

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Ympäristötekniikan koulutusohjelma

Sanna Louhelainen
Terhi Pippuri

YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄ JA KESTÄVÄN KEHITYKSEN
TOTEUTUMINEN JOENSUUN EVANKELISLUTERILAISSA
SEURAKUNTAYHTYMÄSSÄ

Opinnäytetyö
Kesäkuu 2015



OPINNÄYTETYÖ
Kesäkuu 2015
Ympäristötekniologian
koulutusohjelma

Sirkkalantie 12 A 2
80100 JOENSUU
Puh. (013) 260 6900

Tekijä(t)

Sanna Louhelainen, Terhi Pippuri

Nimeke

Ympäristöjärjestelmä ja kestävä kehityksen toteutuminen Joensuun evankelisluterilaisessa seurakuntayhtymässä.

Toimeksiantaja

Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä

Tiivistelmä

Vastuun kantaminen luomakunnasta ja ympäristötyö ovat osa kristinuskoa. Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää Joensuun evankelisluterilaisen seurakuntayhtymän ympäristötyön nykytilaa ja antaa kehitysehdotuksia, joiden avulla ympäristötyötä voidaan jatkossa kehittää. Opinnäytetyö sisältää Joensuun evankelisluterilaiseen seurakuntayhtymään tehdyn ympäristökatselmuksen, taustaa kestävä kehityksen synnystä ja periaatteista, keskeistä ympäristölainsäädäntöä ja katsauksen kirkon ympäristötyöstä. Ympäristökatselmus on jaettu kolmeen osioon: kiinteistöhoitoon, toimintaan ja ympäristökasvatukseen. Ympäristökatselmuksen apuna käytettiin Kirkkohallituksen laatimaa Kirkon ympäristödiplomin käsikirjaa vuodelta 2012.

Tutkimustyö ja tiedonkeruu toteutettiin tutustumalla asiakirjoihin ja muuhun perehdyttävään valmisaineistoon, suorittamalla vierailuja, osallistumalla kokouksiin ja keskustelemalla henkilökunnan kanssa. Tietoa kertyi myös ulkopuolisten sidosryhmien kautta. Näiden tiedonkeruumenetelmien avulla saatiin näkemys siitä, miten seurakuntayhtymän eri työaloilla tehdään ympäristötyötä ja millaisilla toimenpiteillä sitä voisi kehittää.

Joensuun evankelisluterilaisen seurakuntayhtymän organisaatio on laaja ja ympäristöasioiden ymmärtäminen läpi organisaation kaikilla työaloilla tuo haasteita. Seurakuntayhtymän seurakuntien työ on monilta osin itsenäistä, mutta vastuu ympäristölinjauksista laitetaan mielellään yhtymän vastuulle. Kestävä kehityksen periaatteita seurakuntayhtymä ja sen seurakunnat toteuttavat muun muassa torjumalla eriarvoisuutta, tarjoamalla taloudellisesti matalan kynnyksen toimintaa ja hoitamalla metsiä, viheralueita ja kulttuurihistoriallisia kohteita asianmukaisilla tavoilla. Seurakuntayhtymän pyrkimyksenä on ympäristötyön jatkuva parantaminen ja suunnitelmallisuuden lisääminen seurakunnissa.

Kieli

suomi

Sivuja 68

Liitteet 3

Liitesivumäärä 9

Asiasanat

kestävä kehitys, seurakuntayhtymät, ympäristöjärjestelmät, katselmus, ympäristö



THESIS
June 2015
Degree Programme in
Environmental Technology

Sirkkalantie 12 A 2
80100 JOENSUU
FINLAND
Tel. (013) 260 6900

Author (s)
Sanna Louhelainen, Terhi Pippuri

Title
Environmental Management System and Sustainable Development of Joensuu Evangelical Lutheran Parish Union
Commissioned by
Joensuu Evangelical Lutheran Parish Union

Abstract
Taking responsibility for creation and environmental activities are part of the Christian faith. The aim of this study was to examine the current state of Joensuu Evangelical Lutheran Parish Union's environmental work and give suggestions how the environmental work can be further improved. The thesis includes Joensuu Evangelical Lutheran Parish Union environmental review, the background and principles of sustainable development, key environmental legislation and an overview of the church's environmental work. Environmental review is divided into three sections: property maintenance, operation and environmental education. Church's environmental diploma from the year 2012 prepared by the Church's Council was used in the environmental review.

The research and data collection was carried out by looking at the documents and other material, by carrying out visits, participating in meetings and discussions with the staff. Data was also collected via the external stakeholders. These data collection methods gave a vision of how the environmental work is carried out in different fields and how it could be improved in Joensuu Evangelical Lutheran Parish Union.

Joensuu Evangelical Lutheran Parish Union is a large organization and understanding of environmental issues across the organization in all areas of work brings challenges. Parish church work is in many respects independent, but the responsibilities for environmental policies are perceived as the union's responsibility. Parish Union and its parishes carry out the principle of sustainable development by objecting inequality by offering an economically low-threshold activities and managing its forests, green areas and cultural historical sites for appropriate means. Parish Union is committed to continuous environmental performance improvement and increased orderliness in the churches.

Language

Finnish

Pages 68

Appendices 3

Pages of Appendices 9

Keywords

environment, environmental management system, parish union, sustainable development, environmental review

Sisältö

1	Johdanto	6
1.1	Johdatus aiheeseen.....	6
1.2	Toimeksiantajan esittely	6
1.3	Keskeisiä käsitteitä	8
2	Kestävä kehitys.....	10
2.1	Kestävän kehityksen historiaa	10
2.2	Kestävä kehitys Suomessa.....	13
2.3	Kestävän kehityksen ulottuvuudet	14
2.3.1	Ekologinen kestävyys	16
2.3.2	Taloudellinen kestävyys.....	16
2.3.3	Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys	17
2.4	Kestävää kehitystä koskeva kritiikki	17
2.5	Lainsäädäntö	20
2.5.1	Ympäristönsuojelulaki	20
2.5.2	Maankäyttö- ja rakennuslaki	21
2.5.3	Jätelaki	21
2.5.4	Muu lainsäädäntö	22
3	Kirkko ja ympäristö.....	23
3.1	Suomen evankelisluterilaisen kirkon ympäristölinjauksia.....	23
3.2	Ekoteologia	26
3.3	Ympäristödiplomi	27
3.4	Ympäristötyöryhmä	28
4	Aineisto ja menetelmät.....	28
4.1	Tarkoitus ja tavoitteet.....	28
4.2	Työn toteutus	29
5	Ympäristökatselmus.....	31
5.1	Kiinteistönhoito	31
5.1.1	Talous ja toimistot.....	32
5.1.2	Energiankulutus, kiinteistö- ja jätehuolto.....	34
5.1.3	Hautausmaat, viheralueet ja metsät	39
5.1.4	Leiri- ja kurssikeskukset.....	43
5.1.5	Kehitysehdotukset	46
5.2	Toiminta	49
5.2.1	Siivous	49
5.2.2	Ruoka ja keittiöt	50
5.2.3	Liikenne	52
5.2.4	Kehitysehdotukset	53
5.3	Ympäristökasvatus	55
5.3.1	Lapsi- ja nuorisotyö.....	55
5.3.2	Aikuistyö	56
5.3.3	Jumalanpalveluselämä	58
5.3.4	Viestintä.....	59
5.3.5	Kehitysehdotukset	59
6	Pohdinta.....	61
	Lähteet.....	64

Liitteet

Liite 1	Kiinteistöt ja lämmitysmuodot
Liite 2	Jätteet vuonna 2014
Liite 3	Käytössä olevat pesu- ja puhdistusaineet

Kuvat, kuviot ja taulukot

Kuva 1.	Kuopion hiippakunnan kartta 2015
Kuva 2.	Joensuun hautausmaan lajittelupiste energia-, metalli-, lasi- ja serjätteelle ja maatuvalle ainekselle
Kuva 3.	Utran kirkko
Kuva 4.	Vaivion kurssikeskuksen Tähtikappeli ja alttaritauluna toimiva lasiseinä
Kuva 5.	Duka-myymän elintarvikkeita
Kuva 6.	Duka-myymän lahjatavaravalikoimaa
Kuvio 1.	Suomen evankelisluterilaisen kirkon hallintokaavio 2015
Kuvio 2.	Kestävän kehityksen ulottuvuudet ja tasot
Kuvio 3.	EMAS- ja ISO 14001 -ympäristöjärjestelmän rakenne
Kuvio 4.	Rantakylän kirkon ja seurakuntakeskuksen sähkönkulutusta kuvaava pylväsdiagrammi vuosilta 2012–2015
Taulukko 1.	Joensuun ev.lut. seurakuntayhtymän jätemäärät 2014
Taulukko 2.	Viheralueiden hoidossa käytetyt aineet vuonna 2014
Taulukko 3.	Hautaus- ja puistotoimen polttoaineen kulutus vuonna 2014

1 Johdanto

1.1 Johdatus aiheeseen

Ympäristöasiat ovat osa seurakuntien toimintaa ja koskevat jokaista työalaa ja tehtäväaluetta. Ympäristökysymysten huomioiminen tulisi olla automaationa päätöksenteossa, niin suurissa toimintaa ohjaavissa linjauksissa kuin pienissä käytännön toimissakin. Seurakuntien ympäristötyö on luomakunnan varjelemisen kehotuksen lisäksi esimerkkinä olemista, ympäristöä säästävien toimintatapojen käyttämistä ja ympäristötietoisuuden lisäämistä.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää Joensuun evankelisluterilaisen seurakuntayhtymän ympäristötyön nykytilaa ja antaa kehitysehdotuksia, joiden avulla seurakuntayhtymän seurakunnissa voidaan ympäristötyötä tulevaisuudessa kehittää. Opinnäytetyö on myös osa ympäristödiplomin hakuprosessiin valmistautumista.

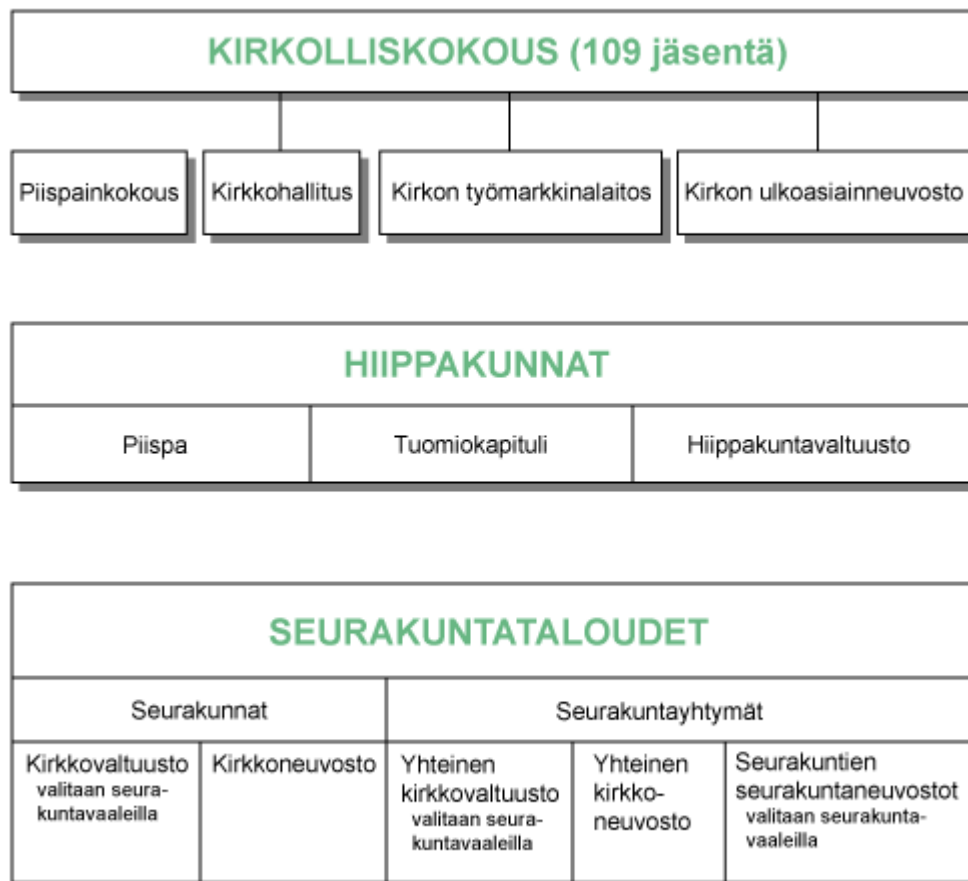
Opinnäytetyössä käydään läpi Joensuun evankelisluterilaisen seurakuntayhtymän ympäristötoimia ja kestävän kehityksen periaatteita kolmen osion kautta. Osiot ovat kiinteistönhoito, toiminta ja ympäristökasvatus. Lisäksi työssä perehdytään Kirkon ympäristötyöhön ja keskeiseen ympäristölainsäädäntöön. Ympäristökatselmuksen pohjalta tehtyjen huomioiden perusteella tehdään kehitysehdotuksia koskien seurakuntayhtymän ympäristötyötä. Opinnäytetyön tavoitteena on antaa seurakuntayhtymälle pohja, jonka avulla ympäristötyötä voidaan jatkossa kehittää ja jatkaa.

1.2 Toimeksiantajan esittely

Seurakuntayhtymä muodostuu saman kunnan alueella olevista seurakunnista. Joensuun seurakuntayhtymään kuuluvat Joensuun, Pielisensuun, Rantakylän, Enon, Vaara-Karjalan ja Pyhäselän seurakunnat. Yhteinen talous ja hallinto, väestöntietolain mukainen jäsenrekisterin hoito sekä hautausmaiden ja kiinteis-

töjen hoito kuuluvat yhtymän tehtäviin. Joensuun seurakuntayhtymän vastuulle kuuluu myös yhteisen seurakuntatyön tehtäviä, joita ovat viestintä, yhteinen kasvatustyö, yhteinen sielunhoitotyö ja perheneuvontatyö. (Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä 2015a.)

Päätöksenteko tapahtuu jokaisen seurakunnan kohdalla itsenäisesti toiminnalle kohdennettujen varojen puitteissa. Paikallistason budjettia ohjaa seurakuntaneuvosto. Ylin valta on kirkkovaltuustolla, joka päättää muun muassa kirkollisverosta, taloudesta, virkojen perustamisesta ja rakennushankkeista. Kirkkoneuvosto, joka koostuu valtuuston jäsenistä, tuo kirkkovaltuustolle käsiteltäväksi asioita ja valvoo päätösten toteutumista (kuvio1). (Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä 2015a.)



Kuvio 1. Suomen evankelisluterilaisen kirkon hallintokaavio 2015 (Suomen evankelisluterilainen kirkko 2015a)

Suomen evankelisluterilainen kirkko jakautuu yhdeksään hiippakuntaan, joista Joensuun ev.lut. seurakuntayhtymä kuuluu Kuopion hiippakuntaan. Kuopion hiippakunta muodostuu kuudesta rovastikunnasta. Joensuun ev.lut. seurakuntayhtymän seurakunnat kuuluvat kymmenen muun seurakunnan kanssa Joensuun rovastikuntaan (kuva 1). (Kuopion hiippakunta 2015a.)

KUOPION HIIPPAKUNTA 2015



Kuva 1. Kuopion hiippakunnan kartta. (Kuopion hiippakunta 2015b).

1.3 Keskeisiä käsitteitä

Ekologinen kestävyys

Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien toiminnan varmistaminen sekä ihmisten toiminnan sopeuttaminen siten, ettei luonnon kestävyys ylitä (Silvasti 2003, 96–97).

Ekoteologia	Kristillinen ympäristöajattelu.
Kestävä kehitys	Kehitys, joka täyttää nykyiset tarpeet vaarantamatta tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta täyttää omia tarpeitaan (Yhdistyneet kansakunnat 1987). Kestävä kehitys jaotellaan neljään osa-alueeseen, taloudelliseen, ekologiseen, sosiaaliseen ja kulttuuriseen ulottuvuuteen.
Kulttuurinen kestävyys	Kulttuuri-identiteetin vahvistaminen sekä erilaisten kulttuurien tunteminen ja arvostaminen. Edistää ihmisten ja alueiden hyvinvointia sekä mahdollistaa eri kulttuurien säilymisen ja kehittymisen (Suomen YK-liitto 2015a).
Sosiaalinen kestävyys	Hyvinvoinnin edellytysten siirtäminen tuleville sukupolville.
Taloudellinen kestävyys	Tasapainoinen talouskasvu ilman velkaantumista tai varantojen kuluttamista sekä toimintaa, joka huomioi ympäristön kantokyvyn ja tulevat sukupolvet. Koko kestävä kehityksen perusta. (Suomen YK-liitto 2015b.)
Teologia	Uskonnollisen yhteisön tunnustuksellista ja kirkollista uskon sanoman oppien ja ajattelun harjoittamista tai uskontoja tutkiva yliopistotiede.
Kirkon ympäristödiplomi	Seurakuntia varten suunniteltu kirkon oma ympäristöjärjestelmä, joka auttaa kehittämään toimintaa ympäristöystävälliseksi (Kirkkohallitus 2012, 9).

Ympäristökatselmus	Alustava selvitys, jossa selvitetään toimintaan liittyvät ympäristökysymykset, ympäristövaikutukset ja ympäristötoimien tehokkuus (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2001, 125).
Ympäristöohjelma	Ohjelma, jossa ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi kirjataan toimenpiteet, aikataulut ja vastuuhenkilöt (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2001, 125).
Ympäristöongelma	Ihmisen aiheuttama haitalliseksi koettu ekologisten vaikutusten ketju tai yksittäinen ekologisen ympäristön muutos (Lyytimäki & Hakala 2008, 28).
Ympäristöpolitiikka	Ympäristönsuojelun toteuttamistapa. Ympäristöä koskeva ja ympäristön tilaan vaikuttava politiikka, johon kuuluu yhteiskunnalliset tavoitteet ja ohjauskeinot.

2 Kestävä kehitys

2.1 Kestävän kehityksen historiaa

Kestävä kehitys terminä tuli tutuksi vuonna 1987, kun YK:n Ympäristön ja kehityksen maailmankomissio (WCED eli World Commission of Environment and Development) julkaisi loppuraportin *Our Common Future*, joka julkaistiin suomeksi nimellä *Yhteinen tulevaisuutemme*. Tämä teos tunnetaan myös Brundtlandin komitean raporttina, ja se toi kestävän kehityksen ja sen määritelmän yleiseen tietoon ja käyttöön. Pohjolan ja Särkelän (2011, 10) mukaan jo tästä raportista asti kestävä kehitys katsottiin jakautuvan kolmeen ulottuvuuteen: ekologiseen, taloudelliseen ja sosiaaliseen. (Pohjola & Särkelä 2011, 10.) Raportissa kestävä kehitys määriteltiin seuraavasti: ”Kestävä kehitys on kehitystä, joka

tydyttää nykyhetken tarpeet viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa” (Yhdistyneet kansakunnat 1987).

Tätä ennen ympäristön tila oli aiheuttanut maailmanlaajuisia huolta 1960-luvulta lähtien kansalaisaktiivisuuden ja yleisen ilmapiirin myötä. Etenkin televisio paransi tiedonvälitystä, ja maailman tapahtumia pystyi seuraamaan reaaliajassa. 1970-luvulla tapahtui läntisissä teollisuusvaltioissa muutos ja ympäristökysymyksiä alettiin hoitaa käytännössä. Yhdistyneitten Kansakuntien järjestämä konferenssi Tukholmassa vuonna 1972 oli poliittisesti merkittävä, vaikka tulokset jäivät laihiksi. Seuraukset olivat kuitenkin merkittäviä, kun vuonna 1975 käynnistyi Yhdistyneissä Kansakunnissa ympäristöyhteistyö rajat ylittävää saastumista vastaan ja kansainvälisiä ympäristösopimuksia solmittiin esimerkiksi ilmakehää, merien saastumista ja villieläinten suojelua koskien. 1970-luvun lopulla ja 1980-luvulla käytiin ilmastosta rajoittavia neuvotteluja ja keskustelun kohteeksi nousivat ilmastomuutos, otsonikato, kuivuudet ja metsien hävittäminen. (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 2014.)

1990-luvulla kansainväliseen ympäristöpolitiikkaan vaikutti keskeisesti Rio de Janeiron ilmastokokous vuonna 1992, jolloin Yhdistyneitten Kansakuntien ympäristö- ja kehityskonferenssi (UNCED) järjestettiin ja tuloksena oli laajojen ennakkovalmisteluiden jälkeen Rion julistus ja sitä konkretisoiva toimintaohjelma Agenda 21. Rion ilmastositoumusta täydennettiin vuonna 1997 Kioton pöytäkirjassa, ja se astui voimaan vuonna 2005. (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 2014.) Vuoden 1992 Rio de Janeiron kokouksessa tehtiin myös ilmastoa, luonnon monimuotoisuutta ja aavikoitumista koskevia sopimuksia ja Maa- ja metsätalousministeriön mukaan tätä kokousta on pidetty yhtenä YK:n historian merkittävimpänä kokouksena, koska sieltä sai alkunsa voimakas poliittinen kestävä kehitys edistävien toimien tukeminen ympäri maailmaa (Maa- ja metsätalousministeriö 2014).

Vuonna 2002 pidettiin Johannesburgissa kestävän kehityksen huippukokous, jossa sovittiin kansainvälisistä tavoitteista. Tärkeimpiä tavoitteita, joita kokouksessa käsiteltiin, olivat köyhyyden poistaminen, biologisen häviämismuutoksen merkittävä vähentäminen, kalakantojen vähenemisen pysäyttäminen, vaarallis-

ten kemikaalien haittojen minimointi ja kestävien tuotanto- ja kulutustapojen puiteohjelman laatiminen. (Maa- ja metsätalousministeriö 2014.) ”Kokous ei saavuttanut kaikkea sitä, mitä toivottiin. Mutta on muistettava, että Johannesburg ei ole kaiken loppu, vaan se on vasta alku. Huippukokous teki kestävästä kehityksestä todellisuutta”, YK:n pääsihteeri Kofi Annan korosti päätöspuheenvuorossaan. (Rissa 2002.)

Rio+20, YK:n kestävän kehityksen huippukokous, pidettiin Rio de Janeirossa vuonna 2012. Kokous oli vuonna 1992 pidetyn Rion ympäristö- ja kehityskonferenssin seurantakokous. Huippukokouksen tavoitteena oli kestävämmän tulevaisuuden suuntaviivojen luominen. Erityisteemoja oli kaksi, vihreä talous suhteessa kestävään kehitykseen ja köyhyyden vähentämiseen sekä kestävä kehityksen rakenteelliset puitteet. Suomella oli huippukokouksessa kaksi kansallista kärkihanketta: puhdas vesi ja vaihtoehtoisten hyvinvointimittareiden kehittäminen. Näiden lisäksi Suomi kannatti YK:n ympäristöjärjestön perustamista. (Maa- ja metsätalousministeriö 2014.) Huippukokouksessa päätettiin käynnistää globaalien kestävä kehityksen tavoitteiden (Sustainable Development Goals, SDGs) laatiminen ja tehtävää varten perustettiin Kestävän kehityksen tavoitteiden avoin työryhmä (Open Working Group on Sustainable Development Goals) (Ympäristöministeriö 2015a).

