



# Keittokirjan ympäristötietoinen suunnittelu ja toteutus

Viestinnän koulutusohjelma  
Digitaalinen viestintä  
Opinnäytetyö  
20.11.2009

---

Ilona Ollikkala

## TIIVISTELMÄSIVU

Koulutusohjelma Viestinnän koulutusohjelma	Suuntautumisvaihtoehto Digitaalinen viestintä	
Tekijä Ilona Ollikkala		
Työn nimi Keittokirjan ympäristötietoinen suunnittelu ja toteutus		
Työn ohjaaja/ohjaajat Tuomas Aatola		
Työn laji Opinnäytetyö	Aika 20.11.2009	Numeroidut sivut + liitteiden sivut 33+2
TIIVISTELMÄ		
<p>Opinnäytetyön toiminnallisena osana suunniteltiin ja toteutettiin vegaaninen keittokirja Pientä purtavaa. Omakustanteena toteutetun työn tavoitteeksi asetettiin lopputulos, joka olisi visuaalisesti korkeatasoinen ja myös käytännöllinen. Kohderyhmän ekologisesti suuntautuneen elämäntavan vuoksi kirjaprosessissa nähtiin välttämättömäksi kiinnittää huomiota ympäristöarvoihin.</p> <p>Kirjan työryhmään kuului opinnäytetyön tekijän lisäksi kohderyhmään kuuluva henkilö. Hän osallistui kirjan konseptin ideointiin ja oli päävastuussa kirjan ruokaohjeiden koostamisesta.</p> <p>Opinnäytetyön kirjallinen osa koostuu toiminnallisen työn tueksi kerätystä materiaalista ja kirjan graafisen suunnittelun prosessin raportista. Lisäksi kerrotaan keittokirjan sisällön tuottamisesta: ruokaohjeiden toimittamisesta ja ruokalajien valokuvaamisesta.</p> <p>Keskeiseksi kysymykseksi opinnäytetyössä nousi graafisen suunnittelijan mahdollisuudet toteuttaa julkaisu ympäristöystävällisemmin. Tietoa kerättiin painotuotteen elinkaaren ympäristövaikutuksista sekä pohdittiin ympäristöystävällisemmän tuotteen kriteereitä. Lisäksi perehdyttiin papereiden ja painotalojen ympäristömerkintöihin ja siihen miten graafisessa suunnittelussa voidaan vähentää julkaisun aiheuttamaa ympäristörasitusta.</p> <p>Ympäristötietoisesti tuotetun kirjan suunnittelussa ja toteutuksessa pyritään käyttämään ympäristöä vähän kuormittavia materiaaleja ja menetelmiä. Käytännössä suuri osa suunnittelijan ympäristöteoista liittyy erilaisten ympäristömerkittyjen tuotteiden ja palveluiden käyttämiseen. Materiaaleja ja energiaa tulisi käyttää säästeliäästi. Jätteiden tuottamista tulisi välttää ja jätteet tulisi käsitellä ympäristön kannalta edullisesti. Kirjan tulisi olla kestävä käytössä, mutta myös kierrätettävissä.</p> <p>Valmis kirja täyttää tärkeimmät ympäristöystävällisen tuotteen kriteerit. Lopputulos täyttää pääosin myös muut sille asetetut tavoitteet.</p>		
Teos/Esitys/Produktio Pientä purtavaa -keittokirja		
Säilytyspaikka Metropolia Ammattikorkeakoulu, Vantaa		
Avainsanat kirjan taittaminen, typografia, graafinen suunnittelu, ympäristö		

Degree Programme in <b>Communication</b>		Specialisation <b>Digital communication</b>
Author <b>Ilona Ollikkala</b>		
Title <b>Environmentally Conscious Design and Execution of a Cookbook</b>		
Tutor(s) <b>Tuomas Aatola</b>		
Type of Work <b>Bachelor's Thesis</b>	Date <b>20.11.2009</b>	Number of pages + appendices <b>33 +2</b>
<p>ABSTRACT</p> <p>The aim of this thesis was to design and produce a practical vegan cookbook. The work produced is called <i>Pientä Pirtavaa</i> and was created as an independent author's edition. The design goal in this work was to produce a book that is of high visual quality and practical in use. Vegans are an ecologically aware target group and it was thus seen as necessary to respect environmental values during the design and production process of the book.</p> <p>The author of the thesis is formed a work group with a vegan who participated in creating the recipes presented in the book.</p> <p>In the written theoretical portion of the thesis, information was gathered to support the practical design part. Likewise, the actual process of graphic design is reported in the written section, as well as an explanation of how the books contents were photographed and how the recipes were edited.</p> <p>The main challenge, and guiding question, of this thesis is how can a graphic designer produce a publication that is more environmentally friendly than other similar products that are already on the market. The environmental impacts of the life cycle of printed matter were examined, as well as analyzing the criteria for an environmental friendly product, in order to answer this research question. Furthermore, different eco-labels for papers and print houses were compared.</p> <p>When designing a book in an environmentally conscious way, materials and methods that have minimal harmful impact on the environment should be used. In practice, this usually means using different kinds of eco-labeled products and services; materials and energy should be used economically. Producing excess waste should be avoided when possible and all waste should be processed in a way that is advantageous to the environment. This book is not only durable in use, but recyclable as well.</p> <p>The finished product of this thesis, a vegan cookbook, meets the main criteria of an environmentally friendly product and also meets other principle objectives of the project.</p>		
Work / Performance / Project <b>Pientä Pirtavaa cookbook</b>		
Place of Storage <b>Metropolia University of Applied Sciences, Vantaa</b>		
Keywords <b>Layout, typography, graphic design, environment</b>		

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	2
2	TYÖN TAUSTAT .....	3
2.1	Keittokirja projektin lähtökohdat ja kohderyhmä.....	3
2.2	Tavoitteena ympäristötietoisesti tuotettu, laadukas julkaisu .....	4
2.3	Millainen on ympäristöystävällisempi tuote? .....	4
3	KEITTOKIRJAN SISÄLLÖN TUOTTAMINEN .....	5
3.1	Ruokaohjeiden tuottaminen .....	5
3.2	Ruokakuvat .....	6
3.3	Biojätepussin taitteluohje .....	9
4	PAINOTUOTE JA YMPÄRISTÖ .....	9
4.1	Painotuotteen ympäristövaikutukset .....	9
4.2	Ympäristöystävällinen painotalo .....	11
4.3	Uusiopaperi .....	12
4.4	Kopio- ja painopapereiden ympäristömerkinnät .....	13
5	KEITTOKIRJAN GRAAFINEN SUUNNITTELU .....	15
5.1	Työtavat .....	16
5.2	Formaatti .....	16
5.3	Kirjan rakenne ja taitto.....	18
5.4	Typografia.....	20
5.4.1	Keskeisiä käsitteitä .....	20
5.5.3	Keittokirjojen typografian erityisvaatimukset .....	21
5.5.4	Julkaisun kirjaintyyppi ja leipätekstin koko .....	21
5.5.5	Pientä purtavaa -kirjan muut typografiset ratkaisut.....	23
5.6	Kannet ja sisäkannet .....	24
5.7	Kuvat.....	25
5.8	Paperi .....	26
5.9	Yhteistyö painon kanssa .....	28
6	POHDINTAA LOPUKSI .....	29
	LÄHTEET .....	31
	LIITTEET	



## 1 JOHDANTO

Opinnäytetyöni toiminnallisena osana suunnittelin ja toteutin vegaanisen keittokirjan. Vegaaninen keittokirja tarkoittaa sitä, että kirjan ruokaohjeissa ei ole eläinperäisiä raaka-aineita. Omakustanteena toteutetun kirjan työryhmään kuului itseni lisäksi kohde-ryhmään kuuluva henkilö. Hänen ideoi kirjan konseptia kanssani ja hänen vastuullansa oli reseptien raaka-versioiden tuottaminen ja yhteen kokoaminen. Itse vastasin kirja-prosessissa kuvamateriaalin tuottamisesta, ruokaohjeiden toimittamisesta lopulliseen muotoonsa ja kirjan ulkoasun suunnittelemisesta ja toteutuksesta.

Ympäristöystävällisyys liittyy vegaanien elämäntapaan keskeisesti. Tämän vuoksi näin tarpeelliseksi ottaa huomioon ympäristövaikutukset myös kirjan suunnittelussa ja toteutuksessa, jotta keittokirja vastaisi kohde-ryhmän odotuksia. En kuitenkaan lähtenyt toteuttamaan kirjaa pelkästään ympäristöystävällisyyden ehdoilla, vaan kyse oli enemmänkin normaalista kirjan suunnitteluprosessista, jossa on pyritty tekemään ympäristöystävällisiä valintoja silloin kun se on kokonaisuuden kannalta järkevää.

Työni teoriaosiossa pyrin kertomaan hyvin käytännöllisellä tasolla siitä, miten graafinen suunnittelija voi työssään tehdä ympäristöystävällisempiä valintoja. Esimerkiksi luvussa Painotuote ja ympäristö en ole ylettänyt käsittelyä ympäristövaikutuksien seikkaperäiseen analysointiin vaan olen sen sijaan pysynyt alueella, joka kuuluu graafisen suunnittelijan vaikutus- ja työskentelypiiriin.

Ensimmäisessä luvussa kerron toiminnallisen työn taustoista, keittokirjan ideasta ja työlle asetetuista tavoitteista. Toisessa osiossa kerron keittokirjan sisällön tuottamisesta ja työnjaosta. Kolmannessa luvussa käsitelen painotuotteen ympäristövaikutuksia ja

paneudun erilaisiin ympäristömerkkeihin ja -selosteisiin. Tämä luku koostuu pohjatiedosta, jota keräsin kirja graafisen suunnittelun prosessia varten. Viimeinen luku on raportti kirjan ympäristötietoisesta graafisesta suunnittelun prosessista. Lopussa on pohdintaa siitä, kuinka työ onnistui täyttämään sille asetetut tavoitteet. Lisäksi olen kirjannut opinnäytetyön prosessin aikana pintaan nousseita havaintoja ja ajatuksia.

## 2 TYÖN TAUSTAT

### 2.1 Keittokirja projektin lähtökohdat ja kohderyhmä

Keittokirjan suunnitteleminen opinnäytetyönä oli pitkään houkutellut minua, mutta olin tyrmännyt ajatuksen liian suuritoisena yhdelle ihmiselle. Asia kuitenkin tuli puheeksi ystäväni Leea Vuorelan kanssa ja hän innostui ajatuksesta. Hän vegaanina ehdotti, että tekisimme vegaanisen keittokirjan, koska niitä ei ole markkinoilla montakaan. Hän vastaisi ruokaohjeista, ja minä kirjan ulkoasusta. Innostuin ajatuksesta ja työtaakan näin hieman jakauduttua uskalsin tarttua aiheeseen.

Syntyi idea kirjasta, jonka teema olisi suolaiset ja makeat vegaaniset herkut. Ainakaan syksyllä 2008, jolloin työryhmämme aloitti keittokirjan suunnittelemisen, vastaavanlaisia keittokirjoja ei markkinoilla ollut. Annoimme julkaisulle nimen Pientä purtavaa. Nimi kuvasi mielestämme kirjan sisältöä hyvin. Keittokirjaan tulisi sellaisia ruokia mitä tarjotaan ystäville heidän tullessaan vierailulle tai juhliin: salaatteja, pikkusuolaisia ja makeita leivonnaisia sekä muita jälkiruokia.

Kirjan ensisijainen kohderyhmä on vegaanit. Vegaani on henkilö, joka ei syö mitään eläinkunnasta peräisin olevia tuotteita tai niiden johdannaisia. Vegaani ei myöskään osta eläinperäisiä vaatteita kuten esim. nahkaa ja villaa, eikä tue palveluita, jotka perustuvat eläinten hyväksikäyttöön. Vegaanit eivät ole yhtenäistä massaa, jolla olisi yhtenevä maailmankuva, vaan he ovat yksilöitä, jotka kaikki ovat kuitenkin syystä tai toisesta ryhtyneet vegaaneiksi. Eläinten hyväksikäyttöön liittyvät eettiset ongelmat ovat todennäköisesti suurin yksittäinen syy vegaaniksi alkamiseen. Joillakin ekologiset syyt ovat tärkeimpänä vaikuttimena vegaaniksi ryhtymisessä. Vegaaniksi voidaan alkaa myös terveyssyistä tai vakaumuksellisista syistä. (Vegaaniliitto 2009.) Halusimme luoda helposti lähestyttävän keittokirjan, joka houkuttelisi vegaanien lisäksi muitakin kasvisruoasta kiinnostuneita. Päätimme, että emme sisällyttäisi kirjaan ruokaohjeita, jotka

sisältävät harvinaisia raaka-aineita. Siis kirjan todellinen kohderyhmä ei rajoitu vain vegaaneihin.

