

LAPPEENRANNAN TEKNILLINEN YLIOPISTO

Teknillinen tiedekunta

Ympäristötekniikan koulutusohjelma

BH10A0300 Ympäristötekniikan kandidaatintyö ja seminaari

**VIHREÄN TALOUDEN KEHITYSMAHDOLLISUUDET
SUOMESSA JULKISTEN HANKINTOJEN AVULLA**

**Improvement potential of green economy with public
procurement in Finland**

Työn tarkastaja: Professori, Lassi Linnanen

Työn ohjaaja: Nuorempi tutkija, Liisa Lahti

Lappeenrannassa 25.10.2012

Otto Björklid

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO	3
2 JULKISET HANKINNAT.....	5
2.1 Toimijat ja niiden roolit	6
2.2 Hankintojen merkitys vihreän talouden edistäjänä	7
2.3 Tieto- ja neuvontapalvelut.....	10
2.4 Ohjeet ja oppaat.....	12
3 HANKINTAPOLITIIKAN NYKYTILANNE JA SUUNTA	13
3.1 EU:n direktiivit	14
3.2 Suomen lainsäädäntö.....	16
3.3 Valtioneuvoston periaatepäätökset	17
4 YMPÄRISTÖNÄKÖKOHTIEN INTEGRAATIO JULKISIIN HANKINTOIHIN.....	18
4.1 Elinkaariajattelun periaatteet julkisiin hankintoihin	19
4.1.1 Elinkaarikustannusmalli.....	21
4.1.2 Elinkaariarviointi.....	24
4.1.3 Ympäristöjärjestelmät	25
4.2 Ongelmat, esteet ja pullonkaulat	25
4.3 Seuranta, raportointi ja tiedonvaihto	27
4.4 Keskitetty neuvontapalvelu ja ekotietopankki	28
4.5 Hankintojen keskittäminen.....	30
5 LOPPUPÄÄTELMÄT	32
LÄHTEET.....	35

LIITTEET

Liite 1. Laskutoimitukset

1 JOHDANTO

Suomi tunnetaan ympäristö- ja huipputeknologian osaajana. Suomessa ei kuitenkaan ole tähän mennessä pystytty täysin hyödyntämään osaamista ja on osittain epäonnistuttu viemään ympäristöteknologiaa ulkomaille. Viennin hitaan kasvun syynä pidetään yritysten kaupallistamisen heikkoa tasoa, yrityskehityksen hajanaisuutta sekä kotimarkkinoiden kehittämättömyyttä uusien innovaatioiden käyttöönotossa. (Sitra 2007, 5.)

Tämän kirjallisuustutkimustyön tavoitteena on löytää keinoja näiden ongelmien poistamiseksi. Kysymys siis kuuluu, miten Suomeen saataisiin luotua sellainen toimintaympäristö, missä yritysten olisi helpompaa luoda innovaatioita ja lähteä kaupallistamaan niitä. Miten kotimarkkinoita pystyttäisiin kehittämään niin, että uusien innovaatioiden käyttöönotto helpottuisi sekä ulkomaanvienti kasvaisi. Kotimarkkinat ovat tässä erityisen tärkeässä roolissa, sillä usein yritysten kasvu ja kansainvälistyminen ovat juuri niillä menestymisestä kiinni (Sitra 2007, 20).

Vihreän talouden kehittäminen olisi yksi keino vastata näihin haasteisiin. Vihreä talous määritellään Yhdistyneiden kansakuntien ympäristöohjelman UNEP:n (2011, 16) raportissa vähähiiliseksi, energiatehokkaaksi ja sosiaalisesti vastuulliseksi. Se vie kohti kestävästä kehityksestä sekä materiaali- ja energiatehokasta yhteiskuntaa. Raportin mukaan vihreän talouden tarkoituksena on mahdollistaa talouskasvun jatkuminen, unohtamatta kuitenkaan ympäristö- ja sosiaalinenäkökulmia.

Julkiset hankinnat toimivat yhtenä keinona vihreän talouden edistämiseksi. Niiden potentiaali markkinoiden ohjaajana ja vihreän talouden edistäjänä on merkittävä, sillä niiden arvo Suomessa on noin 10 % bruttokansantuotteesta (Liite I, 1). Julkisilla hankinnoilla tarkoitetaan julkisten tahojen, kuten valtion tai kuntien, tekemiä hankintoja oman organisaation ulkopuolelta. Hankinnalla taas tarkoitetaan esimerkiksi tavaran tai palvelun ostoa.