Kansainvälisen ympäristöpolitiikan ongelmana ovat olleet erilaiset intressit, tyhjäät puheet ja tehottomuus. Myös kansainvälinen oikeudellinen järjestelmä on ollut voimaton valvoessaan sopimusten noudattamista. Myönteisiä vaikutuksia suurista kansainvälisistä ympäristökongressseista ovat olleet yleisen tietoisuuden lisääntyminen sekä valtioiden välisten jännitteiden väheneminen ja yhteistyön lisääntyminen. Kansainvälisyyden rinnalla ympäristökysymysten ja -ongelmien ratkaisemisen keinona on nähty toiminta aluetasolla. (Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 2014.)

Nyky päivänä kestävä kehitys määritellään jatkuvaksi ja ohjatuksi yhteiskunnalliseksi muutokseksi, joka tapahtuu maailmanlaajuisesti, alueellisesti ja paikallisesti. Sen päämääränä on turvata hyvät elämisen mahdollisuudet nykyisille ja tuleville sukupolville. Kestävä kehitys tarkoittaa myös sitä, että päätöksenteossa

ja toiminnassa otetaan tasavertaisesti huomioon ympäristö, ihminen ja talous. (Ympäristöministeriö 2013.)

2.2 Kestävä kehitys Suomessa

Suomen hallitus on antanut eduskunnalle kestävän kehityksen linjauksia selonteollaan vuodesta 1990. Vuodesta 1992 kestävän kehityksen strategioita ja ohjelmia on laadittu Rion ympäristö- ja kehityskonferenssin sitoumusten ohjaamana useilla hallinnon aloilla. Vuonna 1998 hyväksyttiin hallituksen kestävän kehityksen ohjelma (Valtioneuvoston periaatepäätös kestävän kehityksen edistämisestä). Kansallinen kestävän kehityksen strategia ”Kohti kestäviä valintoja – Kansallisesti ja globaalisti kestävä Suomi” laadittiin Suomen kestävän kehityksen toimikunnan asettaman strategiaryhmän toimesta vuonna 2006. Tämä julkaisu määritteli kestävän kehityksen tavoitteet ja periaatteet. Visiona oli hyvinvoinnin turvaaminen luonnon kantokyvyn rajoissa. Tavoitteeksi määriteltiin kestävän hyvinvoinnin luominen turvallisessa, osallisuutta edistävässä ja moniarvoisessa yhteiskunnassa, jossa kaikki kantavat vastuuta ympäristöstä. Merkittävimmät haasteet Suomen kannalta liittyvät ilmastonmuutokseen, sopeutumiseen maailmantalouden nopeisiin muutoksiin ja väestörakenteen muutokseen. (Ympäristöministeriö 2014.)

Vuonna 2013 Kansallinen kestävän kehityksen strategia uudistettiin. Uudistamistyön aloitti kestävän kehityksen toimikunta vuonna 2011. Perinteisen strategian sijaan toimikunta laati kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumuksen ”Suomi, jonka haluamme 2050”. Yhteiskuntasitoumuksessa toimijat sitoutuvat edistämään kestävästä kehitystä kaikessa työssään ja toiminnassaan. Kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumuksen perusta on yhteisymmärrys muutoksen välttämättömyydestä. Sitoumus on yhteinen pitkän aikavälin tahtotila tulevaisuuden Suomesta ja siinä sovitaan toimintatavoista ja tavoitteista. (Ympäristöministeriö 2015b.)

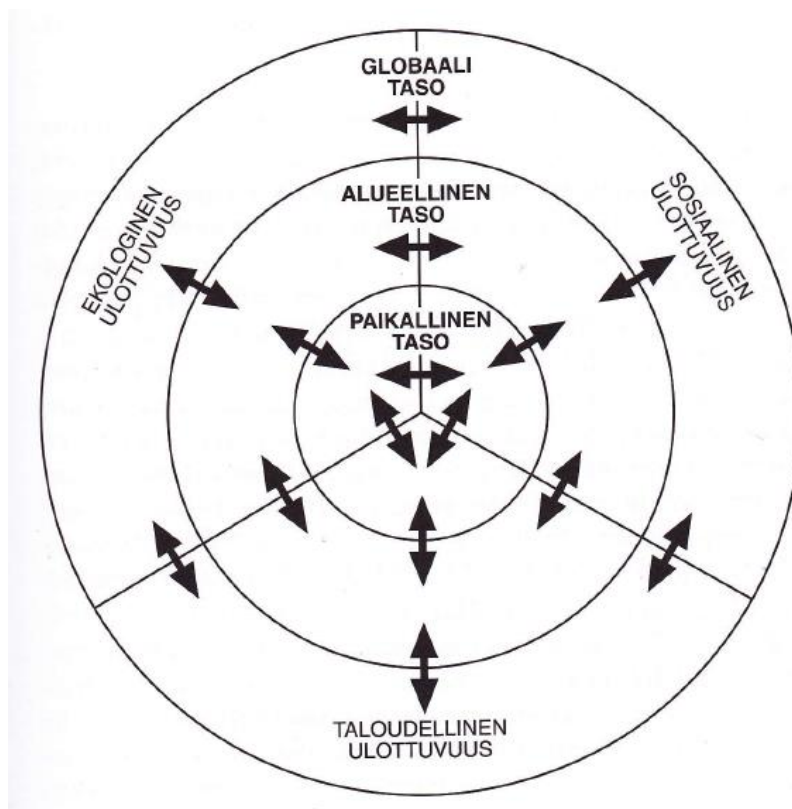
Kestävän kehityksen yhteiskuntasitoumus koostuu yksittäisistä toimenpidesitoumuksista. Toimenpidesitoumuksia voivat tehdä yhteiskunnan toimijoiden,

esimerkiksi yrityksen tai yhteisön lisäksi yksittäiset henkilöt. Sitoumuksen laatija asettaa tavoitteet, mittarit ja aikataulun, jotka kirjataan tietokantaan ja julkaistaan verkkopalvelussa. Sitoumukset ovat nähtävissä sitoumus2050.fi -sivustolla, jossa niitä voi tarkastella, antaa oman sitoumuksensa, haastaa tahoja mukaan tai pelata Eväsretki-peliä, jossa kuljetetaan yhteiset eväämme tuleville sukupolville vastaamalla kysymyksiin. Sitoumuksia seuraavat kestävän kehityksen toimikunta, pääsihteeristö ja asiantuntijapaneeli. (Suomen kestävän kehityksen toimikunta 2015.) Sitoumuksen tavoitteena on vastata Rio+20-loppuasiakirjassa hallituksille annettuun sitoumus- ja toimeenpanohaasteeseen ja lisätä kestävän kehityksen politiikan vaikuttavuutta ja tuloksellisuutta. (Ympäristöministeriö 2015b.)

2.3 Kestävän kehityksen ulottuvuudet

Ympäristöministeriön (2013) mukaan kestävä kehitys jaetaan kolmeen ulottuvuuteen: ekologiseen kestävyYTEEN, taloudelliseen kestävyYTEEN sekä sosiaaliseen ja kulttuuriseen kestävyYTEEN (Ympäristöministeriö 2013).

Kestävä kehitys on ihmiskeskeistä ajattelua. Määritelmässä ovat ihmisten tarpeet ja niiden tyydyttämiseen liittyvät reunaehdot. Tarpeet ja reunaehdot koostuvat ekologisesta, taloudellisesta ja sosiaalisesta ulottuvuudesta. Ulottuvuudet kietoutuvat toisiinsa ja yhden huomioimattomuus vaikuttaa kestävän kehityksen toteutumiseen muiden ulottuvuuksien kohdalla. Olennaista on kestävän kehityksen ulottuvuuksien tasapainon kehittäminen. Ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen kestävyYTEEN lisäksi kestäväään kehitykseen liittyy paikallinen, alueellinen ja globaalinen kestävä kehitys (kuvio 2). Paikallisen toiminnan tulee huomioida siis myös alueelliset ja globaaliset vaikutukset. (Rohweder 2004, 15–16.)



Kuvio 2. Kestävän kehityksen ulottuvuudet ja tasot (Rohweder 2004, 17)

Kestävän kehityksen ratkaisuja tarkastellaan helposti tulevaisuuden näkökulmasta, sillä määritelmä on tulevaisuuteen suuntautunut. Kestävään kehitykseen sitoutuneen yhteiskunnan, yrityksen tai yksilön tulee tuntee vastuunsa sosiaalisista, taloudellisista ja ekologisista asioista ja tarkastella päätöksiään myös pitkän aikavälin kestävyydellä. (Rohweder 2004, 16.)

Kestävä kehitys on muiden politiikkojen pitkäjänteistä kehittämistä ohjaavaa politiikkaa, joka läpäisee eri hallinnonalat ja politiikan osa-alueet. Sillä pyritään luomaan tuleviin sukupolviin yltävää yhteiskunnallista kehitystä, joka turvaa hyvinvointia kaikille. Historiallisesti katsottuna kestävän kehityksen politiikkaa on edeltänyt luonnonsuojelu, sittemmin ympäristökuormituksen kasvun myötä ympäristönsuojelu ja myöhemmin ympäristöpolitiikka. YK:n vetämään kestävän kehityksen politiikkaan siirryttiin talouden ja ympäristökysymysten maapallostumisen myötä. (Rouhinen 2013, 140.)

2.3.1 Ekologinen kestävyys

Ekologinen ulottuvuus liittyy luontopääomaan ja luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen siten, että maapallo pysyy hyvänä ympäristönä nykyisille ja tuleville sukupolville. Kestävä käyttö, ympäristöongelmien ratkaiseminen ja tulevien ongelmien ehkäiseminen ovat ympäristön hyvänä pysymisen avaintekijöitä. (Rohweder 2004, 15.)

Biologinen monimuotoisuus ja ekosysteemien toimivuuden säilyttäminen sekä pitkällä aikavälillä ihmisen taloudellisen ja aineellisen toiminnan sopeuttaminen luonnon kestokykyyteen ovat kestävä kehityksen perusehtoja. Ekologiseen kestävyteen pyrkiessä on varovaisuusperiaatteen noudattaminen ja kansallisten toimien lisäksi kansainvälinen yhteistyö keskeisessä osassa. Lisäksi ekologisen kestävyden periaatteita on estää haittojen synty ennalta niiden synty lähteillä sekä aiheuttaja maksaa -periaate. (Ympäristöministeriö 2013.)

2.3.2 Taloudellinen kestävyys

Taloudelliseen kestävyteen liittyy taloudellinen pääoma. Tämä tarkoittaa tervettä ja kannattavaa toimintaa pitkällä aikavälillä ottaen huomioon sosiaaliset ja ympäristöön liittyvät näkökohdat. (Rohweder 2004, 15–16.)

Kestävä talous on pitkällä tähtäimellä tapahtuvaa tasapainoista kasvua, jossa ei hävitetä varantoja ja joka ei perustu velkaantumiseen. Nämä tekijät ovat edellytyksenä yhteiskunnan keskeisille toiminnolle. Taloudellinen kestävyys ja siihen tähtäävä talouspolitiikka vaalii ja lisää kansallisen hyvinvoinnin olosuhteita. Kestävä talous auttaa kohtaamaan haasteita, joita esimerkiksi kasvavat sosiaali- ja terveysmenot aiheuttavat väestön ikääntyessä. Kestävä talous on perusta sosiaaliselle kestävyydelle. Sosiaalinen kestävyys taas auttaa lievittämään muuttuvan talouden aiheuttamia vaikeuksia. (Ympäristöministeriö 2013.)

2.3.3 Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys

Sosiaalinen kestävyys liittyy sosiaaliseen pääomaan eli ihmisten hyvinvointiin, yhteiskunnan oikeudenmukaisuuteen, turvallisuuteen ja hyviin elinympäristöihin. Kulttuurinen kestävyys merkitsee paikallisten kulttuurien mahdollisuutta kehittyä omilla ehdoillaan ja kulttuurisen moninaisuuden ja erilaisuuden kunnioittamista. (Rohweder 2004, 15.)

Sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyiden perusajatus on taata hyvinvoinnin siirtyminen sukupolvelta toiselle. Sosiaalisen kestävyiden haasteita ovat väestönkasvu, köyhyys, tasa-arvo, koulutus sekä ruoka- ja terveydenhuolto. Sosiaalisen ja kulttuurisen kestävyiden haasteilla on suuria vaikutuksia myös ekologiseen ja taloudelliseen kestävyteen, ja nämä haasteet aiheuttavat toimenpiteitä sekä yksittäisille valtioille sekä kansainväliselle yhteistyölle. Kansalaisten hyvinvointi on edellytys ekologisen kestävyiden edistämiseksi ja hyväksyttävyydelle. Kansalaisten hyvinvointia taas edistää vakaalla pohjalla oleva talous ja muu yhteiskunnan kehitys, jotka vaikuttavat olennaisesti kestävään kehitykseen. (Ympäristöministeriö 2013.)

2000-luvulla on korostunut kulttuurinen kestävyys liittyen kulttuurien rauhanomaiseen rinnakkaiseloon. Islamilaisen maailman ja länsimaiden välillä tapahtuneet yhteenotot osoittavat rinnakkaiselon haasteet. (Rohweder 2004, 18.)

Särkelä ja Pohjola toteavat toimittamassaan teoksessa Sosiaalisesti kestävä kehitys (2011), että sosiaaliselle kestävyydelle ei ole yksiselitteistä määritelmää, vaan käsite avautuu moniin suuntiin ja koostuu monista tekijöistä (Pohjola & Särkelä 2011, 9).

2.4 Kestävää kehitystä koskeva kritiikki

Kestävä kehitys on käsitteenä laaja, moniulotteinen ja normatiivinen, ja siihen liittyvät tulevaisuuden odotukset ovat suuret. Käsitettä pidetään monesti ristiriitaisena ja epämääräisenä, sillä sen tulkinnasta ja määritelmästä on olemassa monia muunnoksia. Kritiikki kohdistuu myös siihen, että kestävä kehityksen ta-

voitteita määritellään omien etujen mukaisesti. Esimerkiksi teollisuusmaissa ympäristöongelmat ovat seurausta materiaalisen hyvinvoinnin kasvusta, kun taas kehitysmaissa perustarpeiden tyydyttäminen tuhoaa luontoa, eivätkä taloudelliset edellytykset riitä ympäristön huomioimiseen. Kestävyyden kannalta onkin tärkeää, että kehitysmaiden kehitysmahdollisuudet paranevat ja siten sosiaalinen tasa-arvoisuus edistyy ja ympäristöhaitat vähenevät. Samalla länsimaissa tulee muuttaa toimintatapoja. (Rohweder 2004, 18–19.)

Kestävä tarkoittaa sellaista, mikä säilyy, ei kulu tai ei rikkoonnu. Nykyään sanaa käytetään hokemana, jolla tarkoitetaan milloin mitäkin, monesti toimintaa, joka ehkä säästää luontoa tai on muuten kannatettavaa. Brundtlandin komission raportista lähtien on käsitteiden kestävä, kestävyys ja kestävä kehitys sisällöstä ja merkityksestä käyty keskustelua. Vuosituhannen vaiheessa käsitteet eivät enää merkinneet täysin samaa, kuin maailmankomission määritelmässä. Kestävästä tuli synonyymi vihreälle, jolla viitataan epämääräiseen ympäristöarvoon. Erityisen innokkaita kestävyiden mainostajia ovat pinnallista ympäristömyönteisyyttä, viherpesua, harjoittavat yritykset, joiden toimintaa ei nykykriteerien mukaan kokonaisuudessaan voida sanoa kestäväksi. (Engelman 2013, 19.)

Kestävän kehityksen käsitettä on kritisoitu myös siitä, että se on fraasimainen iskulause, joka lupaa suuria, mutta ei määrittele niitä tarkemmin. Käsite on siis helposti omaksuttavissa myös poliittisesti, sillä se ei vaadi todellisia muutoksia valtarakenteisiin tai yhteiskunnalliseen kehitykseen. Kestävä kehitys on helppo kannattaa, mutta kysyttäessä, “minkä suhteen, mitä vastaan ja kenen näkökulmasta sitä tulisi edistää,” asia muuttuu hankalaksi. (Silvasti 2003, 110–111.)

Kestävyys-sanana jatkuva viljely osoittaa sen, että nyky-yhteiskunnassa ajatus on lyönyt itsensä läpi. Käsitteen liikakäyttö aiheuttaa kuitenkin sen, että merkitys menettää sisältönsä ja tehonsa. Kestävyyden hokeminen saa ihmiset myös uskomaan sen, että ostaminen ja kuluttaminen voivat jatkua entisellään. Ympäristö- ja ilmastokokousten epäonnistumiset ja hallitusten tehottomuus tarttua toimeen ympäristöuhkien vakavuuden edellyttämässä mittakaavassa herättävät kysymyksiä. Mitkä ovat keinot saada ihmiskunnan tavat kestäviksi? Jos kestä-

vään kehitykseen ei ole mahdollista enää päästä, miten ja milloin kestäättömyys päättyy ja mitkä ovat vaikutukset ihmiskunnalle? (Engelman 2013, 20.)

Yritykset toteuttavat ympäristövastuuta toimiessaan taloudellisesti kannattavasti huolehtiessaan henkilöstön hyvinvoinnista ja yhteiskunnallisista velvoitteista sekä huomioimalla kestäväen kehityksen periaatteet liiketoiminnassaan. Valitettavasti yhtälö talouden, ympäristön ja sosiaalisen vastuun yhdistämisestä ei aina toteudu ja vuosikertomusten korulauseet eivät tapahdu käytännössä. Tällöin puhutaan arvoista, etiikasta ja moraalisesa johtamisesta. Toimijat rakentavat toimintansa pelisäännöt arvojensa perusteella. Etiikka ja ympäristöasiat voidaan usein liittää yhteen, koska ympäristövastuun laajentaminen lakisääteisten velvollisuuksien ohi on monesti eettinen asia. Ympäristövastuuta tuleekin toteuttaa ennakoivasti, sillä taloudellisella menestyksellä ja hyvällä henkilöstöhallinnolla ei ole merkitystä, jos elinympäristö on tuhattu. Kestäväen kehityksen osaluoiden tulisi olla tasapainossa, eikä laskusuhdanteenkaan aikana tätä tulisi unohtaa arvottamalla taloutta muiden yli. (Pohjola 2003, 217–223.)

Silvasti (2003, 111) kysyy, mitä kehitys on, ellei se ole kestäväää, sillä jos kehitys on muutosta kohti toivottua suuntaa, sisältää se jo itsessään ajatuksen kestävydestä. Toisaalta aina kehitys ei ole positiivista tai toivottua. Koska käsite sisältää kehityksen idean, näyttäytyy paikallaan pysyminen tai perääntyminen negatiivisena asiana.

Engelmanin (2013, 20) mukaan kestävyuden käsite on etääntynyt alkuperäisesestä merkityksestään ja nykyään kestävyyttä pidetään toimintatapana, jolla tarkoitetaan ”ympäristön kannalta hieman parempaa kuin muut vaihtoehdot”. Tällainen kestävyys ei kuitenkaan turvaa ekosysteemitoimintoja, vakauta ilmakehän koostumusta, palauta arktista jääpeitettä eikä pysäytä pohjavedenpinnan laskua tai merenpinnan nousua. Nykykehityksen kääntäminen vaatii suurempia muutoksia. (Engelman 2013, 20.)

Kestävän kehityksen käsitteellä on ollut mahdollista oikeuttaa monenlaisia kaupallisia ja poliittisia tavoitteita. Esimerkiksi kestävän kehityksen nimissä on Suomessa vaadittu sekä rakentamaan uusi ydinvoimala että vastustettu sitä (Silvasti 2003, 110).

2.5 Lainsäädäntö

“Kestävä kehitys vaatii sekä ajallisesti että alueellisesti laaja-alaista näkökulmaa” (Virtanen & Rohweder 2011, 11).

Ympäristön tilaan vaikuttavaa politiikkaa tehdään kansainvälisesti ja kansallisesti, lisäksi sitä toteutetaan sekä alueellisesti että paikallisesti. Ympäristö-, ilmasto- ja energiapolitiikkaa ohjaavat vahvasti globaalit tavoitteet ja velvoitteet. Tavoitteiden saavuttamiseksi lainsäädännöllä on keskeinen merkitys. Suomen lainsäädäntö on sidoksissa Euroopan Unionin säätämiin direktiiveihin ja asetuksiin. Keskeisiä ympäristön tilaan ja politiikkaan vaikuttavia toimijoita ovat puolueet ja poliitikot, hallintoviranomaiset, järjestöt, elinkeinoelämä sekä eri alojen tutkijat. Myös lehdistö, yksittäiset ihmiset, yhteisöt, yhdistykset sekä kansalaisliikkeet voivat ottaa kantaa ja vaikuttaa.

Kestävän kehityksen tavoitteet on sisällytetty lainsäädäntöön, mutta vaikka lainsäädäntö kattaa laajasti eri osa-alueet, on sitä jatkuvasti kehitettävä, että se vastaa sen hetkisiin tarpeisiin. Lisäksi erilaisilla kansallisilla ja kansainvälisillä sopimuksilla ja strategioilla voidaan vaikuttaa kestävän kehityksen osa-alueisiin.

2.5.1 Ympäristönsuojelulaki

Ympäristönsuojelulain (527/2014) tarkoituksena on ehkäistä ympäristön pilaantumista, vähentää päästöjä ja haittoja, torjua ympäristövahinkoja, turvata kestävä ja monimuotoinen ympäristö, tukea kestävää kehitystä, torjua ilmastonmuutosta, edistää luonnonvarojen kestävää käyttöä, vähentää jätteiden määrää ja haitallisuutta, tehostaa vaikutusten arviointia sekä parantaa kansalaisten vaikutusmahdollisuuksia.

Ympäristönsuojelulakia sovelletaan toimintaan, josta aiheutuu tai saattaa aiheutua ympäristön pilaantumista sekä jätteen käsittelyyn ja toimintaan, jossa syntyy jätettä. Laissa määrätään muun muassa selvilläolovelvollisuudesta, varovaisuus- ja huolellisuusperiaatteesta ja ympäristön kannalta parhaan käytännön periaatteesta. Ympäristön pilaantumisen vaaraa aiheuttavalle toiminnalle on haettava ympäristölupa. Ympäristönsuojelulain nojalla annetussa ympäristönsuojeluasetuksessa tarkennetaan lain tavoitteita. (Ympäristönsuojelulaki 527/2014.)

2.5.2 Maankäyttö- ja rakennuslaki

Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) yleinen tavoite on *järjestää alueiden käyttö ja rakentaminen niin, että siinä luodaan edellytykset hyvälle elinympäristölle sekä edistetään ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä kehitystä* (1 §). Lisäksi sillä turvataan osallistumismahdollisuus asioiden valmisteluun, suunnittelun laatu ja vuorovaikutteisuus, asiantuntemuksen monipuolisuus sekä avoin tiedottaminen.