## 2.2 Tavoitteena ympäristötietoisesti tuotettu, laadukas julkaisu

Vegaaninen keittokirja toteutettiin omakustanteena, joten sen sijaan että painotyön tilaaja olisi määritellyt toteutuksen lähtökohdat ja tavoitteet, tein sen itse. Kohderyhmän ympäristötietoinen elämäntapa asetti keittokirjan toteutukselle selkeitä vaatimuksia. Julkaisun ympäristövaikutusten huomiotta jättäminen kirjaprojektissa olisi johtanut tuotteeseen, joka ei vastaisi kohderyhmän toiveita. Näin ollen päätin toteuttaa keittokirjan ympäristötietoisesti. Ympäristötietoisella tarkoitan sitä, että kirjaproessin aikana on pyritty selvittämään julkaisun valmistamisen ympäristövaikutuksia. Saavutetun tiedon pohjalta kirjan suunnittelussa ja toteutuksessa on pyritty tekemään valintoja, jotka vähentävät painotuotteen koko elinkaaren aiheuttamaa ympäristörasitusta, eli tuottamaan ympäristöystävällisempi kirja. Tämän pääluvun viimeisessä kappaleessa on tarkemmin avattu käsitettä ympäristöystävällisempi tuote.

Päätimme, että keittokirjan ulkoasussa ja sisällössä ei alleviivaavasti korostettaisi vegaanisuutta. Uskoimme, että vegaaneidenkin mielestä tämä olisi hyvä ratkaisu, sillä totta kai heidän kaikki keittokirjansa ovat vegaanisia. Tavoitteena oli toteuttaa ympäristötietoisesti ulkoasultaan tyylikäs kirja, joka tarjoaisi lukijoilleen esteettisiä elämyksiä ja houkuttelisi ulkoasullaan kokeilemaan uusia reseptejä. Keittokirja on ruoanlaitossa käytettävä apuväline, joten asetin kirjan ulkoasulle tavoitteeksi myös käytännöllisyyden ja selkeyden. Kirjalle pitkän elinkaaren takaamiseksi asetin tavoitteeksi sen, että kirjan ulkoasu kestäisi aikaa. Kirjaa tuotettaisiin aluksi digipainossa muutamia kappaleita omaan käyttöön. Lisäksi oli ajatus, että kirjalle voitaisiin sen valmistuttua etsiä kustantaja.

## 2.3 Millainen on ympäristöystävällisempi tuote?

Turun ammattikorkeakoulun kestävä kehityksen opiskelijoiden tuottamalla ja ylläpitämällä ympäristösivustolla kerrotaan ympäristöystävällisemmän tuotteen kriteereistä. Ympäristöystävällinen tuote kuluttaa elinkaarensa aikana mahdollisimman vähän luonnonvaroja. Silloin tuotteen raaka-aineet ja niiden hankinta ovat ympäristöystävällisiä.

Tuotteen valmistuksessa on käytetty säästävaisesti luonnonvaroja. Valmistusprosessissa pyritään vähentämään energiankulutusta sekä käytetään uusiutuvia energiamuotoja. Päästöt ilmaan ja vesistöön ovat mahdollisimman pieniä ja valmistuksessa syntyvää jätettä pyritään kierrättämään ja sen määrää vähentämään. (Turun AMK.)

Tuotteen käyttäminen on ekologista ja elinkaarensa loppuun tullut tuote on kierrätettävissä. Se ei sisällä ympäristön kannalta erityisen haitallisia aineita tai vaikeasti hävitettäviä materiaaleja. Tuotteen ja sen raaka-aineiden kuljetus paikasta toiseen vie energiaa, joten on tärkeää suosia lähellä tuotettuja tuotteita. Nyrkkisääntönä tuotteen pakkaamiseen on: mitä vähemmän sitä parempi ympäristön kannalta. Kriteereissä mainittiin eettisyyden kulkevan usein ympäristöystävällisyyden rinnalla. Tämä tarkoittaa työntekijöiden hyvää kohtelua, turvallisia työskentelyolosuhteita ja asianmukaista palkkausta. Mikäli tuoteketjussa on käytetty eläimiä, myös niiden olosuhteet on oltavat hyvät. (Turun AMK.)

### 3 KEITTOKIRJAN SISÄLLÖN TUOTTAMINEN

Ideoinnin jälkeen seuraava työvaihe kirjaprojektissa oli keittokirjan sisällön tuottaminen. Tässä luvussa kerrotaan ruokaohjeiden tuottamisesta, ruoka-annosten valokuvaamisesta ja kirjaan liitettävän biojätepussin taitteluohjeen grafiikan tekemisestä. Myös näihin osioihin liittyvää työnjakoa selvitetään.

#### 3.1 Ruokaohjeiden tuottaminen

Päävastuu ruokaohjeiden raakaversioiden tuottamisesta ja kokoamisesta oli työryhmän toisella jäsenellä Vuorelalla. Hänen ehdotuksiansa perusteella laadimme yhdessä kolmenkymmenen ruokaohjeen kokonaisuuden kirjaa varten. Keittokirjaan kootut ruokaohjeet ovat peräisin monista eri lähteistä: osa niistä on itse keksittyjä, osa olemassa olevasta reseptistä kehitettyjä vegaanisia sovelluksia. Valitut ruokaohjeet voi jakaa kolmeen eri kategoriaan: salaatit ja vihannekset, pikkusuolaiset ja makeat herkut. Kirjan nimeksi päädyimme antamaan Pientä purtavaa, sillä se on ilmaus mitä usein käytetään kun kutsutaan ystäviä tai sukulaisia vierailulle ja tarjotaan jotain pientä tai hieman

ruokaisampaa syötävää. Tämä ilmaisu oli mielestämme osuva luonnehtimaan kaikkia niitä ruokalajeja mitä kirjaan olemme valinneet.

Itse otin päävastuun ruokaohjeiden kieliasusta ja oikeakielisyydestä. Keittokirjan teksteille selkeys on ehdoton vaatimus, sillä muutoin ruokalajin valmistaminen saattaa epäonnistua lukijan käsittäessä väärin valmistusohjeen. Samasta syystä myös valmistusvaiheiden tulee olla ohjeessa ajallisesti oikeassa järjestyksessä.

Ruokaohjeet koostuvat tarvikeluettelosta ja valmistusohjeesta. Kankaanpää, Vaula & Viertiö korostavat, että tarvikeluettelo on ohje pienoiskoossa. Tarvikkeet on hyvä mainita siinä järjestyksessä luetteloita kun niitä tarvitaan, jotta jo pelkästään tarvikeluetteloita lukemalla ruoanvalmistaja saattaa osata tehdä toisella kerralla ruokalajin lukematta koko ohjetta uudelleen. Ruokalajin ollessa moniosainen tarveaineet on syytä ryhmitellä ja käyttää otsikoita, kuten Paistamiseen tai Koristeluun. (Kankaanpää, Vaula & Viertiö 1997.)

Lopullisissa ruokaohjeiden kieliasussa noudatin Kielitoimiston Kielikello-lehdessä julkaistujen artikkeleiden suosituksia mm. oikeinkirjoituksesta, lyhenteiden käytöstä ja tekstin sisäisestä järjestyksestä. Noudatin myös suosituksia tarvikeluettelon ryhmittelystä ja väliotsikoiden käytöstä.

### 3.2 Ruokakuvat

Ympäristöystävällisin vaihtoehto kirjan tekemiseen olisi ollut julkaisun luominen ilman kuvia, sillä kuvat vievät tilaa (tarvitaan enemmän paperia) ja mustetta. Lisäksi kuvien käyttäminen vaikeuttaa kirjan kierrättämistä. Silti kuvien käyttäminen julkaisussa on perusteltua, sillä ei ole mieltä suunnitella julkaisua, joka ei vetoa kohderyhmään. En voi kuvitella korkealaatuista ja myyvää keittokirjaa, jonka visuaalisuus koostuisi pelkästään tekstistä ilman tasaisia värialueita, kuvitusta tai valokuvia. McLeankin (1980, 120) korostaa, että kirja täytyy suunnitella houkuttelevan näköiseksi. Kirja ei muuten tule ostetuksi kirjakaupasta eikä siis myöskään luetuksi.

Lopulta kirjaan tuli yhteensä 30 ruokaohjetta. Tein heti alussa päätöksen, että en tulisi kuvaamaan kaikkia ruokia, sillä muuten projektin työmäärä paisuisi liian suureksi. Pää-

tökseen vaikutti myös se, että mukana ruokaohjeissa oli sellaisia ruokia, joista olisi todella vaikea saada houkuttelevan näköistä kuvaa. Päätin, että riittäisi jos ottaisin kuvan noin puolesta ruokalajeista. Valokuvausosio alkoi sillä, että aloimme Vuorelan kanssa molemmat tahoillamme pohtia, mitkä ruoista olisivat hienoimman näköisiä kuvattuina. Sen jälkeen yhteisessä palaverissa laadimme listan 17:sta ruoasta, jotka kuvaisin. Otimme mukaan myös joitakin ruokia sen perusteella, että saisimme kuvamateriaalia tasaisesti kaikista kirjan kolmesta osa-alueesta.

Neuvottelussa valokuvausopettaja Mika Seppälän kanssa päädyimme siihen tulokseen, että olisi kätevintä, että rakentaisin valokuvastudion kotiini ja kuvaisin ruoat siellä. Kuvausten onnistumisen takia keittiön tulisi olla lähellä kuvauspaikkaa. Lainasin koululta käyttööni Canon EOS 450D -digitaalijärjestelmäkameran, macro-objektiivin, jalustan, kaksi salamaa ja softboxia sekä heijastimen. Digitaalinen kuvaus oli kätevämpi ja ympäristöystävällisempi vaihtoehto kuin filmikameralla kuvaaminen. Kuvasin ruoat kolmessa erässä. Vuorela oli päävastuussa ruokien valmistamisesta ja minä kuvaamisesta sekä kuvien stailaamisesta. 5–6:n ruoan kuvaamiseen kului yllättävän paljon aikaa. Yksi kuvausessio kesti kokonaisuudessaan noin kymmenen tuntia.

Viime vuosina ilmestyneet keittokirjat sisältävät varsin homogeenistä valokuvamateriaalia. Lähes poikkeuksetta kuvat ovat pienellä syvyysterävyydellä kuvattuja, hieman yläviihosta otettuja lähikuvia erilaisista ruoka-annoksista. Itse päädyin noudattamaan samankaltaista estetiikkaa omissa kuvissani, sillä mielestäni koko kuva-alueeltaan terävät ruokakuvat näyttävät armottoman vanhanaikaisilta. Tärkeimpänä esikuvana omille kuvilleni olivat Sami Revon Hans Välimäen Koti keittiössä -keittokirjaan ottamat kuvat (LIITE 1). Niiden yksinkertaisuus ja kuulaus viehättivät minua. Seppälän kanssa otimme testikuvat koulun studiossa varaamallani välineistöllä. Kuviin haettiin kirkasta, mutta silti pehmeää valaistusta.

Kuvaustilanteessa Vuorela toimi assistenttina. Valaisin kuvattavan kohteen oikealta yläviihosta salamalla, jonka eteen oli teipattu kaksi hyvälaatuista, hieman kellertävää paperia pehmentämään valoa. Tämä hajotti valoa enemmän kuin softboxin käyttäminen. Seppälä oli neuvonut kikan, mutta oli varoittanut tavallisesta kopiopaperista, sillä sitä käytettäessä valo saa sinisen sävyn, mikä ei tässä tapauksessa ollut toivottavaa (Seppälä 2009). Salaman valoa pehmennettiin vielä pitämällä heijastinta salaman valon

edessä, lähellä kuvattavaa annosta. Toisella salamalla tuotiin täytevaloa taustaan. Kamera oli sijoitettu jalustalle suoraan kuvattavan kohteen eteen yläviistoon.