Vihreät julkiset hankinnat tarkoittavat tuotteiden tai palveluiden hankintoja, joiden avulla saavutetaan koko elinkaaren aikana pienempi ympäristökuormitus verrattuna saman ydinfunktion omaaviin tuotteisiin tai palveluihin, jotka muussa tapauksessa olisi tuotettu (Euroopan komissio 2011, 4). Tässä työssä julkiset hankinnat ja vihreät julkiset hankinnat on pyritty erottamaan toisistaan, jolloin niistä puhuttaessa tarkoitetaan eri asioita. Julkisilla hankinnoilla tarkoitetaan kaikkia hankintoja yleisesti ja vihreillä julkisilla hankinnoilla tarkoitetaan hankintoja, joissa on otettu ympäristönäkökulma huomioon.

Tässä kirjallisuustutkimustyössä on lähdetty etsimään ongelmiin ratkaisuja nimenomaan julkisten hankintojen ja vihreän talouden kehittämisen näkökulmasta. Julkisten hankintojen kehittämistä on lähestytty vihreiden julkisten hankintojen integraation näkökulmasta. Työssä siis tukitaan, miten vihreät julkiset hankinnat saataisiin integroitua osaksi kaikkia julkisia hankintoja. Työssä tarkastellaan myös, mitä integraatio tarkoittaisi jo olemassa olevien palveluiden, toimintatapojen, vastualueiden, ohjeiden ja oppaiden osalta sekä myös sitä, mitä mahdollisia ongelmia yhdistämisestä seuraisi.

Integraation toteuttamisessa elinkaariajattelu ja elinkaarikustannusmallin käyttö ovat erityisen tärkeässä asemassa. Ne toimivat kannustimena ja hankintojen vihreyden mittarina. Niiden avulla myös pystytään todistamaan vihreiden hankintojen kannattavuus. Työssä siis luodaan kattava katsaus elinkaariajatteluun sekä elinkaarikustannusmalliin ja arvioidaan niiden käytöllä saavutettavia etuja.

Hankintojen kehittäminen on rajattu vihreiden julkisten hankintojen integraatioon ja siitä syntyvien haasteiden tarkasteluun. Työssä käydään läpi ainoastaan ne asiat, jotka tulisi ottaa huomioon integraatiossa. Työssä ei siis lähdetä ottamaan kantaa siihen, miten ehdotettuja muutoksia lähdettäisiin käytännössä toteuttamaan, miten vastualueet tulisi jakaa tai miten eri palveluita tulisi lähteä yhdistelemään.

Tämä tutkimustyö on jaettu kolmeen osaan, jossa ensimmäisessä käydään läpi julkiset hankinnat yleisestä näkökulmasta. Siinä tarkastellaan vihreiden julkisten hankintojen etuja sekä

sitä, millaisia ohjeita ja oppaita sekä tieto- ja neuvontapalveluita on saatavilla. Lisäksi siinä perustellaan julkisten hankintojen merkitystä Suomen sisämarkkinoiden ja vihreän talouden edistäjänä. Toisessa osassa luodaan kattava katsaus Suomen hankintapolitiikan nykytilanteesta, eli tarkastellaan mitä on jo tehty vihreiden hankintojen edistämiseksi EU:n direktiivien, Suomen lainsäädännön sekä valtioneuvoston periaatepäätösten näkökulmasta. Luvussa pyritään myös tuomaan esiin ongelmakohtia ja parannusehdotuksia.

Kolmannessa osassa käydään läpi tarkemmin sitä, mitä merkitsisi, jos vihreät julkiset hankinnat olisivat osana kaikkia julkisia hankintoja, sekä sitä, mitä ongelmia siitä syntyisi ja mitä hyötyjä siitä saataisiin. Luvussa tutkitaan myös, miten tähän tavoitteeseen päästäisiin, millaisia muutoksia mahdollisesti tarvittaisiin sekä ovatko olemassa olevat hankintojen seurantamenetelmät ja neuvontapalvelut riittäviä.

2 JULKISET HANKINNAT

Hankintalaki edellyttää hankintayksiköitä järjestämään hankintatoimensa siten, että hankintoja voidaan toteuttaa mahdollisimman taloudellisesti ja suunnitelmallisesti sekä mahdollisimman tarkoituksenmukaisina kokonaisuuksina ympäristönäkökohdat huomioiden. Lisäksi on varmistettava tarjoajien tasapuolinen ja syrjimätön kohtelu, avoimuus ja suhteellisuuden noudattaminen. (Hytönen ja Lehtomäki 2010, 30.)