Maankäyttö- ja rakennuslain 14 § ohjaa rakentamista rakennusjärjestyksellä. Rakennusjärjestys tulee olla jokaisessa kunnassa, mutta määräykset voivat vaihdella eri puolilla kuntaa. Rakennusjärjestyksessä annetaan määräyksiä paikallisiin oloihin muun muassa suunnitelmallisesta ja sopivasta rakentamisesta, kulttuuri- ja luonnonarvojen huomioimisesta sekä elinympäristön säilyttämisestä. Määräykset voivat koskea esimerkiksi rakennuksen sopeutumista ympäristöön, rakennuspaikkaa, istutuksia, vesihuoltoa ja rakennetun ympäristön hoitoa. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999.) Maankäyttö- ja rakennusasetuksessa (895/1999) täsmennetään ja täydennetään maankäyttö- ja rakennuslakia.

2.5.3 Jätelaki

Jätelain (646/2011) tarkoitus on ehkäistä terveydelle ja ympäristölle aiheutuvaa haittaa, edistää luonnonvarojen kestävä käyttöä, vähentää jätteen määrää ja

varmistaa toimiva jätehuolto. Lakia sovelletaan *jätteeseen, jätehuoltoon ja roskaantumiseen sekä tuotteisiin ja toimintaan, joista syntyy jätettä* (2 §). Jätelaissa jätteellä tarkoitetaan *ainetta tai esinettä, jonka sen haltija on poistanut tai aikoo poistaa käytöstä taikka on velvollinen poistamaan käytöstä* (5 §). Jätelaissa selvitetään myös yleiset velvollisuudet ja periaatteet sekä vastuut.

2.5.4 Muu lainsäädäntö

Vesilaki (578/2011) ohjaa vesien käyttöä ja rakentamista. Sen tavoitteena on vesivarojen ja vesiympäristön käytön edistäminen ja järjestäminen niin, että se on taloudellisesti, ekologisesti ja yhteiskunnallisesti kestävä. Tämän lisäksi lain tavoitteena on vedestä ja vesiympäristön käytöstä tulevien haittojen vähentäminen ja ehkäiseminen sekä vesiympäristön ja vesivarojen tilan parantaminen. Lakia sovelletaan vesitalousasioihin, jolla tarkoitetaan vesitaloushankkeiden toteuttamista sekä vesiympäristöön ja vesivarioihin liittyvää käyttöä ja hoitoa.

Metsälain (1093/1996) tarkoitus on *edistää metsien taloudellisesti, ekologisesti ja sosiaalisesti kestävä hoitoa ja käyttöä siten, että metsät antavat kestävästi hyvän tuoton samalla, kun niiden biologinen monimuotoisuus säilytetään* (1 §). Lakia sovelletaan *metsän hoitamiseen ja käyttämiseen metsätalousmaaksi luetavilla alueilla* (2 §).

Kirkkolaisissa (1054/1993) säädetään kirkon ja valtion välisestä suhteesta, kirkon järjestysmuodosta sekä hallinnosta. Kirkkolain 2:1 §:n mukaan Kirkon hallinnosta säädetään tarkemmin kirkkojärjestyksessä. Kirkkojärjestys (1055/1993) sisältää säännökset kirkon toiminnasta ja hallinnon yksityiskohdista. Kirkkojärjestyksen 15 luvun 10 § määrää seurakunnan ja seurakuntayhtymän metsistä, joita tulee hoitaa hyväksytyin metsäsuunnitelman mukaisesti. Hautaamista ja hautausmaita käsitellään hautaustoimilaisissa (457/2003), jossa säädetään *ihmisen ruumiin hautaamisesta ja tuhkaamisesta, tuhkan käsittelystä sekä hautausmaan ja yksityisen haudan perustamisesta, ylläpidosta, hoitamisesta ja lakkauttamisesta sekä krematorion perustamisesta* (1 §). Lisäksi on huomioitava, mitä vaatimuksia terveydensuojelulaki (763/1994) asettaa seurakuntien toiminnalle.

Esimerkiksi hautaamisesta ja hautausmaista määrätään terveydensuojelulain 42 §:ssä sekä 43 §:ssä.

Luonnonsuojelulain (1096/1996) tavoitteena on ylläpitää luonnon monimuotoisuutta, vaalia luonnonkauneutta ja maisema-arvoja, tukea luonnonvarojen ja luonnonympäristön kestävästä käyttöä, lisätä luonnontuntemusta ja luontoharrastusta sekä edistää luonnontuntemusta. Lakia sovelletaan luonnon ja maiseman hoitoon ja suojeluun. Luonnonsuojelulain 2 §:n 3 momentissa lisäksi sanotaan, että *luonnonsuojelusuunnittelussa ja maiseman suojelussa on otettava huomioon taloudelliset, sosiaaliset ja sivistykselliset näkökohdat sekä alueelliset ja paikalliset erityispiirteet.*

Kestävään kehitykseen liittyvää lainsäädäntöä ovat lisäksi muinaismuistolaki (295/1963), joka suojelee kiinteitä muinaisjäännöksiä. Laki rakennusperinnön suojelemisesta (498/2010), jonka tavoitteena on turvata rakennetun kulttuuriympäristön monimuotoisuus, vaalia erityispiirteitä sekä edistää kulttuurisesti kestävästä hoitoa ja käyttöä. Maa-ainelain (555/1981) tavoite on ohjata maa-ainesten ottoa ympäristön kestävästä kehityksestä tukevalla tavalla. Muita kestävään kehitykseen liittyviä säädöksiä ovat laki eräistä naapuruussuhteista (26/1920) sekä laki ympäristövahinkojen korvaamisesta (737/1994).

3 Kirkko ja ympäristö

3.1 Suomen evankelisluterilaisen kirkon ympäristölinjauksia

Meidän kirkko 2015 strategiassaan kirkon arvoihin oli kirjattuna vastuullisuus, luomakunnan varjeleminen, voimavarojen vastuullinen käyttö ja kohtuullisuuden tavoittelemisen elämäntavoissa. Kirkon toimintaan ja tehtäviin kuuluu yhteiskunnallinen osallistuminen, sisältäen ympäristövastuun osa-alueen. (Suomen evankelisluterilainen kirkko 2015b.)

Päivitettyssä strategiassaan vuodelle 2020 kirkko on määritellyt perustehtäväkseen kutsua ihmisiä Jumalan yhteyteen sekä rohkaista välittämään lähimmäisistään ja luomakunnasta ja tehtävän kuuluvan jokaiselle kirkon jäsenelle. Painopistealueista lähimmäisenrakkauteen katsotaan kuuluvan paremman maailman rakentaminen tuleville sukupolville, ja keinoina mainitaan ympäristökuormituksen vähentäminen ja ilmaston suojeleminen. Näistä teoista ja arvoista tulisi pyrkiä tiedottamaan uskottavasti. (Kirkkohallitus 2014a.)

Tulevaisuusselonteossaan kirkko ilmaisee huolensa luonnonvarojen rajallisuudesta. Väestönkasvun myötä ihmiskunnan hyvinvoinnin riippuvuus muusta luomakunnasta korostuu. Tässä yhteydessä kestävä kehitys pidetään tärkeänä tekijänä etsittäessä ratkaisua tulevien sukupolvien haasteisiin. (Kirkkohallitus 2014b.)

Kestävän elämäntavan konkreettiseen toteuttamiseen kirkko antaa omia ympäristönsuojelutoimien suosituksia. Kirkon omassa ilmasto-ohjelmassa näitä suosituksia on esitelty kirkon keskushallinnolle, seurakunnille, suomalaiselle yhteiskunnalle ja seurakuntien jäsenille. Lisäksi käydään läpi ympäristövastuun teologiset perusteet. Toiminnan lähtökohtina toimivat kiitollisuus, kunnioitus ja kohtuus. Kirkko pitää tärkeänä osallistumistaan ilmastonmuutoksen torjuntaan omilla käytännön toimillaan ja vaikuttamalla asenteisiin. (Kirkkohallitus 2008.)

Kirkko on tänä vuonna tehnyt toista kertaa omat esityksensä tulevan hallituksen ohjelmaan. Kirkon mukaan tavoitteena tulisi olla kestävä taloudellinen kasvu eikä luonnonvarojen kestämaton käyttö ja saastuttamista vaativa kasvu. Tuuloeroista johtuvaa eriarvoisuutta tulisi torjua ja maaseudun toimintaedellytykset on turvattava. Peruspalvelut on turvattava maan kaikissa osissa ja maaseutu nähdään tärkeänä puhtaan ruoan, energian, veden ja muiden ekosysteemipalveluiden vuoksi. Kirkko kiinnittää huomiota ilmastonmuutoksen hillitsemiseen ja toimiin päästövähennyksien aikaansaamiseksi. (Suomen evankelisluterilainen kirkko 2015c.)

Hallintoa koskien suosituksena on, että hiippakuntiin perustetaan ympäristötyöryhmä, joka tukee seurakuntien ympäristötyötä. Seurakuntien osalta ilmasto-

ohjelmassa suositellaan ympäristödiplomin käyttöönottoa ja ilmasto-ohjelman toimintaohjeet ovat yhteneväisiä ympäristödiplomin vaatimusten kanssa. (Kirkkohallitus 2008.) Myös Kirkkohallituksen oma ympäristöohjelma on rakennettu ympäristödiplomin mallin mukaisesti (Kirkkohallituksen ympäristöohjelma 2012–2016).

Kirkkohallituksen täysistunnon asettama kirkon ympäristöasioiden seurantar ryhmä vuosiksi 2015–2018 on:

- hiippakuntadekaani Ouri Mattila, Mikkeli (puheenjohtaja)
- hiippakuntasihteeri Kati Jansa, Kuopio
- talouspäällikkö Riitta Kukkohovi-Colpaert, Muhos
- hautaustoimen päällikkö, puutarhaneuvos Risto Lehto, Helsinki
- viestintäpäällikkö Matti Nieminen, Kirkkonummi
- ilmastotutkija Laura Riuttanen, Espoo
- asiantuntija Ilkka Sipiläinen, Kirkkohallitus (sihteeri)
- yliarkkitehti Antti Pihkala (asiantuntijajäsen)
- maankäyttöpäällikkö Harri Palo (asiantuntijajäsen) (Suomen evankelisluterilainen kirkko 2015d).

Kuopion hiippakunta jakaa toimintalinjauksessaan kirkon yhteiset arvot. Yhdeksi toimintansa painopistealueeksi hiippakunta nostaa yhteiskunnallisen vaikuttamisen. (Kuopion hiippakunnan toimintalinjaus 2014–2018.) Hiippakunnan rooli ympäristöasioiden osalla on kannustaa seurakuntia kantamaan laaja-alaista ympäristövastuuta. Keskeisiä keinoja tässä on Kirkon ympäristödiplomin käyttöönotto seurakunnissa. Hiippakunta auttaa ja tukee tarvittaessa diplominhakuprosessissa ja siihen kuuluvassa auditoinnissa. (Kuopion hiippakunta 2015c.)

Käytännön ympäristötoimina hiippakunta järjestää vuosittain ympäristökoulutuspäivät ja tarjoaa ympäristökoulutusta seurakuntien työntekijöille yhdessä Suomen ympäristöopisto SYKLI:n kanssa. Kirkon järjestämille ympäristöpäiville sekä diplomiseurakuntien ja -auditointien tapaamisiin osallistuneet hiippakunnan edustajat jakavat ajankohtaiset terveiset seurakunnille. Hiippakunnan käytössä on ns. ekoverkosto, joukko ympäristöalan asiantuntijoita jotka tarvittaessa

ovat käytettävissä hiippakunnalliseen ja seurakuntien ympäristötyöhön. (Jansa 2015.)

Helsingin luonnonsuojeluyhdistyksen HELSY:n ja kirkon työntekijöistä koostunut työryhmä on laatinut 10 luontokäskyä vuonna 2010 herättääkseen ajatuksia luonnonhuomioimiseen.

1. Älä jumaloi jatkuvaa kasvua.
2. Älä osta turhaa tavaraa.
3. Muista pyhittää lepopäivä kuluttamiselta.
4. Kunnioita isänmaatasi ja maaäitiäsi.
5. Älä tapa luonnon monimuotoisuutta.
6. Älä raiskaa elinympäristöä.
7. Älä varasta tulevilta sukupolvilta.
8. Älä lausu väärää todistusta ilmastonmuutoksesta.
9. Älä himoitse paljon kuluttavia kojeita ja ratkaisuja.
10. Älä himoitse lähimmäisesi katumaasturia, vaan ole tyytyväinen hybridiautostasi, polkupyörästäsi tai matkakortistasi. (Kirkkohallitus 2010.)

3.2 Ekoteologia

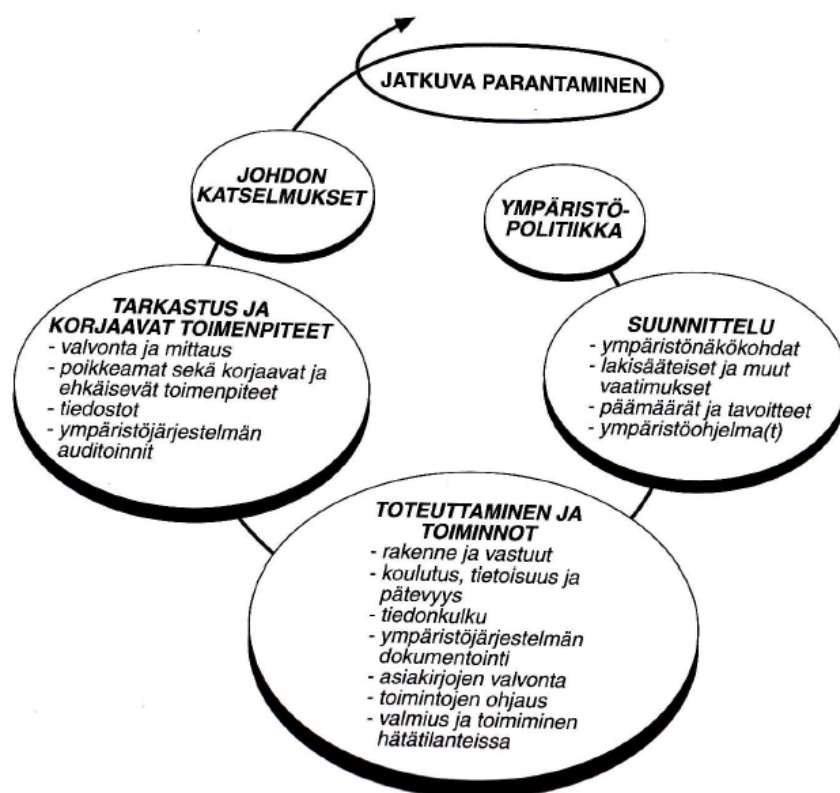
Ekoteologia tarkoittaa sitä, että Jumala on uskonut ihmisen tilanhoitajaksi luomakunnassaan. Tilanhoitaja ei ole luomakunnan yläpuolella, vaan toimii yhdessä luonnon kanssa ja on osa sitä. Ekoteologian mukaan ihminen on luomakunnan ensimmäinen palvelija ja vastuussa Jumalalle siitä, miten luontoa kohtelee. Kirkon yksi tehtävä on muistuttaa ihmisiä siitä, että Jumalan luoma luonto on pyhä. (Kirkon tiedotuskeskus 2015.)

Suomen evankelisluterilainen kirkko heräsi pohtimaan luontosuhdetta 1970-luvulla, 1980-luvulla se vahvistui ja 1990-luvulta alkaen toiminta saavutti laajemmat mittasuhteet. Nykyisin näkyvimvät osat kirkon ympäristötyöstä ovat Kirkon ilmasto-ohjelma sekä ympäristödiplomijärjestelmä. Kirkon ilmasto-ohjelmaa (Kiitollisuus, kunnioitus, kohtuus), voidaan pitää kirkon ekoteologisenä ohjelmana, sillä sen perusteet ovat teologiset ja se sisältää käytännön suosituksia yksittäiselle kristitylle, seurakunnille sekä yhteiskunnalle. Sisällön näkökulma on lähtökohtaisesti positiivinen, eikä pelkästään synnintuntoa korostava. Vaikka

teologinen ymmärrys ja ympäristövastuullisuus ovat parantuneet, on oppimista paljon jäljellä. (Pihkala 2011.)

3.3 Ympäristödiplomi

Kirkon ympäristödiplomi on kirkon oma ympäristöjärjestelmä, joka on suunniteltu seurakuntia varten. Se on väline, joka auttaa seurakuntia kantamaan vastuuta luomakunnasta ja kehittämään toimintaansa ympäristöystävällisemmäksi. Kirkon ympäristödiplomi toimii samaan tapaan kuin muut ympäristöjärjestelmät (ISO 14 001 ja EMAS) ja noudattelee niiden rakennetta (kuvio 3). Muutoksia on kuitenkin tehty vaatimuksiin, ja niitä on muokattu vastaamaan seurakuntien olosuhteita. Kirkon ympäristödiplomi noudattaa virallisten laatujärjestelmien periaatteita: suunnittele, tee, tarkista, korjaa. (Kirkkohallitus 2012, 9, 12.)



Kuvio 3. EMAS ja ISO 14001 -ympäristöjärjestelmän rakenne Suomen Standardisoimisliittoa mukaillen (Rohweder 2004, 196)

3.4 Ympäristötyöryhmä

Joensuun evankelis-luterilaisten seurakuntien yhteinen kirkkoneuvosto valitsi tammikuussa 2015 yhteisten työalojen toimikunnat vuosiksi 2015–2016. Ympäristötyöryhmä jatkoi pääosin entisellä kokoonpanollaan. Toimikuntien tehtävänä on kehittää ja suunnitella työalaansa yhdessä viranhaltijoiden kanssa. (Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä 2015b, 24.) Työryhmä kokoontuu noin joka toinen kuukausi tai tarvittaessa (Kiviniemi 2015a).

Joensuun evankelisluterilaisen seurakuntayhtymän ympäristötyöryhmä vuosiksi 2015–2016 on:

- Kauko Salo Pielisensuun srk (puheenjohtaja)
- Anne Angervo Vaara-Karjalan srk
- Sami Hinkkanen Pielisensuun srk
- Jaana Hämäläinen Pyhäselän srk
- Janna Jalovaara Enon srk
- Mika Tarnanen Joensuun srk
- Niina Komulainen Rantakylän srk (työryhmän sihteeri)
- Jussi Nevalainen kiinteistötoimi
- Virpi Kiviniemi hautaustoimi (ympäristövastaava) (Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä 2015b, 24).

4 Aineisto ja menetelmät

4.1 Tarkoitus ja tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää Joensuun evankelisluterilaisessa seurakuntayhtymässä tehtävän ympäristötyön nykytilan tasoa eri tehtäväalueilla sekä antaa kehitysehdotuksia, joiden avulla ympäristötyötä voidaan jatkossa kehittää. Työ on kehitystehtävä, jossa saatujen tietojen perusteella tehdään ehdotuksia siitä, miten seurakuntayhtymässä ja sen seurakunnissa

toimintaa voisi parantaa ja mitä toimenpiteitä voisi toteuttaa kestävämmän seurakuntayhtymän saavuttamiseksi. Opinnäytetyön tehtävänä on antaa tieto ympäristökatselmuksen muodossa, ja se on myös osa seurakuntayhtymän ympäristödiplomin hakuprosessiin valmistautumista.

Ympäristöasioiden hoitoa seurakuntayhtymässä tarkastellaan verrattuna ympäristödiplomin vaatimuksiin ja suosituksiin. Ympäristökatselmus on jaettu kolmeen osioon, kiinteistöhoitoon, toimintaan ja ympäristökasvatukseen, jotka pitävät sisällään seurakuntayhtymän keskeiset toiminnot. Toimeksiantajan pyynnöstä emme rajanneet mitään osa-aluetta opinnäytetyöstä pois, mutta joitakin osia käsittelemme laajemmin kuin toisia.

4.2 Työn toteutus

Tutkimustyö ja tiedonkeruu toteutettiin tutustumalla asiakirjoihin ja muuhun perehdyttävään valmisaineistoon, suorittamalla vierailuja, osallistumalla kokouksiin ja keskustelemalla henkilökunnan kanssa henkilökohtaisesti, sähköpostitse ja puhelimitse. Tietoa kertyi myös havainnoinnin ja ulkopuolisten sidosryhmien kautta.

Valmisaineistona käytettiin Joensuun evankelisluterilaisen seurakuntayhtymän jätetilastoja, taloustietoja, tavarantoimitustilastoja, kulutusraportteja, hankinta- ja lajitteluohjeita, selvityksiä eri työaloilta, seurakuntien Santra-intranetiä ja Y-seman tiedostoja sekä muita ympäristöohjeita. Lähteinä käytettiin myös Kirkon ympäristödiplomin käsikirjaa 2012, eri kirjallisuuslähteitä sekä Suomen evankelisluterilaisen kirkon ja Joensuun evankelisluterilaisen seurakuntayhtymä internet- ja Facebook-sivuja. Opinnäytetyön teon kannalta erityisen tärkeitä lähteitä olivat Joensuun evankelisluterilaisen seurakuntayhtymän ympäristöohjelma 2014–2015 sekä vanhemmat ympäristöohjelmat sekä Joensuun ev.lut. seurakuntayhtymän toimintakertomus ja tilinpäätös vuodelle 2013. Vuoden 2014 toimintakertomus ja tilinpäätös eivät olleet opinnäytetyön teon aikana käytettävissä, sillä ne eivät olleet vielä valmistuneet.

Joensuun evankelisluterilaisen seurakuntayhtymän ollessa laaja organisaatio, joka koostuu kuudesta seurakunnasta ja jolla on eri työalojen toimipisteitä monessa paikassa pitkillä välimatkoilla, kenttätutkimusta suoritettiin kohdistetusti niissä toimipaikoissa, jotka katsottiin työn kannalta tärkeimmiksi ja mistä oli tarve saada lisätietoa. Vierailut valikoitiin kuitenkin siten, että jokaisessa seurakuntayhtymän seurakunnassa käytiin myös henkilökohtaisesti.

Vierailuilla ja henkilökohtaisina tiedonantoina saadut tiedot on kirjoitettu ylös samalla, kun keskustelut käytiin. Keskusteluissa käytettiin pohjana Kirkon ympäristödiplomin käsikirjaa 2012 sekä Joensuun evankelisluterilaisen seurakuntayhtymän ympäristöohjelmaa 2014–2015. Keskusteluja varten valmistauduttiin suunnittelemalla vierailukohtaisesti joitakin valmiita kysymyksiä, aineistonhankintamenetelmänä toimi avoin haastattelu ja haastattelun muotona oli teema-haastattelu. Haastatteluissa kuitenkin edettiin vapaasti ja etukäteen suunniteltujen kysymysten järjestys ja tarve vaihteli sen mukaan, miten innokkaasti ja avoimesti haastateltavat kertoivat näkemyksiään. Haastatteluja suoritettiin ja keskusteluja käytiin henkilöiden kanssa, joilla oli joko koko seurakuntayhtymän tai seurakunnan toiminnasta kattava näkemys tai erityisosaamista tietystä alasta. Tietoa kertyi myös seurakunnan aktiivijäseniltä joita kohdattiin suunnittelematta ja ulkopuolisilta sidosryhmiltä, kuten siivoustoimesta, tavarantoimittajilta ja jätehuollosta vastaavilta tahoilta. Yhtenä tärkeänä tiedonhankintamenetelmä toimi ympäristötyöryhmän kokoukset, joita pidettiin opinnäytetyön tekemisen aikana 6 kertaa.