Pienen syvyyserävyyden aikaansaamiseksi tulee käyttää suurta aukkoa. Kuvasin kaikki kuvat käyttäen aukkoa 2.8. Päädyin ottamaan kuvat vaakamaaformaatissa, sillä tämä tuntui minusta luonnollisimmalta vaihtoehdolta ruoka-annoksen kuvaamiseen ja lisäksi vaakakuva on sommittelullisesti helpompi kuin pystykuva tai neliö (Huovila 2006, 64). Se miksi vaakakuva koetaan luonnolliseksi, johtuu Huovilan mukaan siitä, että vaakakuva vastaa ihmisen näkökenttää kun puolestaan pystykuva rikkoo ihmisen luonnollisen näkökentän rajat (Huovila 2006,64).



Kuva 1. Esimerkkejä Pientä purtavaa -kirjan kuvista. Vaakamaaformatti tarjosi sommittelullisesti runsaasti toimia vaihtoehtoja.

### 3.3 Biojätepussin taitteluohje

Vuorela ehdotti sanomalehdestä taiteltavan biojätepussin taitteluohjeen lisäämistä kirjan alkuun tai loppuun. Tätä Vuorela perusteli sillä, että ruokaa laitettaessa syntyy aina paljon biojätettä ja monille muistutus lajittelupussin ohjeista on kirjassa kätevästi lähellä tarpeen tullen. Mielestäni Vuorelalla oli hyvät perustelut idealle ja arvostin hänen toivettaan kohderyhmän edustajana. Piirsin Helsingin Sanomissa julkaistun kuvan pohjalta Adobe Illustrator -vektorigrafiikkaohjelmassa ohjeen pussin taitteluun.

## 4 PAINOTUOTE JA YMPÄRISTÖ

Tässä luvussa käsitellään painotuotteen ja ympäristön välistä suhdetta. Luku koostuu materiaalista, jota kokosin taustatiedoksi voidakseni tuottaa keittokirjan ympäristötietoisesti. Aluksi perehdytään painotuotteen aiheuttamiin vaikutuksiin ympäristöömme. Asiaa on käsitelty lähinnä yksittäisten, ympäristön kannalta haitallisten painotuotteen valmistuksessa tapahtuvien vaiheiden puitteissa. Käytännössä suuri osa suunnittelijan ympäristöteoista liittyy erilaisten ympäristömerkittyjen tuotteiden ja palveluiden käyttämiseen. Tämän takia viimeinen alaluku on käytetty erilaisten ympäristömerkintöjen ja -selosteiden esittelyyn.

### 4.1 Painotuotteen ympäristövaikutukset

Painotuotteiden päästöt ja muut ympäristövaikutukset syntyvät koko painotuotteen elinkaaren aikana. Elinkaari alkaa paperin raaka-aineiden tuotannosta ja päättyy tuotteen hävittämiseen. Tärkeimmät painotuotteiden ympäristöongelmat, joihin voidaan vaikuttaa ovat: paperiraaka-aineen tuotannon ympäristökuormitus, käytettyjen kemikaalien määrä ja koostumus, haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöt (VOC), päästöt vesistöön ja ilmaan, jätteen käsittely sekä energiankäyttö. (Painolaitokset 4.0 -PDF, 1.)

Yksi näkökulma painotuotteen ympäristövaikutuksiin on hiilijalanjälki. Hiilijalanjälki kuvaa tuotteen elinkaaren aikana syntyvien fossiilisista polttoainelähteistä peräisin olevia kasvihuonekaasupäästöjä. Hiilijalanjalanjälki ottaa huomioon vain ne päästöt, jotka vauhdittavat ilmastonmuutosta. (Viestinnän keskusliitto ry.) Kiiskin (2008, 17) mukaan



60 prosenttia painotuotteen hiilijalanjäljestä on peräisin paperin valmistuksesta ja alkuperästä. Myös kuljetuksen osuus hiilijalanjäljestä on painamista suurempi. Painotalon vaikutuskeinot liittyvät silloin paitsi asiakkaan valintoihin paperin, sidontatavan myös kuljetuksen osalta. Paino vaikuttaa ympäristöön käyttämillään kemikaaleilla, pesuaineilla sekä energiankäytöllä. Kaatopaikka on huonoin vaihtoehto painotuotteen hävitykseen myös ilmastonmuutoksen kannalta. Pahimmassa tapauksessa painotuote mätänee hapettomissa olosuhteissa muodostaen metaania, joka on 25 kertaa hiilidioksidia voimakkaampi kasvihuonekaasu. (Viestinnän keskusliitto ry.)

Koskisen mukaan paperi on eniten ympäristöä kuormittava aineryhmä painotuotteen valmistuksessa (Koskinen 2003, 88). Kallion, Lankian ja Niemisen (2005) mukaan kemiallinen metsäteollisuus ja paperiteollisuus sen osana on ollut maailman suurimpia sisävesistöjen ja murtovesien saastuttajia. Murtovedellä tarkoitetaan vesialuetta kuten esim. Itämeri, jonka vesi makeampaa kuin merivesi, mutta suolaisempaa kuin järvesi (Itämeriportaali 2009). Samalla kemiallinen metsäteollisuus on kuitenkin ollut kärkiluokkaa ympäristönsuojelun kehittäjänä. Tuotantoprosessien muuttamisella ja kehittämisellä on vesistöjen kuormituksia pyritty pienentämään, vaikka tuotanto on kasvanut. Paperin valmistukseen tarvitaan paljon vettä. Mitä vähemmän vettä käytetään, sitä paremmin ympäristö voi. Luonnonsuojelutoimien tärkeimpänä tavoitteena on ollut vähentää jäteveden määrää siirtymällä yhä enemmän suljettuun vedenkiertoon. (Kallio, Lankia & Nieminen 2005.) Julkisuudessa käyty keskustelu on nostanut uusiopaperin valmistuksen ja kloorivalkaisun näyttävimmän esille paperiin liittyvässä ympäristökeskustelussa (Tynell 1992, 71.) Suomessa luovuttiin 90-luvun alussa kloorikaasun käyttämisestä valkaisussa ja se korvattiin ympäristön kannalta vähemmän haitallisella klooridioksidilla (Koskinen 2003,42). Tämän jälkeen on kehitetty myös täysin kloorivapaita valkaisumenetelmiä, jotka ovat yleisesti käytössä (Paperin ja paperituotteiden ympäristöargumentit -PDF 2009, 8). Uusiopaperin valmistuksesta ja ympäristöseikoista kerron enemmän uusiopaperista kertovassa kappaleessa. Paperin vaaleuteen vaikuttavien optisten kirkasteiden käyttö on myös ollut julkisessa keskustelussa, sillä joidenkin optisten kirkasteiden on todettu sisältävän syöpää aiheuttavia karsinogeneeneja. Happamien paperilaatujen (pH alle 7) valmistuksessa vapautuu happamia höyryjä, jotka luonnossa aiheuttavat haposateita. (Koskinen 2003, 42.)

Painovärit ovat paperin jälkeen seuraavaksi eniten ympäristöä kuormittava aineryhmä. Painovärien valmistukseen ja käyttöön liittyvien riskitekijöiden lisäksi ympäristöä rasit-

tavat myös värien jätteiden käsittely sekä painovärien siistaus eli poistaminen uusiokäyttöön valmistettavasta paperimassasta. Koskisen mukaan edellä mainittujen ongelmien ratkaisemiseksi mineraalipohjaiset painovärit tulevat tulevaisuudessa muuttumaan kasviöljypohjaisiksi ja värien kemialliset liuotinaiset korvautuvat vesipohjaisilla liuottimilla. Useissa painoissa onkin jo käytössä uusiutuvista luonnonvaroista valmistetut kasviöljyvärit, sillä USA:n 70-luvun öljykriisin seurauksena alkanut panostus kasviöljyväriin on tehnyt niistä jopa perinteisiä värejä parempia. (Koskinen 2003, 88.)

Kuten jo aiemmin todettiin painon käyttämät pesuaineet vaikuttavat myös painotuotteen ympäristökuormitukseen. Viime vuosina kehitys on kulkenut ympäristöystävällisempään suuntaan. Aiemmin painoissa käytetyt pesuaineet haihtuivat itsestään ja niitä käytettiin määrällisesti paljon. Nykyiset ympäristöystävälliset aineet eivät haihdu, vaan niitä käytetään vähemmän ja ne huuhdellaan vedellä pois. Myös uusien koneiden automaattipuhdistusmahdollisuudet lisäävät energiatehokkuutta ja samalla vähentävät ympäristörasitusta. Ennen koneet pestiin käsin, eikä pesuaineissa käytetty vakioannostelua, joten pesuaineita kului enemmän. (Kiiski 2008, 17.)

Sherinin mukaan digitaalista painamista pidetään ympäristöystävällisempänä vaihtoehtona offsetpainolle, kun painoksen suuruus on alle 2000 kappaletta. Digitaalisella painamisella tarkoitetaan tässä niin lasertulostimia, jotka käyttävät kuumuutta kiinnittämään kuivan pigmentin paperiin, kuin myös mustesuihkujärjestelmiä, jotka suihkuttavat vettä ja liuotinpohjaista mustetta suoraan paperille tai muulle painoalustalle. Digitaalinen painaminen on ympäristön kannalta suositeltavampaa, koska kirjoitinmusteet eivät sisällä alkoholia, eivätkä luovuta VOC-päästöjä kuten mineraalipohjaiset värit, ja nykyisin mustesuihkutulostukseen ei käytännössä aiheuta kaasupäästöjä. Yksi digitaalisen painamisen pääeduista on se, että se ei vaadi offset painamisen tapaan suurta puhdistusoperaatiota. (Sherin 2007, 75.)

#### 4.2 Ympäristöystävällinen painotalo

Painotaloille voidaan myöntää pohjoismainen ympäristömerkki eli Joutsenmerkki. Merkkiä täytyy hakea ja sen käyttöoikeus maksaa. Merkin saaminen tarkoittaa, että yritys täyttää tiukat ympäristövaatimukset, sisältäen myös alihankinnan. Vaatimukset sisältävät painolaitosten käyttämän painoprosessin sekä paperit ja kemikaalit. Jout-

senmerkityssä painolaitoksessa otetaan ympäristökuormitus huomioon kokonaisvaltaisesti, hyödyntäen raaka-aineet parhaalla mahdollisella tavalla ja vaihtamalla saastuttavat ja terveydelle haitalliset aineet paremmiksi. (Painolaitoskriteeri 4.2 2009,1) Painolaitoksen energiakulutuksen tulee olla alhainen. Tällä voidaan vaikuttaa ilmastovaikutuksen pienentämiseen. Jätteen määrää pyritään vähentämään ja kierrättämään jätteet tehokkaasti. (Paperin ja paperituotteiden ympäristöargumentit -PDF 2009, 2.)

Joutsenmerkityssä painossa voidaan valmistaa Joutsenmerkittyjä painotuotteita, joiden puolestaan tulee täyttää tuotevaatimukset. Tuotteen paperin tulee täyttää painopapereita koskevat Joutsenmerkki- tai Eu-Kukka -vaatimukset. Tuotteen tulee koostua 90 prosenttisesti ympäristömerkin kriteerit täyttävästä paperista. Esim. kirjoille ja vihkoille sallitaan 80 prosentin osuus. (Painolaitokset 4.0 -PDF, 1.) Lisäksi painotyö ei saa sisältää jälkikäsitteilyä, joka ei täytä ympäristöystävällisen tuotteen kriteereitä (Toro 1999,105). Jälkikäsitteily ei myöskään saa estää tuotteen kierrättämistä. (Painolaitokset 4.0 -PDF, 1.)