Tässä luvussa pyritään luomaan kattava kuva Suomen julkisista hankinnoista yleisesti. Luvussa selvitetään julkisten hankintojen toimijat ja niiden roolit, julkisten hankintojen merkitys vihreän talouden edistäjänä, Suomen tieto- ja neuvontapalvelut sekä saatavilla olevat hankintojen ohjeet ja oppaat. Jotta ymmärrettäisiin vihreiden julkisten hankintojen integraation merkitys, niin tarkastelu täytyy laajentaa myös normaaliin hankintojen ohjaukseen. Huomio kiinnittyy erityisesti siihen, miten esimerkiksi tieto- ja neuvontapalvelut sekä ohjeet ja oppaat vihreistä julkisista hankinnoista ovat erillään muista vastaavista julkisille hankinnoille tarkoitetuista prosesseista.

2.1 Toimijat ja niiden roolit

Suomessa julkinen sektori koostuu valtionhallinnosta ja kunta-alasta. Valtion keskushallintoon kuuluu 12 ministeriötä ja noin sata virastoa ja laitosta. Kun alue- ja paikallishallinto luetaan mukaan, niin Suomessa on noin 1000 yksittäistä valtion julkisyhteisöä. Vuonna 2011 kunta-ala koostui 336 kunnasta ja 184 kuntayhtymästä. Kuntaliitosten vuoksi kuntien määrä tulee vielä tulevaisuudessa laskemaan. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2011a, 54.)

Julkisia hankintayksiköitä ovat mm. valtion, kuntien ja kuntayhtymien viranomaiset, evankelis-luterilainen sekä ortodoksinen kirkko, valtion liikelaitokset ja julkisoikeudelliset laitokset (L 30.3.2007/348). Hankintatoimen keskeisiä ohjaajia ja yhteisiä toimijoita ovat valtionvarainministeriö, Hansel Oy, työ- ja elinkeinoministeriö, julkisten hankintojen neuvontayksikkö, markkinaoikeus, suomen ympäristökeskus ja Motiva Oy (Hytönen ja Lehtomäki 2010, 19-20).

Valtionvarainministeriö laatii valtion hankintastrategian, määrittelee hankinnoissa käytettävät yleiset periaatteet sekä kehittää toimintatapoja ja menetelmiä. Valtionvarainministeriö vastaa valtionhallinnon hankintatoimen yleisestä ohjauksesta ja kehittämisestä sekä päättää mitkä hankinnat valtionhallinnossa kilpailutetaan keskitetysti. Lisäksi valtionvarainministeriö vastaa Hansel Oy:n ohjauksesta. (Hytönen ja Lehtomäki 2010, 19.)

Hansel Oy toimii valtion yhteishankintayksikkönä. Sen tehtävänä on toteuttaa valtionhallinnon keskitettyjä kilpailutuksia ja hallita niitä koskevia sopimuksia. Hansel Oy toimii myös kilpailuttamisen ja juridiikan osaamiskeskuksena. (Hytönen ja Lehtomäki 2010, 19.)

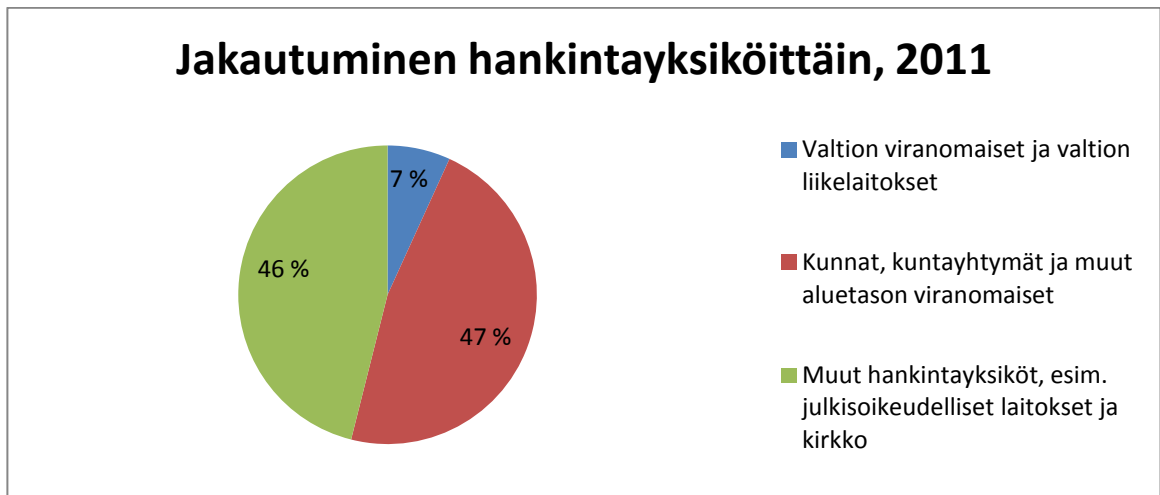
Työ- ja elinkeinoministeriö toteuttaa julkisten hankintojen yleisen normiohjauksen suorittamalla hankintojen säädösvalmistelut, säädöksistä tiedottamisen sekä neuvonnan. Työ- ja elinkeinoministeriö varmistaa myös markkinoiden toimivuuden suhteessa Euroopan unioniin sekä vastaa kansallisesta hankintojen ilmoitusjärjestelmästä. (Hytönen ja Lehtomäki 2010, 19.)