Kehittämistyö on luonteeltaan tutkimuksen tuloksena sekä käytännön kokemuksen kautta saatua tietoa, jota käytetään esimerkiksi uusien menetelmien, tuotantoprosessien sekä järjestelmien rakentamiseen tai olennaiseen parantamiseen (Rubin & Lehtonen 2005).

Aiempien tietojen määrä vaikuttaa siihen, mikä tutkimusnäkökulma valitaan. Kuvailevaa tutkimusta käytetään, kun aiempia tutkimuksia ei aiheesta ole. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1998, 136.) Teoreettisen perustan rakentamisessa ja käsitteiden täsmentämisessä auttavat aiemmat tutkimukset ja ne toimivat myös tulosten vertailumateriaalina (Rubin & Lehtonen 2005).

Jokaisessa yrityksessä on olemassa joitain ympäristöasioihin liittyviä toimintatapoja, ohjeistuksia, vastuuhenkilöitä tai vastaavia, vaikka sillä ei olisikaan varsinaista ympäristöjärjestelmää. Ympäristökatselmuksen voi tehdä yritys itse tai asiantuntija, joka tulee yrityksen ulkopuolelta. Ulkopuolisen henkilön käyttö auttaa säilyttämään objektiivisen ja puolueettoman asenteen, kun yrityksen ympäristövaikutuksia ja -toimintoja tarkastellaan. Myös totuttujen toimintatapojen heikkouden tunnistaminen on ulkopuoliselle helpompaa. Ympäristökatselmuksessa tutustutaan lainsäädäntöön, ympäristönäkökohtiin ja -vaikutuksiin sekä ympäristöhallinnassa käytettyihin keinoihin. Näin syntyy näkemys siitä, kuinka yrityksen toimintaa voi kehittää eteenpäin. Ulkopuolisen tehdessä ympäristökatselmus tarvitaan ensin aikaa katselmuksen läpikäymiseen ja yksityiskohtaiseen perehtymiseen. (Pesonen, Hämäläinen & Teittinen 2001, 33–34.)

Opinnäytetyössä teoreettisen perustan rakentaminen tehtiin perehtymällä kestävän kehityksen kirjallisuuteen, lainsäädäntöön sekä kirkon ympäristöjärjestelmään. Kehitystyön valintaan päädyttiin, sillä työn tilaaja halusi kehitysehdotuksia toiminnan parantamiseen ja ulkopuolisten henkilöiden tekemä alustava ympäristökatselmus toisi toiminnan ongelmakohdat ja parantamismahdollisuudet puolueettomasti esille. Kuvailevan tutkimusnäkökulman katsottiin antavan parhaan käsityksen asioiden nykytilasta ja soveltuvan osaltaan seurakuntayhtymän sisäisen ja ulkoisen tiedotuksen käyttöön.

5 Ympäristökatselmus

5.1 Kiinteistöhoito

Joensuun evankelisluterilaisen seurakuntayhtymän ympäristökatselmuksen kiinteistöhoitoon kuuluvaan osioon sisältyvät talous ja toimistot, energiankulutus, kiinteistö- ja jätehuolto, hautausmaat, viheralueet ja metsät sekä leiri- ja kurssikeskukset. Kiinteistöhoiton osio on kokonaisuus, jossa käsitellään sekä hallinnollisia että konkreettisia kiinteistöihin liittyviä ympäristönäkökohtia.

5.1.1 Talous ja toimistot

Hankinnoista vastaa toimivaltansa puitteissa kunkin työmuodon edustaja, kiinteistöpäällikkö ja talousjohtaja. Taloudellisuuden lisäksi huomioidaan tarjous- tai hankintakohtaisesti tuotteen kotimaisuus tai paikallisuus, pakkauskoko, kierrätettävyys ja huolto ym. kustannukset, mutta yhtenäinen ohjeistus puuttuu ja silloin hinta ja saatavuus jäävät usein määrääviksi tekijöiksi. (Mäki 2014.)

Joensuun seurakuntayhtymän kulloinkin voimassa olevan sijoituspolitiikan hyväksyy yhteinen kirkkoneuvosto ja tämänhetkinen sijoituspolitiikka on hyväksytty kesäkuussa 2014 (Joensuun ev.lut. seurakuntayhtymän sijoituspolitiikka 2014). Seurakuntayhtymä toimii vain hyvämaineisten ja luotettavien yhteistyökumppaneiden kanssa ja heidän kanssaan on allekirjoitettu vastuullisuus sopimukset. YK:n vastuullisen sijoittamisen periaatteiden noudattaminen on myös kirjattu sijoituspolitiikkaan. Joensuun seurakuntayhtymä on varsin konservatiivinen sijoittaja, varoja on sijoitettuna sijoitusrahastoihin ja osakkeisiin, riskipitoisimpia vältellen. Uusia sijoitustuotteita etsittäessä referensseissä huomioidaan erityisesti kohteet mitkä ovat olleet kirkon keskusrahaston sijoituskohteina. Varainhoitajat on kilpailutettu, niiden määrää on vähennetty ja sijoituskäytännöistä ohjeistettu, mikä helpottaa sijoitusten tulevaa valvontaa. (Mäki 2014.)

Kirkon ilmastolaskuri, jolla voidaan selvittää seurakuntayhtymän toiminnan kasvihuonepäästöjä kuvaavan hiilijalanjäljen, otetaan käyttöön 2015. Käyttöön oton jälkeen hiililaskuriin syötetään tietoja säännöllisesti ja tuloksia seurataan ja niistä raportoidaan vuosittain.

Joensuun evankelisluterilaisessa seurakuntayhtymässä tietokoneiden vaihto ja hankinta tapahtuvat Kuopion IT-aluekeskuksen kautta. Koneet ovat leasing-koneita. Isommat monitoimikoneet ovat vuokrattuja, mutta pienempien tulostimien hankinta sen sijaan on seurakuntien omalla vastuulla. Koneiden huollon hoitavat koneiden toimittajat. Mustekasettien kierrätys hoituu koneiden toimittajien kautta tai uusimmissa malleissa ne voidaan ympäristöystävällisesti hävittää tavallisena sekajätteenä. (Kiviniemi 2015a.)

Paperin kulutuksen vähentäminen, jätteen lajittelu ja toimistolaitteiden energiankulutus ovat erityishuomion alla toimistotyössä. Energiansäästöä varten aiotaan laatia ohjeet, joissa kiinnitetään huomiota esimerkiksi valaistukseen ja laitteiden käyttöön. Seurakuntayhtymän tietokoneissa on päällä virransäästöominaisuudet ja koneet sammutetaan työpäivän lopuksi. Myös valojen käyttöä huomioidaan pitämällä niitä päällä vain tarvittaessa ja käyttämällä sopivaa valaistusta. (Hirvonen ym. 2015.)

Seurakuntayhtymässä on paperin kulutuksen vähentämiseksi lähetetty tiedote kaksipuolisten tulosteiden käytöstä. Tulostimeen tulee asettaa oletusasetukseksi kaksipuolinen tulostus, tai se tulee valita itse ominaisuuksista. Ympäristötyöryhmän kokouksessa 3.2.2015 on sovittu, että sihteeri pyytää IT-aluekeskusta muuttamaan yhtymän seurakuntien tulostimien asetukset niin, että ne tekevät oletuksena kaksipuolisia kopioita. Asiasta on sovittu johtoryhmän 23.3.2015 pidetyssä kokouksessa ja asia toimeenpantaneen lähiaikoina. (Ympäristötyöryhmä 2015.)

Toimistoissa ei käytetä kertakäyttötuotteita ja tulostuspaperit sekä seurakuntayhtymän käyttämät kirjekuoret ovat ympäristömerkittyjä. Sisäisessä viestinnässä käytetään käytettyjä kirjekuoria. Seurakuntayhtymän työntekijöillä on sähköpostiosoitteet ja sähköpostin sekä muun sähköisen viestinnän käyttöä pyritään entisestään kehittämään. Tulosteiden sijaan esimerkiksi kokouksissa ja yhteislaulutilaisuuksissa heijastetaan tekstit seinälle. Turhia tulosteita vältetään ja käytettyjen tulosteiden kääntöpuolet hyödynnetään uudestaan tulostukseen tai muistilapuiksi. Erotinsivuja ei seurakuntayhtymässä enää tulosteta. Toimistoissa tavoitteena on edellä olevilla toimenpiteillä vähentää entisestään paperinkulutusta, pienentää tietokoneiden ja valaistuksen sähkönkulutusta sekä tehostaa paperinkierrätystä. (Ympäristötyöryhmä 2014.) Tietoturvapapereille löytyy turvasäilöt Joensuun hautausmaan toimistosta Rauhankadulla sekä Joensuun seurakuntakeskuksesta. Muissa toimipaikoissa käytössä ovat vielä silppurit. (Kiviniemi 2015a.)

5.1.2 Energiankulutus, kiinteistö- ja jätehuolto

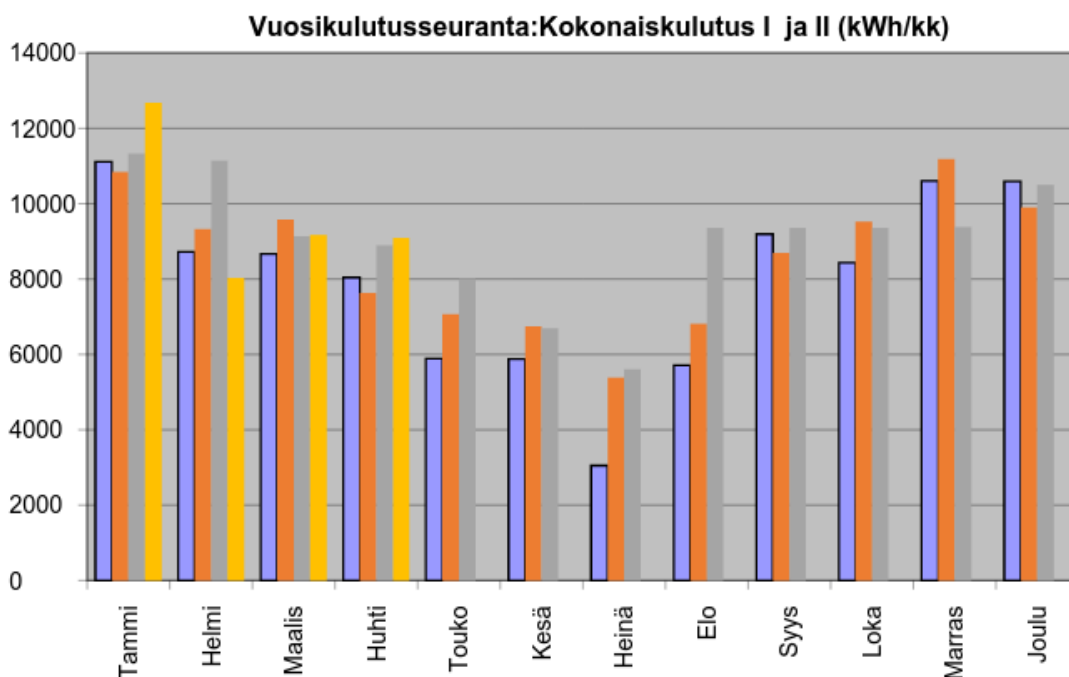
Joensuun evankelisluterilaisella seurakuntayhtymällä on omistuksessa 40 kiinteistöä ja 166 vuokrahuoneistoa. Kiinteistöissä seurataan kuukausittain energian ja veden kulutusta, ja jos luvuissa tapahtuu merkittäviä muutoksia, syy selvitetään ja ongelma korjataan. (Ympäristötyöryhmä 2014.) Kiinteistötoimella on käytössään sähköinen talokirja, josta kulutustietoja ja huoltotoimien ajantasaisuutta on helppo seurata. Yleisesti kiinteistöissä olevia puutteita arvioidaan ja korjataan kuitenkin aina tapauskohtaisesti. Kiinteistöjen vastuuhenkilönä toimii kiinteistöpäällikkö. (Nevalainen 2015.)

Kiinteistöjen lämmitys tapahtuu joko kaukolämmöllä, maalämmöllä, sähkö- tai öljylämmityksellä. Seurakuntayhtymän omistamista kiinteistöistä suuri osa lämpiää kaukolämmöllä, maalämpö on käytössä Vaivion kurssikeskuksessa sekä Pyhäselän kirkossa ja seurakuntatalossa, ja lopuissa kiinteistöistä on käytössä sähkö- tai öljylämmitys (liite 1) (Nevalainen 2014.) Joensuun alueen kiinteistöjen kaukolämmöntoimittaja on Fortum, joka tuottaa 70 % lämpöenergiasta uusiutuvilla energialähteillä, 25 % turpeella ja 5 % öljyllä (Fortum Heat 2015). Enon ja Tuupovaaran paikalliset energiaosuuskunnat käyttävät tuotannossaan ainoastaan metsähaketta (Joensuun kaupunki 2015). Sähkö- ja öljylämmitystä käytetään sellaisissa kiinteistöissä, joissa mahdollisuutta kaukolämmön käyttöön ei ole. Enon, Tuupovaaran ja Utran kirkot ovat suljettuina tammikuun alusta palmusunnuntaihin asti. Tällöin myös lämmitys on pois päältä. Myös Kiihtelysvaaran kirkko pidetään kiinni, mutta kappelittoman hautausmaan takia se joudutaan toisinaan lämmittämään hautajaisten takia. (Hirvonen ym. 2015.)

Lämmitysratkaisut otetaan huomioon uusia rakennuksia suunniteltaessa tai saneerauksia tehtäessä. Kiinteistöjä on muutettu sähkölämmityksestä kaukolämpöön tai maalämpöön. Esimerkiksi Tuupovaaran seurakuntatalo on muutettu sähkölämmöstä kaukolämpöön 2010 ja Pyhäselän uusi seurakuntatalo on rakennettu 2009–10 suoraan maalämpölämmitteiseksi. Samalla Pyhäselän kirkko on muutettu maalämpöön ja seuraavaksi Kiihtelysvaaran seurakuntatalo muutetaan peruskorjauksen yhteydessä 2015 öljylämmityksestä maalämpöön. Myös

tarpeettomia rakennuksia on myyty pois ja näiden toimien myötä on saatu energiasäästöjä. (Nevalainen 2015.)

Seurakuntayhtymän sähkötoimittaja on 220 Energia Oy, joka toimittaa pelkään uusiutuvilla energiamuodoilla tuotettua energiaa. Yhtymä käyttää 100 % vesivoimalla tuotettua sähköä, mutta pientä lisämaksua vastaan olisi mahdollista valita myös aurinko-, tuuli- tai biovoima. (220 Energia Oy 2015.) Kiinteistöjen sähkönkulutukseen pyritään vaikuttamaan valitsemalla valaistukseen ja lampuihin energiatehokkaita vaihtoehtoja, myös luonnonvalon määrä huomioidaan sisävalaistuksessa, kirkkaina päivinä sisävaloja tarvitaan vähemmän. Sähkönkulutusta seurataan kuukausittain talokirjasta (kuvio 4).



Kuvio 4. Ote talokirjasta Rantakylän kirkon ja seurakuntakeskuksen sähkönkulutusta kuvaavasta pylväsdiagrammista vuosilta 2012–2015 (Talokirja 2015)

Energiakulutusta seurataan ottamalla lämmitystarveluku huomioon laskelmissa ja veden, lämmön sekä energian kulutusta seurattaessa tiedot kirjataan ominaiskulutuksina (kWh/m^3 , l/asukasmäärä). Kiinteistöautomaation piirissä oleviin rakennuksiin on vuonna 2013 asennettu uusi eValvomo-valvontajärjestelmä, mikä on helpottanut käyttöä ja seurantaa. Vuonna 2014 kiinteistöhenkilökunta on saanut järjestelmästä käyttökoulutusta ja ohjelmistotoimittaja on tarkistanut

kaikkien valvontajärjestelmän piirissä olevien kiinteistöjen perusasetukset ilmanvaihdon ja lämmityksen osalta. Mikäli järjestelmä havaitsee jonkin poikkeaman lvi-järjestelmässä, esimerkiksi putkirikon aiheuttaman veden kulutuksen kasvun, tulee siitä hälytys seurakuntamestarin matkapuhelimeen ja ongelma voidaan kartoittaa ja korjata, ennen kuin suurempia vahinkoja ehtii syntyä. (Laakkonen 2015.)

Henkilökunta huolehtii jätteiden lajittelun omissa työhuoneissaan ja yhteisissä tiloissa. Lajitteluohjeita on jäteposteissa ja Santran ympäristökansiossa. Siivoojat ja seurakuntamestarit huolehtivat jätteiden kuljetuksen tyhjennysastioihin. Seurakuntayhtymän seka- ja biojätteen keräyksestä ja kuljetuksesta vastaa Puhas Oy. Oma komposti biojätteelle on käytössä Kiihtelysvaarassa. (Hirvonen ym. 2015.)

Joensuun seurakuntien sekä Kiihtelysvaaran ja Vaivion paperinkeräyksestä vastaa Kierrätys-Kuljetus Oy, Enossa ja Pyhäselässä Hammaslahden Hyötyaine Oy ja Tuupovaarassa paperit ja pahvit toimitetaan kunnalliseen kierrätyspisteeseen. Sekapaperin lisäksi valkoista toimistopaperia kerätään Joensuun seurakuntakeskuksesta, hautausmaalta ja Pielisensuun kirkolta. Tietoturvapaperinkeräys Joensuun seurakuntakeskuksesta ja hautausmaalta on järjestetty Encore Oy:n kautta, muissa toimipisteissä tietoturvapaperit silputaan.

Hautausmailla lajitellaan seka-, energia- ja serjätettä, metallia ja lasia (kuva 2). Hautausmaiden jätteenkuljetuksen hoitaa Lassila-Tikanoja sekä Kuljetus Kettunen. Kynttiläjätteen määrää on pyritty vähentämään asiakkaita tiedottamalla ja vähentämällä seurakuntien tilauksesta toimittamien kynttilöiden määrän yhteen kynttilään hautaa kohti. Hautausmailla kompostoidaan itse puutarhajätettä ja hitaasti hajoavaa oksajätettä toimitetaan kompostoitavaksi jätteenkäsittelylaitokselle. Kompostimulta käytetään multaseoksina seurakuntien omaan viherrakentamiseen. Joensuun hautausmaalla käyttöön otettu jätepuristin on vähentänyt jätteen kuljetustarvetta. (Kiviniemi 2015b.)



Kuva 2. Joensuun hautausmaan lajittelupiste energia-, metalli-, lasi- ja serjätteelle sekä maatuvalle ainekselle (Kuva: Sanna Louhelainen).

Lasi- ja metallijätteen seurakuntamestarit keräävät välivarastoon ja toimittavat kunnallisiin vastaanottopisteisiin suuremmissa erissä. Vaarallisen jätteen säilytyksestä ja kuljetuksesta vastaanottopisteisiin vastaavat seurakuntamestarit. Jäteöljyt ja loisteputket haetaan Ekokem:in toimesta tietyn määrän täytyessä, käytöstä poistetut akut toimitetaan akkujen jälleenmyyjälle ja muu vaarallinen jäte suoraan Kontiosuon jäteasemalle. Tarkemmat tiedot jätteiden määrästä ja keräysjärjestelyistä löytyvät liitteestä 2 ja yhteenveto jätteiden määrästä on taulukossa 1. (Kiviniemi 2015a.)

Taulukko 1. Joensuun seurakuntayhtymän jätemäärät v. 2014

Sekajäte	73 400 kg
Biojäte	19 800 kg
Energiajäte	10 600 kg
Kompostijäte, oma komposti	29 400 kg
Kompostijäte, jäteasemalle	14 100 kg

Sekapaperi	5 940 kg
Toimistopaperi	660 kg
Tietoturvapaperi	430 kg
Pahvi	3 770 kg
Lasi	200 kg
Sekametalli	1 900 kg
Titaani	200 kg

(Encore Oy ym. 2015)

Hyötyjätteen kierrätystä seurakunnat edistävät ylläpitämillään kirpputoreilla. Diakoniatyö suosii kierrätystä osoittamalla maksusitoumuksia Kontti-tavarataloon ja tekemällä yhteistyötä Hope ry:n kanssa. Käytöstä tarpeettomiksi jääneet vaatteet ja tavarat kierrätetään kirpputorien kautta uusiin tarpeisiin. Harrastepiirien käsitoissa ja askartelussa käytetään ja kannustetaan hyödyntämään kierrätysmateriaaleja. (Harju & Turunen 2015.)

Suojeltujen kirkollisten rakennusten ylläpito ja hoito tapahtuu yhteistyössä museoviranomaisten ja kirkkohallituksen kanssa. Kiihtelysvaaran kirkko on Pohjois-Karjalan vanhin säilynyt kirkko, se on rakennettu 1769–1770 ja kirkko ympäristöineen on valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö. Nykyinen kellotapuli on vuodelta 1856, kaksi aiempaa ovat tuhoutuneet tulipaloissa. Enon puinen ristikirkko liittyy muodoltaan itäsuomalaiseen kaksoisristikirkkoperinteeseen. Enon kirkko on rakennettu 1816–1818 ja pihalla sijaitseva kellotapuli on vuodelta 1826. Tuupovaaran myöhäistä uusgotiikkaa edustavan päätytornillisen pitkäkirkon rakentaminen ajoittuu vuosille 1902- 1903. (Museovirasto 2015).

Joensuun seurakunnan kirkoista Utran kirkko on vanhin. Vanhan teollisuusyhdyskunnan 1894 rakentamaan aloitetun kirkon harvinainen pystyhirsisalvosrakenteen tekee siitä harvinaisuuden. Suomessa pystyhirsikirkoja on tiettävästi vain kolme ja Utran kirkko on ainoa, jossa hirsirakenne on sisäpuolella näkyvisä. Ulkokuorena on rikkaasti koristeltu lautaverhous ja malliltaan kirkko on päätytornillinen pitkäkirkko (kuva 3). Joensuun luterilainen Jugendpiirteinen uus-

goottilainen tiilikirkko on rakennettu 1901–1903. Yhdessä Kirkkokadun toisessa päässä sijaitsevan Pyhän Nikolaoksen ortodoksisen puukirkon kanssa nämä muodostavat valtakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön. (Museovirasto 2015.)



Kuva 3. Utran kirkko (Kuva: Terhi Pippuri)

5.1.3 Hautausmaat, viheralueet ja metsät

Joensuun seurakuntayhtymällä on kahdeksan toiminnassa olevaa ja kaksi käytöstä poistettua hautausmaata. Käytössä olevat hautausmaat sijaitsevat Joensuussa, Kettuvaaralla, Utrassa, Hoilolassa, Tuupovaarassa, Kiihtelysvaarassa,

Pyhäselässä ja Enossa. Luonnonhautausmaat ovat Kiihtelysvaaran vanha hautausmaa ja Suvensaaren hautausmaa eikä niissä ole tehty hautaustoimintaa enää vuosikymmeniin. Hautausmaiden yhteenlaskettu pinta-ala on noin 50 hehtaaria. Vuosittain haudataan noin 650 ja tuhkataan noin 400 vainajaa. Kaikkiin hautausmaihin voidaan haudata sekä arkkuja että urnia. Joensuun hautausmaalla on erityiset tuhkahauta-alueet, urnapuutarha ja muistolehto. Joensuun hautausmaalla sijaitsee Rauhankappeli sekä Ristinkappeli, jossa toimii myös krematorio. Hautausmaan yhteydessä toimii hautainhoitorahaston kukkamyymä, joka on talvisin suljettu. Enon ja Tuupovaaran hautausmailla on siunauskappelit. (Kiviniemi 2015b.)