### 4.3 Uusiopaperi

Suunniteltaessa ekologista painotuotetta, tulee ensimmäisenä mieleen voisiko julkaisun painaa uusiopaperille. Puusta valmistettua ensikuitua käytetään lähes kaikkien korkealuokkaisten taidepainopaperien ja massapainotuotteiden papereiden raaka-aineena, mutta raaka-aineena voidaan käyttää myös keräyspaperista tuotettua kierto- eli keräyskuitua. Tällaista osittain tai kokonaan keräyskuiduista valmistettua paperia kutsutaan uusiopaperiksi. (Koskinen 2001, 31.) Uusiopaperin käsitteellä ei kuitenkaan ole olemassa tarkkaa määritelmää: ei ole olemassa rajoituksia siitä kuinka paljon paperin on sisällettävä keräyskuitua, jotta valmistaja voi markkinoida sitä uusiopaperina. (Esim. Tynell 1992, 73 ja Sherin 2007, 82).

Kierrätetty raaka-aine vähentää neitseellisten kuitujen tarvetta, mutta uusiopaperinkin valmistamiseen liittyy haittatekijöitä. Suurimpina haittatekijöinä ympäristön kannalta pidetään siistauksessa eli keräyskuidun puhdistamisessa painoväreistä ja muista epäpuhtauksista syntyviä jätteitä, kemikaalien talteenottouhkia ja siistausprosessiin tarvittavaa energiaa (Koskinen 2001, 42). Uusiopaperin todellisesta ympäristöystävällisyydestä on ollut paljon kiistelyä. Joidenkin tahojen mukaan esim. siistaus on aiheuttanut enemmän ympäristöongelmia kuin neitseellisestä kuidusta valmistetun paperin valmis-

tusprosessi. (Paakkinen 2000, 11–12.) Varmaan on kuitenkin se, että uusiopaperin valmistuksen ansiosta kaatopaikoille joutuu vähemmän paperia.

Orgaanisten kuitujen elinkaari on rajallinen: tavallisesti paperia voidaan kierrättää maksimissaan kuusi kertaa. Paperin läpikäydessä useita siistaus- ja uudelleenvalmistusprosesseja luonnonkuidut alkavat katkeilemaan ja tulevat lopulta liian lyhyiksi uuden paperin valmistamiseen. (Shrerin 2007, 86). Tästä syystä Mattsonin (2007) mukaan täysin keräyskuidusta valmistettu paperi on hyvin haurasta. Yleisimmin uusiopaperia käytetään lyhyemmän elinkaaren tuotteissa kuten sanomalehdissä tai kirjekuorissa. Niissä ei haittaa, että paperi ei ole niin kestävä, eikä kirjapainoteknisen laadun taso ole niin korkea kuin käytettäessä ensikuiduista valmistettuja papereita. (Koskinen 2001, 31 & 42.)

Tynell (1992, 73) muistuttaa suunnittelijaa valitsemaan paperin, joka tarkoituksen mukaisesti viestittää sanomaa, vaikka se ei olisi puhtaudestaan tunnettu. Tekemällä tuote sellaiselle paperille, joka soveltumattomuudessaan päätyy heti roskakoriin, kuormiteaan luontoa turhaan. Keittokirjan paperin tulee ennen kaikkea olla kestävä, sillä sen on tarkoitus kestää käyttöä keittiöolosuhteissa parhaassa tapauksessa jopa sukupolvelta toiselle. Tutkittuani uusiopaperin ominaisuuksia tulin siihen johtopäätökseen, että se ei ole soveltuva paperi Pientä purtavaa -julkaisuun.

#### 4.4 Kopio- ja painopapereiden ympäristömerkinnät

Ympäristöystävällistä paperia julkaisuunsa etsivän suunnittelijan apuna ovat erilaiset paperien ympäristömerkit- ja selosteet. Tällä hetkellä markkinoilla olevissa papereissa on monenlaisia merkintöjä: Osa näistä merkinnöistä on tae tuotteesta, jolla on alhainen kokonaisympäristökuormitus. Toiset taas eivät. Ympäristöargumentit, joita nykyään käytetään paperin ja paperituotteiden markkinoimisessa, voidaan jakaa kolmeen eri ryhmään: ympäristömerkkeihin, ympäristöselosteisiin ja ympäristöhallintajärjestelmiin. Näillä kaikilla on eri tarkoitukset, kohderyhmät ja ylläpitäjät. (Paperin ja paperituotteiden ympäristö-argumentit -PDF 2009, 1.)

Joutsenmerkki ja Eu-kukka ovat ympäristömerkkejä, jotka asettavat tuotteelle kriteeriksi matalan kokonaisympäristökuormituksen. FSC ja PEFC merkit asettavat vaatimuk-

sia paperin raaka-aineille ja alkuperälle. Erilaisten ympäristöselosteiden kuten EDP:n WWF:n Paper Score Card:n ja Paper Profile:n ongelmana on, että selosteille ei ole määritelty vaatimustasoja, vaan selosteen voi tehdä sekä ns. hyvästä että ns. huonosta tuotteesta. Ympäristöselosteet sisältävät yksityiskohtaista tietoa tuotteen ympäristösuorituskyvystä. Sen takia ne ovat hyödyllisiä lähinnä papereiden ammattimaisille ostajille, joilla on paljon tietoa ympäristöasioista ja aikaa selosteiden analysoimiseen. EMAS ja ISO 14 001 -standardi ovat ympäristöhallintajärjestelmiä. Ne eivät ole tuotemerkkejä, mutta paperituotteiden toimittajat käyttävät niitä markkinoinnissa osana ympäristötietoja. Molemmissa on kyse joukosta yrityksen järjestelmiä, rutiineita ja työtapoja, joiden tavoitteena on ympäristökysymysten järjestelmällinen käsittely. Ehdottomia vaatimuksia tai raja-arvoja ympäristövaikutuksille ei aseteta. Yritykset asetettavat itselleen tavoitteet, joilla pyrkivät toiminnassaan jatkuviin parannuksiin. (Paperin ja paperituotteiden ympäristöargumentit -PDF 2009, 1–7.)

Pohjoismaisen ympäristömerkin eli Joutsenmerkin kriteereissä kiinnitetään huomiota tuotteen koko elinkaaren ympäristövaikutuksiin. Paperin raaka-aineen on oltava peräisin kestävästä metsänkäytöstä. Kuituja suojelluista metsäympäristöistä ei saa käyttää. Massa- ja paperitehtaille merkki asettaa vaatimuksia alhaiselle energiankulutukselle ja rajoituksia päästöille. Nämä koskevat mm. aineita, jotka voivat aiheuttaa happamoitumista, rehevöitymistä tai vaikuttaa vesieliöihin. Tehtaiden tulee rajoittaa ympäristölle haitallisten kemikaalien käyttöä. Jätteet tulee lajitella ja käsitellä ympäristön kannalta edullisella tavalla. Joutsenmerkityssä painossa Joutsenmerkitylle paperille painettu tuote täyttää siis metsänkäyttöä, massa- ja paperitehtaita, painotaloja ja jätteenkäsittelyä koskevat kriteerit. (Paperin ja paperituotteiden ympäristö-argumentit -PDF 2009, 2.) Britannian ympäristöministeriön teettämän tutkimuksen mukaan Joutsenmerkki on arvioitu yhdeksi maailman toimivimmaksi ympäristömerkiksi (SFS-Ympäristömerkintä, 2009). Eu-Kukka on EU:n suora vastine Joutsenmerkille, joskaan sen paperin raaka-aineita koskevat kriteerit eivät ole yhtä tiukat kuin Joutsenmerkillä (Paperin ja paperituotteiden ympäristö-argumentit -PDF 2009, 1).

Paperin FSC-merkki kertoo paperin puuraaka-aineen olevan peräisin vastuullisesti hoidetuista, FSC-sertifioiduista metsistä tai muusta valvotusta alkuperästä. Valvotulla alkuperällä tarkoitetaan sitä, että raaka-aine ei ole peräisin laittomasta hakkuusta, luonnonmetsistä, geenimuunnelluista puista tai metsistä, joilla on korkea suojeluarvo tai joissa ihmisten oikeuksia rajoitetaan. FSC-merkityn tuotteen raaka-aineena voi olla

myös kierrätyskuitu. (Paperituotteiden ympäristöargumentit -PDF 2009, 3). FSC (Forest Stewardship Council) eli Hyvän metsänhoidon neuvosto on kansainvälinen järjestö, jonka tavoitteena on edistää ekologisesta, sosiaalisesta ja taloudellisesta näkökulmasta vastuullista metsänkäyttöä. Metsien sertifiointissa riippumaton kolmas osapuoli arvioi, onko metsiä hoidettu hyväksytyjen eettisten, sosiaalisten, ekologisten ja taloudellisten kriteerien mukaan. (FSC–Suomi.) Jokaisessa maassa käytetään omaa säännöstöä, joka pohjautuu kansainvälisiin peruseriaatteisiin. Maakohtaiset säännöt laaditaan yhteistyössä metsänhoitajien, metsäyhtiöiden, vähittäismyynti- ja asiakasyritysten, ympäristö- ja sosiaalijärjestöjen sekä paikallisten tahojen kuten paikallisten asukkaiden kanssa (Sherin 2007, 47). FSC:n käyttämät sertifiointikriteerit ovat markkinoiden ankarimmat ja ympäristöjärjestöt ympäri maailman hyväksyvät merkinnän. PEFC on FSC:n tapaan kestävä metsänhoidon sertifiointijärjestelmä. Sen on saanut alkunsa eurooppalaisten metsänomistajien parista, mutta ole saanut samanlaista jalansijaa ympäristöjärjestöissä kuin FSC. (Paperin ja paperituotteiden ympäristöargumentit -PDF 2009, 5.) FSC:n käyttämät kriteerit ovat tiukemmat kuin PEFC:n.

## 5 KEITTOKIRJAN GRAAFINEN SUUNNITTELU

Tässä luvussa kerron Pientä purtavaa -kirjan graafisen suunnittelun prosessista. Graafisen suunnittelu on typografian, kuvituksen, valokuvan ja painotyön yhdistämistä. (Livingstone & Livingstone 1996, Paakkisen 2000, 4 mukaan). Lyytikäisen ja Riikosen (1995, 6) mukaan graafinen suunnittelu on painotuotteen toteutumisen edellytys. Painotuotteelle on määriteltävä muoto, valittava käytettävät kirjaintyypit, kuvat, värit, valittava paperi ja painotekniikka.

Hyvä suunnittelu lähtee aina tuotteen omista edellytyksistä, tavoitteista tai erityisongelmista. Graafisessa suunnittelussa on kyse sanoman tai viestin välittämisestä. Lyytikäinen ja Riikonen ovat mielestäni hyvin kuvailleet viestin ja painotuotteen ulkoasun suhdetta. Yksinkertaisimmalla tasolla viesti on se mitä painotuotteen tekstissä sanotaan. Painotuotteen mukana kulkee kuitenkin tekstisisällön lisäksi muita, usein tiedostamattomasti vastaanotettuja viestejä. Niitä välittävät voimakkaasti kuvat, mutta myös kirjainmuotoilu, asettelu, muoto ja värit. Kyse on mielikuvista, jotka lähtevät liikkeelle pienistäkin ulkoasun tarjoamista vihjeistä. Näin ollen graafinen suunnittelija vastaa visuaalisten viestien rakentamisesta. (Lyytikäinen & Riikonen 1995, 8.)

Sanoman ulkoasusta pyritään tekemään sellainen, että se houkuttelee lukemaan, herättää mielenkiinnon ja on esteettisesti puhutteleva. (Hallberg & Bohman 1988, 48). Suunnittelua ei silti tulisi arvioida pelkästään ulkonäön vaan myös toimivuuden perusteella (Lyytikäinen & Riikonen 1995, 6). Esimerkiksi ulkoisesti kaunis keittokirja, joka sidontamenetelmän takia ei pysy kunnolla auki, ei ole hyvin suunniteltu, vaikka se olisi-kin esteettisesti miellyttävä.

