

---

**YMPÄRISTÖSELVITYS OSANA  
YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄÄ**



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö  
Maisemasuunnittelun koulutusohjelma  
Lepaan toimipiste, 4.2.2011

Mikko Petäjaniemi



Lepaa  
Maisemasuunnittelun koulutusohjelma  
Maisemasuunnittelu

---

<b>Tekijä</b>	Mikko Petäjäniemi	<b>Vuosi</b> 2012
<b>Työn nimi</b>	Ympäristöselvitys osana ympäristöjärjestelmää	

---

## TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön aihepiirinä ovat viralliset ympäristöjärjestelmät EMAS, ISO 14001 ja Kirkon ympäristödiplomi 2012. Työssä selvitettiin ympäristöjärjestelmän sisältö ja tarkoitus käyttäen Kirkon ympäristödiplomia esimerkkinä ympäristöjärjestelmästä. Lisäksi pohdittiin tapoja kehittää ympäristöselvitystä ympäristöjärjestelmän osana ympäristöselvityksen käytettävyyden ja sen tulosten vaikuttavuuden parantamiseksi.

Jyväskylän seurakunta haki kirkon ympäristödiplomia vuonna 2012. Tämän opinnäytetyön toiminnallisena osuutena tuotettiin ympäristöselvitys osana Jyväskylän seurakunnan ympäristödiplomin hakuprosessia. Ympäristöselvityksessä kartoitettiin Jyväskylän seurakunnan kuuden hautausmaan sekä viidentoista kirkkopihan ylläpidon ympäristövaikutukset sekä selvitettiin alueiden kulttuuri ja luontoarvoja. Lisäksi ympäristöselvityksen yhteydessä etsittiin parannusehdotuksia joiden avulla Jyväskylän seurakunnan toimintaa voitaisiin kehittää. Ympäristöselvitys toteutettiin tavanomaista laajempaan.

Ympäristöselvitys tehtiin ”Kirkon ympäristödiplomin käsikirjan 2005” määräyksien mukaisesti. Selvitys pohjautui Jyväskylän seurakunnan aikaisempiin selontekoihin niitä täydentäen. Työ toteutettiin vuoden 2011 aikana maastoinventoinnin, kirjallisuus- ja haastattelututkimuksen menetelmin. Inventoinnin yhteydessä sovellettiin Ranja Hautamäen ”Portti puutarhaan” -teoksessa esitettyjä ohjeita.

Ympäristöjärjestelmillä voidaan vähentää organisaation ympäristövaikutuksia ja parantaa organisaation toimintaa yleisesti. Ympäristöjärjestelmien käyttöä tulee Suomessa laajentaa kunnalliselle sektorille ja ympäristöjärjestelmien parissa tehtävää tutkimustyötä on jatkettava.

**Avainsanat** Kirkon ympäristödiplomi, ympäristöjärjestelmä, ympäristöselvitys, inventointi.

**Sivut** 29 s, + liitteet 41 s.

Lepaa  
Degree programme of Landscape design  
Landscape design

---

<b>Author</b>	Mikko Petäjaniemi	<b>Year</b> 2012
<b>Subject of Bachelor's thesis</b>	Environmental survey as a part of environmental management system (EMS)	

---

## ABSTRACT

The subject matter of this thesis is official environmental management systems (EMS) EMAS, ISO 14 001 and environmental diploma of the evangelical Lutheran Church of Finland. This thesis aims to elaborate the structure and the purpose of EMS. Environmental diploma of the evangelical Lutheran Church of Finland is used as an example of EMS. This thesis aims to study ways of improving the environmental report as a part of environmental management system to improve its usability and impact.

Jyväskylä congregation applied for environmental diploma of the evangelical Lutheran Church of Finland in 2012. The functional part of this thesis was to prepare an environmental report that was to be used as a part of the application process. In the environmental report the environmental impacts which occur in the maintenance of the cemeteries and green areas of Jyväskylä congregation were inspected and the cultural and nature values of the cemeteries and churchyards of Jyväskylä congregation were surveyed. Ways of improving the operation of Jyväskylä congregation were also sought after. The environmental report was made with the definitions of the hand book for environmental diploma of the evangelical Lutheran Church of Finland. Survey for natural and cultural values of the cemeteries and the churchyards of the Jyväskylä congregation was carried out with the instructions presented in a book "Portti puutarhaan" by Ranja Hautamäki.

With EMS it is possible to reduce the environmental impacts of an organization and it is possible to improve the operation of an organization in general. In the future the use of EMS's should be extended to communal sector and research involving EMS's is to be continued.

**Keywords** Environmental diploma of the evangelical Lutheran Church of Finland, Environmental management system, EMS, Environmental report, Environmental survey

**Pages** 29 p + appendices 41 p.

---

## Käsitelista

Auditointi	<p>Auditoinnissa tarkastellaan järjestelmällisesti, riippumattomasti ja dokumentoidusti auditointinäyttöä. Auditointinäyttö voi olla laadullista tai määrällistä. (EN ISO 9000:3.9.1)</p> <p>Sisäinen auditointi eli ensimmäisen osapuolen auditointi tarkoittaa organisaation itse suorittamaa oman ympäristöjärjestelmänsä auditointia. Menettelyä käytetään johdon katselmuksiin ja muihin sisäisiin tarkoituksiin.</p> <p>Ulkoinen auditointi tarkoittaa toisen osapuolen suorittamaa auditointia. Toisella osapuolella viitataan tahoihin, joiden edut liittyvät organisaatioon. Esimerkiksi organisaation asiakkaat voivat toteuttaa toisen osa puolen suorittaman auditoinnin.</p> <p>Kolmannen osapuolen auditointeja suorittavat ulkopuoliset, organisaatiosta riippumattomat tahot.</p>
Inventointi	<p>Esimerkiksi luonto- tai kulttuuriarvojen kartoitus. Kerätään aihealuetta käsittelevää aineistoa toteavasti. Tarkoituksena ei ole inventointivaiheessa analysoida aineistoa.</p>
Kirkon Ympäristödiplomi	<p>Suomen evankelis-luterilaisen kirkon oma ympäristöjärjestelmä. Kirkon ympäristödiplomi perustuu ISO 14001 ja EMAS -järjestelmiin niitä omaan toimintaympäristöönsä mukauttaen.</p>
Ympäristöjärjestelmä	<p>Vapaaehtoinen ympäristöjohtamisen työkalu. Järjestelmän avulla kartoitetaan toiminnan aiheuttamia ympäristövaikutuksia ja etsitään keinoja niiden vähentämiseksi.</p>
Ympäristökatselmus	<p>Organisaation sisäisesti tuottama selonteko jossa käsitellään ympäristöjärjestelmän määrittelemät asiakohdat.</p>
Ympäristöohjelma	<p>Ennen ympäristökatselmuksen alullepanoa tuotettu julkilausuma josta käy ilmi organisaation ympäristötavoitteet.</p>
Ympäristöpolitiikka	<p>Ne peruseriaatteet joiden mukaisesti ympäristöohjelma laaditaan.</p>
Ympäristöselvitys	<p>Ympäristökatselmuksen osana tehty selvitys jossa selvitetään jonkin ympäristökatselmuksen aihealueen ympäristövaikutuksia ympäristöjärjestelmän määrittelemillä kriteereillä sekä kartoitetaan olemassa olevia arvoja.</p>
Ympäristöteologia	<p>Teologinen suuntaus minkä piirissä luonto nähdään arvona</p>

---

sinänsä ja että ihmisen velvollisuus on varjella luomakuntaa.

Kuva- kuvio ja taulukkoluetelo

Kuva 1 Suunnittele-toteuta-arvioi-toimi -toimintaperiaate  
Kuva 2 Kirkon ympäristödiplomin hakuprosessi

Kuvio 1 Ympäristöjärjestelmät vertailussa

Taulukko 1 EMAS järjestelmään (EY) 1221/2010 mukaan tehdyt muutokset

Taulukko 2 Hautaustavat Jyväskylän seurakunnan hautausmailla

Taulukko 3 Jyväskylän seurakunnan alueilla vuosittain käytetyt lannoitteet

Taulukko 4 Jyväskylän seurakunnan alueilla käytetyt kasvinsuojeluaineet

Taulukko 5 Inventointi taulukko: Luontoarvojen mittarit

Taulukko 6 Mittarit ja niiden kriteerit, esimerkkinä monimuotoisuus

Taulukko 7 Arvonäkökulma matriisi

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	1
2	YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄ .....	2
2.1	Ympäristöjärjestelmän toimintaperiaate .....	3
2.2	Ympäristöjärjestelmien vaatimukset .....	3
2.3	Ympäristöjärjestelmien kehitys .....	7
2.4	Kirkon ympäristödiplomi hakuprosessi käytännössä .....	8
3	YMPÄRISTÖSELVITYS .....	11
3.1	Tutkimusmenetelmät .....	12
3.2	Työn toteutus .....	12
3.3	Tutkimuskohteet .....	12
3.3.1	Jyväskylän seurakunta .....	12
3.3.2	Vanha hautausmaa .....	13
3.3.3	Mäntykankaan hautausmaa .....	15
3.3.4	Lahjaharjun hautausmaa .....	16
3.3.5	Tikkakosken hautausmaa .....	17
3.3.6	Säynätsalon hautausmaa .....	18
3.3.7	Korpilahden hautausmaa .....	18
3.3.8	Vedenkulutus hautausmailla .....	19
3.3.9	Hautautavat ja hoitoperiaatteet .....	20
3.3.10	Jyväskylän seurakunnan kirkkopihat .....	20
3.4	Viherympäristön ylläpidon ympäristövaikutukset .....	22
3.4.1	Jyväskylän seurakunnan alueilla vuosittain käytetyt lannoitteet .....	22
3.4.2	Jyväskylän seurakunnan alueilla käytetyt kasvinsuojeluaineet .....	24
3.5	Ympäristöselvityksen yhteydessä annetut kehitysehdotukset .....	25
4	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTAA .....	27
4.1	Ympäristöselvitys osana kirkon ympäristödiplomia .....	28
4.1.1	Inventoinnin kehittäminen .....	28
4.2	Hautustoimen ja hautausmaa-alue suunnittelun kehittäminen .....	31
4.3	Ympäristöjärjestelmät tulevaisuudessa .....	32
	LÄHTEET .....	33

Liite 1	Jyväskylän seurakunnan hautausmailla käytetyt hoitoluokat
Liite 2	Jyväskylän seurakunnan hautausmaiden inventointi
Liite 3	Inventointi malli

## 1 JOHDANTO

Ympäristöjärjestelmien avulla organisaatio voi kehittää toimintaansa ympäristönäkökohtien kannalta edullisemmaksi. Toimintansa ympäristönäkökohtien kehittämisen lisäksi organisaatio voi löytää myös käytännölliseltä näkökannalta tarkasteltuna parempia toimintamalleja ympäristöjärjestelmän laatimisen ja täytäntöönpanemisen yhteydessä. Organisaatio voi säästää toimintakuluissaan karsimalla tuhlaavia prosessejaan. Organisaatio voi tavoitella ympäristöjärjestelmän avulla markkinointihyötyä pyrkimällä esiintymään vastuullisena toimijana osana yhteiskuntaa.

Tässä opinnäytetyössä esitellään kuinka ympäristöjärjestelmä toimii ja kuinka organisaatio voi konkreettisesti hyötyä niiden kautta. Seuraavassa osassa esitellään ISO 14001 -standardi, EMAS -järjestelmä, Kirkon ympäristödiplomi sekä lyhyesti ns. epäviralliset ympäristöjärjestelmät.

Ympäristöselvityksiä tehdään osana ympäristöjärjestelmiä organisaation eri toiminta-alueiden ympäristövaikutusten kartoittamiseksi. Ympäristöselvityksen ominaisuuksia selvennetään tässä opinnäytetyössä käyttämällä esimerkkinä kirkon ympäristödiplomin osana tehtävää hautausmaiden ja viheralueiden ympäristöselvitystä.

Ympäristöjärjestelmät kehittyvät jatkuvasti. Tämän opinnäytetyön toiminnallisen osuuden tekohetkellä käytettiin kirkon ympäristödiplomin vuoden 2005 käsikirjan määrittämiä. Kirkon ympäristödiplomin Vuoden 2005 käsikirja pohjautuu EMAS II ja ISO 14001:2004 -järjestelmiin. Vuonna 2012 ilmestyy kirkon ympäristödiplomi 2012 joka pohjautuu puolestaan EMAS III -ympäristöjärjestelmään. Järjestelmien sisältöä kehitetään tarkoituksenmukaisemmaksi järjestelmien käytöstä syntyneiden kokemusten pohjalta.

## 2 YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄ

Ympäristöjärjestelmä on vapaaehtoinen ympäristöjohtamisen työkalu. Ympäristöjärjestelmän avulla kartoitetaan järjestelmällisesti toiminnan aiheuttamia ympäristövaikutuksia ja etsitään keinoja niiden vähentämiseksi. Ympäristöjärjestelmissä keskeisinä periaatteena on jatkuvan parantamisen periaate. Ympäristöjärjestelmää ja sitä käyttävää organisaatiota pyritään jatkuvasti kehittämään tehokkaammiksi ja ympäristövaikutuksia pyritään näin edelleen vähentämään. Ympäristöjärjestelmien yhtenä keskeisenä tavoitteena ovat myös kustannussäästöt organisaation toiminnan tehokkuutta lisäämällä ja tuhlaavia prosesseja karsimalla. (YMra2/2010 Ympäristöjärjestelmillä kestävä tuottavuutta. 2010, 17.)

Yleisimmin käytetty ympäristöjärjestelmä on kansainvälinen ISO 14001 -ympäristöjärjestelmästandardi. ISO 14001 on yhteensopiva ISO 9001-laatustandardin kanssa. Tulevaisuudessa myös ISO 26000 -yhteiskuntavastuustandardia tullaan käsittelemään ympäristöjärjestelmien yhteydessä. (YMra2/2010 Ympäristöjärjestelmillä kestävä tuottavuutta. 2010, 12) ISO 14004 -standardi antaa yleisluontoista apua organisaatiolle ympäristöjärjestelmän määrittämiseen, käyttöönottamiseen sekä parantamiseen. ISO 14004 -standardin ohjeiden avulla ei voida tuottaa sertifiotavaa ympäristöjärjestelmää. (SFS-ISO 14001:2004,10.)

EMAS (the Eco-Management and Audit Scheme) on eurooppalainen ympäristöjärjestelmä. EMAS sisältää ISO 14001 -standardin ympäristöjärjestelmälle asettamat vaatimukset tarkentaen ja tiukentaen niitä mm. läpinäkyvyyden osalta. (Ymparisto.fi 2012a) ISO 14001 -ympäristöjärjestelmä voidaan EMAS -järjestelmän ohjeistuksen mukaan päivittää EMAS -järjestelmäksi. (EMAS factsheet 2008, 2.)

Virallisten ympäristöjärjestelmien lisäksi on luotu useita epävirallisia ympäristöjärjestelmiä kuten WWF:n Green Office -järjestelmä. Epäviralliset ympäristöjärjestelmät ovat virallisia järjestelmiä suppeampia ja usein käytössä vain paikallisesti. (YMra2/2010 Ympäristöjärjestelmillä kestävä tuottavuutta. 2010, 12.)

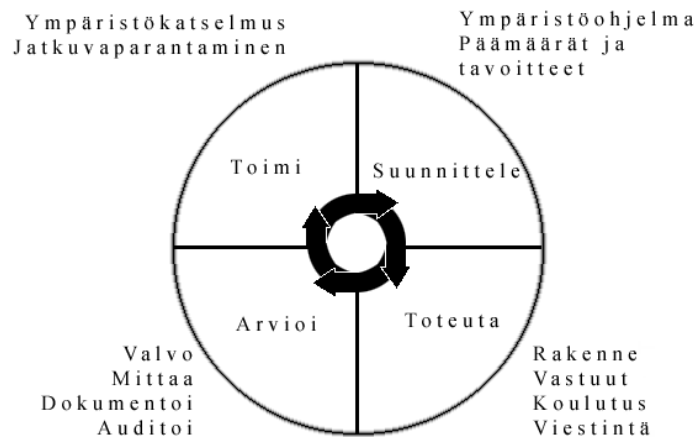
Kirkon ympäristödiplomi on Suomen evankelilais-luterilaisen Kirkon luoma ympäristöjärjestelmä toimintansa kehittämiseen. Kirkon ympäristödiplomi mukailee ISO 14001 ja EMAS -järjestelmien rakennetta mutta on vaatimuksiltaan sovellettu seurakuntien olosuhteisiin. Kirkon ympäristödiplomi eroaa muista virallisista ympäristöjärjestelmistä esimerkiksi arvoperusteluiltaan, jotka Kirkon ympäristödiplomin tapauksessa perustuvat ensisijaisesti teologisiin perusteluihin ekologisten tai taloudellisten perusteluiden sijaan. Ympäristö nähdään Jumalan luomana ja itsessään arvokkaana. Ihmisen tulee suhtautua kiitollisesti ympäristöön ja varjella sitä. Myös sosiaaliset näkökohdat otetaan ympäristödiplomissa korostuneesti huomioon. ISO 14001 ja EMAS -



järjestelmien vaatimuksia on mukautettu myös ympäristödiplomia hakevan seurakunnan koon ja toimintamallin mukaan. (Kirkon ympäristödiplomin käsikirja 2005, 12.)

### 2.1 Ympäristöjärjestelmän toimintaperiaate

ISO 14001:2004, EMAS III sekä Kirkon ympäristödiplomi perustuvat ”suunnittele-toteuta-arvioi-toimi” -toimintaperiaatteelle. (Kuva 1) Periaatteen tarkoituksena on toteuttaa ns. jatkuvan parantamisen päämäärää.



Kuva 1 Suunnittele-toteuta-arvioi-toimi toimintaperiaate (EMAS general presentation 2011, 3)

### 2.2 Ympäristöjärjestelmien vaatimukset

ISO 14001:2004 standardi asettaa vähittäisvaatimukset muille virallisille ympäristöjärjestelmille. Standardissa on määritelty yleisiä ympäristöjärjestelmää koskevia vaatimuksia, organisaation ympäristöpolitiikkaa koskevia vähittäisvaatimuksia, ympäristöjärjestelmän suunnittelua koskevia vaatimuksia, ympäristöjärjestelmän toteuttamista ja toimintaa koskevia vaatimuksia, arviointia sekä johdon katselmusta koskevia vaatimuksia. Lisäksi standardinliitteessä A ”Tämän kansainvälisen standardin käyttöohjeita” annetaan joitakin ohjeellisia lisämääritelmiä ympäristöjärjestelmien sisällöille. Periaatteellisesti ISO 14001 -standardin tarkoituksena ei ole aiheuttaa organisaatiolle lisäkustannuksia tai -velvoitteita. Vapaaehtoisena järjestelmänä ympäristönäkökohtia pyritään huomioimaan kaikkia sidosryhmiä tyydyttävällä tavalla. Keskeisenä keinona organisaation ympäristöasioiden parantamiseksi standardi määrittelee organisaation kannustamisen käyttämään parasta saatavilla olevaa teknologiaa. (SFS-ISO 14001:2004,12.)

Yleisenä vaatimuksena ISO 14001 -standardissa esitetään että organisaation on luotava ympäristöjärjestelmä ja ylläpidettävä ja

parannettava sitä ISO 14001 -vaatimusten mukaisesti. Organisaation on myös määriteltävä kuinka sen ympäristöjärjestelmä täyttää ISO 14001 -vaatimukset sekä määriteltävä ympäristöjärjestelmänsä laajuus.” (SFS-ISO 14001:2004,20.)

ISO 14001 –ympäristöjärjestelmästandardi asettaa lisäksi ainakin seuraavat vaatimukset organisaatiolle ja sen ympäristöjärjestelmälle:

- Organisaation ympäristöpolitiikan on oltava julkisesti nähtävillä.
- Organisaation on varmistettava että merkittävät ympäristönäkökohdat ja lakisääteiset vaatimukset otetaan huomioon sen ympäristöjärjestelmässä.
- Ympäristöpäämäärien on oltava mitattavissa ja yhtenäisiä ympäristöpolitiikan kanssa.
- Organisaation on myös tarkastettava teknologisia mahdollisuuksiaan, toiminnallisia, taloudellisia ja liiketoiminnallisia vaatimuksiaan sekä otettava huomioon sidosryhmiensä näkemykset asettaessaan ympäristöpäämääriään.
- Organisaation on luotava ohjelmia, joiden avulla se saavuttaa päämääränsä. Ohjelmien toteuttamiseksi on määriteltävä vastuut, keinot ja aikataulu.
- Organisaation on päätettävä viestiikö se organisaation ulkopuolelle merkittävistä ympäristönäkökohdistaan.
- Organisaation tulee luoda dokumentoidut menettelyt ohjaamaan tilanteita, joissa niiden puuttuminen voi johtaa poikkeamiin ympäristöpäämääristä.
- Organisaation tulee luoda dokumentoidut menettelyt ohjaamaan sellaisia onnettomuus- ja hätätilanteita, joilla voi olla ympäristövaikutuksia. Organisaation on, silloin kun se on käytännöllisesti mahdollista, myös testattava näitä menettelyjä säännöllisesti.
- Arvioidessaan ympäristöjärjestelmänsä, organisaation on luotava sellaisia tarkkailu ja mittausmenettelyjä, joilla tarkkaillaan merkittäviä ympäristövaikutuksia aiheuttavia toimintoja. Menettelyiden pitää sisältää dokumentointi toimintojen suorituskyvyn tarkkailutiedoista, soveltuvista toimintojen ohjauksista sekä yhdenmukaisuudesta ympäristöpäämäärien kanssa.
- Organisaation pitää varmistaa että todennettuja tarkkailu ja mittausvälineitä käytetään ja organisaation tulee säilyttää tallenteet.
- Organisaation on luotava menettelyjä, joilla käsitellään poikkeamia ympäristöpäämääristä, sekä huolehtia ehkäisevistä ja korjaavista toimenpiteistä. Suoritettujen toimenpiteiden pitää olla sopivassa suhteessa poikkeaman ympäristövaikutuksiin.
- Organisaation sisäisiä auditointeja tulee tehdä suunnitelluin väliajoin. Johdon on myös suunnitelluin väliajoin katselmoitava organisaation ympäristöjärjestelmä. Katselmukseen tulee sisältyä parannusehdotuksia ja muutostarpeiden arviointeja.

Tarkemmin ISO 14001 standardin vaatimuksista Suomen standardisoimisliiton standardin ”YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄT. VAATIMUKSET JA OPASTUSTA NIIDEN SOVELTAMISESTA”

osassa 4 ” Ympäristöjärjestelmää koskevat vaatimukset”.(SFS-ISO 14001:2004,20-28.)

ISO 14001 -standardi ei aseta ympäristönsuojelun tasolle minimikriteereitä. Jos organisaatio täyttää ympäristöpolitiikkaansa sisältyvät sitoumukset sekä täyttää lainsäädännön sille asettamat vaatimukset, niin organisaatio täyttää myös ISO 14001 -standardin vaatimukset. Ympäristönsuojelun tasolla viitataan mitattavissa oleviin ympäristönäkökohtien hallinnan tuloksiin, kuten jätteiden määrän määrälliseen vähenemiseen. (SFS-ISO 14001:2004,18.)

Organisaatio voi osoittaa ympäristöjärjestelmänsä yhtenäisyyden ISO 14001 -standardin kanssa jollakin seuraavista tavoista:

1. Toteamalla toimivansa standardin mukaisesti ja ilmoittamalla siitä.
2. Hakemalla varmistusta sidosryhmiltä (esimerkiksi asiakaskyselyn kautta.)
3. Hakemalla varmistusta ilmoitukselleen organisaation ulkopuoliselta taholta, (ulkoinen auditointi)
4. Hakemalla ympäristöjärjestelmänsä sertifiointia tai rekisteröintiä ulkopuoliselta organisaatiolta.

(SFS-ISO 14001:2004,14.)

Viralliset ympäristöjärjestelmät eroavat vaatimustensa ja periaatteidensa osalta. Kuviossa 1 on selostettu kuinka tämän opinnäytetyön tekohetkellä voimassa olleet versiot käsittelyssä olevista ympäristöjärjestelmistä ja ympäristöjärjestelmästandardeista eroavat toisistaan. (Kuvio 1) Periaatteena on että järjestelmät rakentuvat toistensa päälle siten että ISO 14001 -ympäristöjärjestelmästandardi on pohja EMAS -ympäristöjärjestelmälle ja Kirkon ympäristödiplomi soveltaa EMAS -ympäristöjärjestelmää joten siinä otetaan huomioon myös ISO 14001 -ympäristöjärjestelmästandardin vaatimukset. ISO 14001 ympäristöjärjestelmä standardi on vaatimuksiltaan vähemmän sitova kuin EMAS -ympäristöjärjestelmä on. Kirkon ympäristödiplomi on sovellettu seurakuntien olosuhteisiin.