Joensuun yleiskaavan selvityksessä Joensuun hautausmaan alue on merkitty seudullisesti merkittäväksi kohteeksi. Hautausmaalla sijaitsevat 1934 rakennetut Rauhankappeli ja portinvartijan asuinrakennus ovat kaupunkikuvan kannalta merkittäviä rakennuksia. Lisäksi hautausmaalla on Eliel Saarisen 1909–11 suunnittelema Cederberg-suvun arkkitehtoninen muistomerkki sekä useita sotien jälkeen pystytettyjä muistomerkkejä. Hautausmaata ympäröi komea kiviaita. (Vartiainen 2015.)

Nurmikot leikataan koneellisesti ja niitä lannoitetaan pitkäkestoisilla lannoitteilla. Nurmikkoja ei kastella lainkaan ja kukat kastellaan tarpeen mukaan, kuitenkin enintään 3 kertaa viikossa. Kukkapenkit ovat madallettuja, mikä vähentää kastelutarvetta. Kukkaistutusten lannoituksen käytetään luonnonlannoitteita ja lannoituksen määrää valvotaan pistokokein ylilannoituksen välttämiseksi. Uudelle lisättävälle mullalle tehdään viljavuusanalyysi ja kasvinsuojeluaineina käytetään ensisijaisesti ekologisia etikkahappo- tai rypsiöljypohjaisia vaihtoehtoja. Ainoastaan tarpeen vaatiessa käytetään sienitautien torjuntaan tebukanatsolia. Viheralueiden hoidossa käytetyt aineet vuonna 2014 on esitetty taulukossa 2. Reuna-alueet ja hautauskäytön ulkopuoliset alueet hoidetaan muita alueita kevyemmin tai annetaan olla luonnontilaisina. Haudanhoitosopimuksilla hoidettavia hautoja on yhteensä noin 4000 ja kiinteistöjen ja hautausmaiden kukkaistutuksiin hankitaan noin 25 000 kukkaa vuosittain. Seurakuntayhtymä on tiedottanut ja tarjoaa perenna-hoitoa haudoille kesäkukkahoidon vaihtoehdoksi. Myös osassa seurakuntien omista istutuksista käytetään monivuotisia kukkia. (Kiviniemi 2015a.)

Taulukko 2. Viheralueiden hoidossa käytetyt aineet vuonna 2014

Aurinkovoima super kanan-kakkarae	kanankakka, turve	4 200 kg
Neko luonnonlannoite	kasviperäinen biomass, sienirihmasto	1 500 kg
Sportsmaster -kestolannos nurmi	NPK-ravinne	125 kg
Multicote kestolannos kukat	NPK-ravinne	500 kg
Sierraform Gt Pre-Seeder, pitkäkes.lannoite	NPK-ravinne	20 kg
TerraCottem universal, maanparannusaine	NPK-ravinne, laavakivi, imukykyisiä polymeerejä	100 kg
Symbio mycorrizal inoculant, sienirihmasto	mykorritsa sienijuuri	25 kg
Bio Neko Rikkatorjunta	etikkahappo 12,5 %	10 l
Carbon Kick Booster, lannoitteen tehostus, hyönteisten torjunta	rypsiöljy, emulgaattorit, triakontinoli	20 l
Baymat Ultra, sienitauti torjuntatiiviste	tebukonatsoli 43 g/l	12 x 75 ml = 900 ml

Puistotoimen käytössä on 8 traktoria, 4 ajettavaa ruohonleikkuria sekä ympäristönhoitokone, kaivuri, moottorikelkka ja pienkoneita viheralueiden hoitoon. Ras-kaissa työkoneissa polttoaineina käytetään rikitöntä Neste-polttoöljyä, bensiiniä ja dieseliä. Pienkoneissa on käytössä Neste-pienmoottoribensiini, joka ei sisällä lainkaan aromaatteja, rikkiä, olefiineja, bentseeniä tai etanolia ja koostuu täysin parafiinisista hiilivedyistä. Pienmoottoribensiinin käytöstä syntyy vähemmän ympäristölle ja käyttäjälle haitallisia päästöjä, erityisesti PAH- yhdisteiden osalta. Puhdas palaminen ja hyvä säilyvyys ovat pienkonebensiinin etuja verrattuna tavanomaiseen bensiiniin. (Työterveyslaitos 2014.) Krematorion polttouunissa käytettiin viime vuonna kevyttä polttoöljyä noin 30 000 litraa (Sallinen 2015). Hautaus- ja puistotoimen polttoaineen kulutus vuonna 2014 on esitetty taulukossa 3. Koneiden huollot hoidetaan omassa huoltohallissa. Vähäpäästöisistä laitteista käytössä on joitakin akkukäyttöisiä pienkoneita. Kirkkopihojen viher-

alueitten hoidon ja talvikunnossapidosta huolehtivat huoltoyhtiöt ja urakoitsijat. (Kiviniemi, 2014.)

Taulukko 3. Hautaus- ja puistotoimen polttoaineen kulutus vuonna 2014

Polttoöljy, krematorio	30 000 l
Polttoöljy, työkoneet	6 200 l
Diesel	1 900 l
Bensiini	1 800 l
Pienkonebensiini	140 l

(St1 ym. 2015)

Kirkkojärjestyksen (1055/1993) 15 luvun 10 §:n mukaan seurakuntayhtymän metsiä tulee metsälain (1093/1996) tavoitteiden toteuttamiseksi hoitaa kirkkovaltuuston tai yhteisen kirkkovaltuuston hyväksymän metsäsuunnitelman mukaisesti. Myös ympäristöohjelmassaan seurakuntayhtymä on sitoutunut hoitamaan metsiään kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti ja metsille on myönnetty PEFC-sertifiointi, joka on voimassa toistaiseksi. (Ympäristötyöryhmä 2014.)

Joensuun ev.lut. seurakuntayhtymän ja seurakuntien omistamien metsien kokonaispinta-ala on noin 825 hehtaaria. Metsälain (1093/1996) 10 §:n monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeinä elinympäristöinä suojeltuja metsiä on yhtymän metsistä noin 25 hehtaaria. Metsäsuunnitelmissa on tämän lisäksi hakuiden ulkopuolelle jätetty noin 15 hehtaaria ulkoilualueita, kololintujen pesimäseutuja ja maisemallisesti tärkeitä kohteita. Vapaaehtoisen suojelun ja METSO-ohjelman eli Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelman piirissä on 8,5 hehtaarin kokoinen alue Enossa. (Ympäristötyöryhmä 2014.) Kartta-aineistoissa suojelualuerajaukset eivät ole yhteneväisiä metsäkuviorajauksen kanssa, ja nämä asiat on tarkistettava seuraavia metsäsuunnitelmia ja mahdollisia Metso-kohteita rajattaessa (Asikainen 2015). Metsien hakkuista on luovuttu lintujen pesintäaikaan, ja avohakkuiden sijaan suositaan eri-ikäistä puustoa kasvavia metsiä (Ympäristötyöryhmä 2014).

5.1.4 Leiri- ja kurssikeskukset

Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä omistaa kaksi leiri- ja kurssikeskusta, Vaivion kurssikeskuksen Liperissä ja Hietajärven leirikeskukseen Kiihtelysvaarassa. Vaivion kurssikeskus sijaitsee Liperissä, Vaivion kylässä, 17 km:n päässä Joensuusta. Päärakennuksesta löytyvät koulutustilat, ruokasali ja keittiö, takahuoneet, sauna sekä majoitushuoneet. Vaivion kurssikeskuksen alueella on myös Tähti-kappeli, rantas sauna, hirsikota ja grillikatos, aittoja, omakotitalo sekä luontopolku.

Vaivion kurssikeskuksen tehtävänä on tarjota seurakuntien ja muiden sidosryhmien leireille, kursseille ja muihin tapahtumiin kokoontumis-, koulutus- ja majoitustiloja sekä ruokapalveluja. Painopisteenä on seurakuntien oman toiminnan tukeminen. Kurssikeskuksessa on neljä vakituista työntekijää. (Toimintakertomus ja tilinpäätös 2013.)

Vaivion kurssikeskuksen vastuuhenkilöitä ovat kiinteistöpäällikkö ja kurssikeskuksen emäntä. Jätehuolto hoidetaan Liperin kunnan jätehuoltomääräysten mukaisesti talon henkilökunnan kierrättäessä jätteet. Metallin- ja lasinkeräys ovat asiakkaiden ulottumattomissa, mutta yleisiä paperinkeräyspisteitä löytyy kaksi. Päärakennuksessa on siirrytty maalämpöön ja vuonna 2012 kurssikeskus on liitetty viemäriverkostoon, jolloin omasta jätevedenpuhdistamosta on luovuttu. Energiankulutus on hyvällä tasolla uudessa osassa, joka on rakennettu nykyvaatimusten mukaisesti, näissä osissa energiankulutusta lisäävät varustetasoa nostavat sähkölaitteet. Päärakennuksen vanhat osat (A- ja B-osat) ovat 1970-luvulla rakennettuja ja nämä osat eivät täytä uudisrakentamiselle nykyään asetettuja vaatimuksia. Syksyllä 2013 vanhassa osassa alettiin tutkia rakenteita sisäilmaongelmien takia ja tulosten valmistuttua tammikuussa 2014 B-osa otettiin pois majoituskäytöstä ilmanlaadun vuoksi. Samalla lämpötila laskettiin alas. Korjaustarvetta selvitetään ja toimenpiteisiin ryhdytään sen jälkeen, kun remontoinnin laajuus on kartoitettu. (Ympäristötyöryhmä 2014.)

Vaivion kurssikeskuksen pihapiirissä sijaitseva 70 neliömetrin kokoinen Tähti-kappeli (kuva 4) on vihitty käyttöön vuonna 1991 piispa Matti Sihvonen toimes-

ta. Kappelin suunnittelijana on toiminut arkkitehti Pasi Siistonen. Alttaritauluna toimii lasiseinä, joten maisemana on luonto ja näkymä on erilainen päivästä ja vuodenajasta riippuen. Kurssikeskuksen puistomaisessa pihapiirissä on urheiluja leikkikentät sekä frisbeegolf-rata. Noin kaksi kilometriä pitkää luontopolkua voi hyödyntää sekä retkeilyyn että opetuskäyttöön. (Vaivion kurssikeskus 2015.)



Kuva 4. Vaivion kurssikeskuksen Tähtikappeli ja alttaritauluna toimiva lasiseinä (Kuva: Terhi Pippuri)

Vaivion luontopolulle on tehty kehittämissuunnitelma ja kurssikeskukseen ympäristöselvitys talven 2014–2015 aikana. Luontopolun kehittämissuunnitelman toimenpiteitä toteutetaan kesän 2015 aikana. Luontopolun reitillä on runsaasti korjauskohteita esimerkiksi opasteissa, pitkospuissa ja luontotauluissa. (Ympäristötyöryhmä 2015.)

Vaivion kurssikeskuksessa pyritään vähentämään energiankulutusta, toiminnan ympäristövaikutuksia ja tehostamaan jätteiden kierrätystä. Kurssikeskuksen huonelämpötiloja lasketaan, kun majoittujia ei ole, ja uusien sähkölaitteiden hankinnassa otetaan huomioon sähkönkulutus. Käytöstä poistetun B-osan kunnostus sekä uudisrakentamisen tarvekartoitus tehdään siten, ettei majoitustiloista synny turhaa ylikapasiteettia. (Ympäristötyöryhmä 2014.)

Hietajärven leirikeskus sijaitsee Kiihtelysvaarassa noin 35 km päässä Joensuuusta. Leirikeskus sijaitsee tilalla 167-413-5-11. Tilan koko on noin 73 ha ja it-

se leirikeskus suppeampana alueena on noin 1,2 ha. Leirikeskuksen alueelta löytyy päärakennus (ruokala, sali ja muutama henkilökunnan majoitushuone yhteensä 175 m²), henkilökunnan majoitusrakennus (78 m²), poikien majoitusrakennus (121 m²), tyttöjen majoitusrakennus (127 m²), sauna-halkovaja (95 m²), hirsisauna (18 m²), kioskirakennus (18 m²) ja grillikatos (18 m²). Hietajärven leirikeskuksen kiinteistöstä vastaa kiinteistöpäällikkö. Käytännön kiinteistöhoidon vastuu on kiinteistömestarilla ja siivouksesta sekä keittiöstä ja ruoanlaitosta vastaa Pyhäselän emäntä. Hietajärven leirikeskusta käyttää pääasiassa Pyhäselän seurakunta. (Heiskanen 2015.)

Hietajärven leirikeskus on käytössä vain kesäisin, ja sen rakennukset ovat kohdallaisessa kunnossa. Rakennuksiin on asennettu paljon sähkölaitteita varustetason ylläpitämiseksi, mikä lisää energiankulutusta. Jätehuolto on hoidettu Joensuun kaupungin jätehuoltomääräysten mukaisesti ja leirikeskuksen henkilökunta kierrättää jätteet. Hyötyjätteiden keräys on asiakkaiden ulottumattomissa. (Ympäristötyöryhmä 2014.)

Jätehuolto Hietajärven leirikeskuksessa on toteutettu siten, että Puhas Oy hakee leirikeskuksen jätteet, myös biojätteen, kun astiat ovat täynnä tai muuten tarpeen sitä vaatiessa ja lokasäiliöt tyhjentää Kuljetus Kummunmäki Ky syksyisin ja tarvittaessa. Hietajärven leirikeskuksen lämmitysmuotona toimii suora sähkö ja suurimpia sähkönkuluttajia ovat lämmitys sekä käyttövesi. Muita sähkönkuluttajia ovat sähkölaitteet, joita varustukseen kuuluu, näitä ovat muun muassa jääkaapit, pakastimet, laitoskeittiön uuni, pata, tiskikone, mikroaaltouunit, pyykkikone, televisiot sekä radiot. Aiemmin Hietajärvelle asennettavaksi suunniteltu ilmalämpöpumppu asennettiin lopulta Reijolan seurakuntataloon, missä siitä saadaan irti parempi lämmityshyöty. Tällä hetkellä ilmalämpöpumpun asennus ei ole suunnitteilla. (Heiskanen 2015.)

Hietajärven leirikeskuksen jätevesijärjestelmä on uusittu 2010 vastaamaan nykyisiä määräyksiä. Nykyään leirikeskuksen kaikki jätevedet, rantasaunaa lukuun ottamatta, kerätään saostussäiliöihin ja jatkokäsittelään umpipohjaisella suodatuskentällä, mistä puhdistunut vesi johdetaan pumppaamalla pohjavesialueen ulkopuolelle. Hietajärven leirikeskuksessa on tavoitteena kehittää jätteiden kier-

rätystä sekä vähentää ympäristövaikutuksia ja energiankulutusta. Huonelämpötiloja lasketaan, kun leirikeskuksessa ei ole majoittujia ja uusien keittiö- ja pesukoneiden hankinnassa huomioidaan sähkönkulutus. (Heiskanen & Nevalainen 2014.)

Hietajärven leirikeskuksen poikien majoitusrakennukseen on tehty alapohjaremontti sekä vesikatteen uusinta muutama vuosi sitten. Lisäksi rakennukseen on asennettu sadevesiputkitus ja seinien vierustoilta on madallettu pihaa. Uusia remonttitarpeita kartoitetaan kiinteistöpäällikön toimesta lähiaikoina. Heiskanen (2015) mukaan Hietajärven vesistö on hyvässä kunnossa ja leirikeskuksen toiminnalla ei ole vesistöä kuormittavia vaikutuksia. Hietajärven leirikeskuksen alueelta löytyy paljon metsäpolkuja, mutta niitä ei ole merkattu. (Heiskanen 2015.)

5.1.5 Kehitysehdotukset

Joensuun evankelisluterilaisen seurakuntayhtymän tulisi kirjata ympäristöasiat toiminta- ja taloussuunnitelmaan, päivittää hankintaohjeet ympäristömyönteisiksi ja asettaa ympäristökriteerit hankinnoille (etenkin ympäristövaikutuksiltaan merkittävälle) sekä lisätä ympäristönäkökulma mukaan seuraavaan (2017 eteenpäin) Joensuun evankelisluterilaisten seurakuntien ja seurakuntayhtymän strategiaan. Hankinnoista vastaavat voisivat tutustua ympäristönäkökohtien huomioimiseen julkisissa hankinnoissa. Ympäristötavoitteet tulisi määrittellä ja niiden kehityksestä ja toteutumisesta tulisi raportoida vuosittain, lisäksi hiilidioksidipäästöjen vähentämissuunnitelma tulisi laatia. Vuosittain seurattaviksi ympäristöindikaattoreiksi seurakuntayhtymä voisi valita esimerkiksi sekajätteen määrän vähentämisen, ympäristömerkittyjen tuotteiden, vihreiden ripareiden ja ympäristöaiheisten juttujen määrän lisäämisen Kirkkotie-lehdessä. Näiden tavoitteiden seurannalla tarkennettaisiin käsitystä ympäristöasioiden kehityksestä.

Työmuodoittain tapahtuvaa suunnitelmallisuutta ympäristöasioiden hoidossa tulisi kehittää, asettaa tavoitteita ja raportoida niiden toteutumisesta. Ympäristöasioiden hoidosta ja huomioimisesta olisi syytä tiedottaa ja ohjeistaa sekä antaa perus- ja lisäkoulutusta henkilökunnalle. Myös tavaroiden yhteiskäytöstä ja lai-

nauksesta tulisi tehdä helpompaa ja kannustaa siihen eri työalojen välillä. Uusia sijoitustuotteita etsittäessä omaisuudenhoitajilta tulisi pyytää lisätietoa vastuullisuusnäkökulmasta ja vastuullisuuskriteerit pitäisi ottaa mukaan sijoitusten tarjouspyyntövaiheessa.

Toimistoissa erityisesti laitteiden sähkönkulutus ja käyttötavat, paperinkulutus ja lajittelu ovat asioita, joiden toimivuus olisi varmistettava, olisi järjestettävä seuranta ja työntekijöitä kannustettava pienillä teoilla vaikuttamaan asioihin. Toimistoissa tulisi tarkistaa, että keväällä seurakuntayhtymässä tehty päätös laittaa kaikkiin tulostimiin oletukseksi 2-puoleiset tulostusasetukset on toteutunut. Ympäristötyöryhmässä on myös tullut ilmi, että 2-puoleisten tulosteiden käyttöä tulisi kannustaa taloudellisesti hinnoittelemalla ne 1-puolisia edullisemmaksi. Toimistoissa käytettävät tuotteet tulisi valita siten, että ne täyttävät ympäristökriteerit. Toimistoja sijaitsee hyvin erilaisissa rakennuksissa ja paikkakohtaisesti tulisi pohtia valaistus, lämmitys ja ilmanvaihtoratkaisujen kehittämistä ympäristöystävällisemmiksi.

Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä voisi osallistua energiasäästöviikolle ja aloittaa valmistelut ilmoittautumalla tapahtumaan ja keskustella esimerkiksi ympäristötyöryhmässä energiansäästöviikolla esiin nostettavista teemoista ja toteutustavoista. Rakennusten käyttöä tulisi tarkastella ja matalan käyttöasteen kohteilla voisi miettiä vuokrausta tai käyttöasteen nostoon tähtääviä toimenpiteitä ja jos turhia kiinteistöjä löytyy, tulisi harkita myyntiä.

Kiinteistöille tulisi tehdä energiakatselmuksia ja kun Kirkon energiatehokkuussopimusta valmistellaan alkavaksi vuonna 2017, on suositus liittyä sopimuksen piiriin ja sitoutua noin 1 %:n energiasäästöön vuodessa. Käyttöasteen muutokset kiinteistöissä tulisi huomioida kulutusta vertailtaessa.

Lajitteluohjeet tulisi tarkistaa sekä laittaa paremmin ja tarkempina esille, myös lajittelun toimivuutta olisi tarkkailtava ja tarvittaessa tiedotusta lisättävä. Keittiöillä voisi omaehtoisen kompostoinnin mahdollisuuksia selvittää ja kompostin toimintaa seurata esimerkiksi lasten ja nuorten kerhoissa ympäristökasvatusmielessä. Jättemäärien, jäteastioiden täyttöasteen ja tyhjennystiheyden seuranta

tulisi helpottaa ja harkita jätehuollon keskittämistä nykyistä vähemmille toimijoille. Jätehuollon tietoiskuja voisi tehdä myös yleisesti eri viestintävälineiden kautta. Esimerkiksi seurakuntalaisille olisi tarpeen tiedottaa kukkalaitteiden ympäristöystävällisistä materiaaleista ja jätteen määrän vähentämisestä. Kaatopaikoille päätyvän sekajätteen määrän vähentämispyrkimykset vaikuttavat tulevaisuudessa kiristyvinä lajitteluvaatimuksina ja 2016 avautuva Riikinnevan ekovoimalaitos lisää alueen jätteen hyödyntämismahdollisuuksia. Energiajätteen keräysmahdollisuudet olisikin kartoitettava koko seurakuntayhtymän alueelta.

Hautausmaille ja viheralueille voisi tehdä kasvi- ja eläinlajistokartoitukset, kulttuurihistoriallisen inventoinnin sekä puidenhoitosuunnitelman. Hautausmaiden ja viheralueiden hoito-ohjeet tulisi tehdä kirjallisesti ja niiden tulisi olla kaikkien työntekijöiden saatavilla. Omaisille tulisi antaa ohjeistuksia ja suosituksia perennojen hyödyistä ja hautakynttilöiden käytöstä. Tiedotusta voisi antaa seurakuntalaisille myös ympäristölle haitattomammista arkku- ja uurnamateriaaleista, ympäristöystävällisistä hautauskäytännöistä sekä hautaustestamenteista.

Hautausmaiden puihin voisi laittaa myös alueen lintulajit huomioivia linnunpönttöjä, joiden lentoaukkojen koot on suunniteltu oikein, jolloin petotuhot ja kilpailu pöntöstä vähenee. Linnunpönttöjen huolto tulisi tällöin myös järjestää. Hautausmaiden ja viheralueiden suunnittelussa voisi pohtia paikkaa myös perhoskedolle. Hautausmaille ja viheralueille hankittavien koneiden ja laitteiden ympäristöominaisuudet tulisi ottaa huomioon ja itse työn teossa pitäisi käyttää tarkoituksenmukaisia työtapoja ja laitteita.

Pesäpuut tulisi tarkistaa ja merkitä ne sähköiseen aineistoon, ja lisäksi luonnonmuistomerkit, vapaaehtoiset suojelualueet ja METSO-kohteet tulisi inventoida. Metsäsuunnitelmat ovat tällä hetkellä eri aikaan menossa vanhaksi ja metsien hoidon helpottamiseksi suunnitelmat tulisivat samanaikaistaa.