## 5.1 Työtavat

Pyrittäessä tuottamaan painotuote ympäristöystävällisemmin tulee muistaa, että myös suunnittelijan omat työtavat vaikuttavat kokonaisympäristökuormitukseen. Käytännössä itse pyrin suunnitellessani kirjaa ottamaan niin vähän tulosteita kuin mahdollista. Jos mahdollista tulostin mustavalkoisena ja molemmille puolille. Useimmiten kun tarvitsin paperia, jolle kirjoittaa tai luonnostella, tähän kelpasi hyvin keräykseen menevien paperien tai kirjekuorien tyhjät puolet. Suurimman osa ajasta käytin työskentelyssä kannettavaa tietokonetta. Kannettava tietokone kuluttaa sähköä moninkertaisesti vähemmän kuin pöytäkone (Helsingin Energia).

## 5.2 Formaatti

Ensimmäinen valinta kirjan graafisessa suunnittelussa koskee kirjan formaattia. Birdsallin (2004, 2) mukaan formaatilla voidaan tarkoittaa niin kirjan sidontatapaa, paksuutta tai painoa, kuin myös sivun kokoa ja muotoa. Itse käytän tässä termiä formaatti kuvaamaan kirjan sidontatapaa, muotoa ja sivun kokoa. Formaatin valinta toimii pohjana muille kirjan graafisen suunnittelun valinnoille.

Vuorela esitti kirjan sidontamenetelmään liittyvän toivomuksen heti kirjaprojektin alussa. Hän toivoi käytännöllisyyden takia kierteitä sidontamenetelmäksi, sillä niiden avulla keittokirjasta pysyy helposti sivu auki halutun reseptin kohdalta. Wire-o-sidonta eli kierresidonta ei ole mielestäni esteettisin vaihtoehto, mutta keittokirjassa se on varsin käyttäjäystävällinen sidontatapa. Päätin sidonnan tapahtuvan metallisella wire-o-sidonnalla, mikä on myös hyvä ratkaisu tuotteen kierrätettävyyden kannalta. Metalliset

kierteet on helppo irrottaa ja laittaa pienmetallin kierrätykseen. Paperi pysyy puhtaana liimoista ja muista epätoivotuista materiaaleista kierrätysprosessia varten.

Aiemmin standardiarkkikoot määrsivät pitkälti kirjan koon. Nykyisin paperi useimpiin kirjoihin tehdään tilauksesta sopiviin arkkikokoihin huomioiden leikkuuvarat ja vähentäen jätteen määrää. (Birdsall 2004, 2). Jos ei ole mahdollista saada mittatilaustyönä tehtyjä arkkeja, kannattaa suunnitella julkaisu joko standardikokoon tai muuhun kokoon, joka mahdollistaa standardikokoisen arkin tehokkaan käytön. Tämä säästää ympäristöä ja myös kustannuksia (Sherin 2007, 66).

Koska olin ottanut kaikki kuvat vaakaformaattiin, oli järkevää suunnitella myös kirja samaan formaattiin. Yleensäkin ottaen vaakaformaattia pidetään usein soveltuvana kuvakirjoihin. Kirjan kokoa pohtiessani vertailin monia erikokoisia kirjoja ja mietin, mikä olisi juuri keittokirjaan sopiva koko. Hylkäsin ajatuksen standardikoosta, sillä ne eivät yksinkertaisesti tuntuneet sopivilta mittasuhteiltaan. Lopulta päädyin 215 mm leveään ja 165 mm korkeaan formaattiin. Tähän vaikutti se, että halusin jokaisen ruokaohjeen mahtuvan yhdelle sivulle ilman, että se näyttäisi ahtaalta. Halusin myös tehdä kirjasta suhteellisen pienen, jotta sitä olisi helppo käsitellä ja sen valmistaminen veisi vähemmän raaka-aineita.

Vaikka opinnäytetyön puitteissa kirjaa valmistettaisiin digipainossa vain muutamia kappaleita, halusin tietää olisiko tällainen formaatti ympäristöystävällinen, jos kirja joskus julkaistaisiin ja painettaisiin offsetpainossa. Soitin Joutsenmerkittyyn painoon Lönnbergprinttiin Tiina Ollikaiselle ja kysyin alustavasti suunnittelemani formaatin ympäristöystävällisyydestä ja kustannustehokkuudesta. Ollikaisen mukaan tällaisen 50–60 sivuisen kirjan, jonka painosmäärä liikkuu sadoissa kappaleissa, voi huoletta suunnitella kaavailemaani kokoon. Kysyessäni syntyvästä leikkuujätteen määrästä, Ollikainen kertoi paperinkulutuksen olevan tässä tapauksessa häviävän pieni osa kustannuksista ja ympäristörasitusta.



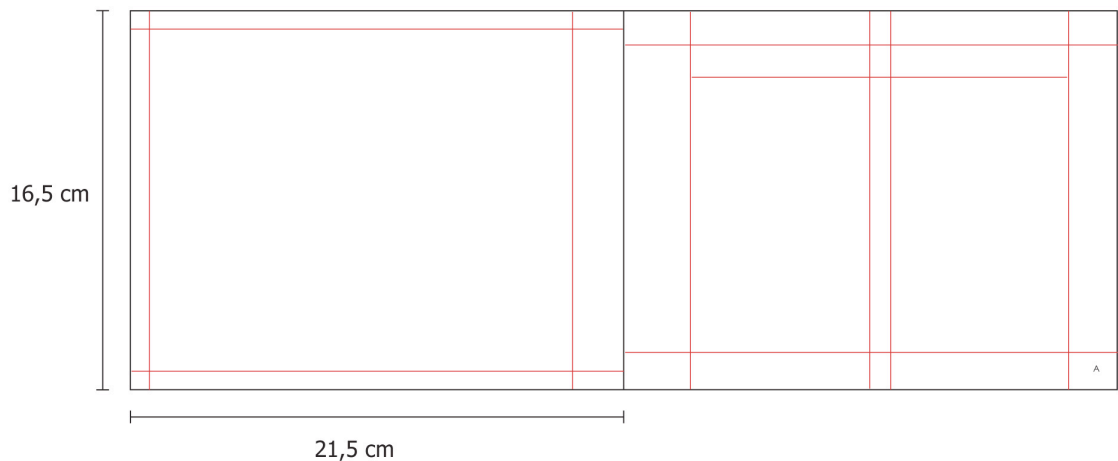
### 5.3 Kirjan rakenne ja taitto

Kirjan rakenteen jäsentelyssä käytin apuna Birdsallin Notes on book designissa - kirjassa olevaa sivupohjamallia (LIITE 2). Ensimmäisen hahmotelman mukaan kirjaan tuli 48 sivua ja kannet. Lopullinen sivumäärä kuitenkin kasvoi 56:een, jonka lisäksi tuli vielä kannet. Tähän vaikutti se, että kirjan sisuksen sivumäärän tulee olla jaollinen neljällä, jos kirja haluttaisiin joskus painaa arkkioffsetpainossa (Toro 1999, 84).

Kirjan ensimmäinen sivu on suojanimiö eli likatittelisivu, jossa lukee kirjan nimi pienehköllä tekstillä. Suojanimiön kääntöpuoli jätetään tyhjäksi. Seuraava sivu on varsinainen nimiösivu, jossa mainitaan koko kirjan nimi, kirjoittaja, kirjantyyppi ja kustantajatiedot. Neljäs sivu on painopaikkasivu, jossa mainitaan myös copyright-tiedot. (Kalske, Mattila ja Pajunen 1994, 68.) Kirjan alkusivujen taitossa otin huomioon ympäristöä siten, että pyrin välttämään täysin tyhjiä sivuja. Poikkesin hieman totutusta mallista siten, että sijoitin painopaikkasivun likatittelisivun kääntöpuolelle, joka tavallisesti jätetään tyhjäksi. Näin taittoon ei jäänyt ainuttakaan tyhjää sivua. Ensimmäiselle varsinaiselle aukeamalle sijoitin kuvan ja esipuheen. Seuraavalta aukeamalta alkaa ruokaohjeiden ensimmäinen osio.

Rakensin kirjan taiton hyvin yksinkertaiseksi. Jokaisella sivulla on joko yksi ruokaohje tai yksi kuva. Tyypillinen aukeama koostuu ruokaohjeesta ja kuvasta. Koska kaikista ruokalajeista ei ollut kuvaa, tuli kirjaan myös aukeamia, joilla on pelkästään kaksi ruokaohjetta. Näitä aukeamia varten loin tekstisivuille suunnittelemani taittopohjasta peilikuvan, jotta aukeaman sommittelu voitiin ratkaista symmetrisesti. Kirjan kolmea eri osiota erottavat otsikkosivut kuten Salaatit & kasvikset tai Makeat herkut. Biojätepussin taitteluohjeen sijoitin kirjan loppuun ennen hakemistoa.

Tavoitteena oli tehdä kirjan taitosta ilmavan ja raikkaan näköinen. Pyrin ulkoasussa moderniin tunnelmaan ja tavoittelin tätä taittopohjan suunnittelussa (Kuva 2). Koskisen (2001, 65) mukaan epäsymmetrisyys antaa viestin lähettäjistä nykyaikaisen kuvan ja lisäksi se houkuttelee lukijaa tutustumaan viestiin.



Kuva 2. Esimerkki kirjan epäsymmetrisestä taittopohjasta, johon on merkitty marginaalit ja tekstipalstojen paikat sekä otsikkolinjat. Vasemmalla on kuvasivun pohja ja oikealla kaksipalstaisen tekstisivun pohja.

Tekstisivun alamarginaalin määrittelin hieman suuremmaksi kuin ylämarginaalin, jotta sivusta ei tulisi alapainoisen näköistä. Sisämarginaalista tein huomattavasti suuremman kuin ulkomarginaalista, sillä halusin antaa sidonnalle paljon tilaa ja lisäksi luoda sivulle jännitettä ja ilmavaa tunnetta. Kuvasivun marginaalit ovat huomattavasti pienemmät kuin tekstisivulla ja keskenään samankokoiset lukuun ottamatta suurempaa sisämarginaalia. Sisämarginaalista tein jälleen suuremman niin, että sivun sommitelma ei sidonnan takia näyttäisi ahtaalta. Rajasin kuvat sopimaan marginaalien rajaamaan tilaan. Sivunumerot sijoitin perinteiselle paikalle alas sivun ulkoreunaan. Kuvasivuilta jätin sivunumerot kokonaan pois.

Ohjenuorana palstojen leveyden suunnittelussa käytin Markus Itkosen suosituksia, ja määrittelin palstan leveydeksi noin 55 merkkiä. Itkosen (2003, 70) mukaan 55–60 merkkiä on ihanteellinen rivin pituus. Tämä perustuu silmän tottumuksiin, sillä lukijan silmä seuraa riviä hyppäyksittäin. Suomenkielisessä tekstissä edellä mainitun pituinen rivi myös takaa tasapalstaan siistit ja tasaiset sanavälit.

Ympäristösyistä yksikään taiton elementti ei ulotu sivun reunaan saakka. Leikkuuseen rajautuvien elementtien käyttö edellyttää väripinnan jatkumista yli sivun reunan ennen leikkuuta. Tämän takia leikkuujätteestä tulee vähemmän puhdasta ja sen puhdistaminen painoväreistä kierrätystä varten vie enemmän energiaa. (Chick 1992, 73).

## 5.4 Typografia

Tässä luvussa käsittelen Pieni Purtavaa -keittokirjan typografiaa eli tekstin ulkoasua. Alussa avataan lyhyesti osioon keskeisesti liittyviä käsitteitä. Sen jälkeen kerron vähän keittokirjojen typografian erityisvaatimuksista. Lopuksi kerron Pientä purtavaa -kirjan typografiassa tekemistäni valinnoista ja ratkaisusta.

### 5.4.1 Keskeisiä käsitteitä

Itkosen mukaan tärkein tarvittava sana tai käsite puhuttaessa kirjainten ulkonäöstä on kirjaintyyppi. Kirjaintyyppi tarkoittaa yhtä yhtenäiseen asuun piirrettyä merkistöä: kirjaimia, numeroita, välimerkkejä jne. Arkikielessä kirjaintyyppin sijaan käytetään usein sanaa fontti. Alkuperäisessä merkityksessään fontti tarkoitti ainoastaan yhtä kokoa kirjaintyyppissä eli jokainen kirjaintyyppin pistekoko oli oma fonttinsa (Smeijers 1996, Itkonen 2003, 11 mukaan.) Tästä syystä käytän mieluummin työssäni käsitettä kirjaintyyppi. Kirjainperhe on yhteisnimitys yhden kirjaintyyppin eri leikkauksille (Itkonen 2003, 11). Kirjaintyyli käsitettä käytetään kuvaamaan joukkoa toisiaan muistuttavia kirjaintyyppisiä (Itkonen 2003, 12).