Kuvio 1 Ympäristöjärjestelmät vertailussa:

	ISO 14 001	EMAS II	Kirkon ympäristödiplomi 2005
Lainvoimaisuus	kansainvälisen lainsäädännön säätelmä	EY 761/2001	EY 761/2001 ja 914/2002
Alustava katselmus	Vapaaehtoinen	Vaaditaan	Suoritetaan
Lainkirjaimen noudattaminen	Organisaation sitoutuu noudattamaan lakia. Ei todenneta.	Organisaation on todennettava että toimenpiteisiin lainnoudattamiseksi on ryhdytty.	Kuten EMAS
Alihankkijat	Oleelliset toimintamallit välitetään alihankkijoille	Vaaditaan toimintamallien noudattamista myös alihankkijoilta	Kuten EMAS
Ulkoinen viestintä	Ei vaadita	Vaaditaan	Ympäristöohjelma ja ympäristöselonteko ovat julkisia.
Sisäinen auditointi	Ympäristöjärjestelmä auditoidaan standardin vaatimusten noudattamisen osalta	Ympäristöjärjestelmä auditoidaan järjestelmän vaatimusten ja lainnoudattamisen osalta.	Vapaaehtoinen. Sisäisiä auditointeja suositellaan.
Auditoijat	Kansallinen akkreditointi taho todentaa auditoijat. Auditoijien riippumattomuutta suositellaan.	Kansallinen akkreditointitaho todentaa ja valvoo auditoijia. Auditoijien riippumattomuutta vaaditaan.	Tuomiokapituli todentaa auditoijat. Auditoijien ei tule olla esteellisiä suorittamaan auditointia
Auditointi	ISO 9001 määrittelee. Ympäristöjärjestelmän suorituskäytä tarkastellaan..	Suoritetaan maastokäynti ja dokumenttien tarkastus. Tarkastellaan ympäristötekijöiden parantumista.	Kuten EMAS
Uusiminen	Ei määritellä	Uusitaan 3-4 vuoden välein. Ympäristöohjelmat päivitetään 2	Uusitaan 4 vuoden kuluttua, viideksi vuodeksi kerrallaan.

vuoden välein.

Rekisteri	Ei rekisterissä	Julkinen rekisteri.	Julkinen rekisteri.
-----------	-----------------	---------------------	---------------------

### 2.3 Ympäristöjärjestelmien kehitys

Tämän opinnäytetyön osana suoritettu ympäristöselvitys on tehty kirkon ympäristödiplomin käsikirjan 2005 -määritelmien mukaisesti. Kirkon ympäristödiplomin 2005 pohjautuu EMAS II sekä EN ISO 14001:2004 -järjestelmiin. EMAS III järjestelmä on tullut voimaan 2010. Kirkon ympäristödiplomin kolmas laitos ilmestyy keväällä 2012. Euroopan unionin lainsäädäntöä uudistetaan ympäristöjärjestelmien kehittämiseksi. Suomen kansallinen lainsäädäntö saatetaan vastaamaan EU lainsäädännön vaatimuksia. Tämän raportin tekohetkellä voimassa olevat ympäristöjärjestelmiä koskevat lait ovat tulleet voimaan vuosina 2009 (EY) ja 2012.

Tämän opinnäytetyön tekemisen aikana EMAS -ympäristöjärjestelmään tehtiin joitakin muutoksia. (Taulukko 1) Muutoksilla pyrittiin kehittämään järjestelmän vaikuttavuutta ja toisaalta vähentämään järjestelmän käytöstä aiheutuvaa rasitetta erityisesti silloin kuin kyseessä on pieni organisaatio.

Taulukko 1 EMAS järjestelmään (EY) 1221/2010 mukaan tehdyt muutokset

Osa-alue	Uudistus
Lainvoimaisuus	EY 1221/2010
Lainkirjaimen noudattaminen	Vaatimuksia lainkirjaimen täyttämistä tiukennettiin. EMAS II:ssa riitti että johto oli ryhtynyt toimenpiteisiin lainkirjaimen täyttämiseksi. EMAS III:ssa johdon on näytettävä toteen että lainkirjainta ei ole rikottu.
Uusiminen	Pienet organisaatiot voivat jatkaa pidentää uusimisväliä 3 vuodesta 4 vuoteen ja ympäristöohjelman vuosittaista uusimista joka toiseen vuoteen mikäli ehdot tälle täyttyvät.
Ympäristöindikaattorit	energiatehokkuus materiaalitehokkuus vesi jätteet biologinen monimuotoisuus päästöt
EU:n ulkopuoliset organisaatiot	EU:n ulkopuoliset organisaatiot voivat nyt hakea EMAS rekisteröintiä. Lisäksi organisaatiot joilla on toimipisteitä usealla alueella voivat hakea konsernille yhteistä rekisteröintiä.
Tiedottaminen	EMAS logosta on käytössä enää yksi versio.

EMAS -ympäristöjärjestelmään tehdyt muutokset on otettu huomioon myös Kirkon ympäristödiplomin kehitystyössä. Kirkon ympäristödiplomin käsikirjaa 2005 on kehitetty käsikirjan versiossa 2012 kiinnittäen huomiota selkeyteen ja helppolukuisuuteen. Käsikirjasta on poistettu joitakin päällekkäisyyksiä ja ympäristödiplomin uusimistiheyttä harvennettiin. Kirkon ympäristödiplomin pisteytyksiä ei uudistettu käsikirjan 2012 -versiossa kuten tehtiin siirryttäessä käsikirjan versiosta 2001 käsikirjan versioon 2005. (Kirkon ympäristödiplomin käsikirja 2012, 9.)

### 2.4 Kirkon ympäristödiplomin hakuprosessi käytännössä

Kirkkoneuvosto, seurakuntayhtymässä yhteinen kirkkoneuvosto, tekee päätöksen hakea ympäristödiplomia. Diplomin hakemiseksi kirkkoneuvosto nimeää vastuuhenkilön ja asettaa ympäristötyöryhmän valmistelemaan diplomin hakemista. Ympäristötyöryhmään tulisi kuulua työntekijöitä kaikilta seurakunnan tehtäväalueilta. Taloushallinnon edustajan kuuluminen helpottaa työryhmän työskentelyä koska monet toimenpiteet vaativat budjettipäätöksiä. Esimerkiksi ympäristöselvitysten tilaaminen ulkopuolisilta tahoilta voi vaatia rahoitusta minkä takia joudutaan tekemään budjettipäätös. Työryhmään voi kuulua asiantuntijoina myös seurakuntalaisia tai luottamushenkilöitä. Asiantuntijoina työryhmiin kuuluu usein myös esimerkiksi kunnan ympäristösihteeri tai paikallisen luonnonsuojeluyhdistyksen puheenjohtaja. Erilaisten asiantuntijoiden kuuluminen työryhmään mahdollistaa uusien arvokokonaisuuksien esiintulon työryhmän toiminnan yhteydessä. Asiantuntijoita voidaan pyytää myös kuultavaksi työryhmän kokouksiin. Työryhmän puheenjohtajaksi valitaan kirkkoneuvoston tai -valtuuston jäsen. Työryhmän sihteeriksi valitaan seurakunnan työntekijä joka voi työnsä puitteissa valmistella kokouksia ja kirjoittaa esityksiä. (Kirkon ympäristödiplomin käsikirja 2012, 18-34.)

Ympäristötyöryhmä tekee ympäristökatselmuksen sekä laatii ympäristöohjelman. Työryhmälle asetetaan yleensä noin vuoden aikaraja. Ympäristökatselmukseen kuuluu paljon selvitystyötä joiden suorittamiseen kuluu paljon aikaa. Ympäristökatselmuksen tekemiseen kuluu, seurakunnan koon ja aikaisempien selvitysten hyödynnettävyydestä riippuen, kuukaudesta jopa vuoteen. Ympäristökatselmuksen selvityksiä suoritetaan päällekkäin ja ympäristöohjelmaa voidaan valmistella ympäristökatselmuksen tuottamisen aikana. Ympäristökatselmus voidaan tuottaa osittain tai kokonaisuudessaan ulkopuolisen tahon, kuten ympäristöalan opiskelijan, toimesta. (Kirkon ympäristödiplomin käsikirja 2012, 20.)

Tämän opinnäytetyön yhteydessä tuotettu ympäristöselvitys on ympäristökatselmuksen osaselvitys, koskien Jyväskylän seurakunnan ympäristökatselmuksen ”Hautausmaat ja viheralueet” -osiota.

Ympäristökatselmuksen pohjalta muodostetaan seurakunnan ympäristöohjelma. Ympäristöohjelma sisältää ne konkreettiset toimet joilla seurakunta pyrkii parantamaan ympäristönäkökulmien

huomioonottamista toiminnoissaan. Ympäristöohjelma toteutetaan vaiheittain siten että ensiksi keskitytään ympäristödiplomissa määriteltyihin minikriteereihin. Minimikriteerit tulee täyttää seurakunnan hakiessa auditointia. Ympäristöohjelmassa määritellään minikriteerien lisäksi toimia jotka auditoinnissa pisteytettynä tuottaisivat vähintään 100 lisäpistettä. (Kirkon ympäristödiplomien käsikirja 2012.)

Usein seurakunnat määrittelevät ympäristöohjelmissaan lisätoimenpiteitä ylitse vaaditun 100 pisteen verran riittävällä varmuusmarginaalilla. 130-160 pistettä on yleinen lisätoimenpiteistä haettu pistemäärä. (Mattila, O & Välimäki, P. esitelmä 29.3.2012.)

Ympäristökatselmuksen ja ympäristöohjelman laatimisen yhteydessä löydetään usein myös ympäristöhyötyjä joita seurakunnan toiminnalla on. Esimerkiksi ympäristökasvatus ja metsien hoito voidaan katsoa seurakunnan eduksi. Ympäristöohjelmassa pyritään vahvistamaan näitä ympäristönkannalta edullisia toimia. Ympäristöohjelmassa määritellään myös aikataulu jossa esitetyt ympäristötoimenpiteet suoritetaan. Ennen ympäristöohjelman lopullista hyväksymistä seurakunnassa pyydetään eri tehtävälalueilta lausunnot sen sisällöstä. Annettujen lausuntojen pohjalta ympäristöohjelmaa voidaan vielä muokata. (Kirkon ympäristödiplomien käsikirja 2012, 23-24.)

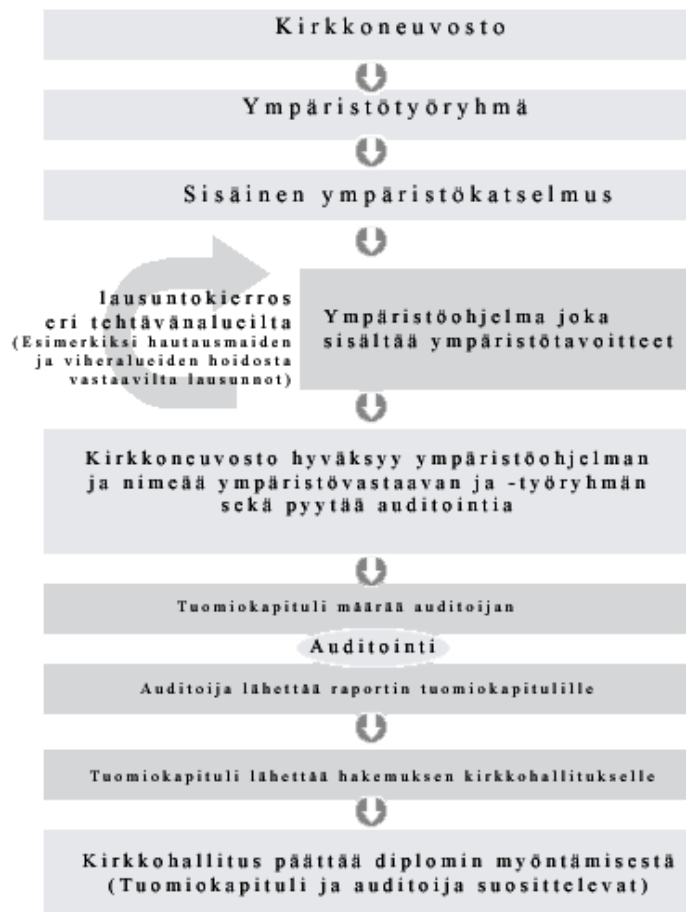
Ympäristöohjelman toteutumiselle on oleellista että sekä seurakunnan johto että työntekijät ovat sitoutuneita sen toteuttamiseen. Kirkkoneuvosto hyväksyy ympäristöohjelman ja sitoutuu sen toteuttamiseen. Kirkkovaltuusto hyväksyy keskeiset ympäristötavoitteet toiminta- ja taloussuunnitelmassaan. Kirkkovaltuusto asettaa talousarviossaan määrärahat joilla ympäristöasioita toteutetaan. Kirkkovaltuusto voi arvioida ympäristötavoitteidensa toteutumista käsitellessään toimintakertomustaan. Ympäristöstrategia on seurakunnan johdon lyhyt periaatteellinen sitoumus ympäristötavoitteiden toteuttamiseksi ja ympäristöasioiden jatkuvaksi kehittämiseksi. Ympäristöstrategia voidaan liittää osaksi ympäristöohjelmaa. (Kirkon ympäristödiplomien käsikirja 2012, 25.)

Ympäristökatselmuksen osaselvityksiä ja ympäristöohjelmassa määriteltyjä toimenpiteitä saattaa auditoinnin hakemisen aikana olla kesken. Selvityksille ja toimenpiteille annetaan ympäristöohjelmassa määräaika. Auditointi tapahtumassa seurakunta tarkastaa määräajat yhdessä auditoinnin kanssa jolloin ympäristöohjelma voidaan hyväksyä joidenkin toimenpiteiden ja selvitysten ollessa vielä kesken. Periaatteena on että ympäristöohjelmistossa esitetyt minikriteerit ja lisäpisteitä tuovat toimenpiteet pitää olla auditoinnin aikana suoritettut tai niille pitää olla määritelty valmistumisaikataulu ympäristödiplomien voimassaoloaikana. (Kirkon ympäristödiplomien käsikirja 2012, 20-22.)

Auditointitilaisuudessa auditoinnin tutustuu ympäristöohjelmaan ja ympäristökatselmuksiin sekä muihin oleellisiksi kokemiinsa dokumentteihin. Tilaisuudessa on läsnä myös seurakunnan edustajia jotka voivat antaa lisäselvennyksiä dokumentteihin. Ajatuksena on että

seurakunnan ympäristöohjelma käydään tilaisuudessa kokonaisuudessaan läpi jotta auditoija voi todentaa seurakunnan ympäristötoimenpiteet. Auditoija suorittaa myös maastokäyntejä seurakunnan kohteisiin. Auditointitilaisuus kestää yhdestä kahteen päivään. Tilaisuuden jälkeen auditoija toteaa täyttääkö seurakunta diplomin vaatimukset ja voi tarvittaessa pyytää seurakunnalta lisäselvityksiä ja osoittaa kohteet jotka vaativat toimenpiteitä ennen kuin ympäristökatselmus voidaan hyväksyä. Auditoija kirjoittaa auditointiraportin tuomiokapitulille jossa suosittelee seurakunnalle ympäristödiplomia. Tuomiokapituli välittää suosituksen kirkkohallitukselle joka myöntää ympäristödiplomeita kahdesti vuodessa, huhti-toukokuussa sekä marraskuussa. Kirkkohallituksen hyväksymisen jälkeen diploma on voimassa hyväksymisvuoden loppuun ja sitä seuraavat 4 vuotta jonka jälkeen diploma on uusittava. Diplomia uusittaessa se myönnetään 5 vuodeksi eteenpäin. (Mattila, O & Välimäki, P. esitelmä 29.3.2012.)

Ympäristöohjelman toteutumista seurataan ja ympäristödiplomin käsikirjassa suositellaan että seurakunta suorittaa diplomien voimassaoloaikana sisäisen väliauditoinnin missä seurakunta ympäristöohjelmansa vaikutuksia sen toimintaansa. Väliauditointia hyödynnetään ympäristödiplomia uusittaessa. (Kuva 2) (Kirkon ympäristödiplomin käsikirja 2012, 32.)



Kuva 2 Kirkon ympäristödiplomin hakuprosessi (Kirkon ympäristödiplomin käsikirja 2012)



### 3 YMPÄRISTÖSELVITYS

Hautausmaiden ja viheralueiden ympäristöselvityksessä kartoitetaan niitä suoria ympäristövaikutuksia, jotka syntyvät hautausmaiden ja viheralueiden hoidosta ja perustamisesta. Tarkastelussa on lain määräämänä se mitä säädetään hautauslaissa, kirkkolaisissa sekä terveysuojelulaissa ja terveysuojeluasetuksessa. Lisäksi hautausmaa perustetaan yleensä asemakaavoitetulle alueelle, jolloin on noudatettava myös sitä mitä maankäyttö- ja rakennuslaissa määrätään. Ympäristöselvityksen yhteydessä tulee selvittää sijaitseeko tarkasteltava alue asemakaava alueella ja jos näin on mitä alueen käytöstä on kaavassa määrätty. Hautausmaan perustaminen on vaatinut, tapauksesta riippuen, rakennus-, toimenpide tai maisematyölupaa. Vesilaissa määrätään, pohjavesialueiden ollessa kyseessä, pohjavesien ehdoton pilaamiskielto, mikä koskee myös hautausmaita. Jos hautausmaa perustetaan pohjavesialueelle, niin toimenpide vaatii ympäristöluvan mistä selviää kuinka pohjavesien pilaantuminen ja terveyshaittojen syntyminen on estetty. Ympäristöselvityksen yhteydessä tarkastetaan asiaankuuluvat dokumentit. Hautausmaan perustamisesta ja laajentamisesta tulee tehdä ilmoitus terveysuojeluviranomaiselle. Vanhoille hautausmaille tehtäviin salaojitus- ja sadevesiviemärointeihin on hankittava luvat ja ne tarkastetaan ympäristöselvityksen yhteydessä. (Kirkon ympäristödiplomin käsikirja 2005, 100.)

Lainsäädännöllisten velvoitteiden lisäksi ympäristöselvityksessä tarkastellaan alueiden luonto- ja kulttuuriarvot. (kasvi- ja eläinlajit, niiden vaatimat elinympäristöt, rakennusten ja alueiden kulttuuriarvot). Lisäksi kartoitetaan eri alueiden hoitotarve ja nykyiset hoitoluokitukset ja -käytännöt. Alueiden hoidossa käytettyjen lannoitteiden ja kasvinsuojeluaineiden ympäristövaikutukset selvitetään. Alueilla syntyvien jätteiden määrät ja käsittelytavat kartoitetaan. Jos seurakunnalla on krematorio, niin selvityksessä pitää tarkastella sen päästöjä ja etsiä tapoja niiden vähentämiseksi. Krematorio toimintaan tarvitaan ympäristöluva. (Kirkon ympäristödiplomi 2005, 99.)

Tämän opinnäytetyön yhteydessä toteutettiin ympäristöselvitys osana Jyväskylän seurakunnan ympäristödiplomin hakuprosessia vuosina 2010-2012. Selvitys on osa ympäristödiplomin yhteydessä suoritettua ympäristökatselmuksen osiota 11 ”hautausmaat ja viheralueet”. Selvityksestä käy ilmi Jyväskylän seurakunnan hautausmaiden sekä kirkkopihojen kulttuuri- ja luontoarvot, ylläpidossa syntyvien jätteiden käsittely ja määrät sekä vuosittain käytetyt kasvinsuojeluaineet ja lannoitteet. Lisäksi selvitettiin hautausmaiden ja kiinteistöjen hoitoluokitukset ja -käytännöt. Jyväskylän seurakunnan ylläpitämistä hautausmaista tuotettiin myös hoitoluokituskartat ja ne on liitetty tähän raporttiin liitteinä. Jyväskylän seurakunnalla on krematorio mutta se jätettiin ympäristöselvityksen ulkopuolelle koska sen päästöt oli selvitetty jo krematorion laajennustyön yhteydessä. Aikaisemmin tehty jätehuoltoselvitys vähensi tarvetta selvittää seikkaperäisesti Jyväskylän seurakunnan toiminnasta aiheutuvia jäterasiutuksia tämän ympäristöselvityksen yhteydessä. (Ympäristöselvitys Jyväskylän

seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 5.)

Ympäristöselvitys pohjautuu Jyväskylän seurakunnan aikaisemmin teettämiin selvityksiin ja se täydentää niitä. Toimeksiantajan toivomuksesta selvityksen yhteydessä on pyritty, nykytilan toteamisen lisäksi, myös tarjoamaan kehitysehdotuksia, joilla Jyväskylän seurakunnan ympäristöasioita voitaisiin viedä eteenpäin. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 5.)

### 3.1 Tutkimusmenetelmät

Työ toteutettiin vuoden 2011 aikana maastoinventoinnin, kirjallisuus- ja haastattelututkimuksen menetelmin. Inventointi suoritettiin Ranja Hautamäen ”Portti puutarhaan” -teoksessa esitettyjen ohjeiden mukaisesti. Työssä hyödynnettiin myös Anne Rihtniemen ”Taajamametsän kasvutilat ja metsäkuvatyytit” -teosta. Inventoinnit olivat luonteeltaan, ”Portti puutarhaan” teoksen termein, yleisinventointeja. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 5.)

### 3.2 Työn toteutus

Työ toteutettiin vuoden 2011 aikana. Kirjallisuustutkimus aloitettiin 16.4.2011 tapahtuneen tapaamisen jälkeen. Maastoinventoinnit toteutettiin kesän 2011 aikana. Haastattelut suoritettiin keskitetysti vuoden 2011 viikon 44 aikana. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 5.)

### 3.3 Tutkimuskohteet

Ympäristöselvityksessä tarkasteltiin Jyväskylän seurakunnan kuutta hautausmaata viittätoista kirkkopihaa. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 5.)

#### 3.3.1 Jyväskylän seurakunta

Jyväskylän seurakunta on muodostunut kun Jyväskylän kaupunkiseurakunta, Jyväskylän maaseurakunta sekä Korpilahden seurakunta yhdistyivät kuntaliitoksen myötä. Seurakunta muodostuu yhdeksästä toiminnallisesti itsenäisestä alue seurakunnasta. Jyväskylän seurakunta hallinnoi kuutta hautausmaata sekä omistamiaan kiinteistöjä alue seurakuntiansa kautta. Ympäristöselvityksen piiriin kuuluivat Jyväskylän seurakunnan hautausmaat sekä viisitoista kirkkopihaa. (Jyväskylän seurakunta 2012.)