Vaivion kurssikeskuksessa ja Hietajärven leirikeskuksessa tulisi olla ympäristöohjeet selkeästi näkyvillä kaikille käyttäjille, ja etenkin ennen jokaista leiriä tulisi ohjeet käydä leireilijöiden kanssa läpi. Leiri- ja kurssikeskuksiin voisi viedä ympäristökasvatusmateriaalia kaikkien käyttäjien vapaasti hyödynnettäväksi, ja

keskusten alueille voisi tehdä lajistokartoitukset kasveista ja eläimistä. Leireiltä ja tapahtumista jäävät virvoitusjuomapullot voisi kerätä ja lahjoittaa niistä tulleet rahat yhdessä sovitulle ympäristökohteelle tai muuhun ympäristötyöhön. Keskusten laitamille sopiviin kohtiin voisi harkita kukkien ja hyötykasvien pölyttäjiille pesiä. Linnunpönttöjen puhdistus- ja huoltovastuu tulisi selvittää ja järjestää siten, että se tulisi tehtyä säännöllisesti aikana, jolloin lintujen pesintä ei häiriinny. Käytännössä tämä tarkoittaa myöhäistä syksyä tai pakkaskauden jälkeen ennen kevättä. Vaivion kurssikeskuksen peruskorjattavan luontopolun yhteyteen voisi järjestää hiljaisuuden paikan, jossa kulkijat voisivat pysähtyä kuuntelemaan luontoa ja mietiskelemään.

5.2 Toiminta

Ympäristökatselmuksen toimintaan kuuluvat alueet ovat siivous, ruoka ja keittiöt sekä liikenne. Näiden toimintojen ympäristövaikutuksiin voidaan helposti vaikuttaa valitsemalla ympäristön kannalta hellävaraisempia aineita, eettisesti kestävämpiä tuotteita ja valitsemalla tapauskohtaisesti järkevin liikkumistapa ja kuluväline.

5.2.1 Siivous

Joensuun evankelisluterilaisen seurakuntayhtymän kiinteistöjen siivouksen vastuhenkilöt ovat kiinteistöpäällikkö Jussi Nevalainen sekä hautaustoimen päällikkö Virpi Kiviniemi. Kiinteistöjen siivous on pääosin hoidettu ostopalveluna ja osittain oman henkilökunnan toimesta. Ostopalveluna siivousta hoitavat ISS Palvelut Oy, Villa Koivuranta, RTK-Palvelu Oy ja Laatusiivous Terttu Kakkonen. Kiihtelysvaaran seurakuntakeskusta siivoaa kerran viikossa kaksi paikallista luolaistyyttöä. (Kiviniemi & Nevalainen 2015.)

ISS Palvelut Oy:llä on kaikki toiminnot kattava Bureau Veritaksen myöntämä ISO 14001:2004 -standardin mukainen ympäristöjärjestelmä, siivouspalvelut täyttävät LEED EB sertifikaatin asettamat vaatimukset ja pääkonttorille on myönnetty Green Office -merkki (ISS 2015). RTK-Palvelu Oy:llä on kaikki palve-

lut kattava sertifioitu laadunhallintajärjestelmä, joka täyttää SFS-EN ISO 9001:2008, SFS-EN ISO 14001:2004 ja OHSAS 18001:2007 standardien vaatimukset. Lisäksi yrityksellä on DNV Certification Oy Ab:n (nykyään DNV GL Business Assurance Finland Oy Ab) myöntämänä sekä laatu-, ympäristö- että turvallisuusjärjestelmää koskevat sertifikaatit. (RTK-Palvelu Oy 2015.)

Ikkunanpesut, suursiivoukset ja mattojen pesut suoritetaan pääosin kerran vuodessa, salien ja pukuhuoneiden lattiat pestään ja vahataan tarvittaessa kaksi kertaa vuodessa käytäntöjen vaihdellessa eri seurakunnissa. Osa pienistä mattoista pestään omissa pesukoneissa ja muut matot ja tekstiilit viedään paikalliseen pesulaan pestäväksi. Aremmat kirkkotekstiilit huoltaa Elapesu. (Kiviniemi & Nevalainen 2015.)

Ympäristömerkittyjen aineiden käyttöön on kiinnitetty huomiota ja nyt käytössä olevat ympäristömerkitsemättömät aineet pyritään niiden loputtua vaihtamaan vastaaviin ympäristömerkittyihin tuotteisiin. Seurakuntayhtymän tavoitteena on siivoustoimessa käytettävien haitallisten aineiden vähentäminen, sillä seurakunnissa on vielä käytössä paljon ympäristömerkitsemättömiä tuotteita. (Suvi-vuo 2015.) Listaus Seurakuntayhtymässä tällä hetkellä käytössä olevista pesu- ja puhdistusaineista löytyy liitteestä 3. Jatkossa ympäristömerkitsemättömiä tuotteita aiotaan käyttää, vain jos vastaavaa ympäristömerkittyä ei ole saatavilla. Seurakuntayhtymässä tiedostetaan, että siivoustoimesta tulevia ympäristövaikutuksia voidaan vähentää oikealla annostelulla, veden käytön vähentämisellä ja puhdistusvälineiden valinnalla. Myös emäntien ja siivoustyötä tekevien koulutusta aiotaan tehostaa. Toimenpiteistä vastaa kiinteistöpäällikkö. (Ympäristötyöryhmä 2014.)

5.2.2 Ruoka ja keittiöt

Joensuun seurakuntayhtymällä on keittiöitä ja keittonurkkauksia Enon, Pyhäselän, Pielisensuun, Rantakylän, Joensuun ja Vaara-Karjalan seurakunnissa sekä seurakuntien pienemmissä toimipisteissä ja leiri- ja kurssikeskuksissa. Henkilöstöravintoloita ei seurakuntayhtymän seurakunnilla ole. Ainoastaan Jo-

ensuun seurakuntakeskuksessa on tarjolla kerran viikossa lounasta henkilöstölle, mutta muuten työntekijät syövät omia eväitä tai hyödyntävät lounasseteleitä. (Hirvonen ym. 2015.)

Seurakuntien keittiöillä ruokahävikki on vähäistä. Päivittäistä ruoanvalmistusta ei ole, ja valmistettaessa ruokamäärät ovat melko pieniä. Kahvitilaisuuksia on sen sijaan paljon. Biojätteen määrä on riippuvainen tilaisuuksista; onnistunut tarjottavien arviointi vähentää jätettä ja hävikkiä. Henkilökunnan omista kahvi- ja lounashetkistä muodostuu biojätettä jonkin verran. Keittiöiden hankinnat hoidetaan lähikaupasta ja tukusta. Hankintamäärät ovat yleensä vähäisiä ja keittiöiden kuljetukset hoidetaan henkilökunnan toimesta. Keittiöitä käyttäville on kirjalliset ohjeistukset seinillä yleisistä ohjeista ja koneiden käytöstä, lisäksi sanallista ohjeistusta voidaan antaa. (Hirvonen ym. 2015.)

Joensuun seurakuntayhtymän seurakunnista Pielisensuu, Joensuu, Rantakylä ja Pyhäselkä ovat Reilun kaupan seurakuntia. Reilun kaupan tuotteista eniten käytetään kahvia ja teetä, muita käytössä olevia tuotteita ovat kukat, banaanit, kaakao, sokeri, mehu ja hunaja. Reilun kaupan tuotteita on myynnissä Joensuun seurakuntakeskuksessa sekä kansainvälisen työn työntekijöillä. Keittiöissä ravintosuositukset on huomioitu ja niiden merkitys tiedostetaan. Aterioilla on vihanneksia ja salaattia tai raaste, eineksiä pyritään välttämään. Rantakylän seurakunnassa ravintosuositusten tavoitteita noudatetaan erityisesti iltapäiväkerhon välipalassa. Erityisruokavaliot otetaan huomioon kaikessa toiminnassa. (Keittiöiden ympäristökysely 2014.)

Keittiöiden käyttämiä lähituotteita ovat marjat, mehut, perunat, kananmunat, jauhot ja leipomotuotteet. Lähituotteita käytetään erityisesti, jos kaupalla on niitä valikoimassa. Enossa käytetään mehua, joka on paikalliselta mansikan/herukanviljelijältä ja perunat ja juurekset haetaan läheiseltä Ahvenisen juureskuorimolta, mikäli on tarvetta isommalle määrälle. Vaara-Karjalan seurakunnassa käytetään myös lahjoituksena saatuja ja itse kerättyjä tuotteita, joita ovat esimerkiksi perunat, marjat, sienet ja mehut. Rantakylän ja Enon keittiöllä luumujuureksia käytetään toisinaan. (Hämäläinen ym. 2015.)

Keittiöissä ei juurikaan käytetä luomutuotteita kustannusten ja saatavuuden takia, elintarviketukusta löytyy joitakin luomutuotteita, mutta pääosin tuotteet ovat tavallisesti tuotettuja. Luomutuotteita on kuitenkin mahdollista saada tukkuun tilaamalla. Myös paikallinen luomuyrittäjä toimittaa pieniäkin määriä juureksia ja yrttejä, kun asiasta sopii. Tuotteiden paikallisuuteen tulisi kiinnittää enemmän huomiota, nyt se koetaan vaikeaksi toteuttaa ja vaatii emänniltä sitoutumista kuljetusten ja hankinnan osalta. Seurakuntayhtymässä aiotaan selvittää peruselintarvikkeiden saantia kootusti paikallisilta viljelijöiltä. (Ympäristötyöryhmä 2014.)

Tilaisuuksiin, leireille ja tapahtumiin kasvisruokaa on tarjolla aina pyydettyäessä. Rantakylän seurakunnassa kasvisruokaa on toisinaan myös pyytämättä ja Enon seurakunnassa kasvisruokaa on tarjolla juhlatilaisuuksissa pyytämättä. (Keittiöiden ympäristökysely 2014.)

Keittiöillä pyritään veden ja energian säästämiseen, kaatopaikkajätteen vähentämiseen sekä energiankulutuksen huomioimiseen keittiöiden laitekantaa uudistettaessa. Kuitupakkaukset kerätään ja lasin, metallin sekä muovin keräystä kehitetään. Paikallisten sekä luonnonmukaisesti tuotettujen tuotteiden saatavuutta aiotaan tiedustella tukkuliikkeiltä. Ympäristötavoitteiden toteuttamiseksi tilaisuuksien järjestäjien ja emäntien on sovittava yhdessä tarjoiluihin ja jätehuoltoon liittyvistä asioista, ympäristöasioiden huomioon ottamista vaaditaan myös ulkopuolisilta toimijoilta, jotka käyttävät seurakuntien tiloja. (Ympäristötyöryhmä 2014.)

5.2.3 Liikenne

Joensuun evankelisluterilaisen seurakuntayhtymän omistuksessa ei ole ajoneuvoja. Työmatkat kuljetaan käyttämällä omia autoja, julkisen liikenteen busseja ja junia sekä polkupyöriä. Joensuussa ja lähiseudulla kevyen liikenteen ja joukko liikenteen käyttömahdollisuudet ovat hyvät. (Ympäristötyöryhmä 2014.)

Vaara-Karjalan, Enon ja Pyhäselän seurakuntien alueella joukkoliikenteen käyttömahdollisuudet ovat rajallisemmat ja työmatkat pidemmät, minkä takia oman auton käyttö on yleisempää. Näillä alueilla myös työmatkojen kimpapakyytejä on vaikeampi järjestää henkilökunnan tullessa eri suunnista, eri aikoihin ja töiden sijoittuessa eri kohteisiin. Osa henkilökunnasta joutuu tekemään siirtymiä eri kohteiden välillä ja myös kuljettamaan tavaroita. Kimpapakyytejä käytetään aina, kun siihen on mahdollisuus. Esimerkiksi Pyhäselän seurakunnassa kirkolta tai seurakuntatalolta noin 2,5 kilometrin päähän hautausmaalle suuntautuvat matkat suoritetaan yhteisellä kyydillä. (Hämäläinen ym. 2015.)

Seurakuntayhtymä pyrkii huomiomaan ja järjestämään enenevissä määrin toiminnot ja tilaisuudet siten, että paikalle on mahdollista saapua myös muilla tavoin, kuin omaa autoa käyttäen. Seurakuntayhtymän henkilökunnalla on mahdollista käyttää polkupyöriä työajalla tapahtuviin siirtymiin, Joensuun seurakuntakeskuksessa on kaksi polkupyörää työntekijöiden käytössä ja Joensuun hautausmaalla sekä Rantakylän seurakunnassa molemmissa yksi polkupyörä. (Komulainen 2014.)

Joensuun evankelisluterilaiseen seurakuntayhtymään kuuluvat seurakunnat vastaavat itse kimppakyydeistä, muista yhteiskuljetuksista sekä niiden järjestämisestä. Vaivion kurssikeskuksen leirikuljetukset kilpailutetaan vuosittain hallintojohtajan toimesta, muuten kuljetusvalinnat suoritetaan matkakohtaisesti. (Ympäristötyöryhmä 2014.)

Joensuun ev.lut. seurakuntayhtymä on maksanut vuonna 2014 oman auton käytöstä kilometrikorvauksia 123 000 €, mikä tarkoittaa 286 100 ajokilometriä. Junamatkoja on korvattu 10 700 € ja lentoja 1 800 €. Linja-autojen vuokrauksiin on käytetty 58 600 €. (Tuloslaskelma 2014.)

5.2.4 Kehitysehdotukset

Pesu- ja puhdistusaineet tulisi vaihtaa ympäristömerkittyihin nykyisten ympäristömerkitsemättömien aineiden loputtua. Myös pesuaineiden oikea annostelu vähentää ympäristökuormitusta. Siivoustarvikkeiden ja -koneiden hankinnassa

olisi huomioitava ympäristöystävällisyys, kestävyys, helppo huollettavuus ja vaihto- sekä varaosien saatavuus. Wc-tiloissa kertakäyttöisten käsipapereiden vaihto kankaisiin käsipyyheautomaatteihin vähentää jätemääriä. Siivoustason tarkistus antaa tietoa voiko joitakin kiinteistöjä siivota kevyemmin tai harvemmin. Emäntien ja siivoustyötä tekevien koulutuspäivään voisi ottaa aiheeksi ympäristöteeman ja ympäristöystävälliset työtavat.

Ympäristön huomioimista voisi lisätä hankkimalla keittiöille ja ruokatiloihin näkyviin vastuullinen ruokavalinta -oppaita, joissa kerrotaan lyhyesti, mutta informatiivisesti, miten voit itse vaikuttaa valinnoillasi. Luomu- ja lähiruuan hankinta mahdollisuuksia tulisi kartoittaa ja tuotteiden käyttöä lisätä. Tarjottavista Reilun kaupan tuotteista, lähiruusta ja luomuruuasta voisi tiedottaa ruokailijoita esimerkiksi esitteillä. Etenkin lapsille ja nuorille suuntautuvaa ruokahävikin ja biojätteen määrää voi vähentää lisäämällä opastusta esimerkiksi neuvomalla syömään lautaset tyhjiksi. Seurakunnat voisivat tarjota toimitiloja lähi- tai luomuruokapiireille, jolloin ne myös itse saisivat helpommin ja edullisemmin elintarvikkeita suoraan tuottajilta. Luomu- ja lähiruuan käytöllä ja tiedotuksella sen saatavuudesta tuetaan myös maaseudun elinvoimaisuutta. Keittiöille sekä siivouspuolelle tulisi tehdä selkeä hankintaohjeistus, ja tuotteiden tulisi olla ympäristömerkittyjä. Kulutus- ja jätemääräseuranta ja raportointi käytetyistä aineista olisi tehtävä vuosittain.

Lyhyillä työmatkoilla tulisi kannustaa kävelyyn, polkupyörän tai julkisten kulkuneuvojen käyttöön. Työpaikalla liikuttaessa tulisi valita portaat hissien sijaan. Pitkillä työmatkoilla tulisi suosia junaa ja mahdollisuuksien mukaan hyödyntää kimpakyytejä. Omalla autolla liikkuesssa tulisi käyttää talvisin lämpötolppaa tyhjäkäynnin ja kylmäkäynnistyksen vähentämiseksi. Henkilökunnalle voisi järjestää myös taloudellisen ajotavan koulutusta.

5.3 Ympäristökasvatus

Ympäristötietoisuuden lisääminen, ympäristöystävällisiin toimintatapoihin ohjaaminen ja omien elämänarvojen pohtiminen sekä elinikäinen oppiminen ovat osa ympäristökasvatusta. Ympäristökasvatus jakaantuu lapsi- ja nuorisotyöhön, aikuistyöhön, jumalanpalveluselämään ja viestintään. Nämä työalat voivat toiminnallaan ohjata seurakuntalaisia kestävämpään elämäntapaan, edistää ympäristövastuullisuutta ja vahvistaa luontosuhdetta.

5.3.1 Lapsi- ja nuorisotyö

Lapsille seurakuntayhtymä tarjoaa paljon toimintaa erilaisten kerhojen muodossa. Nuorimmat voivat osallistua perhekerhoihin, pyhäkouluihin ja musiikkileikkikouluihin yhdessä vanhemman kanssa. Leikki-ikäisille on päiväkerhoja ja koulu-ikäisille iltapäivä- ja erilaisia harrastekerhoja. Nuorille taas avautuu rippikoulun ja isoskoulutuksen kautta seurakunnan toiminta koko laajuudessaan tutuksi. Seurakunnat tekevät koulu- ja oppilaitostyötä ja järjestävät nuorten aikuisten tapahtumia.

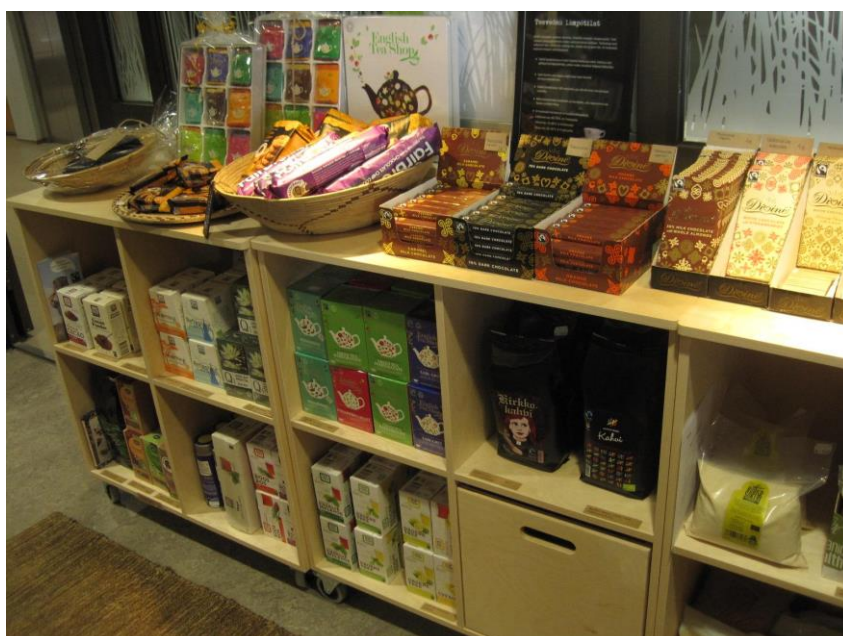
Lasten kerhoissa ympäristöasiat ovat luonteva osa toimintaa. Ulkoilu ja retket luontoon havainnollistavat ympäristönsuojelun tärkeyttä ja roskaamisen vaikutuksia ympäristöön. Kerhotoiminnassa käytetään kierrätysmateriaaleja askartelussa ja ohjataan jätteiden lajittelussa ja kierrätyksessä. (Lapsityön ympäristökasvatussuunnitelma 2011.)

Seurakunnat tarjoavat tiloja nuorison vapaaseen käyttöön ja harrastuksiin. Omien kerhojen lisäksi seurakunnat tarjoavat tukea ja tiloja partiotoiminnalle, minkä yksi neljästä kasvatustavoitteesta liittyy ympäristöön. Rippileirit tarjoavat erinomaisen toimintaympäristön luontosuhteen käsittelyyn. Erityisesti vihreät rippikoulut korostavat ympäristövastuullista elämäntapaa.

5.3.2 Aikuistyö

Aikuistyö pitää sisällään erilaista pienryhmätoimintaa ja ohjelmallisia tapahtumia työikäiselle ja ikääntyvälle väestölle. Toiminta on pääsääntöisesti kaikille avointa ja siihen voi osallistua tapahtumasta riippuen yksin tai perheen kera. Musiikki- ja kuororyhmiä on tarjolla kaikille ikäryhmille. Sairaalasielunhoito- ja diakoniatyö tarjoaa tukea elämän vaikeina hetkinä ja lähetystyön kautta autetaan myös kaukaisempia avuntarvitsijoita. Aikuistyön leireillä, retkillä ja retriiteissä luontoelämykset kuuluvat erottamattomasti ohjelmaan. Kesäkodeissa pidettävät tapahtumat ja laavukahviot ovat luonnonläheisiä rentoutumis- ja virkistytymistapahtumia.

Syksyllä 2014 avatussa, Joensuun seurakuntakeskuksessa sijaitsevassa, Reilun kaupan- ja lähetystyön-puoti Dukassa seurakuntalaiset voivat tutustua eettiseen tuotantoon (kuvat 5 ja 6). Vapaaehtoistyöntekijöiden varassa toimivan Dukan tuotevalikoimiin kuuluvat erilaiset tee- ja kahvilaadut, suklaat, sokeri, suolalyhdyt ja pientavarat, lahjatarvikkeet ja käsityöt, joiden tuotolla tuetaan muun muassa Naisten pankin toimintaa. Kirkon ulkomaanavun Toisenlaisesta lahjasta on tiedotettu seurakuntalaisia ja Pielisensuun 100-vuotisjuhlien yhteydessä kannustettiin seurakuntalaisia antamaan aineettoman lahjan seurakunnan muistamiseksi.



Kuva 5. Duka-myymälän elintarvikkeita (Kuva: Sanna Louhelainen)

Joensuun seurakuntakeskuksessa toimiva Toimentupa on kaikille avoin kohtaamispaikka. Toimentupa tarjoaa mahdollisuuden maton kudontaan, ompeluun ja muihin käsitöihin ja askarteluun. Materiaaleina käytetään lähes yksinomaan kierrätysmateriaaleja ja järjestetään kierrätysaiheisia kursseja. Äiti Teresa piiri on ollut toiminnassa lähes 20 vuotta ja harrastepiireissä langanpätkestä tehdyt Äiti Teresa-peitteet lähetetään Intiaan ja vauvan vaatteet Etiopiaan.



Kuva 6. Duka-myymälän lahjatavaravalikoimaa (Kuva: Sanna Louhelainen)

Joensuun keskustassa kirpputoreja on Joensuun seurakunnalla Toimen tuvalla ja SPR:n Savo-Karjalan piirin ja Joensuun evankelisluterilaisen seurakunnan yhdessä ylläpitämä Vaatepalvelun kirpputori on Joensuun vanhin, jo vuonna 1969 toimintansa aloittanut. Pielisensuun seurakunnan kirpputori toimii Karsikon pappilan tuunaustyöpajan yhteydessä ja Pyhäselän seurakunnan Lähetyskirpputori palvelee Hammaslahdessa. Enon seurakunnan diakoniatyö ylläpitää kirpputoria Enossa.