Yritykset standardisoida tekstin koon mittaamista alkoivat 1700-luvulla. Nykypäivänä yleisin käytössä oleva järjestelmä on pica-pistejärjestelmä, mitä käytetään kirjainten korkeuden kuin myös rivien välisen etäisyyden ilmoittamiseen. Yksi piste vastaa  $1/72$  tuuma eli noin 0,35 millimetriä. 12 pistettä vastaa yhtä picaa. Lähes kaikissa julkaisuohjelmissa kirjaintyyppit on mitoitettu pica-mitoituksen mukaan (Koskinen 2001, 75). Kirjaimen koon määrittäminen ei kuitenkaan voi tehdä pelkästään pistekoon numeroarvojen perusteella, sillä eri kirjaintyypeissä on kokoeroja samassa pistekoossa. Tämä johtuu pääasiallisesti niiden erilaisesta x-korkeudesta. Se tarkoittaa niiden pienaakkosten korkeutta, joissa ei ole ylä- tai alapidennyksiä (esim. x, a tai u). Mitä pienempiä nämä kirjaimet ovat suhteessa suuraakkosiin, sitä pienemmältä teksti vaikuttaa. (Itkonen 2003, 70.)

### 5.5.3 Keittokirjojen typografian erityisvaatimukset

Keittokirjoja ei yleensä lueta kannesta kanteen, vaan niitä selaillaan ja etsitään sopivaa reseptiä tai jotakin uutta mikä houkuttelee kokeilemaan. Selailevassa lukutavassa otsikot ovat tärkeässä roolissa. Toisaalta kyse on myös ohjekirjasta, jonka typografian on kaiken kaikkiaan oltava selkeää ja helppolukuista. Parhaimmillaan keittokirjan typografia on sellaista, että lukija pystyy ruoanlaiton lomassa seuraamaan reseptin ohjeita. Kirja on todennäköisimmin pöydän päällä ja lukuetaisyys tavallista pitempi. Tämä tulisi ottaa huomioon siten, että tekstin koko on tarpeeksi suurta.

Keittokirjojen typografia on erisuuntaisten vaatimusten välissä tasapainoilemista. Toisaalta on selkeyden vaatimus, jotta lukijan on helppo noudattaa reseptien ohjeita ja hahmottaa tiettyjä asioita. Toisaalta vaaditaan taas erottuvuutta, jotta ulkoasu ei näyttäisi tylsältä ja liian samanlaiselta muihin keittokirjoihin verrattuna.

### 5.5.4 Julkaisun kirjaintyyppi ja leipätekstin koko

Kalske, Mattila ja Pajunen (1994) kirjoittavat: "Kuhunkin tekeillä olevaan julkaisuun tai painotuotteeseen olisi valittava kirjainmuoto, joka on sopusoinnussa tekstin sisällön kanssa ja muodostaa ulkoisen asun kanssa tyyllisesti ehjän kokonaisuuden." Alusta saakka minulle oli selvää, että Pientä purtavaa -kirjan ulkoasuun istuva kirjaintyyppi olisi päätteetön kirjaintyyppi eli groteski, koska pyrin koko kirjan ulkoasussa minimalismiin ja tyylikkääseen arkisuuteen. Lähdin etsimään keittokirjan leipätekstiin kirjaintyyppiä humanististen groteskien joukosta, sillä Itkosen (2003, 52) mukaan kaikista groteskeista tämän ryhmän luettavuus on paras. Visuaalisesti myös geometrisiin perusmuotoihin perustuvat geometriset groteskit olisivat voineet sopia kirjan tyyliin, mutta niiden huonon luettavuuden takia luovuin niiden käyttämisestä.

Itkonen (2003, 49) kuvailee humanistia groteskeja tavallaan groteskin ja antiikvan välimuodoiksi. Niillä ei ole antiikvan päätteitä, mutta niiden muoto ja mittasuhteet perustuvat renessanssiajan antiikvoihin. Niissä on nähtävissä myös yhteys 1400-luvun tasa-terätekstaukseen, mikä luo kirjaimiin paksuusvaihtelua. Tein kokeiluja taittopohjaan erilaisilla kirjaintyypeillä: Andrian Frutigerin suunnittelemana Frutigerilla, Robert Slimbachin ja Carol Twomblyn suunnittelemana Myriadilla ja Eric Gillin suunnittelemana Gill

Sansilla. Lopulta päädyin valitsemaan Gill Sansin, sillä siinä minua viehätti kirjaintyyppin luonteikkuus, mikä perustuu paljolti kalligrafisten vaikutteiden tuomaan paksuusvaihteluun yksittäisissä kirjaimissa.

abcdefghijklmnop

abcdefghijklmnopqrstuvxyzääö  
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÄÄÖ  
 1234567890

*abcdefghijklmnopqrstuvxyzääö*  
*ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÄÄÖ*  
*1234567890*

abcdefghijklmnopqrstuvxyzääö  
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZÄÄÖ  
 1234567890

Kuva 3. Julkaisun kirjaintyyppi Gill Sans. Leikkaukset ylhäältä alas: regular, italic ja light.

Eric Gill suunnitteli Gill Sans -kirjaintyyppin Monotype-yhtiölle ja se julkaistiin vuonna 1928. Gillillä on lukuisia hyviä puolia kuten hyvä luettavuus ja kaunis kursiivi eli kirjaintyyppin oikealle kalteva, varta vasten piirretty muoto (Itkonen 2003, 52). Gillin huonoihin puoliin kuuluu joidenkin eri merkkien huono erottuvuus toisistaan. Kuten monissa groteskeissa Gill Sansin I, l ja 1 muistuttavat erehdyttävästi toisiaan. (Itkonen 2003, 62). Tämän takia harkitsin tarkkaan Gill Sansin valitsemista kirjan leipätekstiin. Huolimatta kirjainten osittaisesta huonosta tunnistettavuudesta kirjaintyyppiä pidetään yleisesti yhtenä helppolukuisimmista groteskeista (Itkonen 2003, 64).

Tavallisesti leipätekstin pistekoko on 9–12 pistettä (Itkonen 2003, 32). Luptonin (2001, 172) mukaan amatöörit tekevät usein teksteistään liian isoja, mutta monet kokeneet designerit puolestaan liian pieniä. Gill Sansia käytettäessä on varottava liian pieniä pistekokoja, koska sen x-korkeus on pieni (Itkonen 2003, 52). Olin ajatellut käyttää leipätekstissä regular-leikkausta. Se näyttikin aluksi hyvältä, mutta totesin 9 pisteen kokoisesta tekstistä olevan liian pientä leipätekstiin. Regular-leikkaus suuremmissa pistekoissa näytti raskaalta kirjan jokseenkin pienellä sivulla, joten kokeilin light-leikkausta kevyemmän vaikutelman aikaansaamiseksi. Lopulta käytin leipätekstissä light-leikkausta

pistekoossa 10,5 ja rivivälillä 13 pistettä. Yleensä leipätekstin riviväli on 1–4 pistettä suurempi kuin kirjainkoko (Itkonen 2003,71).

#### 5.5.5 Pientä purtavaa -kirjan muut typografiset ratkaisut

Birdsallin (2004, esim. 181) mukaan on täysin mahdollista suunnitella onnistuneesti kokonainen kirja käyttämällä vain yhtä kirjaintyyppiä, jos kirjaintyypistä on vain tarpeeksi useita leikkauksia erilaisiin käyttöihin. Itse päädyin käyttämään pelkästään Gill Sansia ja sen eri leikkauksia kirjan typografiassa, sillä minua viehätti yhden kirjainperheen mukanaan tuoma selkeys ja yhtenäisyys kirjan ulkoasuun.

Itkonen (2003, 60) korostaa hyvän typografian olevan sekä taidetta että viestintää. Molemmissa tarvitaan kontrastia, sillä se asettaa asiat haluttuihin suhteisiin. Käytettäessä yhtä kirjainperhettä kontrasti ja rytmi syntyvät eri leikkauksien muodon, mustuuden ja koon eroista. Käytin kirjaintyyppin eri leikkauksia systemaattisesti jäsentelemään tekstiä: light-leikkausta on käytetty ruokaohjeen tarvikeluettelossa ja valmistusohjeessa, regular-leikkausta otsikoissa ja kursiivia ohjetta tarkentavissa huomautuksissa. Osion vaihtumista osoittavilla sivuilla on käytössä bold-leikkaus yhdistettynä regular-leikkaukseen.

Korostin kirjan otsikoita sekä käytännöllisistä että taiteellisista syistä. Sijoitin otsikot ylös sivujen ulkoreunaan. Näin ollen vasemmanpuoleisilla sivuilla otsikko on vasemmassa reunassa ja oikeanpuoleisilla sivuilla oikeassa reunassa. Otsikon paikka tekee sivun sommittelusta epäsymmetrisen ja antaa sivulle modernin ilmeen. Länsimaisen lukutavan mukaan otsikon luonnollinen paikka on aina sivun vasemmassa ylä laidassa. Jos tästä haluaa poiketa, tulisi otsikolle antaa myös jotain muuta huomioarvoa. (Lyytikäinen & Riikonen 1995, 35.) Itse päädyin käyttämään otsikoissa suurta pistekokoa ja lisäksi vielä värillisyyttä.

Kirkkaat ja keskenään eriväriset otsikot erottuvat hyvin ja tuovat kirjan ulkoasuun vaihtelua sekä kaivattua pirteyttä ja positiivisuutta. Kuvallisilla aukeamilla olevien otsikoiden värin poimin kuvasta visuaalisen kokonaisuuden luomiseksi. Muissa otsikoissa saatoin valita värin ruokalajin yleisväristä, kuten mustikkapiirakka (sininen), suklaat (ruskea)

jne. Jos ruokalaji ei ollut selkeästi minkään värinen, käytin väriä, joka assosioituu ruokalajiin esim. karjalanpiirakat – suomalaisuus – sininen.

Näyttäviä otsikoita lukuun ottamatta pyrin muussa typografiassa vähäeleisiin keinoihin jäsentää tekstiä. Tarvikelistaa ja valmistusohjetta erottaa palstan muotoilu. Tarvikelistassa olen käyttänyt vasemmalle tasattua palstaa eli oikeaa liehua ja valmistusohjeessa tasapalstaa. Tarvikelistan väliotsikoiden korostamiseen käytin riippuvaa sisennystä. Riippuvassa sisennyksessä ensimmäinen rivi alkaa palstan reunasta, mutta seuraavat jatkorivit on sisennetty (Itkonen 2003, 77).

## 5.6 Kannet ja sisäkannet

Keittokirjan kuten muidenkin kirjojen kannen tulee herättää huomiota, houkutella tutustumaan kirjaan tarkemmin ja kertoa kirjan sisällöstä. Mielestäni paras tapa tähän oli valita kanteen kuva yhdestä kirjan ruokalajeista. Valitsin kirjan kanteen kuvan punaisista päärynöistä, koska kuvalla oli monia hyviä ominaisuuksia. Kuvan sommitelma on graafisesti voimakas: pelkistettynä punainen ympyrä sijoitettuna vaalealle pohjalle. Sommitelma toimii kirjan kannessa, koska Huovilan (2006, 39) mukaan vastaanottajan katse kohdistuu ympyrään. Tämä korostuu entisestään, jos ympyrän väri on punainen, joka on hyvin erottuva väri. Lisäksi punaista väriä pidetään aktiivisena ja psykologisesti vaikuttavimpana värinä, joka saa ihmisen toimimaan. (Huovila 2006, 39). Lisäksi itseäni miellytti kuvan herkkä tunnelma ja pienten yksityiskohtien kuten pöytäliinan tupsujen luomat pienet vivahteet. Päädyin sijoittamaan kirjan nimen ja alaotsikon kuvan päälle keskitetysti, koska mielestäni tämä oli kaikista toimivin sommittelu ja antoi kannelle modernin leiman. Kannen typografiaa miettiessäni Gill Sans oli luonnollinen vaihtoehto, koska olin taittanut kirjan käyttäen pelkästään Gill-kirjainperhettä. Toinen vaihtoehto oli täydellinen irtiotto Gill Sansista: käsinkirjoitetun näköinen kirjaintyyppi. En kuitenkaan löytänyt yhtään sopivaa käsialaa imitoivaa kirjaintyyppiä, joten valitsin kansiin Gillin light-leikkauksen. Sen kepeä olemus sopi kansikuvan tunnelmaan.