### 3.3.2 Vanha hautausmaa

Vanha hautausmaa on Jyväskylän seurakunnan vanhin käytössä oleva hautausmaa. Vanhan hautausmaan kokonaispinta-ala on 4,7 hehtaaria josta hoidettua aluetta on 3,77 hehtaaria. Hautausmaa on perustettu vuonna 1837 ja vuonna 2011 siellä oli 7490 hautapaikkaa. Hautausmaalle tehtiin laajennus vuonna 2010. Vanha hautausmaan pinta-ala on suurimmaksi osaksi otettu käyttöön eikä lähitulevaisuudessa ole näkyvissä uusia laajennuksia. Liitteessä 2 on koostetusti selostettu ympäristöselvityksen yhteydessä esille tulleet, jyvaskylän seurakunnan hautausmaita ja kirkkopihvoja koskevat havainnot. (LIITE 2)

Vanhalle hautausmaalle leimallisia piirteitä ovat iäkkäät hautamuistomerkit, lehmuskujanteet sekä historialliset rakennukset. Vanha hautausmaa on yleisvaikutelmaltaan historiallinen hautausmaa. Rakennusten ulkoasusta voi havainnoida eriaikakausien tyyliuuntia. Hautausmaata on laajennettu vuosina 1899, 1924 sekä 1941. Laajennukset näkyvät hautausmaan ulkoasussa alueiden tyyllillisenä vaihteluna. Uurna-alueita on rakennettu vuosina 1988, 1997 sekä viimeisin vuonna 2010. Vanhalle hautausmaalle rakennettiin arkkitehti Pauli Blomstedtin suunnittelema, nykyään suojeltu, siunauskappeli vuonna 1931. Kappeli peruskorjattiin ja laajennettiin vuosina 1982–1983. Arkkitehti Antti Eskelisen suunnittelemaan uudisosaan rakennettiin omaisten tilat. Samaan aikaan rakennettiin seurakunnan työntekijöille sosiaalitulat ja varastoja kappelirakennuksen viereen. Hautausmaan vanhin rakennus on 1850-luvulla rakennettu ruumishuone. Rakennus on suojeltu kohde ja on esimerkki aikakaudelleen ominaisesta empire-tyylistä. Rakennus on siirretty nykyiselle paikalleen vuonna 1983. Huoltorakennuksen vieressä sijaitsee Edvard Henriksonin vuonna 1902 suunnittelema vaunuvaja. Vaunuvaja perus kunnostettiin, laajennettiin ja siirrettiin hautausmaan muurinsuuntaisesti vuosien 2003–2004 vaihteessa. Hautausmaan osastot 16 ja 17 ovat alueen vanhimpia ja ne ovat rauhoitettuja siten, että hautauksia toimitetaan vain vanhoihin sukuhautoihin. Osastoilla 16 sekä 17 sijaitsevat hautausmaan vanhimmat hautamuistomerkit. Vanhin säilynyt hautamuistomerkki sijaitsee vuonna 1838 kuolleen piirilääkäri professori Jacob Sundiuksen haudalla. Seppä Jaakko Högmanin muistomerkki osastolla 12 on myös huomionarvoisa kohde. Vuonna 1947 pystytettiin Punaisten hautamuistomerkki sekä kappelin edessä oleva Karjalaan jääneiden muistomerkki. Sankarihaudat perustettiin vuonna 1918. Gunnar Finnen sankaripatsas Uhriliekki paljastettiin vuonna 1922. Sankarihauta-alueella on vuoden 1918 sodassa, talvi- ja jatkosodassa sekä Lapinsodassa kaatuneiden tai myöhemmin menehtyneen 470 sotilaan hautamuistomerkit. (LIITE 2)

Hautausmaalla on elinvoimainen liito-orava kanta ja hautausmaa rajautuu luonnonsuojelualueeseen. Hautausmaan alue kuuluu osana ns. Kehä Vihreää, mikä on rengasmainen viheralueiden ketju. Kehä Vihreä synnyttää viheralueiden välille ekologisia käytäviä, jotka mahdollistavat eliöpopulaatioiden sekoittumisen. Alueen kuuluminen ekologiseen verkostoon lisää Vanhan hautausmaan luontoarvojen merkittävyyttä. Hautausmaan puiden hoidosta on asemakaavassa määrätty seuraavasti: ”oleva puusto on säilytettävä siten, että sallitaan vain luonnon- tai maisemanhoidon kannalta tarpeelliset toimenpiteet.” (Jyväskylän ajantasa asemakaava 2012)

Hautausmaalla käy tutustumassa retki-, rippikoulu- sekä koululaisryhmiä. Itsenäisyyspäivänä ja joulun aikaan Sankarihautausmaalla järjestetään erilaisia tilaisuuksia. (LIITE 2)

Suurin osa hautausmaan pinta-alasta ylläpidetään edustus- sekä käyttöviheralueina hoitoluokkien A1 ja A2 mukaisesti. Hautausmaan reuna-alueet ylläpidetään suojaviheralueena, hoitoluokan A3 mukaisesti.

Liitteessä 1 on kuvattu Jyväskylän seurakunnan hautausmaiden hoitoluokat yksityiskohtaisemmin karttamateriaalin avulla. (LIITE 1/2)

Kaikki hautausmaan ylläpitotöissä syntyvä eloperäinen aines, kuten haravointi-, nurmenleikkuu-, kukka- ja kitkentäjätteet kuljetetaan Mäntykankaan hautausmaan kompostointialueelle. Vanhalla hautausmaalla on alue eloperäisen aineksen väliaikaista kompostointia varten. Metall- ja ongelmajäte kerätään hautausmaalta keskitetysti. Sekajätteet viedään Lassila & Tikanojan jätelaitokselle. (LIITE 2)

Hautausmaa ei sijaitse pohjavesialueella, tosin alueen viereinen taulumäen kirkko ja sen kirkkopiha sijaitsevat pohjavesialueella. Salaojat on asennettu vuonna 1982 noin 350 cm:n syvyyteen orsivesien poisjohtamiseksi. Insinööritoimisto Pohjatutkimus Oy:n toimesta tehtiin vuonna 1983 maaperätutkimus haudan koskemattomuusajan määrittämiseksi. Salaojajärjestelmä on puhdistettu vuonna 2007. Salaojat tarkastettiin vuonna 2011, jolloin ne olivat kunnossa. Alueen lehmukset ovat iäkkäitä ja niitä on suunniteltu uusittaviksi valoisuuden ja turvallisuuden parantamiseksi. (Hautausmaakatselmus 2011.)

### 3.3.3 Mäntykankaan hautausmaa

Mäntykankaan hautausmaalla on laajentamisen varaa. Hautausmaan kokonaispinta-ala on noin 26 hehtaaria josta hoidettua aluetta on 7,7 hehtaaria. Hautausmaa on perustettu vuonna 1950 ja vuonna 2010 siellä sijaitisi 11805 hautapaikkaa. (LIITE 2)

Mäntykankaan hautausmaan yleisilme on suojaisa ja avara. Hautausmaalla sijaitsevat kappelirakennuksen ja kappelin lisäksi kirkon kirkkopiha ja kirkon kirkko. Kappelirakennuksen on suunnitellut Matti Hämäläinen ja se on valmistunut vuonna 1953. Krematorion on suunnitellut Erkki Kantonen ja se on rakennettu vuonna 1995. Krematorioon tehtiin laajennus vuonna 2011. Laajennuksen suunnitteli ARK-Kantonen. Huoltorakennus on rakennettu vuonna 1979 ja sen on suunnitellut Antti Eskelinen. Mäntykankaan hautausmaalla sijaitsee muualle siunattujen muistelualue sekä Hietakehto, syntymättömien lasten muistelualue. Alueella ei ole kulttuurihistoriallisesti tai luontoarvoiltaan merkittäviä kohteita. (LIITE 2)

Suurin osa hautausmaan pinta-alasta ylläpidetään käyttöviheralueena hoitoluokan A2 mukaisesti. Pääkäytävän ympäristöä ylläpidetään edustusviheralueena hoitoluokan A1 mukaisesti. Parkkialueet sekä yksittäiset istutusalueet on määritelty käyttö- ja suojaviheralueiksi ja niitä ylläpidetään hoitoluokan A3 mukaisesti. Hautausmaalla on useita, kevyemmin ylläpidettyjä, C3 hoitoluokituksella hoidettavia suojametsäalueita. (LIITE 1/3)

Hautausmaan ylläpitotöissä syntynyt eloperäinen aines kuten haravointi-, nurmenleikkuu-, kukka- ja kitkentäjätteet käsitellään hautausmaan kompostointialueella. Kompostointialueella käsitellään myös Säynätsalon sekä Vanhanhautausmaan ylläpitotöissä syntyneet eloperäiset ainekset. Metallinkeräysastia tyhjenetään hautausmaalla sijaitsevaan metallinkeräyskonttiin. Sekajätteet viedään suoraan Lassila & Tikanojan jätelaitokselle. Ongelmajätteet kerätään astioihin, jotka sijaitsevat ongelmajätekontissa. Ongelmajäteastiat tyhjenetään ongelmajätekeräyksen yhteydessä.

(LIITE 2)

Hautausmaa sijaitsee pohjavesialueella. Pintavedet ohjataan kappelin piha-alueella pintavesiviemäriin ja ne imeytyvät maaperään imeytyspesän kautta. Hautausmaan viereinen Laukaan tie synnyttää meluhaittoja. Äänen häiritsevyyttä vähentävät hautausmaata reunustava muuri, alueen pensasistutukset sekä hautausmaan suuri koko. Meluhaitat vähenevät havaittavasti kauempana tiestä. (LIITE 2)

### 3.3.4 Lahjajarjun hautausmaa

Hautausmaa sijaitsee rinteessä. Näkymät ovat merkittävä maisemallinen tekijä alueella. Alueen pohjoislaidalle tuleva paloasema voi rasittaa alueen hautausmaa käyttöä. Hautausmaan kokonaispinta-ala on noin 11 hehtaaria josta hoidetun alueen osuus on 6,7 hehtaaria. Lahjajarjun hautausmaa on perustettu vuonna 1890. Vuonna 2010 alueella oli 14032 hautapaikkaa. Palokan- ja Lohikoskentietä reunustava muuri on hautausmaalla erottuva rakenne. Siunauskappeli on rakennettu vuonna 1950 ja suunnittelijana toimi arkkitehti Bertel Strömmer. Kappelin vihki käyttöön rovasti H.A. Paunu. Vuonna 1998 arkkitehti Bey Hengin suunnitteli urna-alueen siunauskappelin läheisyyteen. Siunauskappelin läheisyyteen on pystytetty myös Jyväskylän maalaiskunnan sankarivainajille muistomerkki ”Kunnian taulut” sekä muualle haudattujen yhteismuistomerkki ”Uudeksi minä teen kaiken”. (LIITE 2)

Suurin osa hautausmaan pinta-alasta hoidetaan käyttöviheralueena hoitoluokan A2 mukaisesti. Kappelin ympäristö ylläpidetään edustusviheralueena hoitoluokan A1 mukaisesti. Kulkuväyliensä alueet sekä paikoitusalueet ylläpidetään käyttö- ja suojaviheralueina hoitoluokan A3 mukaisesti. Hautausmaan reuna-alueet ylläpidetään suojametsinä hoitoluokan C3 mukaisesti. (LIITE 1/4)

Hautausmaan huoltopihalla sijaitsee ylläpitotöissä syntyvälle eloperäiselle ainekselle kuten haravointi-, nurmenleikkuu-, kukka- ja kitkentäjätteille kompostointialue. Kompostointialueella käsitellään myös Jyväskylän seurakunnan vihertyöryhmän ylläpitotöissä syntyneet sekä Tikkakosken hautausmaan ylläpitotöissä syntynyt eloperäinen aines. Metallinkeräysastiat tyhjenetään metallinkeräyskonttiin. Hautausmaan sekajätteenkeräysastiat tyhjenetään kahteen siirtolavaan, joihin jätettä mahtuu yhteensä 25 m<sup>3</sup>. Siirtolavojen tyhjennyksen suorittaa Lassila & Tikanoja. Talviaikana kynttilät kerätään kaikilta hautausmailta

Lahjajarjun hautausmaan varastoalueelle ja kuljetetaan energiakäyttöön keväällä. (LIITE 2)

Hautausmaa sijaitsee pohjavesialueella. (LIITE 2)

### 3.3.5 Tikkakosken hautausmaa

Alue on suureksi osaksi luontohautausmaata. Luonnontilainen yleisvaikutelma on alueella voimakas. Hautausmaan kokonaispinta-ala on noin 11 hehtaaria josta hoidetun alueen osuus on 0,8 hehtaaria. Hautausmaa on perustettu vuonna 1976 tavanomaisena hautausmaana. Vuonna 2010 Tikkakosken hautausmaalla oli 836 hautapaikkaa. (LIITE 2)

Suurin osa hautausmaan pinta-alasta sijaitsee vuoden 1986 laajennuksen yhteydessä käyttöön otetulla luontohautausmaan alueella. Hautausmaa on suhteellisen nuori, eikä alueella sijaitse merkittäviä kulttuurikohteita. Luontokohteena alue on hautausmaiden joukossa harvinaislaatuinen. Metsähautausmaa sopii hyvin Tikkakosken metsävaltaiseen maisemakokonaisuuteen. (LIITE 2)

Suurin osa hautausmaan pinta-alasta hoidetaan suojametsäalueina hoitoluokan C3 mukaisesti. Yhteismuistomerkin ympäristö ylläpidetään edustusviheralueena hoitoluokan A1 mukaisesti. Paikoitusalueet sekä huoltorakennuksen ympäristö ylläpidetään käyttö- ja suojaviheralueena hoitoluokan A3 mukaisesti. Metsähautausalueet sekä nurmipintaiset alueet ylläpidetään käyttöviheralueina hoitoluokan A2 mukaisesti. (LIITE 1/5)

Luontohautaus-osastoilla kunta, eli sammal- jäkäläkerros, siirretään hautauksen ajaksi syrjään ja hautauksen jälkeen se palautetaan paikoilleen. Suojametsäalueet niitetään siimaleikkurilla kaksi kertaa kasvukauden aikana. Hautausmaalta raivataan vesakkoa kerran kasvukauden aikana. Osa luonnontilaisista alueista jää täysin koskemattomaksi. (Hautausmaakatselmus 2011.)

Hautausmaan ylläpitotöissä syntynyt eloperäinen aines kuten haravointi-, nurmenleikkuu-, kukka- ja kitkentäjätteet kuljetetaan välivarastoinnin kautta Lahjajarjun hautausmaan kompostointialueelle. Sekajäteastiat tyhjennetään siirtolavalle, mikä tyhjennetään kaatopaikalle erikseen tilattuna kuljetuksena. (LIITE 2)

Hautausmaalla sadetetaan päiväsaikaan, koska alueella ei ole kello-ohjattua sadetusjärjestelmää. Sadetukseen ja kasteluun käytettävä vesi otetaan alueen läpi kulkevasta jokiuomasta. Hautausmaan pääkäytävät ovat asfaltoituja muualla kuin luontohautausalueella. Tikkakosken hautausmaalla ei ole sadevesikaivoja. (LIITE 2)

### 3.3.6 Säynätsalon hautausmaa

Alue on osa kulttuurihistoriallisesti merkittävää Säynätsalon teollisuus yhdyskuntaa. (RKY 2010) Hautausmaan pieni koko ja eristyneisyys aiheuttavat haasteita alueen hoidolle. Kompostointi on jouduttu sijoittamaan hautauksen läheisyyteen mikä rasittaa hautausmaa käyttöä. Hautausmaan kokonaispinta-ala on noin 1,6 hehtaaria, mistä hoidetun alan osuus on 1,4 hehtaaria. Hautausmaa on perustettu vuonna 1923. Vuonna 2010 Säynätsalon hautausmaalla oli 2708 hautapaikkaa. (LIITE 2)

Säynätsalon hautausmaan on yleisvaikutelmaltaan avoin. Hautausmaa sijaitsee mäen päällä, mutta korkea puusto rajoittaa tällä hetkellä näkyvyyttä. Hautausmaan läpi kulkeva tuijakujanne on ympäristöstä erottuva elementti. Kivimuurit ovat näkyvä osa Säynätsalon hautausmaan ympäristöä. Uurnahauta-alue sekä sirottelualue erottuvat tyyllisesti muusta hautausmaasta. Kirkon on suunnitellut Armas Lindgren ja se on vihitty käyttöön vuonna 1927. Hautausmaa sijaitsee valtakunnallisesti merkittävän Säynätsalon teollisuusyhdyskunnan alueella. Wäinö Aaltonen on suunnitellut sankarihautausmaalla sijaitsevan, vuonna 1948 pystytetyn, ”Mies mieheltä” -nimisen patsaan. Sankarihautakummun on suunnitellut Aulis Blomstedt vuonna 1943. (LIITE 2)

Suurin osa hautausmaan pinta-alasta ylläpidetään käyttöviheralueena hoitoluokan A2 mukaisesti. Kirkon ympäristö, seurakuntatalon ympäristö sekä sankarimuistomerkin alue ylläpidetään edustusviheralueina A1 hoitoluokan mukaisesti. (LIITE 1/6)

Hautausmaan ylläpitotoissa syntynyt eloperäinen aines kuten haravointi-, nurmenleikkuu-, kukka- ja kitkentäjätteet kompostoidaan väliaikaisesti hautausmaalla sijaitsevalle, maankäsittelyyn tarkoitettuun alueelle. Sekajäte kerätään kesäkauden aikana kunnan toimesta kerran viikossa. Metallijäte, toimitetaan Lahjaharjun hautausmaalle. Talvisin hautausmaalta toimitetaan Lahjaharjun hautausmaalle energijätettä. (LIITE 2)

### 3.3.7 Korpilahden hautausmaa

Hautausmaa sijaitsee kaukana Jyväskylän seurakunnan muista hautausmaista. Etäisyydet asettavat haasteita alueen hoidolle. Jyväskylän seurakunnalla on alueella merkittäviä luonto- ja kulttuuriarvoja sisältäviä kohteita, kuten Korpilahden kirkkorinne ja sankarihautausmaa. Edellä mainituista alueista kirkkorinnettä ylläpidetään ELY-keskuksen vuosittain organisoimilla niittotalkoilla. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 8.)

Korpilahden hautausmaan aktiivisessa hautausmaa käytössä olevan alueen kokonaispinta-ala on noin 4,6 hehtaaria, mistä hoidetun alueen osuuden on 3,0 ha. Edellä mainitusta alueesta luetaan pois kirkkorinne ja



sankarihautausmaa. Hautausmaa on perustettu vuonna 1872. Vuonna 2010 Korpilahden hautausmaalla oli 7630 hautapaikkaa. (LIITE 2)

Korpilahden hautausmaa sijaitsee yleisen maantien, Korpiahontien, kummallakin puolella. Jämsäntien toisella puolella sijaitsevan Korpilahden kirkkorantaan kuuluva sankarihauta-alue sisältyy seurakunnan hoitamiin alueisiin. Korpilahden hautausmaan maisemakuvalle luonteenomaisia ovat suuret männyt, leikattu kuusiaita sekä suuret korkeuserot. Aluetta reunustaa kuusiaita. Kuusi aita saattaa tulevaisuudessa estää merkittävän kaukonäkymän Korpilahden hautausmaalta kirkkolahdelle. Siunauskappeli on rakennettu vuonna 1959 ja sen suunnittelijana toimi arkkitehti Erkki Kantonen. Hautausmaalla sijaitsee noin 120 vuotta vanha entinen ruumishuone eli parihuone. Osastot 4 ja 5 ovat hautausmaan vanhimpia eikä näiltä alueilta luovuteta uusia hautapaikkoja. Hautausmaata laajennettiin vuonna 1998 tuhkahautauksen mahdollistavalla alueella. Alueelle suunniteltiin uurnasukuhautoja sekä muistolehto ja se sijoittuu siunauskappelin läheisyyteen. Laajennusalueen suunnitteli arkkitehti Bey Heng. Korpilahden kirkkoranta on huomioitu Museoviraston tekemässä selvityksessä ”Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt.” (LIITE 2)

Suurin osa hautausmaan pinta-alasta ylläpidetään käyttöviheralueena, hoitoluokan A2 mukaisesti. Kappelin edusta ylläpidetään edustusviheralueena hoitoluokan A1 mukaisesti. Myös sankarihautausmaa hoidetaan edustusviheralueena hoitoluokan A1 mukaisesti. (LIITE 1/7)

Hautausmaalla on sekajätettä varten siirtolava, joka tyhjenetään erikseen tarvittaessa. Eloperäinen aines kuten haravointi-, nurmenleikkuu-, kukka- ja kitkentäjätteet kompostoidaan. Muoviset hautakynntilät kerätään talvisin erilliskeräyksenä. (LIITE 2)

### 3.3.8 Vedenkulutus hautausmailla

Tikkakosken hautausmaalla käytetään pintavettä nurmikoiden ja istutusten kasteluun. Muilla hautausmailla sekä Jyväskylän seurakunnan kirkkopihoiden kasteluvesi tulee kunnallisesta verkostosta. Sadetuslaitteistot puuttuvat Korpilahden ja Säynätsalon hautausmailta. Tikkakosken hautausmaalla on sadetuslaitteisto josta puuttuu ajastusmahdollisuus. Vanhalla hautausmaalla sekä Mäntykankaan ja Lahjajarjunhautausmailla on automaattiohjauksella varustetut sadetusjärjestelmät. Jyväskylän seurakunnan kirkkopihoiden kastellaan tarvittaessa uusille istutuksille kasteluletkulla. Vanhalla hautausmaalla vedenkulutusta on seurattu jo vuodesta 1992. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011.)

### 3.3.9 Hautaustavat ja hoitoperiaatteet

Jyväskylän seurakunnan hautausmailla on käytössä hautaustapa vaihtoehtoina kolumbaario eli urnaholvi, urna- ja arkkuhautaus sekä tuhkansirottelu sille osoitetulle alueelle. (Taulukko 2)

Taulukko 2 Hautaustavat Jyväskylän seurakunnan hautausmailla

	Kolumbaario	Urnahautaus	Arkkuhautaus	Sirottelu
Vanha	X	X	X	X
Mäntykangas	X	X	X	X
Lahjajarju	*	X	X	X
Tikkakoski		X	X	X
Säynätsalo		X	X	X
Korpilahti	X	X	X	X

\* Lahjajarjun hautausmaalle on suunniteltu kolumbaario joka rakennetaan vuonna 2015 hautausmaan laajennuksen yhteydessä.

Jyväskylän seurakunnan hautausmaiden hautojen hoitoperiaatteet löytyvät seurakunnan verkkosivuilta. Verkkosivuilta löytyy myös käytännön ohjeita hautojen hoidosta. Hautausmaakohtaisesti on asetettu varauksia mahdollisiin hautamuistomerkkeihin. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 14.)

### 3.3.10 Jyväskylän seurakunnan kirkkopihat

Jyväskylän seurakunnalla on runsaasti kiinteistöjä. Joillakin kiinteistöillä on merkittäviä luonto- ja kulttuuriarvoja. Luonto ja kulttuuriarvoja tulisi edelleen inventoida kohdeinventoinnein.

Jyväskylän seurakunta päätti selvittää ympäristökatselmuksen teon yhteydessä mahdollisuutta liittää osia metsäalueistaan METSO -ohjelman piiriin. (Jyväskylän seurakunnan ympäristöohjelma 2011.)

Ympäristöselvityksessä käsiteltiin seuraavia Jyväskylän seurakunnan kiinteistöjä:

- Halssilan seurakuntakeskus, Kärpänkuja 5, 40400 Jyväskylä
- Halssilan vuokratalo, Kärpänkuja 7, 40400 Jyväskylä
- Huhtasuon kirkko, Nevakatu 6, 40340 Jyväskylä
- Keljon seurakuntakeskus, Keljonkatu 28, 40600 Jyväskylä
- Keltinmäen kirkko, Keltinmäentie 10, 40640 Jyväskylä
- Keskuseurakuntatalo, Yliopistonkatu 12, 40100 Jyväskylä
- Koivuniemen leirikeskus, Koivuniementie 30, 40800 Vaajakoski
- Korpilahden palvelupiste, Valanteentie 1, 41800 Korpilahti
- Kortepohja seurakuntakeskus, Isännäntie 4, 40740 Jyväskylä
- Kuokkalan kirkko, Syöttäjänkatu 4, 40520 Jyväskylä
- Kypärämäen seurakuntakoti, Loukkukatu 7, 40630 Jyväskylä

- Lohikosken seurakuntakeskus, Katajatie 1, 40250 Jyväskylä
- Palokan kirkko, Rovastintie 8.A, 40270 Palokka
- Vanha pappila, Vapaudenkatu 26, 40100 Jyväskylä
- Taulumäen kirkko, Lohikoskentie 2, 40200 Jyväskylä
- Vaajakosken kirkko, Kirkkotie 11, 40800 Vaajakoski

Viheralueiden kesäaikaista ylläpitoa hoidetaan keskitetysti vihertyöryhmän toimesta. Vihertyöryhmän toimikausi on 1. toukokuuta ja 30. lokakuuta välinen aika. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 9.)

Taulumäen kirkko on valtakunnallisesti merkittävä rakennetun kulttuuriympäristö kohde. Maakunnallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristökohteita ovat Halssilan kirkko, Lohikosken kirkko sekä Vanha Pappila. Vanha pappila on lisäksi suojeltu kohde. Taulumäen kirkolla sijaitsee myös vanhan kirkon sijaintia merkitsevä muistomerkki. Taulumäen kirkonalueella on elinvoimainen liito-orava kanta. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 9.)

Jyväskylän seurakunnan kirkkopihat ylläpidetään edustusviheralueina hoitoluokan A1 mukaisesti. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 9.)

Hoitotöissä syntyvä eloperäinen aines kuten haravointi-, nurmenleikkuu-, kukka- ja kitkentäjätteet kompostoidaan Lahjajarjun sekä, Korpilahden alueella työskennellessä, Korpilahden hautausmaiden kompostointialueilla. Paksummat oksat sekä lahot puut kuljetetaan Lahjajarjun hautausmaan laajennusalueelle siellä varatulle alueelle. Vihertyöryhmän keräämät muut jätteet viedään Lahjajarjun hautausmaan huoltorakennukselle, jossa jätteet ja roskat lajitellaan jäteastioihin. Kiinteistöiltä löytyvät lasipullot sekä alumiinitölkit toimitetaan palautuspisteeseen. Huumeruiskut kerätään läpinäkyvään astiaan ja hävitetään sekajätteen joukossa. Pahvilaatikat avataan, litistetään ja sijoitetaan jäteastiaan. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 14.)

Hautausmailta ja kiinteistöiltä poistettavia istutuksia pyritään kierrättämään jatkoistutuksiin. Pensas- ja puuistutuksissa suositaan kestäviä lajikkeita. Hankittavat tuotteet tilataan kotimaasta. Kasvuvyöhykesuositukset ja luontoystävällisyys huomioidaan. Pienemmät määrät noudetaan suoraan paikallisista puutarhamyymälöistä. Kiinteistöillä käytetyt kasvit luetellaan kiinteistöjen maisema- ja vihersuunnitelmissa. Taulumäen kirkko sijaitsee pohjavesialueella. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 9.)