5.3.3 Jumalanpalveluselämä

Ympäristöaiheisista jumalanpalveluksista luomakunnan sunnuntain viettämisestä Joensuun seurakunnissa on tullut jokavuotinen perinne. Tänä vuonna on vuorossa 16. kerta kun järjestetään ekumeeninen kirkkovene pyhiinvaellussoutu Jokisunnuntai. Tapahtuma on Joensuun evankelis-luterilaisten ja ortodoksisen seurakunnan sekä Utran asukasyhdistyksen ja meripartiolippukunnan yhdessä järjestämä tapahtuma, jonka keskeisenä elementtinä toimii Pielisjoki. Paikallis-seurakunnissa vietetään keväisin Toukosiunaus- ja esimerkiksi Siunatut sipulitapahtumia, jossa siunatut kukkasipulit jaetaan seurakuntalaisille ja istutetaan yhdessä kirkon pihapiiriin. Perhemessut ovat suunniteltu erityisesti lapsiperheille ja Taize-messuissa korostetaan hiljaisuuden ja yhteisöllisyyden teemoja. Ympäristöasioita käsitellään saarnoissa, aiheeseen sopivat luontoaiheiset virret ovat mukana messuissa ja keskustelua ympäristöasioista jatketaan kirkkokahvien yhteydessä. Kolehtien tuottoja käytetään esimerkiksi Yhteisvastuu-keräykseen ja lähetystyön hyväksi. (Nuutinen 2014.)

Pielisensuun seurakunnan kirkkoherra Tapani Nuutinen (2015) kirjoittaa ympäristökasvatuksen teologisista lähtökohdista seuraavasti:

Ympäristökasvatus perustuu luomisuskoon, siihen, että luodessaan maailman Jumala on antanut elämälle tarkoituksen hänen yhteydessään. Jumala loi maailman hyväksi ja antoi ihmiselle tehtävän viljellä ja varjella sitä, ts. pitää huolta siitä, että maailma pysyy hyvänä. Jo Raamatun alkulehdiltä luemme, että ihminen lankesi saamastaan tehtävästä toteuttaa Jumalan tahtoa. Synnin seurauksena myös koko luomakunta on katoavaisuuden kahleissa. Jumalan pelastussuunnitelmaan kuuluu, ei vain ihmisen vaan koko maailman pelastus ja luomakunnan vapautuminen ko. kahleista. Siksi kasvatuksen ja opetuksen keinoin jokainen ihminen on saatettava tietoisiksi tehtävästään toteuttaa Jumalan hyvää tahtoa Jumalan yhteydessä, mihin kuuluu huolenpito lähimmäisistä, luonnosta ja maailmasta.

Raamatussa ympäristö tulee esille muun muassa seuraavissa jakeissa:

Herra Jumala asetti ihmisen Eedenin puutarhaan viljelemään ja varjelemaan sitä (Raamattu 1. Mooseksen kirja 2:15).

Ja Jumala katsoi kaikkea tekemäänsä, ja kaikki oli hyvää (Raamattu 1. Mooseksen kirja 1:31).

Herran on maa ja kaikki mitä siinä on, maanpiiri ja ne jotka siinä asuvat (Raamattu Psalmi 24:1).

Sinä pidät huolta maasta ja annat sille sadetta, sinä teet sen hedelmälliseksi. Jumala, sinun virtasi on vettä täynnä. Sinä kasvatat sadon ihmisille, pidät maasta huolen (Raamattu Psalmi 65:10).

5.3.4 Viestintä

Seurakuntayhtymällä on omat internetsivut, joilta löytyy tietoa seurakuntayhtymän yhteisistä asioista sekä seurakuntakohtaista tietoa. Henkilökunnan sisäistä tiedotusta varten on seurakuntien intranet Santra ja Y-verkkoaseman tiedostot. Nuorille ja kouluikäisille suunnattuja ovat janoa.fi-netti ja Facebook-yhteisösivut, ja lisäksi seurakunnilla on omia nuorten Facebook-ryhmiä. Seurakuntayhtymä julkaisee omien seurakuntien ja Kontiolahden seurakunnan yhteistä Kirkkotie-lehteä sekä henkilökunnalle intranetin ja sähköpostin kautta jaettavaa sähköistä tiedotuslehteä, Puhallusta.

Joensuun ev.lut. seurakuntayhtymän sisällä ympäristöviestinnän päävastuu on ympäristötyöryhmällä. Kirkkoneuvosto on määritellyt ympäristötyöryhmän roolin seuraavasti:

Ympäristötyöryhmä on ympäristöasioissa linkki henkilökunnan ja seurakuntayhtymän johdon kanssa. Ympäristötyöryhmä seuraa ympäristöjärjestelmän soveltuvuutta, ajanmukaisuutta ja tavoitteiden toteutumista vuosittain yhdessä työalojen kanssa ja tekee yhteistyön pohjalta raportteja ja esityksiä johdon katselmuksessa yhteiselle kirkkoneuvostolle. (Ympäristötyöryhmä 2014.)

5.3.5 Kehitysehdotukset

Ympäristökasvatuksen toimintaa voisi kehittää avaamalla Joensuun evankelis-luterilaisen seurakuntayhtymän internetsivuille ympäristöä koskevan osion. Ympäristösivulle voisi koota yhtymän ympäristötyötä ja laittaa linkkejä ajankohtaisiin ja hyödyllisiin sivustoihin. Ympäristöasioita voisi tuoda esille myös seurakunnan sivujen blogeissa ja Facebook-sivuilla. Erityisesti seurakuntayhtymän ympäristöasioihin keskittyneillä Facebook-sivuilla pystyisi jakamaan tietoa ympäristöprojekteista ja -tapahtumista, joihin seurakunnat osallistuvat ja kannustavat jäseniään osallistumaan.

Jotta ympäristökasvatuksen toteutus eri työaloilla ei olisi pelkästään kunkin työntekijän aktiivisuuden varassa, täytyisi suositeltavat käytännöt kirjata ympäristökasvatussuunnitelmiin. Myönteiset luontokokemukset ovat avainasemassa ympäristökasvatuksessa. Jos ympäristöä ei koeta arvokkaaksi ja suojelemisen arvoiseksi, eikä ymmärretä ihmisen hyvinvoinnin riippuvuutta ympäristöstä, ei myöskään ympäristön huomioimista koeta tarpeelliseksi.

Joensuun evankelisluterilaisen seurakuntayhtymän kerhotarjontaa voisi laajentaa perustamalla ympäristöaiheisen harrastekerhon ja vakiinnuttaa toimintaan erilaisia luontoretkeä. Ympäristökasvatusmateriaalia, kuten Paratiisipolku-draamapedagogiikka materiaali tai Luontokirkkovuosi-kirja, voisi hankkia henkilökunnan käyttöön ja koulutukseen. Harrastetoiminnassa ja seurakuntayhtymän sisäisissä ympäristöasioissa voisi hyödyntää myös aktiiviseurakuntalaisten luontotietoutta ja asiantuntemusta. Suurella sydämellä -hankkeen kautta voitaisiin etsiä vapaaehtoisia henkilöitä ympäristötoimintaan. Mahdollisuutta järjestää useammin luontojumalanpalveluksia tai esimerkiksi lemmikkieläinten siunaustilaisuuksia voisi kartoittaa. Ekotapahtumista voisi tehdä vuosikellon, joka helpottaisi tapahtumien suunnittelua ja tiedotusta.

Seurakunnat voisivat monipuolistaa tonttiensa käyttöä, etenkin Vaara-Karjalassa, Enossa ja Pyhäselässä voisi miettiä mahdollisuutta pieneen kasvi-maahan osana yhteisöllisyyttä lisäävää toimintaa. Myös kaupunkiseurakunnat voisivat toimia esimerkkinä kaupunkiviljelyn edistämiseksi järjestämällä lavaviljelyä tai lisäämällä tietoutta villiyrttien käytöstä. Askartelutarvikkeiden käytössä tulisi huomioida kierrätys ja välttää turhaa tilailua ja ostoja. Kerho-hankinnoissa olisi hyvä suosia ekologisia, eettisesti tuotettuja ja kestäviä hankintoja. Lapsille voisi järjestää lelunvaihtopäiviä ja perheille tavaroiden kierrätys ja kirpputori tapahtumia. Kokkikerhoihin voisi sisällyttää mietintää mistä ja miten ruoka tuotetaan sekä vinkkejä ruuan tuotannon ekologisiin ja eettisiin valintoihin. Kierrätysmahdollisuuksia ja lainoja seurakunnan sisällä voisi helpottaa, jolloin turhat tavarat ja lainaukseen joutavat menisivät niitä tarvitseville.

Aikuistyön osalla voisi järjestää keskusteluiltoja kestävästä arjen valinnoista tai eläin- ja luontosuhteesta. Seurakuntien pitäisi ottaa rohkeampi rooli myös ympäristöasioiden kasvattajana ja arvokeskustelussa. Ympäristökannanotot paikallisista ja ajankohtaisista aiheista tulisi nostaa nykyistä useammin ja näkyvämmiin esille. Viestiä tehokkuudeltaan ja materiaaliltaan kevyemmästä, mutta henkisesti rikkaammasta, kiireettömämmästä elämäntavasta olisi levitettävä tietoa seurakuntalaisille. Seurakuntien odotetaan myös itse toimivan jokapäiväisissä toimissaan opetustensa mukaisesti.

6 Pohdinta

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Joensuun evankelisluterilaisessa seurakuntayhtymässä tehtävän ympäristötyön nykytilan tasoa eri tehtäväalueilla sekä antaa kehitysehdotuksia, joiden avulla ympäristötyötä voidaan jatkossa kehittää.

Työn tuloksena on kartoitettu Joensuun evankelisluterilaisen seurakuntayhtymän ympäristötyötä ympäristökatselmuksessa kiinteistönhoidon, toiminnan ja ympäristökasvatuksen kautta sekä annettu kehitysehdotuksia toiminnan kehittämiseksi. Seurakuntayhtymän kaikkien toimintojen ympäristövaikutusten kartoittaminen on ollut suuritöistä, mutta antanut kattavan kuvan asioiden nykytilasta. Haasteena on ollut tiedon sirpaleisuus ja saadun tiedon luotettavuus, ja välillä ylipäättään tiedonsaanti henkilökunnalta ja sidosryhmiltä on vaatinut ponnisteluja.

Suurimman esteen ympäristöasioiden kehittämiseksi seurakuntayhtymässä muodostaa vääränlainen asennoituminen. Ympäristöasiat nähdään muusta toiminnasta irrallisena, ylimääräistä työtä aiheuttavana vaivana. Vuosittainen raportointi auttaa kehityksen seurantaan, toimenpiteiden kohdentamiseen ja toimii kannustimena, kun edistyminen ja tulokset ovat kaikkien nähtävillä. Vaikka teot ratkaisevat, niiden vaivalloisiksikin koettu kirjaaminen tuo hyötyä pitkällä tähtäimellä.

Oman hankaluutensa aiheuttaa organisaation monitahoisuus. Yhtäältä seurakunnat toimivat itsenäisesti ja kaikkia seurakuntia koskeva ohjeistus mielletään vieraaksi ja toisaalta vastuu ympäristölinjauksista lykätään mielellään yhtymän vastuulle. Kattava ohjeistus helpottaa yksittäistä työntekijää työtapojen valinnassa ja tieto siitä, että myös muut toimivat samoin auttaa luomaan pitkän tähtäimen suunnitelmia.

Tiukka taloudellinen tilanne nähdään ympäristön huomioimisen esteenä, vaikka ympäristöä säästävillä toimilla saavutetaan usein myös taloudellista säästöä. Kirkon ympäristödiplomin haasteena on sen laaja-alainen ymmärtäminen. Diplomi mielletään helposti kunniakirjaksi seinälle hyvästä toiminnasta, kun sen tarkoitus on olla toimintaohjeistus suositelluista käytännöistä ja kannustaa jatkuvaan parantamiseen. Koetaan, että ympäristöasioiden huomioiminen on pelkästään diplomin saamiseksi tehtyä imagon kohotusta, eikä nähdä tarvetta todellisiin muutoksiin.

Nyt toiminnan ympäristömyönteisyys on liikaa yksittäisten henkilöiden kiinnostuksen ja motivaation varassa. Ei riitä, että ympäristöohjelmaan sitoudutaan teoreettisesti ylimmältä tasolta, kun käytännön toiminta riippuu kaikkien tasojen tietoisista valinnoista. Kun osa ei näe ympäristötekoja tarpeellisiksi, turhautuvat myös aktiivisimmat toimijat.

Joensuun evankelisluterilaiseen seurakuntayhtymään kuuluu noin 72 % alueen väestöstä (Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä 2015c). Seurakunta on mukana jäsentensä elämässä syntymästä kuolemaan ja koskettaa jollakin tapaa ihmisiä kaikista ikäryhmistä. Vaikutusmahdollisuudet ovat harvinaislaatuisten laajat, etenkin asenteiden muokkauksen ja ympäristötietoisuuden lisäämisen sarjoilla. Kirkkotie-lehti jaetaan kaikkiin talouksiin Joensuun, Pielisen suun, Rantakylän, Pyhäselän, Enon ja Vaara-Karjalan sekä Kontiolahden alueella, tiedotus tätä kautta tavoittaisi alueen ihmiset kattavasti.

Seurakuntayhtymä on osoittanut kiinnostusta parantaa ympäristönhoidon tilaansa ja ensimmäisen kerran ympäristöasioita on kartoitettu jo vuonna 2003.

Silloin Kirkon ympäristödiplomia ei kuitenkaan haettu, vaan se tuli ajankoh-
taiseksi vasta vuoden 2010 lopulla. Merkillepantavaa on, että joillakin osa-
alueilla edistystä on tapahtunut merkittävästi, kun taas toisissa ollaan edelleen
samojen lupauksen ja suunnitelmien asteella kuin yli kymmenen vuotta sitten.
Seurakuntien välillä eroja on havaittavissa riippuen esimiehenä vaikuttavan
kirkkoherran tai työalasta vastaavan henkilön omasta ympäristöaktiivisuudesta.

Taloudellisesti kestäväää kehitystä seurakuntayhtymä edistää toimillaan eriarvoi-
suuden torjumiseksi. Seurakuntien tarjoama toiminta on monilta osin ilmaista tai
omakustannushintaista ja muodostaa näin taloudellisesti matalan kynnyksen
osallistua toimintaan. Luonnonvarojen säästävien kulutustottumuksien puolesta
puhuminen edistää kestävään talouden kehittymistä.

Seurakuntien toiminta tarjoaa pysyvyyttä nopeasti muuttuvassa maailmassa.
Virret ovat säilyneet samoina jopa vuosisatoja, ja hautausmaiden miljöö sitoo
sukupolvien kulun mukaan elämään. Kirkot ja kirkkopihat muodostavat kulttuu-
rihistoriallisesti arvokkaita kokonaisuuksia, joiden säilyminen on tärkeää. Autioi-
tuvalla maaseudulla muut palvelut vähenevät, mutta kirkon toiminta pysyy ja
edistää näin sosiaalista kestävyyttä. Seurakuntien järjestämät tapahtumat ja yh-
teiset kampanjat lisäävät alueiden yhteisöllisyyttä.

Joensuun seurakuntayhtymän metsien ja viheralueiden hoito lajistojen moni-
muotoisuus huomioiden edistää ekologisesti kestäväää kehitystä. Ympäristön pi-
laantumista ja luonnonvarojen tuhlausta estetään toimivalla jäte- ja kiinteistö-
huollolla. Luonnon kestäväyn mukainen kulutus, energian käyttö, liikenne ja
hankinnat hillitsevät ilmastonmuutosta. Aineettomien arvojen vaaliminen vallit-
sevan kulutuskulttuurin tilalla on ympäristön kannalta suotuisampi vaihtoehto.

Opinnäytetyön tiedonkeruun ja tutkimustyön aikana heränneitä ajatuksia jatko-
tutkimusaiheista Joensuun evankelisluterilaisen seurakuntayhtymän ympäristö-
työhön liittyen olisi eri työalojen ympäristöselvitysten teko tai päivitys sekä luon-
to- ja lajikartoitukset. Myös ympäristöohjeet tulisi laatia yleiseen käyttöön ja eri
työaloille, tehdä ympäristökoulutus suunnitelma sekä tulevaisuudessa uusi ym-
päristökatselmus.

Lähteet

- 220 Energia Oy. 2015. Hiilidioksidin ominaispäästökerroin. sanna.louhelainen2@edu.karelia.fi. 11.5.2015.
- Asikainen, R. 2015, Joensuun evankelis-luterilaisen seurakuntayhtymän metsät 2015. 9.4.2015.
- Encore Oy & Hammaslahden Hyötyaine Oy & Kierrätys-Kuljetus Oy & Lassila-Tikanoja Oy & Puhas Oy. Vuositilastot. Kooste 22.5.2015
- Engelman, R. 2013. Sanahelinästä aitoon kestävyYTEEN. Teoksessa World-watch-instituutti (toim.). Maailman tila 2013, Onko liian myöhäistä? Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press, 19–31.
- Fortum Heat. 2015. Ominaispäästökerroin. sanna.louhelainen2@edu.karelia.fi. 12.5.2015.
- Harju, P. & Turunen, A. 2015. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä. Avoin haastattelu. 13.2.1015.
- Hautausoimilaki 457/2003.
- Heiskanen, J. 2015. Hietajärven leirikeskus, kysymyksiä. terhi.m.pippuri@edu.karelia.fi. 11.5.2015.
- Heiskanen, J. & Nevalainen, J. 2014. Kysymyksiä kiinteistöistä. terhi.m.pippuri@edu.karelia.fi. 12.9.2014.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1998. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Hirvonen, J., Hämäläinen, P., Komulainen, N., Savela, H., Suhonen, M. & Suvivuo, J. 2015. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä. Avoin haastattelu. Kooste. 4.5.2015.
- Hämäläinen, P., Jalovaara, J., Jalovaara, P., Savela, H. & Suvivuo, J. 2015. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä. Avoin haastattelu. Kooste. 4.5.2015.
- ISS. 2015. Ympäristö. ISS World Suomi. <http://www.fi.issworld.com/fi-FI/yritysvastuu-cr/ymparisto>. 23.4.2015.
- Jansa, K. 2015. Ympäristöasiat hiippakunnassa. sanna.louhelainen@edu.karelia.fi. 13.5.2015.
- Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä. 2015a. Seurakuntayhtymä. Joensuun evankelis-luterilainen seurakuntayhtymä. <http://www.joensuunevl.fi/etusivu/luterilainen+kirkko+joensuussa/seurakuntayhtyma/>. 19.4.2015.
- Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä. 2015b. Pöytäkirja 1/2015. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä. <http://www.joensuunevl.fi/binary/file/-/id/9/fid/2463>. 3.5.2015.
- Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä. 2015c. Toimintasuunnitelma ja talousarvio 2015. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä.
- Joensuun ev.lut. seurakuntayhtymän sijoituspolitiikka. 2014. Hyväksytty 3.6.2014.
- Joensuun kaupunki. 2015. Pohjois-Karjalan energiaosuuskunnat. <http://www.jns.fi/energiaosuuskunnat/index.html>. 8.5.2015.
- Jätelaki 646/2011.
- Keittiöiden ympäristökysely. 2014. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä.
- Kirkkohallituksen ympäristöohjelma 2012–2016. Kirkkohallitus. <http://sakasti.evl.fi/sakasti.nsf/0/B1DBD2EB1D6F7777C2257AC5004>

- [CBEF9/\\$FILE/Kirkkohallituksen%20ymp%E4rist%F6ohjelma%202012-2016.pdf](#). 13.4.2015.
- Kirkkohallitus. 2008. Kiitollisuus, kunnioitus, kohtuus. Suomen evankelis-luterilaisen kirkon ilmasto-ohjelma. Suomen ev. lut. kirkon kirkkohallituksen julkaisuja 2008:1. Helsinki. Kirkkohallitus.
- Kirkkohallitus. 2010. Luontokäskyt. Suomen evankelisluterilainen kirkko. <http://sakasti.evl.fi/sakasti.nsf/sp3?open&cid=Content432BDB>. 19.5.2015.
- Kirkkohallitus. 2012. Kirkon ympäristödiplomin käsikirja 2012. Helsinki: Kirkkohallitus.
- Kirkkohallitus. 2014a. Kohtaamisen kirkko, Suomen evankelis-luterilaisen kirkon suunta vuoteen 2020. Suomen ev.-lut.kirkon julkaisuja 7. Helsinki. Kirkkohallitus.
- Kirkkohallitus. 2014b. Kirkkona monikulttuurisessa yhteiskunnassa. Suomen evankelis-luterilaisen kirkon tulevaisuusselonteko. Suomen ev.-lut. kirkon julkaisuja 16. Helsinki. Kirkkohallitus.
- Kirkkojärjestys 1055/1993.
- Kirkkolaki 1054/1993.
- Kirkon tiedotuskeskus. 2015. Ympäristönsuojelu. Suomen evankelisluterinen kirkko. <http://www.evl2.fi/sanasto/index.php/Ekoteologia>. 6.5.2015.
- Kiviniemi, V. 2014. Hautaustoimen päällikkö. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä. 30.10.2014.
- Kiviniemi, V. 2015a. Hautaustoimen päällikkö. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä. 5.2.2015.
- Kiviniemi V. 2015b. Hautaustoimen päällikkö. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä. 25.3.2015.
- Kiviniemi, V. & Nevalainen, J. 2015. Siivouksesta. terhi.m.pippuri@edu.karelia.fi. 25.3.2015.
- Komulainen, N. 2015. Seurakuntasihteeri. Ympäristötyöryhmän sihteeri. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä. 4.12.2014.
- Kuopion hiippakunnan toimintalinjaus 2012–2016. <http://www.kuopionhiippakunta.fi/paatoksenteko/kuopion-hiippakunnan-toimintalin/>. 13.4.2015.
- Kuopion hiippakunta. 2015a. Hiippakunta. Kuopion hiippakunta. <http://www.kuopionhiippakunta.fi/hiippakunta/>. 26.4.2015.
- Kuopion hiippakunta. 2015b. Hiippakunnan kartta. Kuopion hiippakunta. <http://www.kuopionhiippakunta.fi/hiippakunta/hiippakunnan-kartta/>. 26.4.2015.
- Kuopion hiippakunta. 2015c. Ympäristö. Kuopion hiippakunta. <http://www.kuopionhiippakunta.fi/koulutus-ja-henkiloston-kehittam/ymparisto/>. 8.5.2015.
- Laakkonen, S. 2015. Seurakuntamestari. Joensuun evankelisluterilainen seurakunta. 21.5.2015.
- Laki eräistä naapuruussuhteista 26/1920.
- Laki rakennusperinnön suojelemisesta 498/2010.
- Laki ympäristövahinkojen korvaamisesta 737/1994.
- Lapsityön ympäristökasvatussuunnitelma. 2011. Laadittu 4.4.2011.
- Luonnonsuojelulaki 1096/1996.
- Lyytimäki, J. & Hakala, H. 2008. Ympäristön tila ja suojele Suomessa. Helsinki: Suomen ympäristökeskus ja Gaudeamus Helsinki University Press Oy Yliopistokustannus.