Kirjan sisäkansien suunnittelussa lähdin liikkeelle kirjan kannen punaisesta värimaailmasta ja pyöreistä muodoista. Päätin suunnitella abstraktin kuosin, sillä koko kirjan ulkoasua leimaa yksinkertaisuus ja esittävä kuosi olisi teokseen luonteeltaan liian naiivi. Kannen muodoista innoittuneena valitsin kuosini perusosaseksi ympyrän ja lähdin

sommittelemaan siitä rykelmiä. Lopulta syntyi idea ”tertuista”, jotka olisi sijoiteltu sikiin sokin tasaisin välimatkoin punaiselle pohjalle.

Kirjan kannet olivat kokonaisuudessaan sisäkansien suunnittelun jälkeen valmiit, mutta en ollut niihin kuitenkaan tyytyväinen. Kuva, jonka olin valinnut takakanteen, ei istunut etukannen ja sisäkansien muodostamaan kokonaisuuteen. Päätin luopua kokonaan kuvasta ja tehdä takakannesta typografiaan perustuvan. Lopullisessa takakannessa on kirjan kolmiulotteisuutta korostava jippo. Yksi sisäkannen tertuista on ”karannut” takakanteen. Tästä syystä sisäkannen kuosissa on yksi tertun mentävä aukko. Alkuperäinen idea tähän oivallukseen tuli ohjaavalta opettajalta.

## 5.7 Kuvat

Julkaisun värimaailma rakentuu pitkälle ruokakuvien väreistä ja värikkäistä otsikoista. Ennen valokuvien ottamista mietin tarkoin minkälaisia värejä kuviin haluan. Kasvisruuat ovat itsessään värikkäitä, joten päätin valita kuviin rekvisiitaksi pääasiassa yksivärisiä kankaita ja astioita ja muuta yksiväristä rekvisiittaa, jotta yleisvaikutelmasta ei tulisi liian sekavaa. Pyrin raikkaaseen ja valoisaan lopputulokseen, joten valitsin rekvisiitaksi valkoista, vihreää, vaaleansinistä, turkoosia ja vaaleanpunaista. Otin mukaan myös puun värisiä ja ruskeita alustoja, sillä halusin kirjaan luonnon värejä. Rekvisiittaa koostessani kiinnitin myös huomiota erilaisiin tekstuureihin, sillä niiden avulla kuviin saa monipuolisuutta.

Keittokirjan kaltaisessa julkaisussa ihanteellista on, että kaikki kuvat näyttävät kuuluvan samaan sarjaan. Kuvankäsittelyssä pyrin siihen, että kaikista kuvista tulisi mahdollisimman samankaltaisia väreiltään ja sävyiltään niin että yksikään kuva ei silmiinpistävästi erottuisi joukosta. Käytännössä tämä osoittautui haasteelliseksi tehtäväksi ja joidenkin kuvien kohdalla jouduttiin tekemään kompromisseja.

Keittokirjassa on erityisen tärkeää, että ruoka näyttää tuoreelta ja houkuttelevalta. Harmahtavat sävyt voivat saada ruuan näyttämään jopa pilaantuneelta. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että kuvankäsittelyssä pyrittiin tekemään väreistä kirkkaita pysytellen kuitenkin luonnollisuuden rajoissa. Suurimman osan kuvankäsittelystä tein raakatiestöille suoraan Camera Raw -ohjelmassa. Camera Raw:ssa tehtyjen säätöjen jäl-



keen Photoshopissa rajasin kuvan ja määrittelin resoluution sekä poistin kuvista pieniä virheitä kuten ruoan roiskeita tai murusia lautasella jne. Kuvan värintoistoa paranneltiin lisäämällä kuvaan useita Curves-säätötasoja. Viimeisessä vaiheessa kuva muutettiin CMYK-profiiliin ja sen jälkeen terävöitettiin. Ongelmia kuvankäsittelyssä tuotti kirkkaiden sävyjen sammuminen, kun kuva muutettiin RGB-profiilista painon käyttämään CMYK-profiiliin. Tämä johtuu siitä että additiivinen RGB-väriavaruus on laajempi kuin subtraktiivinen CMYK-väriavaruus.

Kuvan käsittelyssä tulee ottaa huomioon paperi, jolle julkaisu tullaan painamaan. Olin ennen kuvien käsittelyä päättänyt, että julkaisun paperi tulee olemaan päällystämätöntä paperia. Offsetpainossa päällystämättömälle papereille painettuja kuvia tulee "keventää", koska rasteripisteet leviävät enemmän kuin sileällä, päällystetyllä paperilla. Kuvat näyttävät tummemmilta ja menevät helpommin "tukkoon" kuin päällystetylle paperille painettaessa. (Toro 1999, 103.) Digipainossa näin ei ole, sillä digipainossa väri ei samalla tavalla imeydy paperin sisään. Paperin sävy vaikuttaa toisaalta osaltaan lopputulokseen. (Palm 2009.)

## 5.8 Paperi

Tutustuttuani papereiden ympäristömerkintöihin päätin, että julkaisu pitää painaa paperille, jolla on Joutsenmerkki. Aloin etsiä päällystämätöntä ja luonnonvalkoista paperia. Päätökseen vaikutti monia asia. Päällystämätön paperi on päällystettyä paperia helpompi hyödyntää uusioprosessissa (Paakkinen 2000, 37). Lisäksi päällystämätön paperi on koostumukseltaan lähes kokonaan paperia sen sijaan, että päällystettyjen paperien pintaan on lisätty erilaisia kemiakaaleja. Pidin tärkeänä, että käyttämäni paperi myös näyttäisi ja tuntuisi ympäristöystävälliseltä: halusin paperin tuntuvan hieman karhealta ja olevan sävyltään luonnonvalkoinen tai kellertävä. Huomasin vaihtoehtojen olevan todella vähissä. Tällaisia papereita löysin täsmälleen yhden: Stora Enson Berga Cream. Yllätyin siitä, että moni Joutsenmerkityistä papereista näyttivät vähemmän ympäristöystävällisiltä kuin jotkut vailla merkkiä olevat. En voinut kuvitella valitsevani syntetttisen valkoista, päällystettyä paperia julkaisuun, vaikka sillä olisi ollutkin Joutsenmerkki.

Soitin joutsenmerkattuun painoon Markprinttiin ja kysyin olisiko heillä Berga Cream -paperia saatavana. Paperia ei löytynyt, mutta he ehdottivat sen sijaan Munken Pure - tai Munken Lynx -paperia. Kummallakaan papereista ei ole Joutsenmerkkiä, mutta ne täyttävät Joutsenmerkin saamiseen vaadittavat kriteerit. Munken-papereita maahan-  
tuovalta Turunkirjekuoritehtaalta sain tietoa miksi Munken papereilla ei merkkiä ole.

”Melkein kaikki paperitehtaat ovat luopuneet Joutsenmerkin käyttämisestä, koska se tulee heille liian kalliiksi. Joutsenmerkki maksaa 1,4 % paperitehtaan liikevaihdosta, joten kyse on siis huomattavasta summasta. Tehtaalla voi kuitenkin olla käyttöoikeus Joutsenmerkkiin, eli jos paperi täyttää Joutsenmerkin vaatimukset sitä voidaan käyttää Joutsemerkityssä painotuotteessa.”

(Andersson, haastattelu 9.10.2009.)

Joutsenmerkattujen paperien vähäisyydelle markkinoilla on siis selkeä syy ja yllättävästi se ei olekaan paperinvalmistamiselle merkin asettamat vaatimukset, vaan merkin käyttämisen aiheuttamat suuret kustannukset paperin valmistajille. Niinpä suunnittelijan kannatta olla yhteydessä paperitukkuihin ja joutsenmerkattuihin painotaloihin. Ne voivat kertoa papereista, jotka täyttävät Joutsenmerkin vaatimukset. Nämä paperit ovat siis aivan yhtä ympäristöystävällisiä kuin Joutsemerkki-paperit. Lopulta päädyin valitsemaan julkaisuuni Munken Pure -paperin, koska sillä oli lähes kaikki ne ominaisuudet, mitä olin etsinyt.

Päällystämätön Munken Pure on laadukas kermansävyinen ja sileäpintainen paperi, joka soveltuu käytettäväksi laadukkaissa painotuotteissa. Se valmistetaan täysin ilman klooria, eikä siihen ole lisätty optisia valkaisuaineita. FSC-sertifioitu Munken Pure on puuvapaa ja arkistointikelpoinen paperi. Se soveltuu sekä digitaaliseen että offset-painamiseen. Puuvapaa tarkoittaa sitä, että paperin massa on valmistettu puusta kemiallisella keinolla. Paperin arkistokelpoisuus tarkoittaa, että paperi ei kellastu tai haurastu vanhetessaan. Arkistopaperi on pH-arvoltaan neutraali.

Paperimallistoissa paperin vahvuus ilmoitetaan grammoina neliometriä kohden (Toro 1999, 102). Valitsin sisäsivuihin 150 g/m<sup>2</sup> paperin, sillä halusin sivujen olevan tukevia ja kestävänsä esim. pyyhkimistä. Lisäksi päätökseen vaikutti paperin opasiteetti eli läpinäkyvyys ja se että halusin paksumman paperin viestivän laadukkaasta julkaisusta. Koskisen mukaan jos kansissa halutaan käyttää paksumpaa paperia, tulisi sen olla ainakin 100 g/m<sup>2</sup> paksumpaa kuin sisäsivujen paperi (Koskinen 2001, 34). Kansiin valit-

sin 300 g/m<sup>2</sup> paperin, sillä halusin kansista paksut, jotta ne suojaisivat kirjaa. Jopa 400 g/m<sup>2</sup> paksu pari olisi voinut olla hyvä kansiin, mutta 300g/m<sup>2</sup> oli paksuin mahdollinen paperi, jolle valitsemassani digipainossa pystyttiin painamaan.

## 5.9 Yhteistyö painon kanssa

Digitaalinen painaminen oli julkaisun painamiseen sopiva painomenetelmä, koska digitaalisesti voidaan painaa pieniä painoksia nopeasti ja taloudellisesti. Digitaalinen aineisto toimii suoraan originaalina, eikä filmin tai painolevyjen valmistamista tarvita. (Toro 1999, 53.) Joutsenmerkki oli ehdoton vaatimukseni etsiessäni sopivaa digipainoa työlle. Lopulta sopiva painotalo löytyi Lahdesta. Ihanteellista olisi tietysti ollut, että olisin voinut suosia lähellä olevia palveluita kuljetuksen ja kustannuksien suhteen. Kirjapaino Markprintin Joutsenmerkki koskee koko painolaitosta, myös digipainoa. Pyysin ensin alustavan tarjouksen ja paperinäytteitä, ennen kuin sovin lopullisesti julkaisun painamista. Sovimme, että toimittaisin aineiston painovalmiina tiedostona painoon ja he toimittaisivat minulle vedoksen. Tämän jälkeen soitin vielä repron puolelle ja kysyin, mitä profiilia minun tulisi käyttää työssä ja millä asetuksilla tekisin PDF-tiedoston.

Yhteistyö painon kanssa ei sujunut niin hyvin kuin olin olettanut. Olimme myyntihenkilön kanssa sopinut, että saan vedoksen ja sen jälkeen vasta työ painetaan. Totta oli, että sain vedoksen, mutta tuli ilmi että he olivat jo painaneet kirjat valmiiksi ennen kuin oli ehtinyt tarkistaa vedosta ja ilmoittaa painoluvasta. Näin ollen kun vedoksen pohjalta halusin vielä tehdä joitakin korjauksia, suhtautuivat he tähän painossa varsin nihkeästi, mutta lopulta selkeät virheet työssä saatiin korjattua. Lopullisessa painotuotteessa on ongelmana punaisten ja etenkin magentaan päin kallistuvien sävyjen toisto. Tämä on erityisen harmillista, sillä kansikuvassa juuri nämä ovat hallitsevassa osassa. Olin ottanut koululla proofit kaikista kuvista ennen kuin lähetin aineiston painoon, eikä tällaista ongelmaa ollut ilmennyt. Päätelimme valokuvauksen opettajan Mika Seppälän kanssa, että ongelma johtuu painon omista asetuksista.