Ylläpidosta vastaavan tiimin yhtenä lisäyötehtävänä on viljelykarkulaisten torjunta. Myrkylliset kasvit torjutaan ympäristöstä sekä istutusryhmistä kiinteistökohtaisesti. Seuraavien vieraslajien torjuntaan kiinnitetään erityistä huomiota:

- Kaukasianjättiputki (*Heracleum mantegazzianum*), kasvustoja ei käsitellä leikkaamalla, kasvinsuojeluaineella käsitellyt alueet rajataan huomionauhalla ja varoitus kyltillä, vieraslajista/ -lajeista keskustellaan lähiympäristössä liikkuvien, asiasta kiinnostuneiden henkilöiden kanssa.
- Sananjalka (*Pteridium aquilinum*), kasvuston läheisyyttä pyritään välttämään, jättämällä suojaetäisyys.
- Jättipalsami, (*Impatiens glandulifera*), poistetaan koristepensasryhmästä kitkemällä tai siimaamalla ennen sen kukintaa.
- Valkokarhunköynnös, isokierto (*Calystegia sepium ssp. sepium*), poistetaan koristepensasryhmistä kitkemällä, ennen sen kukintaa.
- Punakoiso, (*Solanum dulcamara*), poistetaan koristepensasryhmästä, kitkemällä.

(Kirkkopihojen ympäristövaikutusten selvitys 2009.)

### 3.4 Viherympäristön ylläpidon ympäristövaikutukset

Viherympäristön ylläpidon ympäristövaikutukset ovat tavanomaiset käytettyjen lannoitteiden osalta. Joidenkin kasvinsuojeluaineiden käyttö voidaan katsoa ongelmalliseksi. Hiekoitussepin poistaminen aiheuttaa keväisin rasiusta alueiden käytölle. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 12.)

#### 3.4.1 Jyväskylän seurakunnan alueilla vuosittain käytetyt lannoitteet

Jyväskylän seurakunnan aluilla käytettävät lannoitteet hankitaan keskitetysti ja käytetään kohteissa tapauskohtaisesti. Taulukossa 3 selviää Jyväskylän alueiden hoidossa vuosittain käytetyt lannoitemäärät (Taulukko 3)

Taulukko 3 Jyväskylän seurakunnan alueilla vuosittain käytetyt lannoitteet

Kauppanimike	Käyttökohde	Määrä (kg)	Per/hoitoaari (kiinteistöjä ei huomioitu)
Nurmen Y1	(Nurmen yleislannoite, kevätlannoitus)	4800	noin 300 g/a
Peatcare	(Maanparannus, sekä istutusturpeenparannus)	950*	-
Perunan Y1	(Typpi-fosfori-kalium yleislannoite, syyslannoitus)	4800	noin 200 g/a
Dolomiittikalkki	(Maanparannus, pH:n säätely)	7200**	noin 300 g/a
Rakeinen puutarhakalkki	(Nurmen ylläpitokalkitus, pH:n säätely)	2400	noin 100 g/a
Kastelusalpietari	(Ryhmäkasvien kastelulannoite)	250	-
Kasteluannos	(Ryhmäkasvien kastelu lannoitus)	300	-
Osmocote exact 16-18 kk	(Ryhmäkasvien pitkäkestoinen lannoitus)	150	-

\* Peatcare on turpeen peruslannoituksessa käytettävä lannoite. Annostus on noin 1,5 kg turvekuutiota kohden.

\*\*Suurin osa, noin 6400 kg, dolomiittikalkista käytetään turpeen kalkitukseen. Annostus on 10 kg kuutiolle.

Kukkaosuuksiin laitetaan keväällä pitkäkestoinen ylläpitolannoitus ja kesän aikaan annetaan mittausten ja maa-analyysien perusteella tarvittaessa kastelulannoitetta. Kukkien kasvualustan johtokykyä seurataan. Tulokset kirjataan ylös seurantavertailuun. Lukemien perusteella tehdään tarvittaessa lisälannoitus. Pensaille käytetään samoja lannoitteita kuin nurmikoille 80-100g/ pensas. Puille, jotka kasvavat muualla kuin nurmikoilla käytetään 200-300 g/puu. Alasleikatuille pensaille annetaan lisälannoite tarvittaessa. Maanparannuksen kalkitus tehdään 3 vuoden jaksoissa. Kalkitukseen ja pH-arvon nostoon käytetään dolomiittikalkkia sekoitettuna multaun sekä rakeista kalkkia pintakalkitukseen. Istutustöissä käytettävästä turpeesta ja mullasta otetaan maanäytteitä maa-analyysia varten. Tulosten perusteella tehdään tarvittavat maanparannustoimenpiteet. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 10-11.)

### 3.4.2 Jyväskylän seurakunnan alueilla käytetyt kasvinsuojeluaineet

Jyväskylän seurakunnan alueilla käytetään kasvinsuojeluaineita harkiten tapauskohtaisesti. Aineet hankitaan varastoon joita täydennetään tarpeen mukaan. Kasvinsuojeluaineiden käytön vähäisyyden takia varastoa ei ole viime vuosina täydennetty. Taulukosta 4 selviää Jyväskylän seurakunnan alueilla käytettävät kasvinsuojeluaineet. (Taulukko 4)

Taulukko 4 Jyväskylän seurakunnan alueilla käytetyt kasvinsuojeluaineet

Kauppanimike	Tehoaine	Torjunnankohde	Käyttöliuos
Bayleton	triadimefoni	Sienitaudit, härmä	0,03%
Malan	malationi	Tuholaiset, kirva	0,20%
Finalsan	pelargonihappo	Rikkakasvit	0,33 %
RoundupBio	glyfosaatti	Rikkakasvit	10-15%
Previcur	propamokarbi- hydrokloridi	Levä sienet, tyvimätä.	0,15%
Puutolu	mäntyöljy	Tuholaiset, härmä	5% (kirvat) (härmä: 6 g Bayletonia +0,5 dl puutolua +20 l vettä)

Rikkakasveja torjutaan mekaanisesti sekä hyödyntämälle kuorikatetta yhdessä katekankaiden kanssa. Pahoin rikkaruohottuneita alueita on uusittu myös kokonaan vaihtamalla kasvualusta. Kasvivalinnassa käytetään KESKAS -kasveja kasvituhojen välttämiseksi ja kasvinsuojeluaineiden käytön vähentämiseksi. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 11-12.)

Ruusuille tehdään kasvinsuojeluruiskutuksia kirvoja ja laikkutautia vastaan. Mukulabegoniat käsitellään härmää vastaan jos oireita ilmenee. Härmätorjuntaan on käytetty Bayletonia sekoitettuna Puutolon kanssa. Samaa liuosta on käytetty verenpisaralle harmaahomeen torjumiseksi. Previcuria käytetään tyvimädän torjumiseksi. Käytäviltä rikkakasvit torjutaan pelargonihapolla. Käytävillä rikkakasvien leviämistä on pyritty ehkäisemään poistamalla leikkuujäte ja muu kasviaineskäytävältä lehtipuhaltimen avulla. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 11-12.)

Ruiskutukset suoritetaan heinäkuun alkupuolella. Tarvittaessa käsittely uusitaan kahden viikon jälkeen. Ruiskutuksia suoritettaessa, suojaruukutuksina käytetään suojavaatteita, kumisaappaita, sekä silmä- ja kasvosuojaimia. Kasvinsuojeluaineiden oikeat annostukset ja tarvittavat suojaruukutukset löytyvät osastonhoitajien opaskorteista. Kasvinsuojeluaine jäämät ruiskutetaan huuhdella kasvustoon. Kasvinsuojeluaineiden myyntiastiat huuhdellaan huolellisesti ja hävitetään sekajätteen mukana. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 11-12.)

Torjunta-aineseurannassa kaikki tehtävät ja toimenpiteet kirjataan ylös seurantataulukon. Kaikista käytössä olevista kasvinsuojeluaineista on olemassa käyttöturvallisuustiedotteet. Kasvinsuojelukaappi on lukittu, auringolta suojattuilmastoitu ja kuiva tila. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 11-12.)

Liukkauden torjuntaan käytetään hiekoitussepeleitä. Hiekoitussepeleitä käytetään vuosittain tarpeen mukaan 10 – 30 tonnia. Hiekoitussepeleitä poistetaan keväällä mekaanisesti sekä harjakoneen avulla. Sepeleiden poisto aiheuttaa pölyhaittoja ympäristöön. Jyväskylän kaupungin järjestyssäännöt kieltävät lehtipuhaltimen käytön hiekoitussepeleiden poiston yhteydessä. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 13.)

Eloperäinen aines käsitellään Lahjaharjun, Mäntykankaan sekä Korpilahden hautausmaiden kompostointialueilla. Materiaali käännetään vuosittain, seulotaan sekä kalkitaan ja lannoitetaan maanalyytitutkimuksen perusteella. Menetelmällä saadaan tuotettua yhteensä noin 1000 kuutiota multaa vuosittain. Multa käytetään hautausmaiden viherrakennustöissä. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 13.)

Koneiden huoltotoimenpiteistä tulevat öljyt, rasvat, suodattimet jne. lajitellaan Mäntykankaan hautausmaan varikolla ongelmajätekontissa oleviin erillisiin jäteastioihin. Ongelmajätteistä tehdään vuosittain kysely. Jätteet kerätään keskitetysti ja viedään ongelmajätekeräykseen. Hautakäyttilöiden kannet viedään kierrätykseen. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 13.)

Paristolliset LED -hautakäyttilät eivät tällä hetkellä muodosta merkittävää lisäkuormitusta jätehuollolle. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 13.)

### 3.5 Ympäristöselvityksen yhteydessä annetut kehitysehdotukset

Vanha hautausmaan sekajätteen ja eloperäisen aineksen lajitteluohjeet tulee tuoda selkeästi nähtäville myös käyttäjille. Aluetta tulee mahdollisuuksien mukaan kehittää osana ns. Kehä Vihreä -

viheralueverkostoa. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 14.)

Mäntykankaan hautausmaaosastolaajennuksien suunnittelussa tulee tieliikenteestä aiheutuvat meluhaitat ottaa huomioon. Kompostialueen valumavesistä tulee huolehtia. Hautausmaan luonnontilaiset osastoalueet lisäävät alueen luontoarvoja ja synnyttävät mielikuvan luonnonmukaisesta hauta-alueesta. Hautausmaalla tulee jatkossakin, mahdollisuuksien mukaan, jättää hautauskäyttöön otettujen alueiden sekaan myös hautaamattomia alueita. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 14.)

Näkymä Lahjajarjun hautausmaalta huoltopihan suuntaan tulee peittää myös tulevaisuudessa. Alueen pohjoislaidalle rakennetaan paloasema. Mahdollisiin hälytysajoneuvojen aiheuttamiin meluhaittoihin tulee varautua esimerkiksi istuttamalla suojaavaa kasvillisuutta paloaseman vastaiselle rajalle. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 14.)

Tikkakosken hautausmaalla sadetus voitaisiin suorittaaajastimella yöaikaan mikä vähentäisi omaisille aiheutuvaa häiriötä. Omaisten toiveet huomioiden Tikkakosken hautausmaan osastolaajennuksia tulee tulevaisuudessa toteuttaa luonnontilaisen metsähautausmaan mukaisesti. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 15.)

Säynätsalon hautausmaalla sijaitsevien rakenteiden kuntoa on seurattava vuosittain. Näkymä eloperäisen aineksen väliaikaiseen kompostointiin tarkoitetulle huoltoalueelle tulee estää. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 15.)

Korpilahden kirkonmäen vuosittaisten niittotalkoiden jatkumisesta tulee sopia Keski-Suomen ELY -keskuksen sekä aktiivisten korpilahtelaisten kanssa yhteistyössä. Kaukonäkymien säilymiseen hautausmaan uudella puolella tulee kiinnittää huomiota. Haitalliseksi vieraslajiksi luokiteltavan Jättipalsamin (*Impatiens glandulifera*) leviämistä tulee tarkkailla maankäsittelyalueella. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 15.)

Tulevat Jyväskylän seurakunnan hautausmaita sekä kirkkopihvoja koskevat selvitykset tulee teettää eri alojen asiantuntijoilla, kuten ympäristöinsinööreillä, maisemasuunnittelijoilla, biologeilla ja muilla ympäristö- ja viheralan tutkijoilla. Hautausmaiden ja kirkkopihojen ympäristöä tulee tarkastella mahdollisimman monesta näkökulmasta, jotta alueiden arvot ja kehittämisen mahdollisuudet tulevat ilmi. Uusia arvoja voi ilmetä esimerkiksi putkilokasvien sekä levien ja jäkälien lajistokartoitusten avulla. Pohjavesialueilla sijaitsevien hautausmaiden ja kirkkopihojen aiheuttamat kuormitukset pohjavesiin tulee selvittää. (Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta 2011, 15.)



## 4 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTAA

Taloudelliset säästöt jotka ympäristöjärjestelmän käyttöönottamisen seurauksena voidaan saavuttaa auttavat ensisijaisesti ympäristöjärjestelmiä yleistymään julkisella ja yksityisellä sektorilla. Kunnat ottavat tulevaisuudessa seurakuntien tapaan käyttöönsä ympäristöjärjestelmiä tarkoituksenaan ympäristönäkökulmien huomioon ottamisen lisäksi kustannussäästöjen saavuttaminen.

Ympäristöjärjestelmät ovat jo löytäneet tiensä yksityiselle sektorille siitä syystä että ne tarjoavat yrityksille markkinoinnin välineen ja siten niiden käyttöönottamiselle voidaan löytää helposti konkreettiset perustelut. Käytännölliset ja helposti omaksuttavat edut auttavat ympäristöjärjestelmien leviämässä paremmin kuin käsitteelliset ja suurisuuntaiset ekologiset arvoperusteet.

Myös Suomen evankelisluterilaisen kirkon taloustilanne on kiristymässä joten on kirkon ympäristödiplomin tulevaisuudelle tärkeää että sen kautta saavutetut edut ylittävät järjestelmän käyttöönottamisesta aiheutuneet kulut. Ympäristöjärjestelmiä tulisi käyttää ISO 14001 standardissa määritellyllä tavalla palvelemaan kaikkia organisaation sidosryhmiä ja myös organisaatiota itseään. Osoittaessaan että ympäristöjärjestelmä tuottaa organisaatiolle etua eikä ole sille vain ylimääräinen rasite, järjestelmä voi saada aikaiseksi todellista vaikuttavuutta ja ajaa siten myös ympäristönäkökohtia entistä tehokkaammin eteenpäin.

Tässä opinnäyteyössä on pyritty käyttämään ympäristöjärjestelmää ja ympäristöselvityksiä sen osana sellaisella tavalla että niiden kautta voidaan löytää sellaisia uusia toimintatapoja, jotka helpottavat organisaation toimintaa sekä paljastamaan sellaisia arvokokonaisuuksia jotka perustelevat suojelutoimenpiteet järkiperaisella tavalla.

Ympäristöjärjestelmien avulla on mahdollista tukea organisaation toimintaa tuomalla esiin ennen havaitsemattomia arvokokonaisuuksia ja esittämällä tapoja niiden hyödyntämiseksi. Esimerkiksi kirkon ympäristödiplomin hakuprosessin aikana Jyväskylän seurakunta saattoi osan n. 600 metsähehtaaristaan METSO -ohjelman piiriin ja seurakunta saavutti näin ennen hyödyntämättömän edun. On mahdollista että metsäpalstat olisi saatettu ohjelman piiriin ilman ympäristöohjelmaakin. Kirkon ympäristödiplomin avulla Jyväskylän seurakunta voi kuitenkin järjestelmällisesti kehittää toimintaansa jatkuvan parantamisen periaatteen mukaisesti ja mahdollisesti löytää myös tulevaisuudessa uusia toteutumattomia hyötyjä.

### 4.1 Ympäristöselvitys osana kirkon ympäristödiplomia

Ympäristöselvitysten tulee tuottaa organisaatiolla tietoa joiden avulla se voi säädellä toimintaansa ja perustella kustannuksia. Toteutettu Jyväskylän seurakunnan viheralueiden ja hautausmaiden ympäristöselvitys voidaan edellä mainitun mukaisesti jakaa tutkimuskohteidensa osalta kahteen tutkimuksen tarkoitusperiä selittävään kategoriaan:

Toiminnan säätelyyn kerättäviä tietoja

- Jätteiden määrä ja käsittelytavat
- Vedenkulutus
- Energian kulutus
- Päästöt (krematoria ja käytetyt polttoaineet)
- Lannoitteiden ja kasvinsuojeluaineiden käyttö

Kustannusten perusteluun tarvittavia tietoja

- Alueiden hoitoluokat (ja hoitotarve)
- Luontoarvot
- Kulttuuriarvot

Toiminnan säätelyyn tarvittavien tietojen tulee olla helposti mitattavia tai niiden tulee ilmetä käytössä olevista dokumenteista. Tietoja tulee olla kerättynä pidemmältä ajanjaksolta jotta niiden perusteella voidaan tehdä arvioita niiden kehityksestä. Tiedot kerätään määrällisiä menetelmiä käyttäen.

Kustannusten perusteluun tarvittavia tietoja kerätään alueiden arvojen selvittämiseksi. Tiedoilla voidaan perusteella miksi alueen hoitoon tulisi sijoittaa varoja. Tiedot kerätään laadullisia menetelmiä hyödyntäen ja niiden tutkimustulokset ovat kuvailevia.

Kustannusten perusteluun käytettävien tietojen keräämistä tulisi kehittää sellaiseksi että tutkimusten tulosten perusteella voidaan asettaa tavoitetoimia ja perustella korkeamman (ja vähäisemmän) hoidon tarpeen alueiden olemassaoloa. Tutkimusmenetelmiä kehittämällä voidaan kehittää myös tulosten luottavuutta ja siten parantaa niiden vaikuttavuutta johdon päätöksenteossa.

#### 4.1.1 Inventoinnin kehittäminen

Osana viheralueiden ja hautausmaiden ympäristöselvitystä tehdään maastoinventointeja, joiden avulla alueilta etsitään luonto- ja kulttuuriarvoja. Alueella suoritetaan ensiksi yleisinventointi ja tulevaisuudessa alueella voidaan suorittaa kohdeinventointi etsittäessä epäiltyä arvokokonaisuutta. Yleisinventointia tekevän henkilön koulutustaustasta riippuen alueelta kartoitetaan erilaisia arvokokonaisuuksia vaihtelevalla tarkkuudella. Esimerkiksi hortonomi keskittyy inventoinnissaan kartoittamaan alueen luontoarvoja mutta ei kykene löytämään alueelta uusia ennen havaitsemattomia kulttuuriarvoja. Kohdeinventointeja suorittavat erikoistuneet henkilöt, kuten biologit tai kulttuurihistorian asiantuntijat. Pitkälle erikoistuneiden asiantuntijoiden

tutkimusala voi olla suppea ja heidän kykynsä kartoittaa arvokokonaisuuksia oman tutkimusalansa ulkopuolelta voi olla rajoitettu. Esimerkiksi koppisiemenisiin kasveihin erikoistunut biologin voi olla mahdotonta kartoittaa alueelta mahdollisesti löytyviä arvokkaita sieni tai jäkälä esiintymiä. Yleisinventoinnin tulee ohjata kohdeinventointeja siten, että niiden avulla luultavasti löydetään alueelta uusia arvoja.

Yleisinventointia suorittavan henkilön käytettävissä tulee olla materiaalia, jolla hän pystyy havainnoimaan todennäköisiä kohteita, joilla voi olla luonto- tai kulttuuriarvoja. Materiaali voi sisältää esimerkiksi kuvat ja kuvaukset avainkasvilajeista, joiden ilmeneminen viestii arvokkaasta biotoopista sekä yleisiä kuvauksia arvokkaista elinympäristöistä tai erilaisten muinaismuistojen kuvaukset ja esimerkkikuvat niistä. Lisäksi materiaaliin tulisi kuulua kasvikortteja erilaisten kulttuuriubiotooppien avainlajeista. Hautausmaiden yleisinventointeja tehtäessä materiaali voi sisältää kuvaukset sellaisista perinteistä hautausmaakasveista joilla ei ole merkittävää luontoarvoa itsessään mutta jotka hautausmaan viitekehityksessä muodostuvat kulttuurihistoriallisesti ja puutarhanhoidollisesti merkittäviksi. Materiaalin avulla voitaisiin esimerkiksi löytää hautausmailta risteytymättömiä kirkkomaankuunilija kantoja sekä muita merkittäviä tai harvinaistuneita kasvustoja. Tulosten perusteella kasveja voidaan ottaa lisäykseen ja jopa elvyttää harvinaistuneita lajeja ja lajikkeita.

Jos arvoperusteluita voidaan asettaa edes likimääräisesti rinnakkain, niin alueiden käyttöä voidaan suunnitella tavoitetilalähtöisesti. Yleisinventoinnissa aluetta voidaan tarkastella erilaisista näkökulmista, kuten luontoarvojen, kulttuurihistoriallisten arvojen ja käyttöarvojen perusteella. Arvonäkökulmat sisältävät mittareita joiden avulla voidaan arvioida arvonäkökulman toteutumista. Esimerkiksi luontoarvojen toteutumista voidaan arvioida kosteusolosuhteiden, avainlajien, monimuotoisuuden, ekologisten käytävien sekä vieraslajien mittareilla. Mittarit sisältävät kriteerejä joilla arvioidaan kuinka mittari toteutuu alueella. (Taulukko 5)

Taulukko 5 Inventointi taulukko: Luontoarvojen mittarit

Esimerkki hautausmaa	Kolumbaario	Vanha osa	Uusi osa	Uurna- alue	Koko alue
Avainlajit	0	2	2	0	1
Monimuotoisuuden	1	2	2	1	1,5
Ekologiset käytävät	-	-	-	-	3
Kosteusolosuhteet	0	3	3	3	2,25
Vieraslajit	3	3	3	3	3
Keskiarvo	1	2,5	2,5	1,75	2,15

Alue kannattaa jakaa osiin jos se sisältää toisistaan selkeästi poikkeavia ja sisäisesti yhtenäisiä osioita. Esimerkiksi hautausmailla tilanne on usein edellä mainitun kaltainen. Jakamalla alue osiin voidaan tuottaa tarkempaa tietoa ja tuoda lisäarvoa inventoinnille. Tässä tapauksessa inventoinnin perusteella voidaan arvioida kolumbaarioalueen perustamisen vaikutuksia alueen luontoarvoille. Jos tietoa on kerätty usean inventoinnin yhteydessä, niin aineiston perusteella voidaan tehdä perusteltuja yleistyksiä, kuten: ”kolumbaariot heikentävät alueen luontoarvoja.”

Alueen linkittyminen viheralueverkostoon ekologisen käytävän kautta vaikuttaa koko alueen luontoarvojen merkitykseen joten mittari jätetään pois osa-alueiden laskuista jotta se ei vääristäisi osioiden keskinäistä vertailua. (Taulukko 6)

Taulukko 6 Mittarit ja niiden kriteerit, esimerkkinä monimuotoisuus

Mittari: Monimuotoisuus (0-3)	Kriteerit:
0	Alueella ei ole monimuotoisuutta lisääviä tekijöitä
1	Alueella on vähäisiä monimuotoisuutta lisääviä tekijöitä
2	Alueella on monimuotoisuutta lisääviä tekijöitä
3	Alueella on runsaasti monimuotoisuutta lisääviä tekijöitä

Tarkasteltavat, monimuotoisuutta lisäävät tekijät ovat:

- Lahopuun määrä

(järeä ja hienojakoinen lahoppuaines. Lahoamisasteen 3 ylittävät puut lasketaan järeiksi lahopuiksi. Pystyyn kuolleet sekä kaatuneet puut)

Jos kyse on pääosin metsäisestä alueesta niin sukkession vaihe voidaan ottaa huomioon arvioidessa lahopuun määrää

- Paikalliset kosteikot ja tulva-altaat

- Luontaisesti monilajisten habitaattien, kuten niittyjen, esiintyminen.

Tarkasteltavat monimuotoisuutta vähentävät tekijät:

- Dominanssi -1, -2 (jos on silmämääräisesti havaittavissa että kokonaisyksilömäärästä 1/3 tai 1/2 on saman lajin edustajia

Kosteikot ja tulva-altaat huomioidaan monimuotoisuuden mittarissa olemassa olevina, monimuotoisuutta lisäävinä tekijöinä. Kosteusolosuhteiden mittarissa arvioidaan kosteusolosuhteiden tyypillisyyttä elinympäristölle ja kosteusolosuhteiden vaarantumista.

