi esim. kehittämissuunnitelmien ja ympäristöohjelman avulla. Rakennettava toimintamalli jota voidaan käyttää myös muun toiminnan arvioinnissa saadun tiedon hyödyntämiseksi. Arviointikäytännön toimintamallin kehittäminen esim. koulu- ja ympäristö sivustojen kriteerien avulla. **http://www.koulujaymparisto.fi/kriteerien_selitys_191.htm**	MITEN TIETO KERÄTÄÄN nykyisiin kyselyihin (tulo-, olo- ja päättökysely) on lisätty syksyllä 2008 kestävän kehityksen sisältöjä MITEN KEHITETÄÄN ympäristöryhmä (jossa edustus johdosta) → henkilöstökokous → valitaan painopistealueeksi

2. Opetus, osallistuminen, yhteistyö ja oppiminen

☐Pakolliset kriteerit täyttyvät

xPakollisten kriteereiden täyttymisessä todettu seuraavat poikkeamat:

Kriteeri	Poikkeama	Auditoijan esittämät korjaavat toimenpiteet	vastuuhenkilöt ja päivämäärät (toimenpiteet)
33-35	33-35 Oppilaitoksella ei ole käytössä systemaattista arviointijärjestelmää ympäristöopetuksen toteutumisen arvioimiseksi ja seuraamiseksi. Itsearviointiraportin yhteenveto puuttuu.	33-35 Systemaattisen käytännön kehittäminen toiminnan arvioimiseksi esim. kehittämissuunnitelmien ja ympäristöohjelman avulla. Rakennettava toimintamalli saadun tiedon hyödyntämiseksi. Korjaavana toimenpiteenä oppilaitos laatii kuvauksen ympäristöopetuksen arvioinnin toteutuksesta: 1. Miten opettajat arvioivat vuosittain OPS:n ympäristö/keke-tavoitteiden toteutumista, ympäristökasvatuksen elementtien toteutumista (tieto ympäristöstä, toimiminen ympäristössä, toimiminen ympäristön puolesta) sekä ympäristöopetuksen resurssein riittävyyttä (Kriteeri 33) 2. Miten opiskelijoilta kootaan palaute <u>oppilaitoksen ympäristöopetuksesta ja –toiminnasta</u> opiskelijapalautteiden kautta (mitä asioita kysytään palautekyselyissä ?) (Kriteeri 34) HUOM! Kriteerin 34 osalta voidaan katsoa, että näyttöjen ja työssäoppimisen arvioinnin kautta saadaan tieto ympäristöasioiden oppimisesta. 3. Miten ympäristöopetuksen arvioinnista saatua tietoa hyödynnetään opetuksen kehittämiseen (eli miten / missä yhteyksissä tietoa käsitellään johdon ja opettajien kesken) (Kriteeri 35) Nämä käytännöt voidaan kytkeä oppilaitoksen laatujärjestelmän puitteissa toimivaan itsearviointikäytäntöön	. PALAUTTEEN KERÄÄMINEN ks. ed. kohta 12. Kuntayhtymällä on yhteiset opiskelijoille ja henkilökunnalle tehtävät kyselyt, joissa kestävän kehityksen sisällöt ovat olleet mukana hajanaisesti ja puutteellisesti. AMOKmo aloitteen perusteella kyselyt on jo uusittu tulo,- olo- ja päättökyselyjen osalta ja tullaan uusimaan myös aikuisten palautekyselyn osalta joulukuussa 2008 OSANA LAATUJÄRJESTELMÄÄ kyselyjen kehittäminen lisää kestävän kehityksen sisältöjä automaattisesti myös laatujärjestelmään OSANA PKKY:N KYSELYJÄ (BAROMETRI, ALOITUS- OLO- JA PÄÄTTÖKYSELY) ks. ed. kohta 12 OPETUSALATIIMIT seuraavat esimerkiksi työssäoppis- ja näyttöpalautetta (opiskelijat ja työelämä). Tiimit tekevät itse korjaavat toimenpiteet ja tiedottavat asiasta johdolle. Kestävän kehityksen kriteerit ovat olleet myös ympäristöohjelmassa v.2008 opetuksen kehittämiskohteena.

3. Ylläpitotoiminnot

☐Pakolliset kriteerit täyttyvät

X Pakollisten kriteereiden täyttymisessä todettu seuraavat poikkeamat:

K	Poikkeama	Auditoijan esittämät korjaavat toimenpiteet	vastuuhenkilöt ja päivämäärät (toimenpiteet)
83	83 Vaaralliset aineet eivät ole ohjeiden mukaisesti merkittyjä ja varastoituja seuraavissa kohteissa. Vanhat käytöstä poistetut siivousaineet Korjaustoiminnassa käytettävät kemikaalit eivät olleet asianmukaisesti merkittyjä ja niistä	83 Korjausvaraston kemikaalien tarkastus. Vanhentuneiden kemikaalien asiallinen hävittäminen ja uuden huolloissa käytettävien kemikaalien varastokirjanpidon järjestäminen esim.	VASTUUHENKILÖ Timo Havukainen KIRJANPITO KEMIKAALITOIMITTAJAN AVULLA Varasto on käyty läpi. Tiedot on viety sopimus

	ei löytynyt käyttöturvallisuustiedotteita, kirjanpito puutteellinen. Itsearviointiraportin yhteenveto puuttuu.	keskitetyn kemikaalipalvelun avulla. Korjaava toimenpide → Siivousaineiden ja korjausvaraton kemikaalien varastointi laitetaan asianmukaiseen kuntoon.	tavarantoimittajat ohjelmalla kirjanpitoon. MYÖS MUUT VARASTOT Hankinta ja varastointi keskitetään. Uudet hankinnat kirjanpitoon, mm. käyttöturvatiedotteet koottu AMOK verkkoon. Vanhat varastot käyty läpi, aineet käytetään loppuun.

Kriteeri	Oppilaitok-sen pisteet	Auditoijan pisteet	Perustelut muutoksille / korjaavat toimenpiteet	vastuuhenkilöt ja päivämäärät (toimenpiteet)
3.1 Materiaalien käyttö ja hankinnat				
38	1	1		
39	1	0	verkko-opetuksen kehittäminen, sähköisessä muodossa oleva materiaali	metsäverkkoa ollaan uudistamassa, maatalousalan virtuaalikylä
3.2 Jätehuolto				
43	1	1		
44	1	1		
45	1	1		
46	1	1		
3.3 Veden käyttö				
50	1	1		
51	1	1		
3.4 Energia				
55	1	0	vuodelta 1995 → 13 v vanha/ suositus 10 v	Kuntayhtymä määrää aikataulun
56	1	1		
57	1	1		
58	1	1		
3.5 Työterveys ja viihtyvyys				
62	1	1		
63	1	0	Työtyytyväisyyskeskiarvo on laskenut/ tulosten analysointi	Barometrin tulokset käsitellään vuosittain henkilöstökokouksessa, jossa valitaan kehittämiskohteet. Käsittelyprosessia tullaan nopeuttamaan (PKKY:n päätös).

Liite 4

AUDITOIJAN LAUSUNTO

Auditoinnissa on todettu ***Pohjois-Karjalan ammattiopiston Kiteen maaseutuopetuksen*** täyttävän Koulujen ja oppilaitosten ympäristökriteerit seuraavasti:

1. Ympäristöasioiden suunnittelu, organisointi ja kehittäminen

x☐ Pakolliset kriteerit täyttyvät

☐ Pakollisten kriteereiden täyttymisessä on todettu poikkeamia, joista on esitetty korjaavat toimenpiteet tässä auditointiraportissa.

2. Opetus, osallistuminen, yhteistyö ja oppiminen

x☐ Pakolliset kriteerit ja pisteytettyjen kriteerien vähimmäispistemäärä täyttyvät

☐ Kriteereiden täyttymisessä on todettu poikkeamia, joista on esitetty korjaavat toimenpiteet tässä auditointiraportissa.

Kohta 2.3, pisteytetyt kriteerit:

KOHTA	Oppilaitoksen pistemäärä	Sertifikaattiin vaadittava minimipistemäärä		
		Perusopetus 0-6 luokat	Perusopetus 7-10 luokat	Muut oppilaitokset
2.3.1 Tieto ympäristöstä	**15 / 15**	6 / 15	7 / 15	8 / 15
2.3.2 Toimiminen ympäristössä	**15/ 15**	7 / 15	5 / 15	3 / 15
2.3.3 Toimiminen ympäristön puolesta	**12 / 15**	6 / 15	7 / 15	8 / 15
YHTEENSÄ	**42 / 45**	21 / 45	21 / 45	21 / 45

3. Ylläpitotoiminnot

x☐ Pakolliset kriteerit ja pisteytettyjen kriteerien vähimmäispistemäärä täyttyvät

☐ Kriteereiden täyttymisessä on todettu poikkeamia, joista on esitetty korjaavat toimenpiteet tässä auditointiraportissa.

Kohdan 3. Ylläpitotoiminnot pisteytetyt kriteerit:

Oppilaitoksen pistemäärä	Sertifikaattiin vaadittava minimipistemäärä
18 / 26	4 / 26

x☐ Oppilaitos täyttää Oppilaitosten ympäristösertifikaatin vaatimukset ja voi tämän auditointiraportin ja auditoijan lausunnon perusteella hakea sertifikaattia OKKA-säätiöltä.

☐ Oppilaitoksen on esitettävä auditoijalle selvitys korjaavien toimenpiteiden toteuttamisesta kolmen kuukauden kuluessa tämän auditointiraportin vastaanottamisesta auditoijan edellyttämällä tavalla (kirjallinen selvitys tai todennus oppilaitoksessa).

Paikka ja aika

Kuopiossa 14.11.2008

Kuvat

Auditoijat

Ongelmajätevaraston uusi kyltti

Metallin keräystä teemapäivänä

Akut ongelmajätevarastossa

Öljyn keräyspiste

Uusi jätekatos

Energiajätettä

Öljyastian siivousta

Kierrätys ohje toimistolle

energiajäte ja kierrätyspaperi astiat