## 6 POHDINTAA LOPUKSI

Kirjan suunnitteleminen ja toteuttaminen oli vaativa ja kunnianhimoinen projekti. Valitsin keittokirjan opinnäytetyöni aiheeksi, siksi että se tarjosi minulle vielä mahdollisuuden opintojen loppuvaiheessa oppia itseäni kiinnostavasta aiheesta ja syventää jo minulla olevaa tietoa ja taitoja. Tältä osin työ täytti mainiosti sille asetetut tavoitteet.

Työn ollessa täysin oma-aloitteinen projekti olin vapaa tekemään päätöksiä ja valintoja, jotka normaalisti olisivat tulleet suoraan kirjan tilaajalta. Välillä tuntui siltä, että olisi ollut helpompaa, jos työllä olisi ollut tilaaja, joka olisi määritellyt tietyntylaiset rajat joiden puitteissa päätökset täytyy tehdä. Toisaalta tilanne antoi minulle täyden vapauden tehdä ratkaisuja, jotka eivät ehkä tiukan budjetin sisällä olisi menneet läpi. Minun oli myös mahdollista toteuttaa työ omassa aikataulussani.

Ympäristönäkökulman puolesta työ onnistui hyvin. Tuloksena on kierrätyskelpoinen julkaisu, joka täyttää Joutsenmerkitylle painotuotteelle asetetut tiukat kriteerit. Lisäksi kerätyn tiedon pohjalta ympäristöä otettiin huomioon myös visuaalisen suunnittelun prosessissa ja työtavoissa.

Opinnäytetyönä suunnittelemani kirja on laajin ja vaativin työ, mitä olen koskaan tehnyt graafisen suunnittelun alalla. Projektin kuluessa tuli välillä hetkiä, jolloin usko projektin loppuun saattamisesta oli vähissä. Useimmissa tapauksissa tämä saattoi johtua liiallisesta itsekritiikistä ja kokemuksen puutteesta. Siihen nähden kuinka vaativa ja laaja työ oli, olen lopputulokseen kokonaisuutena jokseenkin tyytyväinen. Päällystämätön paperi oli turhan haasteellinen paperivalinta varsinkin digipainossa toteutetussa työssä. Kirjan ulkoasu on selkeä ja noudattaa suurimmalta osin omaa estetiikan käsitystäni kauniista kirjasta. Tavoitteeksi asetettiin myös kirjan suunnitteleminen pitkän elinkaarisen tuotteeksi. Kirja täyttää myös tämän tavoitteen: kirjan paperi on tarpeeksi paksua kestääkseen ja se on myös arkistokelpoista. Ulkoasu on moderni, mutta ei kuitenkaan liian trendikäs, mikä näyttäisi nopeasti vanhentuneelta.

Ajankohtaista tietoa ympäristöystävällisestä graafisesta suunnittelusta oli saatavavilla yllättävän huonosti, suomalaisesta kirjallisuudesta puhumattakaan. Graafisen alan ympäristöystävällisestä teollisuudesta löytyy enemmän tietoa, mutta se on lähinnä erilaisten yritysten markkinointia varten tuotettua tai hyvin pirstaleista. Mielestäni olisi tärke-

ää, että ympäristöystävällisyys voitaisiin nähdä muunakin kuin myyntiargumenttina ja siitä olisi saatavissa enemmän puolueetonta tietoa.

## LÄHTEET

Birdsall, Derek 2004. Notes on book design. New Haven: Yale University Press; Lontoo.

Bohman, Jan & Hallberg, Åke 1988. Graafinen suunnittelu. Jyväskylä: Gummerus.

Chick, Anne 1992. The graphic designer's greenbook. Environmental concerns of the design and print industries. Zürich: Graphis Press.

FSC – Suomi. FSC Suomessa. [verkkodokumentti] Saatavuus  
<<http://finland.fsc.org/fsc-suomi/fsc-suomessa.html>> (Luettu 1.9.2009)

Helsingin Energia. Säästövinkit. [verkkodokumentti]  
Saatavuus <<http://www.energianeuvoja.fi/?id=242>> (Luettu 1.10.2009)

Huovila, Tapani 2006. "Look". Visuaalista viestisi. Helsinki: Inforviestintä Oy.

Itämeriportaali 2009. Itämeri-sanakirja. [verkkodokumentti] Saatavuus  
<[http://www.fimr.fi/fi/tietoa/sanakirja/fi\\_FI/sanakirja/?char=M](http://www.fimr.fi/fi/tietoa/sanakirja/fi_FI/sanakirja/?char=M)> (Luettu 1.11.2009)

Itkonen, Markus 2003. Typografian käsikirja. 1. painos. Helsinki: RPS-yhtiöt.

Kallio, Susanna, Lankia, Heini & Nieminen, Anna-Kaisa 2005. Ympäristövaikutukset paperiteollisuudessa. [verkkodokumentti] Saatavuus  
<<http://www.helsinki.fi/kemia/opettaja/aineistot/paperi/ymparistovaikutukset.htm>>  
(Luettu 7.10.2009)

Kalske, Kyösti, Mattila, Pentti & Pajunen, Matti 1994. Julkaisuntekijän käsikirja. Espoo: Suomen atk-kustannus.

Kankaanpää, Salli, Vaula, Sari & Viertiö, Annastiina 1997. Vinkkejä ruokaohjeen laatijalle. Kielikello 4/1997. [verkkodokumentti] Saatavuus <<http://www.kielikello.fi/index.php?mid=2&pid=13&aid=84>> (Luettu 4.5.2009)

Kiiski, Timo 2008. Näin syntyy ekologinen painojälki. Painomaailma: Graafisen alan ammattilehti, 7/2008.

Koskinen, Pertti 2001. Hyvä!Painotuote. Helsinki: Inforviestintä Oy.

Lupton, Ellen 2004. Thinking with type: a critical guide for designers, writers & editors. New York: Princeton Architectural Press.

Lyytikäinen, Kata & Riikonen, Hannu 1995. Painotuotteen suunnittelu. Helsinki: Opetushallitus.

Mattson, Gerdt 2007. Uusiopaperi. [verkkodokumentti]. Saatavuus <<http://www.metsavastaa.net/uusiopaperi>> (Luettu 8.9.2009)

McLean, Ruari 1992. The Thames and Hudson Manual of Typography. Lontoo: Thames and Hudson.

Paakkinen, Riina 2000. Biojätekirjan ympäristötietoinen graafisen suunnittelun prosessi. Opinnäytetyö. Vantaa : EVTEK Muotoiluinstituutti: viestinnän koulutusohjelma, graafisen suunnittelun suuntaumisvaihtoehto.

Painolaitokset 4.0 -PDF. [verkkodokumentti]. Saatavuus <[www.ymparistomerkki.fi/files/512/041painolaitos4\\_0.pdf](http://www.ymparistomerkki.fi/files/512/041painolaitos4_0.pdf)> (Luettu 20.10.2009)

Painolaitoskriteeri 4.2 -PDF, 2009. [verkkodokumentti]. Saatavuus <<http://www.ymparistomerkki.fi/index.phtml?s=310>> (Luettu 13.9.2009)

Palm, Johanna 2009. Vs: FTP-ohje. Sähköpostiviesti. Vastaanottaja Ilona Ollikkala. 16.11.2009. (Luettu 20.10.2009)

Paperin ja paperituotteiden ympäristöargumentit -PDF, 2009. [verkkodokumentti]. Saatavuus <[http://www.ymparistomerkki.fi/files/1570/Paperin\\_ja\\_paperituotteiden\\_ymparistoargumentit.pdf](http://www.ymparistomerkki.fi/files/1570/Paperin_ja_paperituotteiden_ymparistoargumentit.pdf)> (Luettu 4.5.2009)

Seppälä, Mika 2009. Suullinen tiedonanto. Metropolia Ammattikorkeakoulu. Tikkurila, Vantaa. 29.1.2009

SFS-Ympäristömerkintä 2009. Joutsenmerkin vuosi. [verkkodokumentti]. Saatavuus <<http://www.ymparistomerkki.fi/index.phtml?s=311>>

Toro, Milla 1999. DTP & painotyö : käytännön opas tekijöille ja tilaajille. Helsinki: Inforviestintä.

Turun ammattikorkeakoulu. Vihreäpolku.info –sivusto. Ympäristöystävällisemmän tuotteen kriteerit. [verkkodokumentti]. Saatavuus <[http://www.vihreapolku.info/kestava\\_kehitys/parempia\\_valintoja\\_-\\_turkulaisen\\_toiminta-\\_ja\\_kulutusopas/valitaan\\_ekologisia\\_ja\\_reiluja\\_tuotteita](http://www.vihreapolku.info/kestava_kehitys/parempia_valintoja_-_turkulaisen_toiminta-_ja_kulutusopas/valitaan_ekologisia_ja_reiluja_tuotteita) > (luettu 2.10.2009)

Tynell, Markku 1992. Paperin käytännön ominaisuudet ympäristön näkökulmasta. Teoksessa: Graafisen alan ympäristökysymykset. Helsinki: Luonto-Liitto.

Vegaaniliitto ry 2009. Usein kysytyjä kysymyksiä. [verkkodokumentti]. Saatavuus <<http://www.vegaaniliitto.fi/ukk.html>> (luettu 15.10.2009).

Viestinnän Keskusliitto ry. Suomalaisen painotuotteen hiilijälkeä tutkittu. [verkkodokumentti] Saatavuus <[http://www.vkl.fi/toimiala/painotuotteen\\_hiilijalanjalki/](http://www.vkl.fi/toimiala/painotuotteen_hiilijalanjalki/)> Luettu 4.11.2009

Välimäki, Hans 2007. Koti keittiössä /ruoka: Hans Välimäki ; kuvat: Sami Repo ; teksti: Mikko Takala. Helsingissä: Kustannusosakeyhtiö Otava.

Haastattelut

Anderson, Glenn 2009. Aluemyyntipäällikkö, graafiset ratkaisut. Turun Kirjekuoritehdas Oy. Puhelinhaastattelu: 9.10.2009



LIITE 1

1	kirjaston- sivun puoli	1	lehti	2	alkuperäis- © Ikon Oy/kuva Ikon Oy/kuva	3	luomalle	4	Salaattit	5	Chausson- salaatti	6	Poronlehti	7	nuumeli- salaatti	8	Pasta- Salaatti	9	Pasta
10	Ruokien pöytä- Salaatti	11	Kuiva	12	perun- pöytä- Salaatti	13	→ resepti	14	Piivut kikernaat + mauringit vireat parvat	15	Graffiti Coleslaw Karkkeja- Salaatti	16	Kristikket	17	Quinoa maki Nauranus Salaatti Tsatsiki	18	Sushii	19	Kuiva
20	Siniset leivonnaiset kuiva pöytä- Salaatti	21	ohje → ohje	22	Karjalan- piirakat	23	uunileivät	24	piirakka → ohje	25	→ ohje	26	Piirakka ohje → ohje	27	Uusi pastojat parisaakali- leivonnaiset	28	ohje → ohje	29	ruulat
30	kuivat → ohje	31	ohje → ohje	32	makkeat	33	leivät → ohje	34	Uusi- leivonnaiset	35	→ ohje	36	uunin- piirakka	37	makka- palat	38	koosis- kruulat	39	kuiva
40	kuiva leivät	41	kuiva leivät	42	leivät	43	→ ohje	44	Triple- decker	45	→ ohje	46	→ ohje	47	puuniset piirakka	48		49	

Derek Birdsalin Notes on Book design -kirjassa olleen sivupohjamallin avulla tehty ensimmäinen hahmotelma kirjan rakenteesta.



Esimerkkejä Sami Revon Koti keittiössä -keittokirjaan ottamista kuvista.