Luontoarvojen näkökulma voidaan asettaa rinnakkain käyttöarvojen näkökulman kanssa jotta nähtäisiin, mikä arvonäkökulma alueella korostuu. Vertailun tuloksia voidaan käyttää ohjaamaan alueen rakentamista, suunnittelua sekä ylläpitoa. Periaatteena on tukea ensisijaisesti alueella korostuvia arvokokonaisuuksia. (Taulukko 7)

Taulukko 7 Arvonäkökulma matriisi

Esimerkki hautausmaa	Kolumbaario	Vanha osa	Uusi osa	Uurna- alue	Koko alue
Käyttöarvot	2	2	3	3	2,5
Luontoarvot	1	2,5	2,5	1,75	2,15
Erotus	1	-0,5	0,5	1,25	0,35

Käyttöarvon mittareita ovat hautausmaiden tapauksessa hautapaikkojen määrä, hoitohautojen määrä sekä vuosittaisten hautausten määrä. Edellä mainitun kuvitteellisen hautausmaan käyttöarvomatriisia voidaan tulkita siten että alueella korostuvat alueen käyttöarvot. Hautausmaan vanhassa osassa tosin luontoarvot painottuvat käyttöarvojen ylitse joten siellä voidaan harkita vähemmän intensiivisen ylläpidon menetelmiä. Inventointi tiedon luotettavuuden varmistamiseksi on huolehdittava että eri mittareiden kriteerit ovat mahdollisimman tarkasti yhteismitallisia keskenään.

Kriteerien yhteismitallisuuden pitää päteä arvonäkökulman sisältämien mittarien kesken ja myös suhteessa muiden arvonäkökulmien mittareiden kriteereihin nähden. Esimerkiksi luontoarvo näkökulman monimuotoisuuden mittarin kriteerin suhdeluvun 2: ”alueella on vähäisiä monimuotoisuutta lisääviä tekijöitä” on oltava painoarvoltaan yhtäläinen käyttöarvonäkökulman mittarin hautapaikkojen määrän kriteerin suhdeluvun 2:”hautapaikkoja 5000-1000” kanssa. Yhteismitallisuutta voidaan arvioida asettamalla eri arvonäkökulmien sisältämät mittarit kriteereineen rinnakkain ja arvioimalla vastaavuutta kriittisesti. Tällä inventointimallilla saavutetaan likimääräisiä arvioita arvonäkökulmien suhteista. Arvonäkökulmien inventoinnin kautta saamat lukuarvot ovat suhdelukuja jotka säilyvät vertailukelpoisina niin kauan kun kriteerien määreet pysyvät samoina.

Inventointi kriteerien vastaavuutta ja tarkkuutta voidaan kehittää jatkuvan parantamisen periaatteiden mukaisesti. Suoritettujen inventointien tuloksia tulee tarkastella kriittisesti ja niitä tulee verrata tulosten tulkinnan kautta syntyneiden arvoluokitusten vaikutusten kanssa.

#### 4.2 Hautaustoimen ja hautausmaa-alue suunnittelun kehittäminen

Hautausmailla voidaan katsoa olevan kaksi pääasiallista käyttötarkoitusta. Ensinnäkin hautausmaat ovat alueita minne sijoitetaan ihmisten jäännöksiä. Alueet palvelevat siis julkishallintoa toteuttaen terveyden ja hygienian päämääriä. Hautausmaiden toinen, jopa tärkeämpi tarkoitus, on tukea omaisia heidän surutyössään. Täyttääkseen hautausmaan surutyön tukemisen käyttötarkoituksen viherympäristölle asetetaan, joitakin erityisiä vaatimuksia. Ympäristön täytyy olla rauhallinen. Kaikki häiritsevä meteli ja muu haitta pitää olla vähäistä ja väliaikaista. Osittain edellistä tavoitetta vastaan toimii se tosiasia, ja myös omaisten asettama vaatimus, että hautausmaan viherympäristön ylläpitämiseksi pitää tehdä

töitä. Näkyvän työn tekeminen on osa omaisten surutyön prosessia ja siksi tärkeää osa hautausmaaympäristön tarkoituksen täyttymistä.

Hautausmaa alueiden tulisi olla sellaisia että niille voidaan kustannustehokkaasti sijoittaa vainajia ja että ne voidaan myös ylläpitää kustannustehokkaalla tavalla. Lisäksi on ensisijaisen tärkeää että hautausmaa alueiden suunnittelussa otetaan ympäristöpsykologiset näkökulmat huomioon siten että omaisten surutyötä tuetaan parhaalla mahdollisella tavalla. Ympäristöjärjestelmien avulla näiden tarkoituksien toteutumista voidaan edistää tukemalla käyttötarkoituksensa perusteella tarkoituksenmukaisten hautausmaaympäristöjen toteuttamista. Hautausmaa-alueiden profiloiminen esimerkiksi ensisijaisesti luontoarvoiltaan merkitykselliseksi ympäristöiksi voi edistää edellä mainittujen tavoitteiden toteutumista vähentämällä ympäristön ylläpitämiseksi vaadittavien töiden määrää sekä lisäämällä alueen merkitystä rauhallisena ja hiljaisena tilana.

### 4.3 Ympäristöjärjestelmät tulevaisuudessa

Ympäristöjärjestelmiä on ollut olemassa 1990 –luvulta lähtien. Järjestelmät luotiin teollisuusyritysten toiminnan kehittämiseen. Suomen evankelisluterilaisen kirkon ympäristötietoisuuskehitys alkoi jo 1960 –luvulla yleisen ympäristötietoisuuden kehityksen myötä. Ekoteologian kehittyminen johti lopulta siihen että myös evankelisluterilainen kirkko alkoi kehittämään ympäristökatselmuksia ja selvityksiä osaksi toimintaansa. Varhaiset kehitysaskleet eivät kuitenkaan johtaneet merkittäviin tuloksiin koska ympäristönäkökohtien huomioimista ei onnistuttu riittävästi sisällyttämään seurakuntien jokapäiväiseen toimintaan. Vasta 2000 -luvulla ympäristöjärjestelmien kehitys on ottanut merkittäviä edistysaskelia. Kirkon ympäristödiplomin sekä EMAS järjestelmän ja ISO standardien kypsymisen myötä voidaan jo puhua ympäristöjärjestelmän synnyttämistä konkreettisista hyödyistä. Nykyään myös kunnat ja kaupungit ovat myös ottamassa ympäristöjärjestelmiä osaksi omaa toimintaansa. Ympäristöjärjestelmien leviämisen myötä niiden vaikuttavuus lisääntyy ja tulevaisuudessa ympäristöjärjestelmät voivat olla välineitä joilla on todellista vaikutusta ympäristönäkökohtien kannalta kansallisesti ja kansainvälisesti.

## LÄHTEET

EMAS general presentation. European commission. The EU Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) Viitattu 14.8.2012.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/EMAS\\_General\\_Presentation\\_2011.pdf](http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/EMAS_General_Presentation_2011.pdf)

EMAS factsheet. European commission. EMAS and ISO/EN ISO 14001:differences and complementarities. Viitattu 26.4.2012.

[http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/factsheet/fs\\_iso\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/environment/emas/pdf/factsheet/fs_iso_en.pdf)

Hautamäki,R. 2000. Porttipuutarhaan. Museovirasto. Helsinki:Edita.

HAUTAUSMAAN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN SELVITYS. 2011. Kivi, Olavi. Jyväskylä: Jyväskylän seurakunta.

Jyväskylän karttapalvelu. Jyväskylän kaupunki. Jyväskylän ajantasa-  
asemakaava. Viitattu

26.4.2012

[http://kartta.jkl.fi/Web/Default.aspx?layers=Asemakaavakartta&loff=VireiIl%C3%A4%20olevat%20asemakaavat&loff=Anomusvaiheessa%20olevat%20asemakaavat&cp=14628,35173&z=1&title=Ajantasa\\_ase  
makaava&language=fin](http://kartta.jkl.fi/Web/Default.aspx?layers=Asemakaavakartta&loff=VireiIl%C3%A4%20olevat%20asemakaavat&loff=Anomusvaiheessa%20olevat%20asemakaavat&cp=14628,35173&z=1&title=Ajantasa_ase<br/>makaava&language=fin)

Jyväskylän seurakunnan ympäristökatselmus. 2009. Tervaniemi,T. Jyväskylä: Jyväskylän seurakunta.

Jyväskylän seurakunnan ympäristökatselmus. 2011. Kiinteistö- ja hautaustoimen johtokunta Jyväskylä: Jyväskylän seurakunta.

Jyväskylän seurakunta. Jyväskylän seurakunta. Yleistä tietoa seurakunnasta. Viitattu

27.4.2012.

[http://www.jyvaskylanseurakunta.fi/palvelut\\_ja\\_yhteystiedot/yleista\\_tietoa\\_seurakunnasta/](http://www.jyvaskylanseurakunta.fi/palvelut_ja_yhteystiedot/yleista_tietoa_seurakunnasta/)

Kirkon ympäristödiplomin käsikirja 2005. 2005. Suomen evankelisluterilaisen kirkon kirkkohallitus.Helsinki:EditaPrima Oy.

Kirkon ympäristödiplomin käsikirja 2012. 2012. Kirkkohallitus.

Viitattu

14.4.2012.

[http://sakasti.evl.fi/sakasti.nsf/0/FE7B9AB5E16C67D8C22578680029A4E0/\\$FILE/KH\\_diplomik%20E4sikirja\\_taitto\\_11%203.pdf](http://sakasti.evl.fi/sakasti.nsf/0/FE7B9AB5E16C67D8C22578680029A4E0/$FILE/KH_diplomik%20E4sikirja_taitto_11%203.pdf)

Laki vapaaehtoisesta osallistumisesta ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmään 121/2011. 2011. Laki vapaaehtoisesta osallistumisesta ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmään. Viitattu

12.4.12.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2011/20110121>

Mattila, O & Välimäki, P. 2012. Ympäristödiplomi – kirkon oma ympäristöjärjestelmä. Auditoijakoulutus. Ilkko. 29.3.2012. Kirkkohallitus. Seminaarin muistiinpanot ja jaettu moniste.

Neuvoston asetus 1221/2009 EY. organisaatioiden vapaaehtoisesta osallistumisesta yhteisön ympäristöasioiden hallinta- ja auditointijärjestelmään (EMAS-järjestelmä) ja asetuksen (EY) N:o 761/2001 ja komission päätösten 2001/681/EY ja 2006/193/EY kumoamisesta. 25.11.2009.

Rihtniemi, A. 1995. Taajamametsien kasvustotilat ja metsäkuvatyypit. Helsingin yliopiston metsäekologian laitos. Helsinki: Vammalan kirjapaino Oy

RKY.fi. 2011. Museovirasto. Korpilahden kulttuuriympäristö. Viitattu 8.11.2011.

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=17845&lan=fi>

SFS-ISO 14001. 2004. Ympäristöjärjestelmät. Vaatimukset ja opastusta niiden soveltamisesta. Johdanto. Helsinki: Suomen standardisoimisliitto. Viitattu

14.4.2012.

<http://sales.sfs.fi/sfs/servlets/ProductServlet?action=productInfo&productID=144776>

SFS-ISO 14001. 2004. Ympäristöjärjestelmät. Vaatimukset ja opastusta niiden soveltamisesta. Johdanto. Helsinki: Suomen standardisoimisliitto. Viitattu

14.4.2012.

<http://sales.sfs.fi/sfs/servlets/ProductServlet?action=productInfo&productID=144776>

Ymparisto.fi 2012. Ympäristöministeriö. ISO 14001 -standardi. Viitattu

14.4.2012.

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=1644&lan=fi>

Ympäristöselvitys Jyväskylän seurakunnan kuudesta hautausmaasta sekä viidestätoista kirkkopihasta. 2011. Jyväskylän seurakunta. Viitattu 26.4.2012.

<http://www.jyvaskylanseurakunta.fi/@Bin/1299918/8.pdf>

YMr2/2010 Ympäristöjärjestelmillä kestävä tuottavuutta. 2010. Ympäristöministeriö. Viitattu

14.4.2012.

<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=115762&lan=fi>



## HOITOLUOKITUS

Hautausmailla on alueita jotka arvokkaan sijainnin tai voimakkaan kulutuksenvuoksi vaativat intensiivisempiä hoitotoimenpiteitä kuin syrjäisemmät alueet. Viherhoitosuunnitelmassa alueet jaetaan hoitoluokkiin alueiden käyttötarkoituksen, kasvillisuuden ja hoidon tavoitetason mukaan. Hoitoluokituksen avulla pyritään säilyttämään tavoitetaso eri alueilla kustannustehokkaalla tavalla. Jyväskylän seurakunnan hautausmailla, sekä kirkkopihhoilla sovelletaan VHT`05:n mukaisia hoitoluokitusmääritelmiä.

Säännöllisesti toistuvia toimenpiteitä ovat mm. kevätkunnostus, lannoitus ja kalkitus, nurmen leikkaus, pensaiden leikkaukset, rajaukset, rikkakasvientorjunta, kastelu, syyskunnostus sekä talvi- ja kevätsuojaukset.

### **A1 Edustusviheralueet**

Edustusviheralueita on tavanomaisesti kaikkein arvokkaimmilla alueilla, kuten kirkkojen ja merkittävien monumenttien ympäristöissä. Edustusviheralueella kaikki materiaalit ovat korkeatasoisia ja hoito on intensiivistä.

Hoidon tavoitteena on että nurmikkoon terve, vihreä, tasainen ja rikkaruohoton, eikä siinä saa näkyä vaurioita, roskia tai muuta likaa. Kaikki asiaankuuluvat toimenpiteet tehdään säännöllisesti ennen kuin näkyviä vaurioita alkaa näkyä. Pensaiden, perennojen ja ryhmäkasvien osalta A1 alueet ovat aina moitteettomassa kunnossa.

### **A2 Käyttöviheralueet**

Hautausmaiden alueista valtaosa kuulu luokkaan A2. Hoitoluokkaan kuuluvat niin taajamien hautausmaat, kuin myös metsähautausmaat hoidetuilta osiltaan. Erilaiset olosuhteet vaikuttavat hoitotoimenpiteiden suunnitteluun.

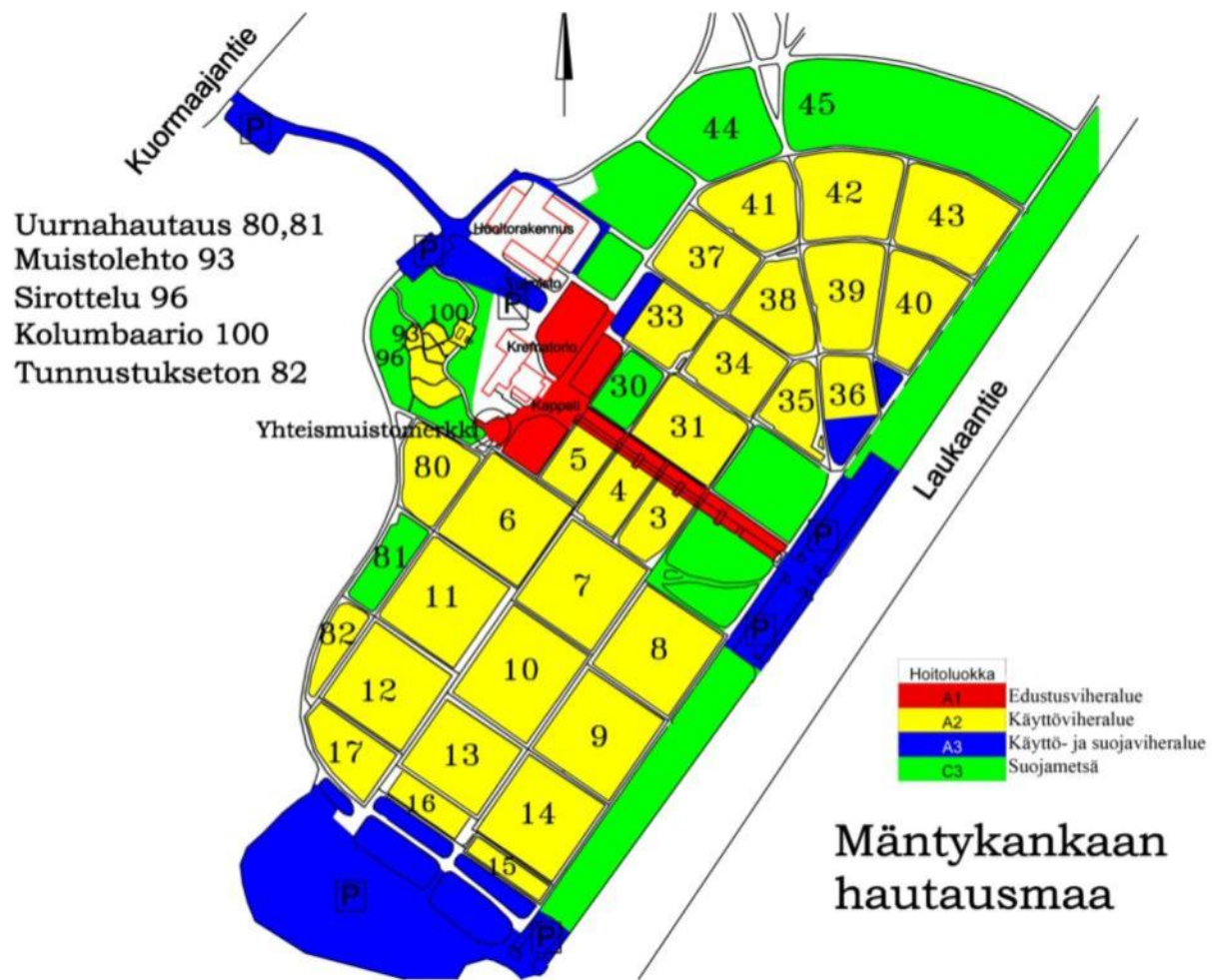
Hoidon tavoitteena on alueen ylläpitäminen viihtyisänä ja toimivana. Kasvillisuuden ja rakenteiden turvallisuutta seurataan säännöllisesti. Havaitut epäkohdat korjataan mahdollisimman pian. Nurmialueet hoidetaan siten, että ne säilyvät elinvoimaisina voimakkaasta kulutuksesta huolimatta. Yleisilme nurmipinnoilla, sekä muulla kasvillisuudella, on siisti. Toimenpiteitä tehdään, kun ulkonäköhaittoja alkaa esiintyä. Kulkuväylien tulee olla turvallisia ja siistejä. Turvallisuutta vaarantavat epäkohdat korjataan heti. Talvikunnossapidon suunnitteluun kiinnitetään erityistä huomiota.

### **A3 Käyttö- ja suojaviheralueet (sekä C3, suojametsät)**

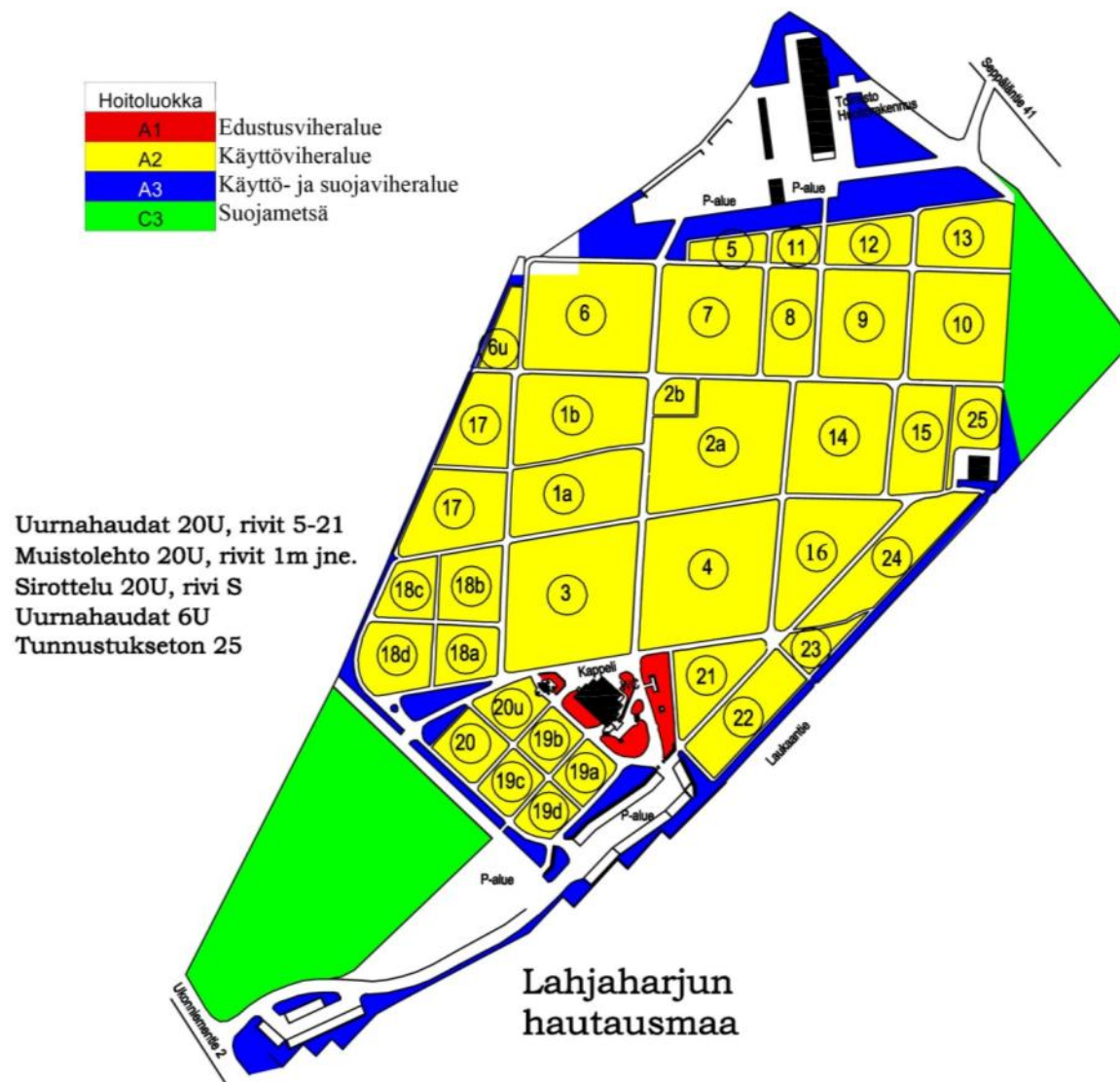
Hautausmaaympäristöön liittyy usein suojaviheralueita esim. erottamaan hautausmaa vilkkaista kulkuväylistä. Käyttö- ja suojaviheralueiden ilme on luonnonmukainen, eikä niille ole sijoitettu ole intensiivistä hoitoa vaativaa kasvillisuutta eikä rakenteita. Alueiden ylläpito keskittyy kasvillisuuden tarpeellisten hoitotoimenpiteiden ohella kulkureittien säilyttämiseen siisteinä ja turvallisina.