- Maa- ja metsätalousministeriö. 2014. Kestävässä kehityksessä turvataan hyvät elinmahdollisuudet myös tuleville sukupolville.
http://www.mmm.fi/fi/index/etusivu/luonnonvarat_luonnon_monimuotoisuus_ymparisto/kestava_kehitys.html. 30.4.2015.
- Maa-aineslaki 555/1981.
- Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999.
- Metsälaki 1093/1996.
- Muinaismuistolaki 295/1963.
- Museovirasto. 2015. Kulttuuriympäristö rekisteriportaali. Museovirasto.
<http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>. 19.3.2015.
- Mäki, T. 2014. Talouspäällikkö. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä. Haastattelu. 11.11.2014.
- Nevalainen, J. 2014. Kiinteistöpäällikkö. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä. 4.11.2014.
- Nevalainen, J. 2015. Kiinteistöpäällikkö. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä. 22.1.2015.
- Nuutinen, T. 2014. Kirkkoherra. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä. 11.11.2014.
- Pesonen, H.-L., Hämäläinen, K. & Teittinen, O. 2001. Yrityksen ympäristöjärjestelmän rakentaminen. Tampere: Talentum Media Oy.
- Pihkala, P. 2011. Pieni johdatus luterilaiseen ekoteologiaan. Kirkkohallitus
[http://sakasti.evl.fi/sakasti.nsf/0/4E895E7DA0AF0FC2C2257A8400379B53/\\$FILE/Pieni%20johdatus%20luterilaiseen%20ekoteologiaan.doc](http://sakasti.evl.fi/sakasti.nsf/0/4E895E7DA0AF0FC2C2257A8400379B53/$FILE/Pieni%20johdatus%20luterilaiseen%20ekoteologiaan.doc). 6.5.2015.
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus. 2014. Maailmanlaajuiset ohjausjärjestelmät. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus. http://www.ymparisto.fi/fi-FI/PohjoisPohjanmaan_ymparistohistoria/Maailmanlaajuiset_ohjausjarjestelmat%2815222%29. 26.4.2015.
- Pohjola, A. & Särkelä, R. 2011. Sosiaalisen kestävyuden ulottuvuuksia ja merkitys. Teoksessa Pohjola, A. & Särkelä, R. (toim.) Sosiaalisesti kestävä kehitys. Helsinki: Sosiaali- ja terveysturvan keskusliitto ry, 9–24.
- Pohjola, T. 2003. Johda ympäristöasioita tehokkaasti. Ympäristöosaaminen menestystekijänä. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Raamattu. 1. Mooseksen kirja 2:15; 1. Mooseksen kirja 1:31; Psalmi 24:1; Psalmi 65:10.
- Rissa, K. 2002. Johannesburgin huippukokous pettymys köyhille ja kansalaisjärjestöille. Ulkoasiainministeriö.
<http://www.formin.fi/public/default.aspx?contentid=45501&contentlan=1&culture=fi-FI>. 1.5.2015.
- Rohweder, L. 2004. Yritysvastuu – Kestävää kehitystä organisaatiossa. Helsinki: WSOY.
- Rouhinen, S. 2013. Kestävä kehitys. Teoksessa Rautio, T. & Saari, J. (toim.). Euroopan paras maa? Suomen muuttuva asema Euroopan unionissa. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press Oy Yliopistokustannus, 139–157.
- RTK-Palvelu Oy. 2015. Laadunhallintajärjestelmämme. RTK-Palvelu Oy.
<http://www.rtkpalvelu.fi/laatu>. 23.4.2015.
- Rubin, A. & Lehtonen, M. 2005. Tieteellinen tieto ja tiedonintressit. Tulevaisuudentutkimuksen oppimateriaali. Tulevaisuudentutkimuslaitos. Turun kauppakorkeakoulu.

- http://www.tulevaisuus.fi/topi/topi_vanha/kokohakemistosivut/kokotiet_eellinen%20tieto.htm. 28.5.2015.
- Sallinen, P. 2015. Krematorion energia. sanna.louhelainen2@edu.karelia.fi. 6.5.2015.
- Silvasti, T. 2003. Kestävä kehitys - ympäristön, talouden ja sosiaalisen tasapaino. Teoksessa Haapala, J. (toim.). Sosiaalinen politiikka. Juva: WS Bookwell Oy. 93–119.
- St1 & Neste Oil. 2015. Vuosittelastot. Kooste. 20.5.2015.
- Suomen evankelisluterilainen kirkko. 2015a. Hallintokaavio. Suomen evankelisluterilainen kirkko. <http://evl.fi/EVLfi.nsf/Documents/F213F431F6E2CDC5C2257089004FE858?OpenDocument&lang=FI>. 1.5.2015.
- Suomen evankelisluterilainen kirkko. 2015b. Tehtävät ja strategiat. Strategia 2015. <http://evl.fi/EVLfi.nsf/Documents/15CD892ACE98B806C225749C0027A261?OpenDocument&lang=FI>. 13.3.2015.
- Suomen evankelisluterilainen kirkko. 2015c. Suomen evankelis-luterilaisen kirkon esitykset tulevaan hallitusohjelmaan. Kirkon tiedotuskeskus. [http://evl.fi/EVLUutiset.nsf/Documents/222742D520DB8995C2257DD6004964AD/\\$file/Kirkon%20hallitusohjelmatavoitteet%202015.pdf](http://evl.fi/EVLUutiset.nsf/Documents/222742D520DB8995C2257DD6004964AD/$file/Kirkon%20hallitusohjelmatavoitteet%202015.pdf). 10.5.2015.
- Suomen evankelisluterilainen kirkko. 2015d. Kirkon ympäristötyön yhdyshenkilöitä. <http://sakasti.evl.fi/sakasti.nsf/sp?open&cid=Content28913E>. 13.5.2015.
- Suomen YK-liitto. 2015a. Kulttuurinen kestävä kehitys. Suomen YK-liitto. <http://www.ykliitto.fi/yk70v/kulttuurinen>. 9.5.2015.
- Suomen YK-liitto. 2015b. Taloudellinen kestävä kehitys. Suomen YK-liitto. <http://www.ykliitto.fi/yk70v/taloudellinen>. 14.5.2015.
- Suvivuo, J. 2015. Seurakuntamestari. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä. 20.3.2015.
- Talokirja. 2015. Rantakylän kirkon ja seurakuntakeskuksen sähkönkulutusta kuvaava pylväsdiagrammi vuosilta 2012–2015. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä.
- Terveysturvallisuuslaki 763/1994.
- Toimintakertomus ja tilinpäätös. 2013. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä.
- Tuloslaskelma. 2014. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä.
- Työterveyslaitos. 2014. Pienmoottoribensiinin käyttöön liittyvät päätöt tavanomaiseen bensiiniin verrattuna. Raportti Neste Oil Oyj:lle. 21.5.2014.
- Vaivion kurssikeskus. 2015. Tervetuloa Vaivioon! Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä. <http://www.joensuunevl.fi/vaivion+kurssikeskus/>. 14.5.2015.
- Vartiainen, J-P. 2015. Rakennusten suojele. sanna.louhelainen2@edu.karelia.fi. 17.4.2015.
- Vesilaki 578/2011.
- Virtanen, A. & Rohweder, L. 2011. Ilmastonmuutos käytännössä. Hillinnän ja sopeutumisen keinoja. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press Oy Yliopistokustannus.

- Yhdistyneet kansakunnat. 1987. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>. 26.4.2015.
- Ympäristöministeriö. 2013. Mitä on kestävä kehitys. Ympäristöministeriö. http://www.ym.fi/fi-FI/ymparisto/kestava_kehitys/mita_on_kestava_kehitys. 19.4.2015.
- Ympäristöministeriö. 2014. Kansallinen kestävä kehityksen strategia uudistettiin. Ympäristöministeriö. http://www.ym.fi/fi-FI/Ymparisto/Kestava_kehitys/Kansallinen_kestavan_kehityksen_strategia. 1.5.2015.
- Ympäristöministeriö. 2015a. YK:n kestävä kehityksen työ. Ympäristöministeriö. http://www.ym.fi/fi-FI/ymparisto/kestava_kehitys/YKn_kestavan_kehityksen_tyo. 1.5.2015.
- Ympäristöministeriö. 2015b. Kestävä kehityksen yhteiskuntasitoumus. http://www.ym.fi/fi-FI/Ymparisto/Kestava_kehitys/Kestavan_kehityksen_yhteiskuntasitoumus. 1.5.2015.
- Ympäristönsuojelulaki 527/2014.
- Ympäristötyöryhmä. 2014. Joensuun evankelis-luterilaisen seurakuntayhtymän Ympäristöohjelma vuosille 2014–2015. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä.
- Ympäristötyöryhmä. 2015. Muistio 2/2015. Joensuun evankelisluterilainen seurakuntayhtymä.

Joensuun evankelisluterilaisen seurakuntayhtymän kiinteistöt ja lämmitysmuodot

Enon siunauskappeli: sähkö
Enon kirkko: sähkö
Enon srk-talo ja pappilakompleksi: kaukolämpö
Voimalaitoksentie 10, OKt enossa: kevytöljy
Hietajärven leirikeskus: sähkö
Hoilolan kirkko: sähkö
Hoilolan pappila: sähkö
Hukanhaudan srk-talo: kaukolämpö
Joensuun hautausmaan rakennukset: kaukolämpö
Joensuun kirkko: kaukolämpö
Kiihtelysvaaran hautausmaan varasto: sähkö
Kiihtelysvaaran kirkko: kevytöljy
Kiihtelysvaaran leirimaja: sähkö
Kiihtelysvaaran pappila: öljy
Kiihtelysvaaran srk-talo: öljy
Marjalan kerhotilat: kaukolämpö
Murikan maja: sähkö
Mutalan kirkko: kaukolämpö
Männikköniemi: sähkö
Noljakan kirkko: kaukolämpö
Pielisensuun pappila ja kanttorila: kaukolämpö
Pielisensuun kirkko: kaukolämpö
Pyhäselän hautausmaan rakennukset: sähkö
Pyhäselän kirkko: maalämpö
Pyhäselän srk-talo: maalämpö
Rantakylän kirkko: kaukolämpö
Reijolan srk-talo: sähkö
seurakuntakeskus: kaukolämpö
Sulkulan kesäkoti: sähkö
Tuupovaaran hautausmaan rakennukset: sähkö
Tuupovaaran kirkko: öljy
Tuupovaaran srk-talo: kaukolämpö
Utran kirkko: sähkö
Vaivion kurssikeskus: maalämpö
Vuokra-Louhela: kaukolämpö
Vuokra- Ollila: kaukolämpö

Joensuun evankelisuterilaisen seurakuntayhtymän jätteet vuonna 2014													
Nimi	Osoite	Jätelaji	Määrä kpl	Astiaki- oko litraa	Tyhjennykset		Jättemäärä			Tyhjennysväli kertaa/kk			Toimija
					kp/vuosi	litraa	kg	kesä	talvi	läpi vuoden			
Enon Pappila	Enontie 30	sekajäte	1	660	38	25080	2508	4	2			P	
Enon srk-talo	Yläpappilantie 1	sekajäte	1	660	52	34320	3432			2		P	
Enon seurakunta	Voimalaitoksen tie 10	sekajäte	1	240	38	9120	912	4	2			P	
Enon hautausmaa	Kirkkotie 12	sekajäte	8	660	66	43560	4356	4	kutsusta			P	
Joensuun srk-keskus	Kirkkokatu 28	sekapaperi sekajäte	1	660	6	3960	180					P	
		sekajäte	1	5000	8	40000	4000	1	2			P	
		biojäte	1	240	52	12480	6240			4		P	
		sekapaperi	2	660	12	7920	1440			1		KK	
		toimistopaperi	1	660	4	2640	480			1		KK	
		tietoturvapaperi	3	240	9	2160	390					E	
		pahvi	1	660	12	7920	1440			1		KK	
Joensuun kirkko	Papinkatu 1	sekajäte	2	660	14	9240	924			kutsusta		P	
		sekajäte	1	1300	7	9100	910			kutsusta		P	
Männikköniemen kesäkot	Vainoniementie 2	sekajäte	1	660	36	23760	2376	4	2			P	
Pielisensuun kirkko	Tikkamäentie 15	sekajäte	2	660	78	51480	5148			4		P	
		biojäte	1	240	54	12960	6480			4		P	
		sekapaperi	1	660	6	3960	720			1		KK	
		toimistopaperi	1	660	1	660	60			1		KK	
		pahvi	1	660	12	7920	360			1		KK	

Pielisensuun pappila	Pappilantie 4	sekajäte	2	660	52	34320	3432			toinen 4 krt/kk, toinen kutsusta	
Hukanhaudan srk-talo	Lonikintie 18	sekajäte	1	660	44	29040	2904	4	2		P
		biojäte	1	240	37	8880	4440	4	2		P
		pahvi	1	660	6	3960	180				
Sulkula	Kesärannantie 10	sekajäte	1	660	2	1320	132			kutsusta	P
Noijakan kirkko	Noijakantie 81	sekajäte	2	660	65	42900	4290	4	2		P
		biojäte	1	240	52	12480	6240			4	P
		sekapaperi	1	660	2	1320	240			kutsusta	KK
		pahvi	1	rullakko 860	6		500			kutsusta	KK
Marjalan srk-talo	Syyskatu 2	sekajäte	2	660	45	29700	2970	4	2		P
		biojäte		240	23	5520	2760			kutsusta	P
Rantakylän kirkko	Rantakylänkatu 2	sekajäte	2	660	81	53460	5346			4	P
		biojäte	1	240	51	12240	6120			4	P
		sekapaperi	1	660	12	7920	1440				KK
		toimistopaperi	1	240	1	240	120			1	KK
		pahvi	1	660	12	7920	360			1	KK
Mutalan kirkko	Mutalantie 12	sekajäte	1	660	53	34980	3498			4	P

		sekajäte	1	240	26	6240	624		4	P
Utran kirkko	Väisälänkatu 2	sekajäte	1	660	1	660	66		kutsusta	P
Pyhäselän srk-talo	Hammaslahdentie 76	sekajäte	2	660	37	24420	2442	4	2	P
		biojäte	1	240	24	5760	2880		2	P
		sekapaperi	1	660	1	660	60		kutsusta	HH
		pahvi	1	660	1	660	30		kutsusta	HH
Reijolan srk-talo	Santerintie 11	sekajäte	1	660	26	17160	1716		2	P
Kiiltelysaaran kirkko	Aprakkatie 3	sekajäte	1	240	4	960	96	0,5	kutsusta	P
Kiiltelysaaran srk-talo	Tohmajärventie 31	sekajäte	1	660	26	17160	1716		2	P
Kiiltelysaaran pappila	Tohmajärventie 39	sekajäte	1	660	26	17160	1716		2	P
		sekapaperi	1	660	12	7920	1440		1	KK
		pahvi	1	660	12	7920	360		1	KK
Hietajärven leirikeskus	Kuusjärventie 200	sekajäte	1	660	15	9900	990	4	kutsusta	P
		sekajäte		240	2	480	48			P
		biojäte		240	13	3120	1560	4	kutsusta	P
Tuupovaaran srk-talo	Koulutie 10	sekajäte	1	660	10	6600	660		kutsusta	P
		sekapaperi					60			KP
		pahvi					30			KP
Tuupovaaran kirkko	Koulutie 5	sekajäte	1	240	1	240	24		kutsusta	P

Vaivion kurssikeskus	Vaiviontie 21	sekajäte	10	660	147	97020	9702		kaikki 2 krt/kk	5 kpl 2 krt/kk 5 kpl	P
		biojäte	1	240	36	8640	864	4	2		P
		biojäte		140	22	3080	1540				P
		sekapaperi	1	660	2	1320	240				KK
		pahvi	1	660	13	8580	390				Kespro
Joensuun hautausmaa	Rauhankatu 4	energiajäte		6000	5		10600			kutsusta	LT
		sekajäte					5620			kutsusta	LT
		biojäte		240	4	960	480			kutsusta	LT
		sekapaperi	1	660	1	660	120			kutsusta	KK
		pahvi	1	660	6	3960	180			kutsusta	KK
		lasi		600	1	600	120			kutsusta	LT
		tietoturvapaperi	1	240	1	240	43			kutsusta	E
		puutarhajäte					14140			kutsusta	kompos tija
		puutarhajäte					21900				oma kompos ti
		metalli, seka titaani					1640				
							180				
Kettuvaaran hautausmaa	Kettuvaarantie 14	sekajäte		600	14	8400	840			kutsusta	LT
		puutarhajäte	mukan a Jns:n määrä ssä								
Utran hautausmaa	Kirkkoharhantie 5	sekajäte		660	10	6600	660			kutsusta	LT

Pyhäselän hautausmaa	Suhmuran tie 33	puutarhajäte	mukan a Jns:n määrä ssä	240	1	240	24		kutsusta	LT
		sekajäte		360	2	720	72		kutsusta	LT
		sekajäte		600	31	18600	1860		kutsusta	LT
		puutarhajäte				12 000	3600			oma kompos ti
Kiihtelysaaran hautausmaa	Kiihtelystie 107	sekajäte	7	600	44	26400	2640		kutsusta	LT
		puutarhajäte								
Tuupovaaran hautausmaa	Ristolantie 6	sekajäte		240	16	3840	384		kutsusta	LT
		sekajäte		600	15	9000	900		kutsusta	LT
		puutarhajäte				10000	3000			oma kompos ti
Hoilolan hautausmaa	Kirkkotie 12	puutarhajäte				3000	900			oma kompos ti
Murikan maja Seliteet	Murikatie 113	sekajäte	1	660	0	0			kutsusta	P

P=Puhdas Oy ; LT=LassilaTikanoja ; KK=Kierrätys Kuljetus Oy ; HH=Hammaslahden Hyötöyhteisö Oy ; E=Encore Oy ; JA=Jäteasema ; KP=kunnalliseen kierrätyspisteeseen

Vaarallinen jäte toimitetaan isommissa erissä suoraan Kontiosuon jäteasemalle, vuonna 2014 ei ollut toimitettu kertaakaan Lasi- ja metallijätettä toimitetaan seurakunnista kunnallisille keräyspisteisiin, yhteismäärä arvioitu Tyhjennyskerrat jätetyöntien tiedoista tai seurakuntamestareiden arvioista
Painokertoimet jätetyöntien tai arvioita

Täyttöasteet jätetyöntien	
Sekajäte täydet astiat yht. kg	81522
Sekajäte 90% täyttöaste	73370
Biojäte täydet astiat yht. kg	39604
Biojäte 50 % täyttöaste	19802
Energiajäte kg	10600
Kompostijäte oma kg	29400
Kompostijäte j-asema kg	14140
Sekapaperi kg	5940
Toimistopaperi kg	660
Tietoturvapaperi kg	433
Pahvi kg	3770
Lasi kg	200
Metallit kg	1900

Tilavuuspainot	kg/m ³	kerroin/
biojäte	500	0,5
sekajäte	100	0,1
paperi	180	0,18
pahvi	45	0,045
puutarhajäte	300	0,3
lasi	200	0,2

Joensuun evankelisiluterilaisessa seurakuntayhtymässä käytetyt puhdistusaineet

Puhdistusaine	Ympäristömerkki	Käyttö (pvä, vko, kk, vuosi)	Käyttötarkoitus	Haitallisuus/ pH
Pesuaineet lattioille ja yleispuhdistukseen				
Kiilto Optimal	ympäristömerkki (joutsen), allergiatunnus	viikottain	Lattioiden puhdistus- ja hoitoaine	pH tiiviste ja käyttö: 8,5
Berner Heti yleispesu	ympäristömerkki (joutsen)	5 krt/vko	Ylläpito- ja peruspuhdistukseen	pH n. 11,6: käyttöliuos n. 7,8-8,3
Kiilto 10 universum	ympäristömerkki (joutsen)	päivittäin	Ylläpitoiivoukseen	pH tiiviste 10,5, käyttöliuos 8,3-9,7
Heti Jyty	ei ympäristömerkkiä, ei sisällä liuottimia	peruspesut 1-2 krt/vuosi	Voimakkaasti likaantuneiden pintojen puhdistusaine	pH 11,0
Heti Sanftu+ hajustamaton	ei ympäristömerkkiä	3 krt/vko	Desinfiointi yleispuhdistusaine	pH käyttöliuos 9,5
LimeA-WAY –Extra kalkinpoistoaine	ei ympäristömerkkiä	2 krt/vuosi	Kalkinpoisto astianpesukone	pH tiiviste 1,5, käyttöliuos 2
Clean Top neutraali nestesaippua	ei ympäristömerkkiä	päivittäin	käsienpesu	pH n.6
Erisan desinfektiohuuhde	biologisesti hajoava, allergiatunnus	päivittäin	käsien desinfiointi	pH 8
KW Professional Desipesu	ei ympäristömerkkiä (avainlippu)	viikottain	yleispuhdistus/ keittiön lattian pesu	pH tiivisteessä ja käyttöliuoksessa 7,5
KW Professional Sani	ei ympäristömerkkiä (avainlippu)	viikottain	Saniteettiliatvessojen pesu	pH tiivisteessä 9,8 ja käyttöliuoksessa 9
Clean Top Ylex Plus	ei ympäristömerkkiä, biologisesti hajoavatensidit, fosfaattiton	viikottain	yleispuhdistusaine	pH tiivisteessä 8, käyttöliuoksessa n. 7
Clean Top Neutraali Nestesaippua	ei ympäristömerkkiä	päivittäin	wc:ssä käsien puhdistukseen	pH 6

Heti Nea nestesaippua	ympäristömerkki (joutsen)	päivittäin	wc:ssä käsien puhdistukseen	pH6
SST Tekstiilien pesuaine	ei ympäristömerkkiä	max 1 krt/vuosi	tekstiilitahrojen puhdistukseen	pH käyttöliuos 10,5-10,8
CIF Windows	ei ympäristömerkkiä	kuukausittain	ikkunoiden puhdistukseen	pH 11
GROJET inclean	ei ympäristömerkkiä, biologisesti hajoava, kotimainen	max 1 krt/vuosi	tekstiili-/muovi-/puupintojen puhd.	Ph tiiviste 10
Vim Cream Original	ei ympäristömerkkiä	1 krt/vuosi	kaakeli-/emali-/posliini-/rosteripinnoille	pH 9-10,5
3M Stainless Steel Cleaner & Polish	ei ympäristömerkkiä	kuukausittain	rosteripinnoille	pH 10,5
Berner LV käsihuuhde	ei ympäristömerkkiä, avainlippu, allergiatunnus	päivittäin	käsien desinfiointiin	pH n. 7

Vahat ja vahanpoisto				
Heti Himmot + Mattavaha	ei ympäristömerkkiä	1-2 krt/vuosi	Himmeäpintainen vesivaha kaikille vahattaville lattiapinnoille	pH 8,5
Heti Ullima	ei ympäristömerkkiä	peruspesu 1-2 krt/vuosi	Vahanpoisto ja käyttöönottopesuaine	pH käyttöliuos 12,5