## MÄNTYKANKAAN HAUTAUSMAAN HOITOLUOKITUSKARTTA



## LAHJAHARJUN HAUTAUSMAAN HOITOLUOKITUSKARTTA



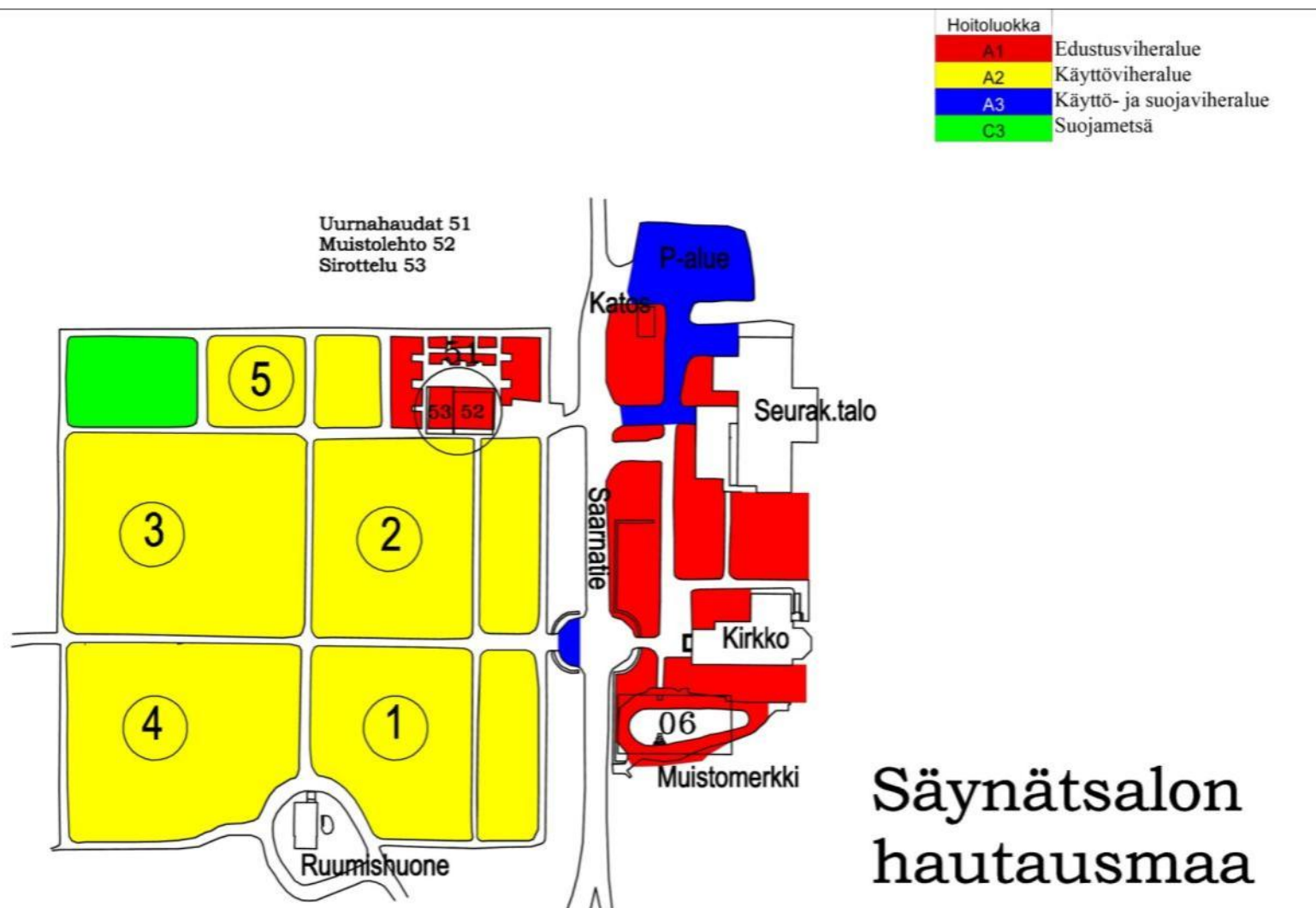
## TIKKAKOSKEN HAUTAUSMAAN HOITOLUOKITUSKARTTA

Hoitoluokka	
A1	Edustusviheralue
A2	Käyttöviheralue
A3	Käyttö- ja suojaviheralue
C3	Suojametsä

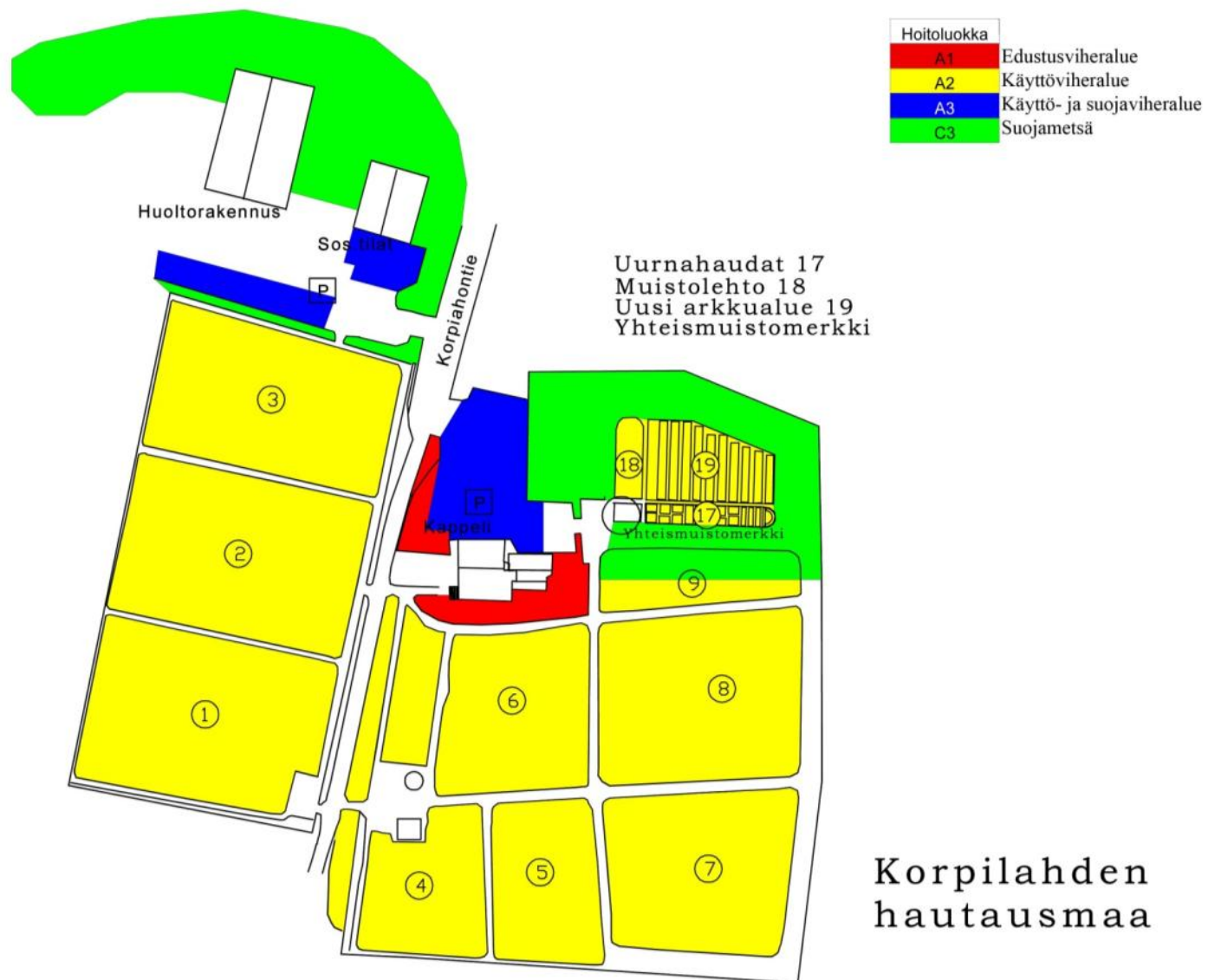




## SÄYNÄTSALON HAUTAUSMAAN HOITOLUOKITUSKARTTA



## KORPILAHDEN HAUTAUSMAAN HOITOLUOKITUSKARTTA



## JYVÄSKYLÄN SRK:N HAUTAUSMAIDEN KARTOITUS – KOONTI

1. Kohteet Vanha hautausmaa, Mäntykankaan hm, Lahjajarjun hm, Tikkakosken hm, Säynätsalon hm. sekä Korpilahden hm.		2. Kohdetyyppi Hautausmaa
3. Kunta Jyväskylä	4. Kylä tai kaupunginosa Tourula  Seppälä  Seppälä  Tikkakoski  Säynätsalo  Korpilahti	5. Osoitteet: Vanha hautausmaa: Puistokatu 20, 40100 Jyväskylä Mäntykankaan hm: Laukaantie 5, 40320 Jyväskylä Lahjajarjun hm: Seppäläntie 41, 40320 Jyväskylä Tikkakosken hm: Autiokankaantie 212, 41160 Tikkakoski Säynätsalon hm: Saarnatie, 40900 Säynätsalo Korpilahden hm: Korpiahontie , 40320 Jyväskylä
6. Peruskarttanumero ja koordinaatit ( ETRS-TM35FIN) Vanha hautausmaa (N 6902722 E 435157) Mäntykankaan hautausmaa (N 6905687 E 437406) Lahjajarjun hautausmaa (N 6904448 E 436283) Tikkakosken hautausmaa (N 6916161 E 430608) Säynätsalon hautausmaa (N 6890745 E 435804) Korpilahden hautausmaa (N 6877121 E 423976)+ (N 6876703 E 424426)		7. Pinta-ala 4,7 ha 26 ha 11 ha 11 ha (n.1 ha käytössä) 1.6 ha 4.6 ha
8. Omistaja ja yhteystiedot Jyväskylän seurakunta, Yliopistonkatu 12, 40100 Jyväskylä Vanha hm – Keskustan alue seurakunta, kaupungin kirkko, Kirkkopuisto, 40100 Jyväskylä Mäntykankaan hm – Huhtasuon alue seurakunta, Halssilansrk-keskus, kärpänkuja 5, 40400 Jyväskylä Lahjajarjun hm – Keskustan alue seurakunta, kaupungin kirkko, Kirkkopuisto, 40100 Jyväskylä Tikkakosken hm – Tikkakosken alue seurakunta, Tikkakosken kirkko, kirkkokatu 18, 41160 Tikkakoski Säynätsalon hm – Säynätsalon alue seurakunta, Säynätsalon aluetoimisto, 40900 Säynätsalo Korpilahden hm – Korpilahden alue seurakunta, Korpilahden palvelupiste, Valaantie 1, 41800 Korpilahti		
9. Käyttö – yksityinen / <u>julkinen</u> Alueet ovat käytössä olevia hautausmaa-alueita		
10. Kaavoitustilanne <b>Vanha hautausmaa:</b> Alueen puusto on määrätty yleiskaavassa säilytettäväksi siten että sallitaan vain luonnon- tai maisemanhoidollisesti tarpeelliset toimenpiteet. <b>Mäntykankaan hm:</b> Kaavassa määriteltyä hautausmaa aluetta on varattu myös laajenemistarpeisiin. <b>Tikkakosken hm:</b> Alue ei sijaitse asemakaava alueella.		



<p>11. Suojelutilanne</p> <p><b>Vanha hautausmaa:</b> Hautausmaan länsireunalla on suojelluksi puistoalueeksi määrätty alue. Hautausmaan itäpuolella on luonnonsuojelualue. Hautausmaan alueella sijaitsee suojeltu rakennus. (sr-1)</p> <p><b>Lahjajarjun hautausmaa:</b> Alueella sijaitsee suojeltu rakennus. (sr-6)</p> <p><b>Korpilahden hautausmaat:</b> Osia vanhasta alueesta on museoitu.</p>		
<p>12. Suunnittelutilanne</p> <p><b>Vanha hautausmaa:</b> Aluetta palvelevalle paikoitusalueelle on 2011 valmistunut alueen hulevesiä rajoittava saneeraustyö. Hautausmaa-alueetta käsittelevä hulevesisuunnitelma on valmisteilla. Tourujoen törmän reunustalle on rakennettu puuaita.</p> <p><b>Lahjajarjun hautausmaa:</b> Uutta aluetta ollaan perustamassa alueen etelä laidalle.</p> <p><b>Säynätsalon hautausmaa:</b> Kompostialueen ympärille on suunnitteilla suoja-aita.</p>		
<table border="0"> <tr> <td data-bbox="145 869 954 1265"> <p>13. Kohteen perustamisajankohta ja tärkeimmät muutokset</p> <p>1837 Vanha hautausmaa perustetaan</p> <p>1872 Korpilahden hautausmaa perustetaan</p> <p>1890 Lahjajarjun (Seppälänkankaan) hautausmaa perustetaan</p> <p>1923 Säynätsalon hautausmaa perustetaan</p> <p>1950 Mäntykankaan (Seppälän) hautausmaa perustetaan</p> <p>1976 Tikkakosken hautausmaa perustetaan</p> <p>2009 Jyväskylän seurakunta muodostetaan</p> <p>2010 Seppälän ja Seppälänkankaan hautausmaiden nimet muutetaan</p> </td> <td data-bbox="954 869 1449 1265"> <p>14. Toteuttaja</p> <p>Jyväskylän kaupunkiseurakunta</p> <p>Korpilahden seurakunta</p> <p>Jyväskylän Maaseurakunta</p> <p>Jyväskylän Maaseurakunta</p> <p>Jyväskylän kaupunkiseurakunta</p> <p>Jyväskylän Maaseurakunta</p> <p>Jyväskylän seurakunta</p> <p>Jyväskylän seurakunta</p> </td> </tr> </table>	<p>13. Kohteen perustamisajankohta ja tärkeimmät muutokset</p> <p>1837 Vanha hautausmaa perustetaan</p> <p>1872 Korpilahden hautausmaa perustetaan</p> <p>1890 Lahjajarjun (Seppälänkankaan) hautausmaa perustetaan</p> <p>1923 Säynätsalon hautausmaa perustetaan</p> <p>1950 Mäntykankaan (Seppälän) hautausmaa perustetaan</p> <p>1976 Tikkakosken hautausmaa perustetaan</p> <p>2009 Jyväskylän seurakunta muodostetaan</p> <p>2010 Seppälän ja Seppälänkankaan hautausmaiden nimet muutetaan</p>	<p>14. Toteuttaja</p> <p>Jyväskylän kaupunkiseurakunta</p> <p>Korpilahden seurakunta</p> <p>Jyväskylän Maaseurakunta</p> <p>Jyväskylän Maaseurakunta</p> <p>Jyväskylän kaupunkiseurakunta</p> <p>Jyväskylän Maaseurakunta</p> <p>Jyväskylän seurakunta</p> <p>Jyväskylän seurakunta</p>
<p>13. Kohteen perustamisajankohta ja tärkeimmät muutokset</p> <p>1837 Vanha hautausmaa perustetaan</p> <p>1872 Korpilahden hautausmaa perustetaan</p> <p>1890 Lahjajarjun (Seppälänkankaan) hautausmaa perustetaan</p> <p>1923 Säynätsalon hautausmaa perustetaan</p> <p>1950 Mäntykankaan (Seppälän) hautausmaa perustetaan</p> <p>1976 Tikkakosken hautausmaa perustetaan</p> <p>2009 Jyväskylän seurakunta muodostetaan</p> <p>2010 Seppälän ja Seppälänkankaan hautausmaiden nimet muutetaan</p>	<p>14. Toteuttaja</p> <p>Jyväskylän kaupunkiseurakunta</p> <p>Korpilahden seurakunta</p> <p>Jyväskylän Maaseurakunta</p> <p>Jyväskylän Maaseurakunta</p> <p>Jyväskylän kaupunkiseurakunta</p> <p>Jyväskylän Maaseurakunta</p> <p>Jyväskylän seurakunta</p> <p>Jyväskylän seurakunta</p>	
<p>15. Keskeiset historialliset vaiheet (eri osa-alueiden, tärkeimpien rakennusten perustamisajankohdat ja suunnittelijat)</p> <p><b>Vanha hautausmaa:</b> Hautausmaa on perustettu vuonna 1837 (otettu käyttöön vuonna 1838.) Laajennettu vuosina 1899, 1924, 1941 ja 2011 (uusi uurna alue, jäänee viimeiseksi hautausmaalle tehtäväksi laajennukseksi.) Sankarihauta-alue on perustettu vuonna 1918. Sankarihauta-alue ja sen hautamerkit uusittiin 1950-luvulla arkkitehti Aulis Blomstedtin suunnitelman mukaan. Alueella sijaitseva, suojeltu, vanha ruumishuone on rakennettu 1850 luvulla ja siirretty nykyiselle paikalleen vuonna 1983. Aluetta ympäröivä, hirrestä rakennettu, aita korvattiin nykyisellä kiviaidalla vuonna 1950. Vuonna 1975 seurakunta päätti juhlapäätöksellä suojella osan vanhasta hautausmaasta "monensuuntaisilta muutospaineilta" kulttuuriarvojen säästämiseksi.</p> <p><b>Mäntykankaan hautausmaa:</b> Hautausmaa on perustettu vuonna 1950. Hautausmaata on laajennettu tarpeen vaatiessa lähes säännöllisesti.</p> <p><b>Lahjajarjun hautausmaa:</b> Hautausmaa on perustettu vuonna 1890.</p> <p><b>Säynätsalon hautausmaa:</b> Hautausmaa on perustettu vuonna 1923.</p> <p><b>Tikkakosken hautausmaa:</b> Hautausmaa on vihitty käyttöön vuonna 1976 ja vuonna 1986 hautausmaakaavaa täydennettiin luontohautausosiolla.</p> <p><b>Korpilahden hautausmaat:</b> Hautausmaa on perustettu vuonna 1872. Uusi alue on vihitty käyttöön vuonna 1999. Sankarihautausmaan alueella on ollut hautaustoimintaa jo 1700 –luvulla.</p>		



16. Kohteen sijainti ympäristössä (maiseman luonnontekijät, rakennetun ympäristön tärkeimmät piirteet)

**Vanha hautausmaa:**

Alue sijaitsee Taulumäen juurella ja alueen länsilaitaa kulkee jyrkkä joentörmä, mikä laskee Tourujokeen. Korkeusero hautausmaan ja Tourujoen pinnan välillä on n.10 m (n. 40% nousu) Korkeusero hautausmaan ja Taulumäen kirkon välillä on n. 15 m (n.13% nousu) Hautausmaahan kuuluu myös sankarihautausmaa.

**Mäntykankaan hautausmaa:**

Kohde sijaitsee vilkkaasti liikennöidyn tien vieressä. Aluetta reunustaa muuri tien viereiseltä osalta.

**Lahjajarjun hautausmaa:**

Kohde sijaitsee hiekkapohjaisessa rinnemaastossa vilkkaasti liikennöidyn tien reunassa. Aluetta reunustaa muuri.

**Säynätsalon hautausmaa:**

Kohde sijaitsee mäen päällä. Yleisilmeeltään alue sulautuu ympäröivään metsäiseen maisemaan. Alue on rajattu aidalla sekä pohjoisreunalta kuusiaidalla. Hautausmaahan kuuluu myös sankarihautausmaa.

**Tikkakosken hautausmaa:**

Kohde sulautuu pääosin hyvin ympäröivään kangasmetsään. Alue edustaa myös paikkakunnan yleisilmettä.

**Korpilahden hautausmaat:**

Kohde sijaitsee rinteessä, ympäristöstä kuusiaidalla rajattuna alueena. Hautausmaa sijaitsee kahden puolen tietä. Korpilahdella sijaitsee myös erillisenä alueena sankarihautausmaa.

17. Sommitelman keskeiset piirteet (osa-alueet ja niiden luonne, akselit, sommitelman suhde rakennuksiin, näkymät)

**Vanha hautausmaa:**

Hautausmaa jakautuu vanhaan, keskiseen ja pohjoiseen osaan. Sankarihautausmaa, urna-alue sekä kolumbaario ovat myös selkeästi erillisiä osia hautausmaata. Uusi urna-alue poikkeaa myös muusta hautausmaasta. Hautausmaa rakentuu ruutukaavan pohjalta Jyväskylän kaupungin vanhan asemakaavan tapaan. Alueen keskellä kulkee muita leveämpi pääkäytävä.

**Mäntykankaan hautausmaa:**

Pääkäytävä erottuu selvästi aluetta jäsentävänä elementtinä. Vanha sekä uusi puoli eroavat alueina toisistaan joiltakin piirteiltään. Uurnahautaus, kolumbaario sekä sirottelualue ovat omana, muusta hautausmaasta erottuvana saarekkeenaan.

**Lahjajarjun hautausmaa:**

Hautausmaan eteläreunaa pitkin kulkee pääväylä josta on näkymä pohjoiseen ja ylärinteeseen. Korkeusero on n.15 metriä. (5%) Vuonna 2002 on rakennettu aluetta reunustava muuri. Rakenne on läsnä oleva elementti hautausmaalla sekä sen läheisyydessä. Näkyvyys kenttäkerroksessa on kauas, latvusto luo kattomaista vaikutelmaa.

**Säynätsalon hautausmaa:**

Pääkäytävän sulkeutuneisuus on jyrkässä kontrastissa muun alueen avoimuudelle. Sirottelu ja urna-alue erottuvat tyylillisesti ympäristöstään.

**Tikkakosken hautausmaa:**

Hallitsevana piirteenä on yhteneväisyys ympäröivään luontoon. Kaukonäkymät ovat suodattuneina pensas ja latvuserroksen välissä. Säännöllisesti leikatun nurmikon alue eroaa luontohautausalueesta selvästi. Osasto 9 sijoittuu laaksoon, mikä synnyttää korkeuserojen myötä näkymiä.

**Korpilahden hautausmaat:**

Vanha alue on reunustettu aidoilla ja näkymät rajautuvat hautausmaan sisälle. Alueen sisällä on hyvä näkyvyys. Uudella alueella on merkittävä kaukonäkymä, mitä uhkaa kuusiaidan kasvu. Korkeuserot ovat uudella alueella huomattavat. Sankarihautausmaalla on osittain peittynyt näkymä järvelle.

18. Rakennetut elementit (vesiaiheet, huvimajat, veistokset, pergolat, terassit, käytävät ym.)

**Vanha hautausmaa:**

Hautausmaan eteläpäässä on asemakaavaltaan puoliympyrän muotoinen hauta-alue vuodelta 1918. Alueelle on haudattu myös sotien 1939-1940 ja 1941-1945 sankarivainajat. Jalustalta nouseva, korkea klassistinen kiviurna "Uhriliekki" on Gunnar Finnen suunnittelema. Jyväskylänseurakunnan vanhalla hautausmaalla on monia kaupungin ja myös koko maan kulttuurielämään vaikuttaneiden henkilöiden hautamuistomerkkejä. Hautausmaan siunauskappeli vuodelta 1930 on arkkitehti Pauli Blomstedtin suunnittelema. Siihen liittyvän laajennusosan vuodelta 1983 on suunnitellut arkkitehti Antti Eskelinen. Tällä hautausmaalla sijaitsee myös valkoisten muistomerkki ja punaisten muistomerkki sekä muualle haudattujen muistomerkki.

**Mäntykankaan hautausmaa:**

Kolumbaario, muualle siunattujen muistelualue, sekä syntymättömien lasten muistelualue eli hietakehto sijaitsevat muusta hautausmaasta erottuvalla kumpareisella alueella. Alueen läheisyydessä sijaitsee myös muualle haudattujen muistomerkki. Kappelirakennus on huoltoalueen julkisivu. Uusi ja vanha alue poikkeavat siten, että hautamuistomerkit ovat vanhalla puolella hautarivien mukaan suorissa riveissä ja uudella puolella myös kaarissa.

**Lahjaharjun hautausmaa:**

Siunauskappelin välittömässä läheisyydessä sijaitsee muistomerkki "Kunnian taulut", mikä pystytettiin Jyväskylän maalaiskunnan sankarivainajien muistoksi vuonna 1992. Siunauskappelin läheisyyteen on pystytetty myös muualle haudattujen yhteismuistomerkki "Uudeksi minä teen kaiken."

**Säynätsalon hautausmaa:**

Kivi ja metalli aita rajaa hautausmaan tienviereistä laitaa.

**Tikkakosken hautausmaa:**

Rakennettuja elementtejä on hautausmaalla rajoitetusti. Hautausmaan keskellä sijaitseva yhteismuistomerkki on alueen harvoja rakenteita. Muistomerkki sulautuu maisemaan eikä se ole ristiriidassa sitä ympäröivän rakentamattoman ympäristön kanssa.

**Korpilahden hautausmaat:**

Kappeli on rakennettu vuonna 1959. Vanhalla alueella sijaitsevat myös luokkasodan uhrien muistomerkki, vanha ruumishuone, karjala -muistomerkki sekä muualle haudattujen vainajien muistomerkki. Sankarihautausmaalla sijaitsee sankarimuistomerkki sekä aluetta rajaa kivimuuri. Sankarihautausmaan pohjoispuolella on kirkkorinne, millä sijaitsee vuonna 1837 rakennettu kirkko. Sankarihautausmaan välittömässä läheisyydessä sijaitsee myös museo missä on esillä mm. vanha kirkkovene.

19. Kasvillisuus (tärkeät kasvustot, puukujat, aidanteet, koristeistutukset, puu- ja pensasryhmät, yksittäispuut ja -pensaat)

**Vanha hautausmaa:**

Käytävät ovat pääosin reunustettu lehmuskujanteilla. Alueen puusto on pääosin koivupuuta, lisäksi alueella on myös mäntyjä ja kuusia. Joidenkin lehmuskujanteiden riveihin on kasvanut muita kasvilajeja.

**Mäntykankaan hautausmaa:**

Riviväleihin on istutettu mm. aroniaa, pensashanhikkia, norjanangervoa, sekä isotuomipihlajaa. Pensasto on suurimmaksi osaksi matalaa. Korkeampaa pensaistoa on paikoittain ja mikä auttaa torjumaan tiestä syntyviä meluhaittoja. Pääkäytävä on saneerattu, sembramännyt on korvattu serbiankuusilla.

**Lahjajarjun hautausmaa:**

Pensaita on istutetturajoitetusti hautariveihin, hautamuistomerkkien taakse. Alueelle on istutettu paikoin pieniä puita kuten riippapihlajaa. Pensaat ovat matalia joten näkyvyys hautausmaalla pysyy hyvänä. Puusto on valtaosin mäntyä. Alueella on lisäksi koivuja sekä kuusia.

**Säynätsalon hautausmaa:**

Puusto on lähinnä suurta mänty puustoa. Runkoja on harvassa, joten alue säilyy avoimena. Osastoilla 51-53 on myös pieniä puita kuten koristeomenapuita. Hautausmaan läpi kulkee myös tuijakuja. Alueella on myös yksittäinen tammi.

**Tikkakosken hautausmaa:**

Puusto on nuorta mäntyä. Hoidetulla alueella on käytetty perennoja riviväleissä. Alueella esiintyy tyypillistä kangasmetsän kenttäkerroksen kasvillisuutta kuten puolukkaa ja katajaa mikä on hautausmaaympäristössä harvinaislaatuista.

**Korpilahden hautausmaat:**

Vanhalla puolella on sembramäntykujanne poikkisuuntaisesti kappeliin nähden. Uudella puolella on sembramänty portti. Sankarihautausmaalla on koivu puustoa.

20.. Kohteen yleisvaikutelma, kunto ja mahdolliset häiriötekijät (omakohtainen ensivaikutelma, kasvillisuuden ja rakenteiden kunto, käytön aiheuttamat häiriötekijät ym.)

**Vanha hautausmaa:**

Vanhat hautamuistomerkit, pitkät yhdensuuntaiset hautarivit sekä hiekkahaudat synnyttävät perinteikkään yleisvaikutelman. Lehmuksat varjostavat voimakkaasti. Kattovaikutelmaa ei synny latvuston aukkoisuuden takia. Puusto on iäkästä.

**Mäntykankaan hautausmaa:**

Puusto synnyttää yhtenäisen latvustonsa kautta kattovaikutelman. Alue on avara ja näkymät ovat kauas. Ajoittain istutukset rajoittavat näkyvyyttä.

**Lahjajarjunhautausmaa:**

Hautausmaan eri osioiden väliset erot ovat selkeästi havaittavissa. Yleisvaikutelma on ilmava mutta suojaista. Lähinäkymät ovat esteettömät ja alueen korkeuserot ovat selkeästi havaittavissa. Läheinen vilkkaasti liikennöity tie aiheuttaa rajoitetusti häiriötä. Pohjoispuolelle tuleva paloasema on tulevaisuudessa mahdollinen häiriötekijä.

**Säynätsalon hautausmaa:**

Avoin kompostialue on maisemallinen häiriötekijä.

**Tikkakosken hautausmaa:**

Hautausmaa on yleisvaikutelmaltaan korostetun luonnontilainen.

**Korpilahden hautausmaat:**

Vanhalla sekä uudella puolella rinteiden synnyttämä kaukonäkymä on hallitseva elementti. Sankarihautausmaa vaikuttaa museoidulta alueelta.



21. Kohteen merkittävyys –merkittävä / erityisen merkittävä (historiallinen, puutarhataiteellinen, maisemallinen ja puutarhanhoidollinen arvo)

**Vanha hautausmaa:**

Hautausmaalla on historiallista, luonto- sekä käyttöarvoa.

**Mäntykankaan hautausmaa:**

Hautausmaa on paikallisesti käyttöarvoltaan erityisen merkittävä.

**Lahjaharjunhautausmaa:**

Hautausmaalla on maisemallista sekä käyttöarvoa.

**Säynätsalon hautausmaa:**

Hautausmaalla on historiallista sekä maisemallista arvoa. Hautausmaa on osavaltakunnallisesti merkittävää Säynätsalon teollisuusyhdyskuntaa.

**Tikkakosken hautausmaa:**

Alueella on luonnontilaisena hautausmaana puutarhanhoidollista merkitystä.

**Korpilahden hautausmaat:**

Hautausmaalla on maisemallista arvoa. Sankarihautausmaan läheisyydessä sijaitsevalla kirkkorinteellä on erityisen merkittäviä historiallisia sekä luontoarvoja.

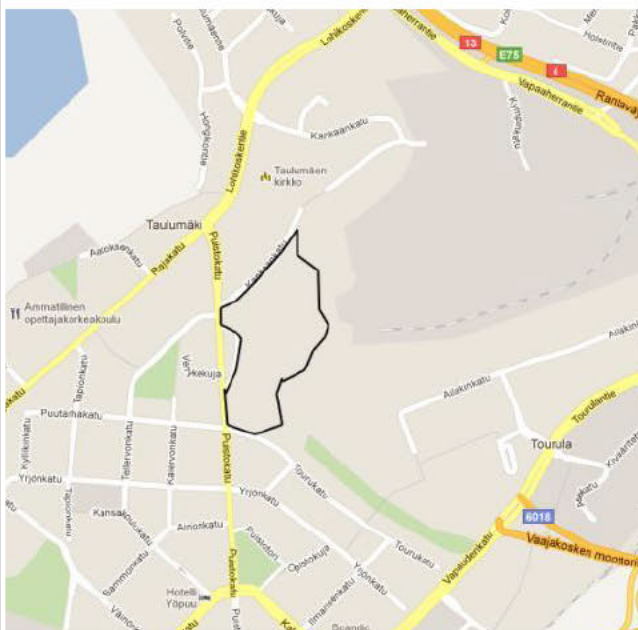




22. Peruskartat ja alueiden rajaukset (ei mittakaavassa, Google maps)

Peruskartta 1 Vanha hautausmaa

Peruskartta 2 Mäntykankaan hautausmaa



Peruskartta 3 Lahjajarjun hautausmaa

Peruskartta 4 Tikkakosken hautausmaa



©2011 Google - Karttatiedot ©2011 Tele Atlas - Käyttöehdot

©2011 Google - Karttatiedot ©2011 Tele Atlas - Käyttöehdot



22. Peruskartat ja alueiden rajaukset (ei mittakaavassa, Google maps)

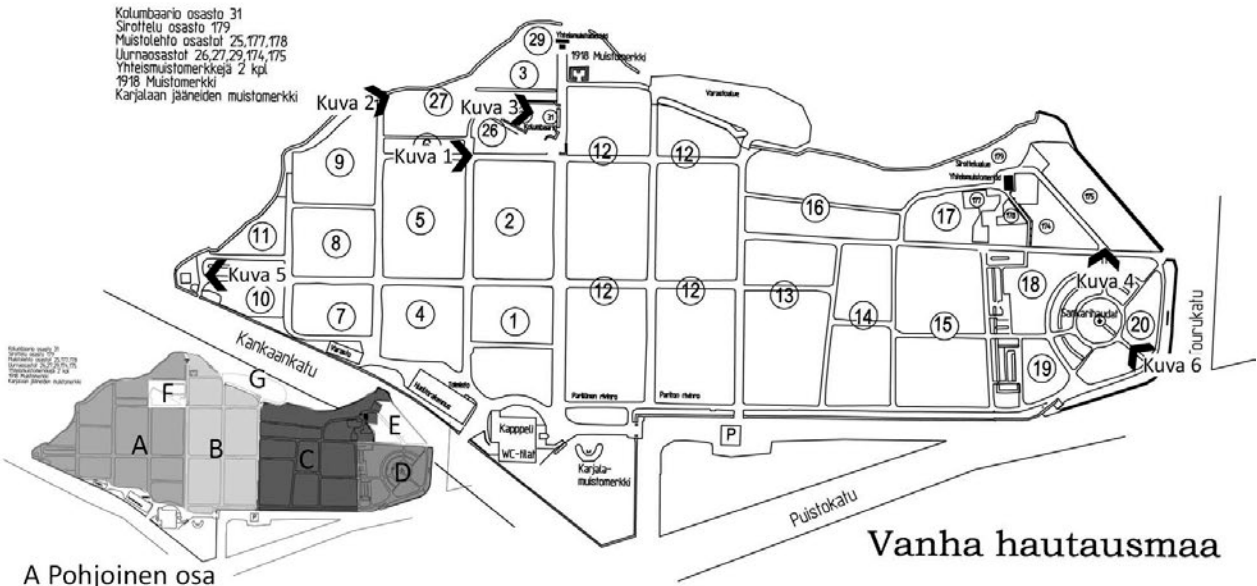
Peruskartta 5 Säynätsalon hautausmaa

Peruskartta 6 Korpilahden hautausmaa

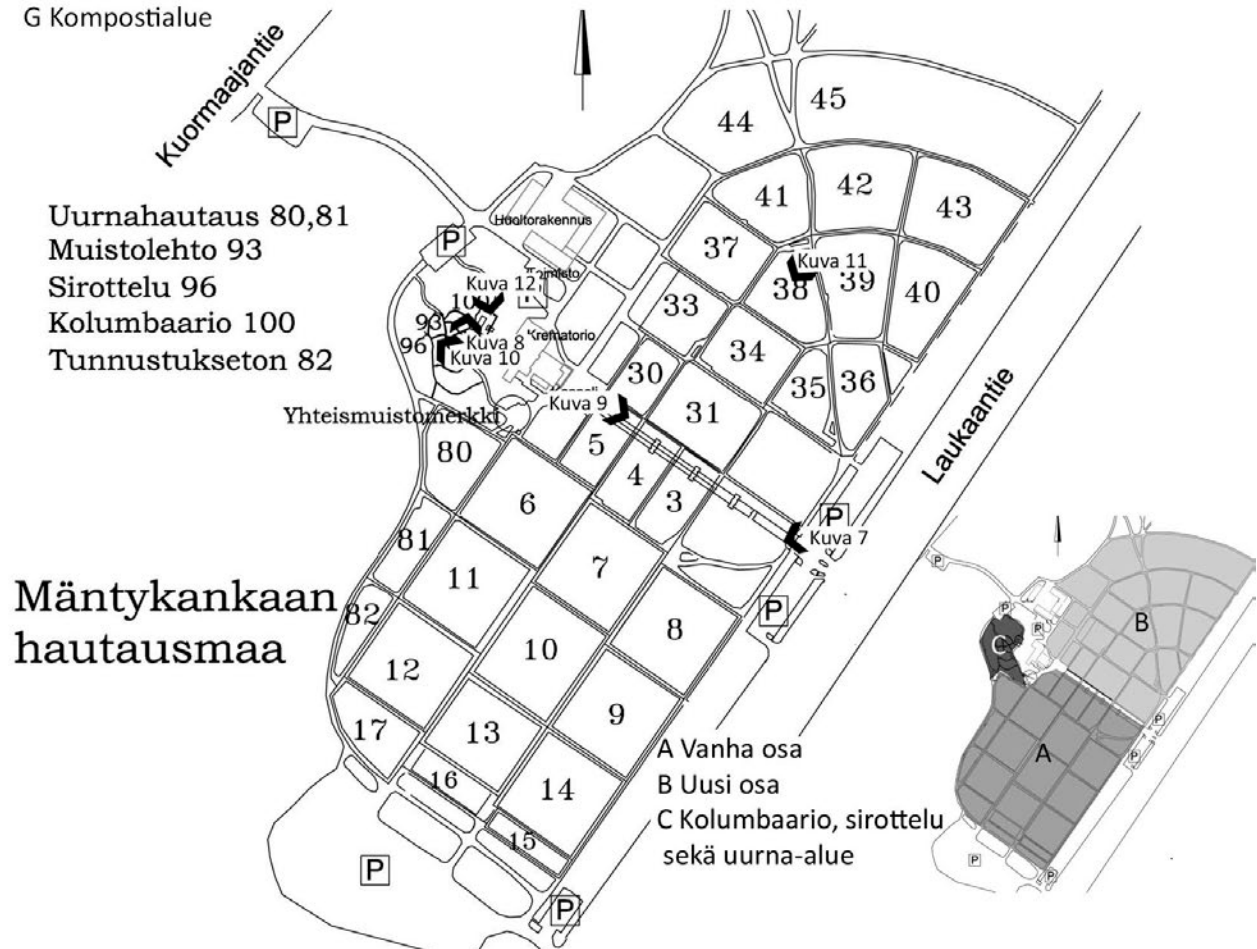




23. Pohjakartat (Ei mittakaavassa, muokattu pohjakarttojen a ja b pohjalta)

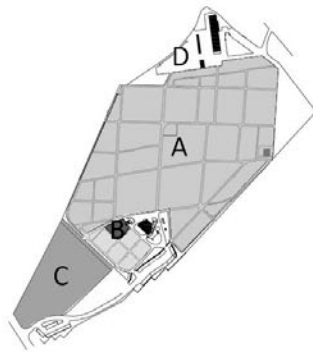


- A Pohjoinen osa
- B Keskimäinen osa
- C Vanha osa
- D Sankarihautausmaa
- E Uusi urna-alue
- F Kolumbaario ja sirottelualue
- G Kompostialue



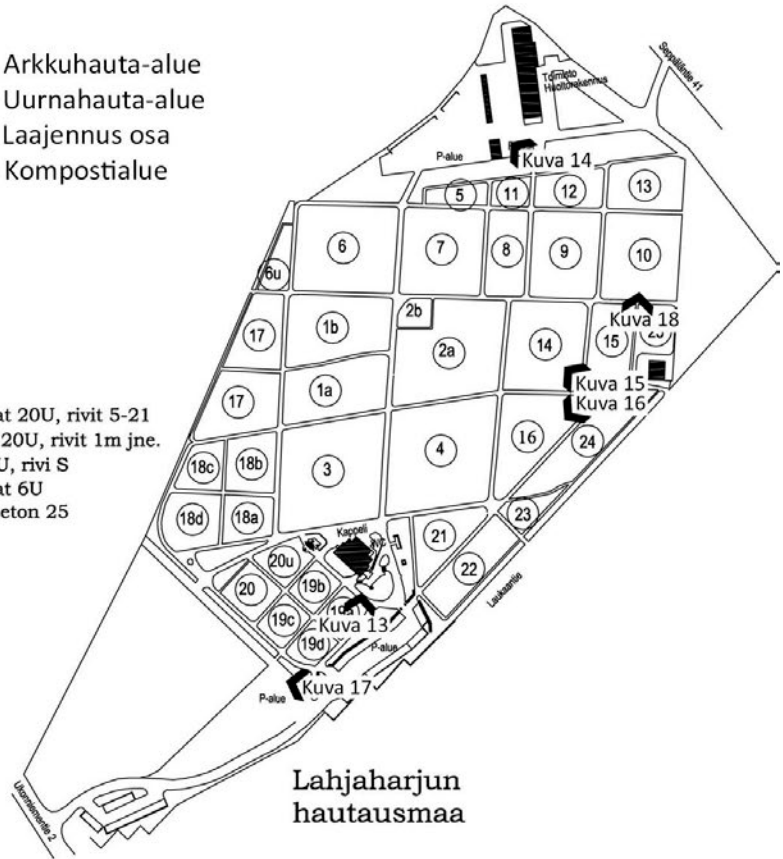


23. Pohjakartat (Ei mittakaavassa, muokattu pohjakarttojen c ja d pohjalta)

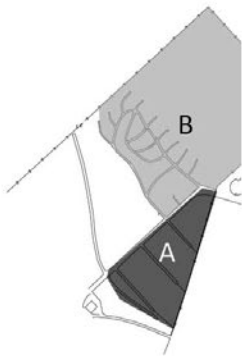


A Arkkuhauta-alue  
 B Urnahauta-alue  
 C Laajennus osa  
 D Kompostialue

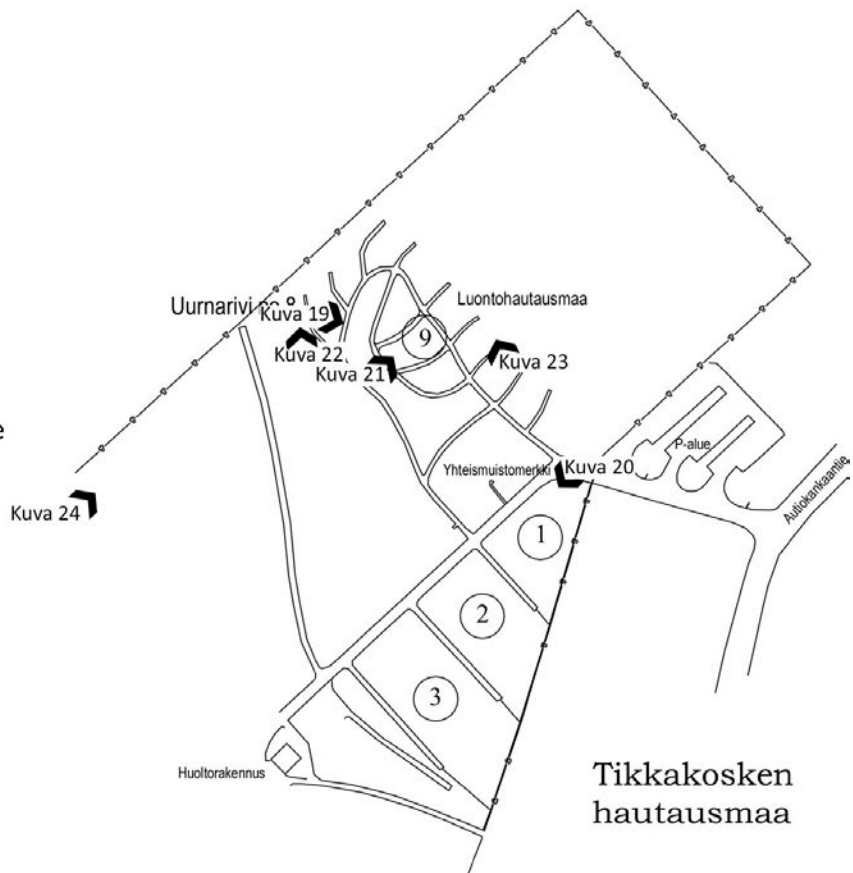
Urnahaudat 20U, rivit 5-21  
 Muistolehto 20U, rivit 1m jne.  
 Sirottelu 20U, rivi S  
 Urnahaudat 6U  
 Tunnustukseton 25



Lahjaharjun  
 hautausmaa

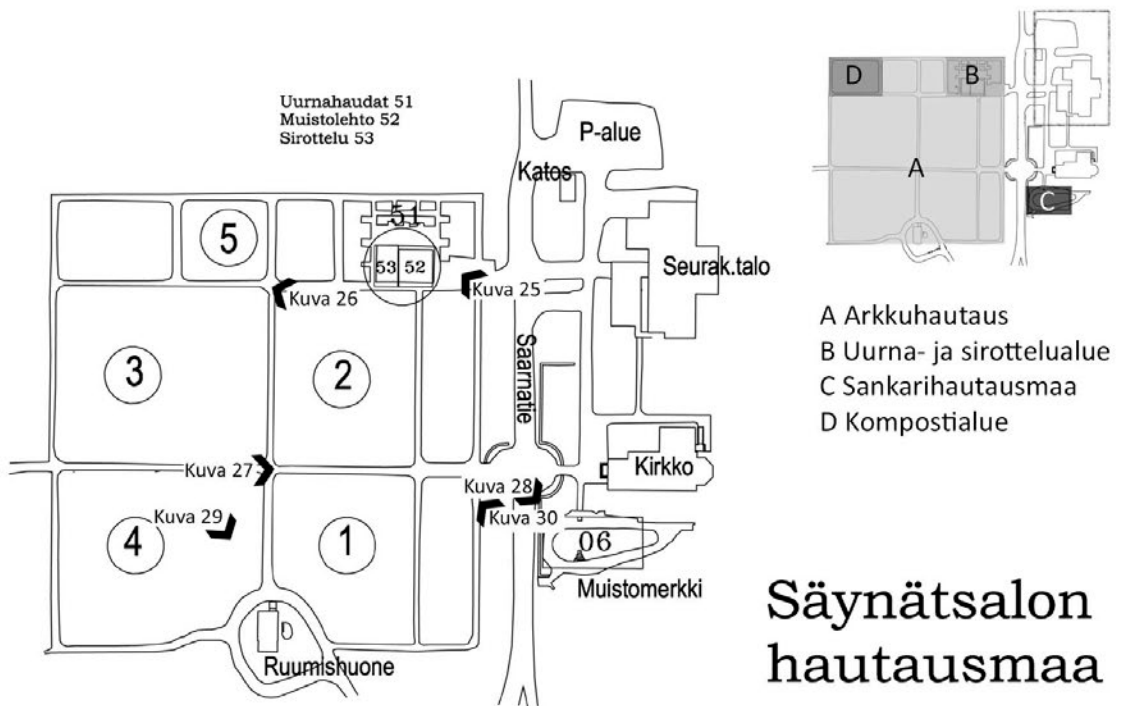


A Nurmipintainen arkkualue  
 B Luontohautausalue

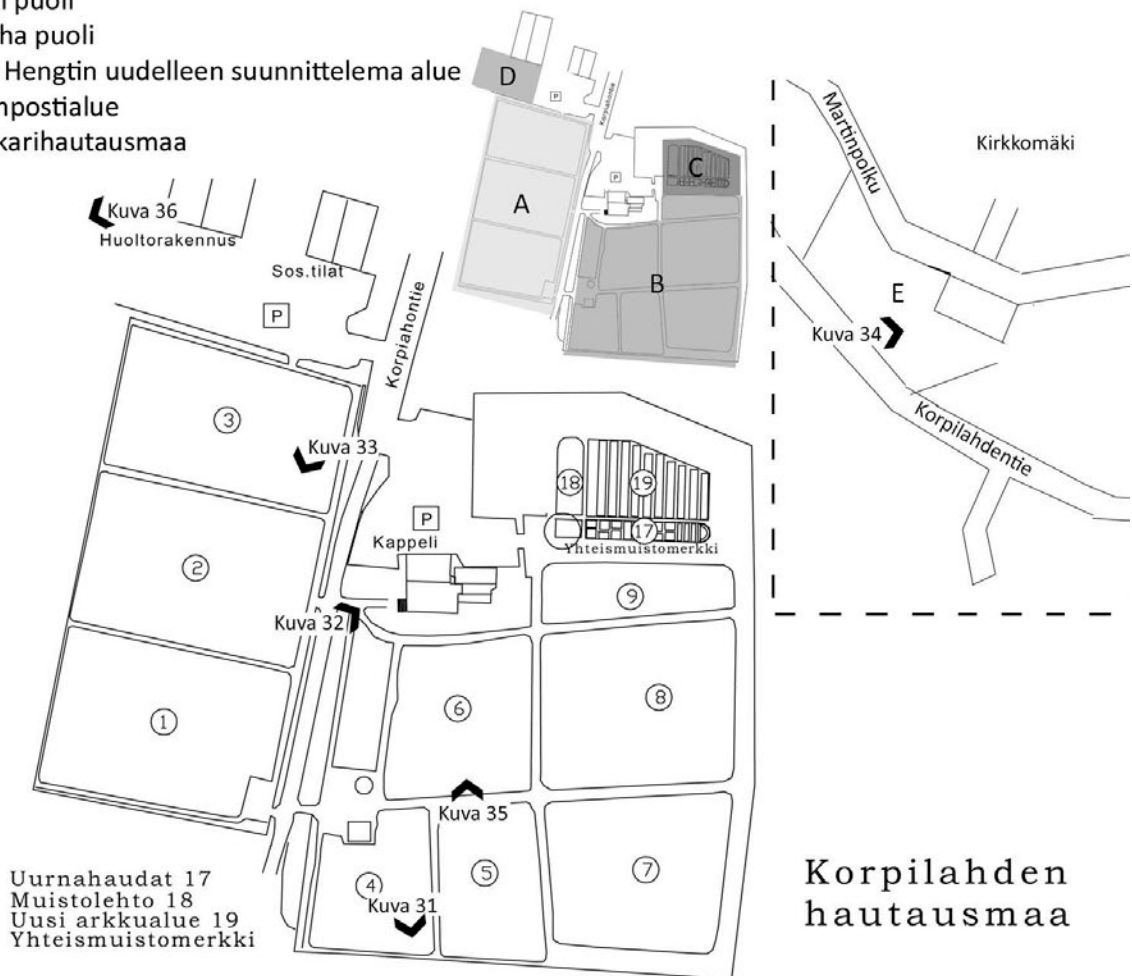


Tikkakosken  
 hautausmaa

23. Pohjakartat (Ei mittakaavassa, muokattu pohjakarttojen e ja f pohjalta sekä peruskartan f)



- A Uusi puoli
- B Vanha puoli
- C Bey Hengtin uudelleen suunnittelema alue
- D Kompostialue
- E Sankarihautausmaa



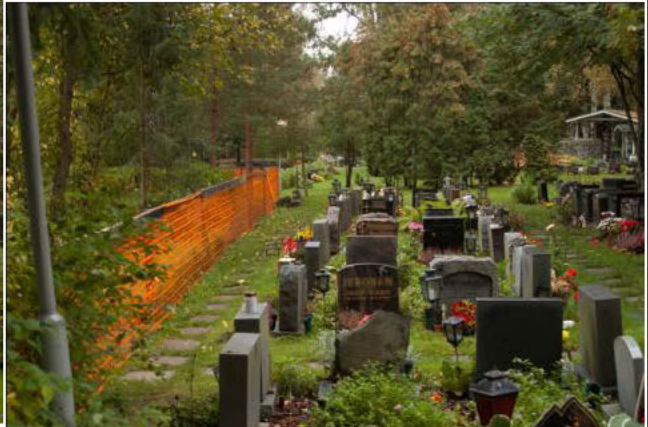




## 24. Valokuvat (Vanha hautausmaa)



Kuva 1 Lehmuskujanteet ovat oleellinen osa vanhan hautausmaan yleisilmettä. M. Petäjäniemi 21.9.2011



Kuva 2 Tourujoen törmän viereiset alueet olivat kuvaushetkellä vasta avattu yleisölle M. Petäjäniemi 21.9.2011



Kuva 3 Kolumbaario sijoittuu keskimmäisen osan alueelle mutta erottuu siitä erillisenä rajattuna alueena. 21.9.2011 M. Petäjäniemi



Kuva 4 Sankarihautausmaa 21.9.2011 M.Petäjäniemi



Kuva 5 Empire-tyyliä edustava, alueen vanhin rakennus, entinen ruumishuone, siirretyllä paikallaan. Rakennettu 1850. 21.9.2011 M. Petäjäniemi



Kuva 6 Uusi urna alue erottuu muusta hautausmaasta. 21.9.2011 M. Petäjäniemi



## 24. Valokuvat (Mäntykangas)



Kuva 7 Metsänpohja on kangasmetsä tyyppiä. Vanhasta metsänpohjasta on säästetty alueet pääsisäänkäynnille. M. Petäjäniemi 20.9.2011



Kuva 8 Urnametsäalue kuuluu tyyllisesti erilliseen saarekkeeseen yhdessä kolumbaarion ja sirottelualueen kanssa. M. Petäjäniemi 20.9.2011



Kuva 9 Hautausmaan läpi kulkee muita käytäviä leveämpi pääkäytävä. M. Petäjäniemi 20.9.2011



Kuva 10 Sirottelualue kuuluu tyyllisesti erilliseen saarekkeeseen yhdessä kolumbaarion ja urnametsä alueen kanssa. M. Petäjäniemi 20.9.2011



Kuva 11 Alueen pensasistutukset ovat paikoin kookkaita. M. Petäjäniemi 20.9.2011



Kuva 12 Kolumbaario alue kuuluu tyyllisesti erilliseen saarekkeeseen yhdessä urnametsä- ja sirottelualueen kanssa. M. Petäjäniemi 20.9.2011



## 24. Valokuvat (Lahjajarju)



Kuva 13 Kappeli rakennus on suojeltu rajatusti siten, että tyylin sopiva laajennus on sallittu M. Petäjäniemi 20.9.2011



Kuva 14 Komposti alue palvelee myös Jyväskylän seurakunnan muita hautausmaita. M. Petäjäniemi 20.9.2011



Kuva 15 Hautausmaalla näkyvyys on hyvä. M. Petäjäniemi 20.9.2011



Kuva 16 Hautausmaalla vältetään istutuksia hautakivien takana, niitä esiintyy rajoitetusti. M. Petäjäniemi 20.9.2011



Kuva 17 Hautausmaata laajennetaan lounaaseen. M. Petäjäniemi 20.9.2011



Kuva 18 Hautausmaalle on istutettu pieniä riippapuita. M. Petäjäniemi 20.9.2011



## 24. Valokuvat (Tikkakoski)



Kuva 19 Luontohautausmaan määritelmien mukaisesti kulku on ohjattu käytäville. M. Petäjäniemi 22.9.2011



Kuva 20 Hautausmaalla on myös tavanomaisesti ylläpidettyjä alueita. M. Petäjäniemi 22.9.2011



Kuva 21 Hautamuistomerkit eivät erotu selvästi ympäristöstä. Kasteluvesi tulee pintavetenä läheisestä lammesta. M. Petäjäniemi 22.9.2011



Kuva 22 Tuleva hautarivi on merkitty paikoilleen. M. Petäjäniemi 22.9.2011



Kuva 23 Uurnan laskun jälkeen kunta palautetaan paikoilleen. M. Petäjäniemi 22.9.2011



Kuva 24 Hautausmaa-alue ei juuri poikkea ympäristöstään. M. Petäjäniemi 22.9.2011



24. Valokuvat (Säynätsalo)



Kuva 25 Uurna- ja sirottelualue on oma alueensa M. Petäjäniemi 22.9.2011



Kuva 26 Kompostialuetta rajaamaan on suunnitteilla aita. M. Petäjäniemi 22.9.2011



Kuva 27 Tuijakujanne on ilmeikäs piirre hautausmaalla M. Petäjäniemi 22.9.2011



Kuva 28 Sankarihautausmaahan on haudattu 32 vainajaa. M. Petäjäniemi 22.9.2011



Kuva 29 Ruumishuone. M. Petäjäniemi 22.9.2011



Kuva 30 Hautausmaalla kasvaa tammi. M. Petäjäniemi 22.9.2011



24. Valokuvat (Korpilahti)



Kuva 31 Vanhimmat hautamuistomerkit ovat 1870-luvulta. M. Petäjäniemi 23.9.2011



Kuva 32 Hautausmaalla on runsaasti erilaisia muistomerkkejä. Kuvassa Karjalaan jääneiden vainajien muistomerkki M. Petäjäniemi 23.9.2011



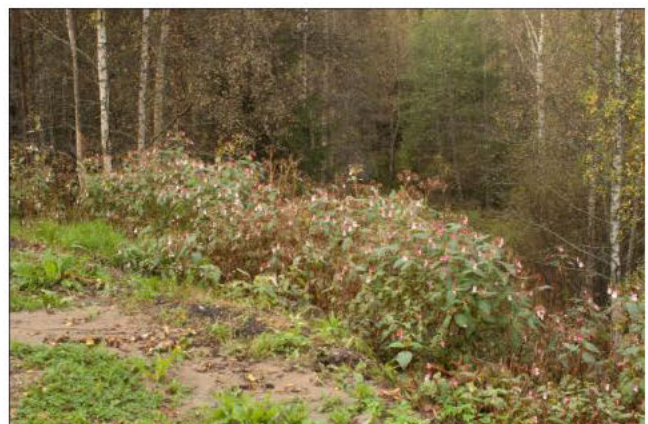
Kuva 33 Vanha alue sijaitsee alueella, jolla on huomattavia korkeuseroja. Kuvassa näkyy eteläinen kaukonäkymä. M. Petäjäniemi 23.9.2011 (varatu katastrofi alueeksi)



Kuva 34 Sankarihauta-alueella sijaitsee kotiseutumuseo. Taka-alalla näkyy kirkkorinne. M. Petäjäniemi 23.9.2011

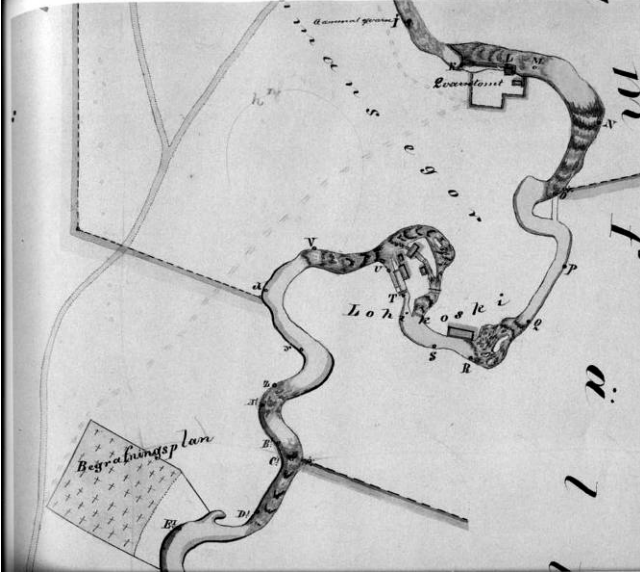


Kuva 35 Osa käytävistä muutetaan nurmipäällysteisiksi. M. Petäjäniemi 23.9.2011



Kuva 36 Maankaatopaikalla kasvaa haitalliseksi vieraslajiksi luokiteltavaa jättipalsamia *Impatiens grandulifera* M. Petäjäniemi 23.9.2011

## 25. Historialliset kartat ja liitteet



Historiallinen kartta 1

Vanha hautausmaa vuoden 1879 katselmuskartassa  
(Rinta-Tassi 1990)

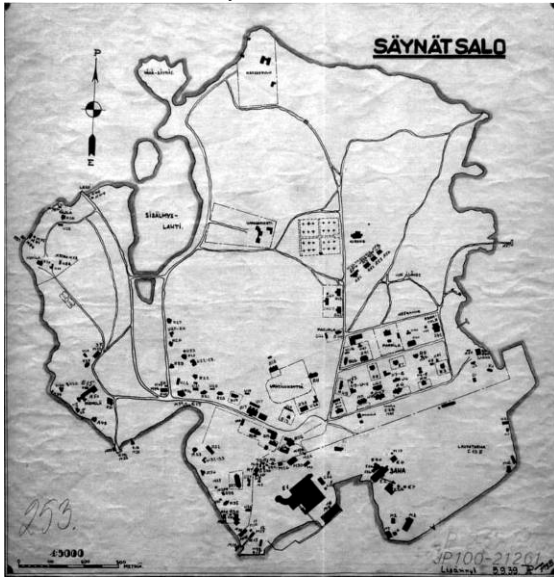


Historiallinen kartta 2

Vuoden 1920 asemakaava ehdotuksessa on nähtävissä myös sankarihautausmaa.  
(Rantatupa&Rinta-Tassi 2009)

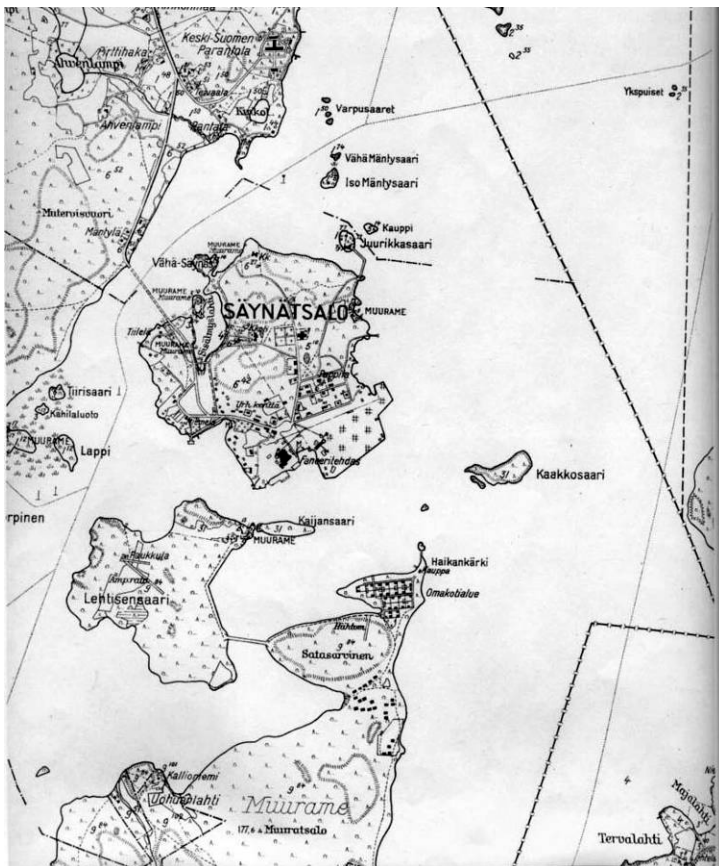


## 25. Historialliset kartat ja liitteet



Historiallinen kartta 3

Säynätsalon hautausmaa vuoden 1939 kartassa  
(Rantatupa&Rinta-Tassi 2009)



Historiallinen kartta 3

Säynätsalon hautausmaa vuoden 1937 kartassa  
(Rantatupa&Rinta-Tassi 2009)

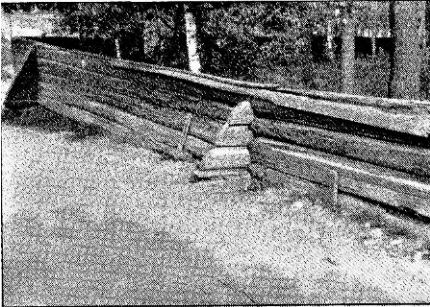
## 25 Historialliset kartat ja liitteet



Historiallinen kartta 5

Korpilahden kirkkoniitty on nähtävissä jo vuoden 1774 kartassa  
(Rantatupa&Rinta-Tassi 2009)

26. Muut liitteet



Historiallinen kuva 1  
Vanhan hautausmaan hirsiaita  
(Maasila 1989, 20)



Historiallinen kuva 2  
Kansalaissodassa sankarihautausmaahan haudattiin 13 suojeluskuntien sotilasta. (Repo 1937)Kaikkiaan Sankarihautausmaahan on haudattu 423 sodissa kaatunutta. (Jyväskylän seurakunta 2011)

27. Muut liitteet



28. Lähdeaineisto (kartat, suunnitelmat, kuvat, kirjallisuus, suulliset tiedot)

Peruskartta a. Googlemaps. Vanha hautausmaa. Viitattu 30.11.2011.  
<http://maps.google.fi/?ll=62.249904,25.752554&spn=0.01129,0.038581&t=m&vpsrc=6&z=15>  
 Peruskartta b. Googlemaps. Mäntykankaan hautausmaa. Viitattu 30.11.2011.  
<http://maps.google.fi/?ll=62.277726,25.793796&spn=0.011279,0.038581&t=m&vpsrc=6&z=15>  
 Peruskartta c. Google maps. Lahjajarjun hautausmaa. Viitattu 30.11.2011.  
<http://maps.google.fi/?ll=62.266764,25.77251&spn=0.011284,0.038581&t=m&vpsrc=6&z=15>  
 Peruskartta d. Googlemaps. Tikkakosken hautausmaa. Viitattu 30.11.2011.  
<http://maps.google.fi/?ll=62.370315,25.657797&spn=0.011245,0.038581&t=m&vpsrc=6&z=15>  
 Peruskartta e. Googlemaps Säynätsalon hautausmaa. Viitattu 30.11.2011.  
<http://maps.google.fi/?ll=62.143673,25.76972&spn=0.01133,0.038581&t=m&vpsrc=6&z=15>  
 Peruskartta f, Google maps Korpilahden hautausmaa. Viitattu 30.11.2011  
<http://maps.google.fi/?ll=62.014984,25.556045&spn=0.011378,0.038581&t=m&vpsrc=6&z=15>  
 Pohjakartta a. Jyväskylän seurakunta. Vanha hautausmaa. Viitattu 30.11.2011.  
<http://www.jyvaskylanseurakunta.fi/@Bin/305454/NettiopasteVhm.pdf>  
 Pohjakartta b. Jyväskylän seurakunta. Mäntykankaan hautausmaa. Viitattu 30.11.2011.  
<http://www.jyvaskylanseurakunta.fi/@Bin/305465/NettiopasteM%C3%A4ntykangas.pdf>  
 Pohjakartta c. Jyväskylän seurakunta. Lahjajarjun hautausmaa. Viitattu 30.11.2011.  
<http://www.jyvaskylanseurakunta.fi/@Bin/305476/NettiopasteLahjajarju.pdf>  
 Pohjakartta d. Jyväskylän seurakunta. Lahjajarjun hautausmaa. Viitattu 30.11.2011.  
<http://www.jyvaskylanseurakunta.fi/@Bin/305510/NettiopasteThm.pdf>  
 Pohjakartta e. Jyväskylän seurakunta. Säynätsalon hautausmaa. Viitattu 30.11.2011.  
<http://www.jyvaskylanseurakunta.fi/@Bin/305499/Nettiopaste+S%C3%A4yn%C3%A4ts.pdf>  
 Pohjakartta f. Jyväskylän seurakunta. Korpilahden hautausmaa. Viitattu 30.11.2011.  
<http://www.jyvaskylanseurakunta.fi/@Bin/305521/Nettiopaste+Korpil.pdf>  
 Rantatupa, H.&Rinta-Tassi, O 2009. Keski-suomi karttakuvina. Keski-Suomen Museoyhdistys. Saarijärvi:Saarijärven Offset  
 Rinta-Tassi, O. 1990. Vanhan jyväskylän karttakirja. Jyväskylä: Keski-Suomen museo  
 Maasila, M. 1989. Jyväskylän vanha hautausmaa. Jyväskylä: Jyväskylän kaupunki seurakunta  
 Repo, O. 1937. Jyväskylän kunnan historia. Helsinki: Otava  
 Jyväskylän seurakunta. 2011. Jyväskylän seurakunta. vanha hautausmaa. Viitattu 1.12.2011.  
[http://www.jyvaskylanseurakunta.fi/elaman\\_juhat/hautaan-siunaaminen/hautausmaat/vanha\\_hautausmaa/](http://www.jyvaskylanseurakunta.fi/elaman_juhat/hautaan-siunaaminen/hautausmaat/vanha_hautausmaa/)  
 Ymparisto.fi. 2010. Valtion ympäristöhallinto. Korpilahden kulttuuriympäristö. Viitattu 8.11.2011.  
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=17845&lan=fi>  
 RKY.fi. 2011. Museovirasto. Korpilahden kulttuuriympäristö. Viitattu 8.11.2011.  
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=17845&lan=fi>  
 Pitkänen, J. 2011. VT Työnjohtaja. Jyväskylän seurakunta. Haastattelu 13.9.2011.  
 Rantanen, P. 2011. Hautausmaanhoitaja. Jyväskylän seurakunta. Haastattelu 16.9.2011.  
 Rouvali, E. 2011. Kausityönjohtaja. Jyväskylän seurakunta. Haastattelu 14.9.2011.  
 Fluuri, P. 2011. Työnjohtaja. Jyväskylän seurakunta. Haastattelu 15.9.2011.  
 Grahn, K. 2011. Hautausmaanhoitaja. Jyväskylän seurakunta. Puhelinhaastattelu 12.9.2011.

29. Inventoinnin aihe

Jyväskylän hautausmaiden kulttuuri- ja luontoarvot

30. Inventoinnin tilaaja

Jyväskylän seurakunta

31. Ajankohta

19-24.9.2011

32. Inventoinnin suorittaja ja yhteystiedot

Mikko Petäjaniemi

33. Inventoinnin säilytyspaikka

# Inventoinnin kehittäminen

- Tarkoituksena muodostaa käyttökelpoinen työkalu maisemasuunnittelijoiden ja muiden ammattilaisten käyttöön.
- Tavoitteena on vertailukelpoisuus eri arvokokonaisuuksien välillä.
- Inventoinneilla ohjataan alueen ylläpidon, rakentamisen ja suunnittelun painotuksia.

# Mittarit ja kriteerit

LIITE 3/2

Mäntykankaan hautausmaa				
	Alue 1 (Sirottelu / kolumbaario)	Alue 2 (Vanha osa)	Alue 3 (Uusi osa)	Alue 4 (Edustusviher- alueet)
Mittarit				
Kosteusolosuhteet	1	0	0	1
Biodiversiteetti	1	2	2	0
Ekologiset käytävät	2	2	2	2
Avainlajit	1	1	1	1
Hoitotaso	1	1	1	0
Vieraslajit	3	3	1	3
Keskiarvo	1,5	1,5	1,16	1,16
Kilpailevat arvot (käyttö- ja kulttuuriarvot)	2,3	2	2,5	2



# Kosteusolosuhteet

Kosteusolosuhteet (0-3)

0=Kuiva 1=tuore 2=kostea 3=märkä

Kosteus lisää lajiston monimuotoisuutta. Kuiva maaperä on tyypillinen Suomessa yleisissä kangasmetsissä ja niitä inventoidessa tämä kriteeri voidaan jättää huomiotta jotta luontoarvojen keskiarvo ei vääristyisi. Kriteeriä tarkastellaan sulanmaan aikaan tehdyillä koe kaivauksilla ja silmämääräisesti ympäristöä tarkastelemalla. Kommentit – Ei yksiselitteistä. Kosteusolosuhteet muovaa lajistoa, varsinkin kasvillisuuden suhteen. Tapauskohtainen, tukeeko lajiston monimuotoisuutta)

# Biodiversiteetti

## Biodiversiteetti (0-3)

0=0-3 lajia jokaisesta eliöluokasta  
 1=alle 10 lajia jokaisesta eliöluokasta  
 2=yli 10 lajia jostakin eliöluokasta  
 3=yli 10 lajia jostakin eliöluokasta,  
 joukossa luonnonvaraisia lajeja.

Biodiversiteetillä mitataan yleistä luonnon monimuotoisuutta. Tarkasteluun otetaan kasvukauden aikana suoritettu lajisto kasveista, eläimistä ja sienistä. Kasvien kohdalla myös istutetut kasvit huomioidaan mutta luonnonvaraiset lajit huomioidaan yhtä arvo asteikkoa kohottavasti. Esimerkiksi mikäli alueelta löytyy vain 1-3 lajia jokaisesta eliöluokasta mutta ne ovat kaikki luonnonvaraisia niin alue arvioidaan biodiversiteetin osalta arvolla 2. Aluetta ei arvioida korotetusti mikäli vain osa lajeista on alimmassa arvoluokassa luonnonvaraisia kuten menetellään korkeammassa arvoluokissa. Esimerkki 2: Alueelta löytyy 2 puulajia 1 pensaslaji 1 lintulaji pesii alueella ja alueella on istutettu kolmea lajia sisältävä ryhmäkasvi istutus. Kasvikuntaa 6 Eläinkuntaa 1 ja sieniä 0 (ei huomioitu arvostelussa) Biodiversiteetiltään alue olisi kuuluisi siis arvoasteikoltaan luokkaan 1 mutta koska alueella pesivä lintulaji voidaan lukea luonnonvaraiseksi niin alue luetaan asteikkoon 2. Lajiston jakautuminen, dominanssi, biodiversiteetti indeksi)

# Ekologiset käytävät

## Ekologiset käytävät (0-3)

0=alue ei ole yhteydessä toisiin ekosysteemeihin

1=alue on toisen ekosysteemin läheisyydessä mutta alueita erottaa rajaava rakenne (esimerkiksi tie)

2=alue on yhteydessä toiseen ekosysteemiin

3=alue on yhteydessä useampaan ekosysteemiin ja yhdessä ne muodostavat verkoston.

Ekologiset käytävät mahdollistavat eliöpopulaatioiden vaeltamisen. Vaeltamisen myötä paikallisten populaatioiden geenimateriaali pääsee mahdollisesti sekoittumaan mikä puolestaan parantaa populaation elinmahdollisuuksia ja terveyttä. Laajemmin, esiselvityksessä ilmakuvausta. Kasvillisuusvyöhykkeet



# Avainlajit

## Avainlajit (0-3)

0=alueelta puuttuu ekosysteemiä ylläpitävät avainlajit

1=alueella esiintyy avainlajeja mutta rajoitetusti tai niiden olemassa olo on uhattu

2=alueella esiintyy alueen biotoopille tyypillisiä avainlajeja

3=alueella esiintyy alueen biotoopille tärkeitä avainlajeja ja alue itsessään kuuluu avainbiotooppeihin.

Avainlajit kertovat ympäristön tilasta. Mikäli avainlajit puuttuvat alueen monimuotoisuus tulee romahtamaan. Avainbiotoopit on määritelty metsälaissa ja niihin kuuluvat: oja, puro, lampi, kangasmetsäsaareke, jyrkänne, vähäpuustoinen suo, rantaluhta, tervaleppäkorpi, pähkinäpensaslehto, saniaslehto, louhikko, kuiva lehtolaikku, letto ja rehevä lehto. Lähteestä (metsä laki) voidaan päätellä avainbiotooppeja esiintyy lähinnä rakennetun ympäristön ulkopuolella mutta jos joitakin yksittäisiä esiintymiä on niitä tulisi varjella.

# Hoitotaso

## Hoitotaso (0-3)

0=alue kuuluu hoitoluokkaan A1,  
E tai R

1=alue kuuluu hoitoluokkaan A2, A3, C1,  
C2, C4

2=alue kuuluu hoitoluokkaan B1, B2, B3,  
C3

3=alue kuuluu hoitoluokkaan B4, C5, S, 0,  
E tai R

Korkea hoitotaso heikentää alueen luontoarvoja. VHT 05 mukaiset hoitoluokat eivät kaikissa tapauksissa (E ja R alueet) määritä yksiselitteisesti alueen hoidon intensiteettiä joten arvioinnissa joudutaan käyttämään harkintaa.

# Vieraslajit

## Vieraslajit (0-3)

0=alueella on runsaasti vieraslajeiksi luokiteltavia yksilöitä. (Jokaista yhtä vieraslaji yksilöä kohden on 2 muun lajin edustajaa)  
1=alueella vieraslajeja useana erillisenä esiintymänä  
2=alueella paikallinen vieraslaji esiintymä  
3=alueella ei ole vieraslajeja

Vieraslajit tukahduttavat luonnonvaraisia sekä viljeltyjä lajeja ja heikentävät sitä kautta alueen yleistä monimuotoisuutta.

# Kilpailevat arvot

Kilpailevat arvot (0-3)

Alueen ensisijainen arvo voi olla osittain ristiriitainen luontoarvojen kanssa. Keskiarvoja vertailemalla selviää mikä arvokokonaisuus alueella korostuu.

Arvoprofiilien kautta voidaan selvittää mihin aluetyyppiin alue kuuluu. Esimerkiksi Luontohautausmaa, käyttöhautausmaa, historiallinen hautausmaa.





Historiallinen hautausmaa



Luontohautausmaa