Markkinaoikeus käsittelee julkisia hankintoja koskevia asioita. Tarjoajat voivat kirjallisella valituksella antaa julkisia hankintoja koskevan asian markkinaoikeuden käsiteltäväksi. Markkinaoikeuden ratkaisuun voi hakea muutosta korkeimmalta hallinto-oikeudelta. (Hyttönen ja Lehtomäki 2010, 20.)

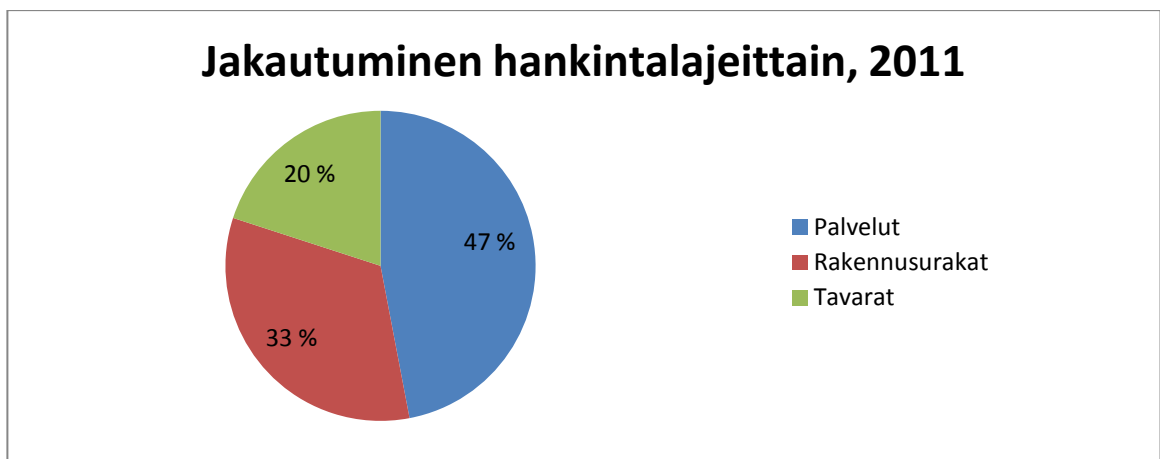
2.2 Hankintojen merkitys vihreän talouden edistäjänä

Julkisten hankintojen vaikutuspotentiaali on merkittävä. Hyvällä hankintapolitiikalla pystytään vaikuttamaan innovaatioiden syntyyn sekä markkinoiden kehitykseen. Tässä luvussa pyritään perustelemaan miksi ja miten hankinnoilla voidaan vaikuttaa näihin asioihin. Ensin tarkastellaan julkisten hankintojen volyymia yleisesti ja tämän jälkeen tarkastelun painopiste siirtyy vihreillä julkisilla hankinnoilla saavutettaviin hyötyihin.

Julkisten hankintojen arvo Suomessa oli yli 19 miljardia euroa vuonna 2011, mikä vastasi noin 10 % bruttokansantuotteesta. EU:n komission vuonna 2005 teettämän tutkimuksen mukaan hieman yli 40 % Suomen julkisista hankinnoissa sisälsi ympäristönäkökulman (Liesimaa ja Nissinen 2011, 8). Kuvasta yksi nähdään, että hankintayksiköittäin valtion viranomaiset ja valtion liikelaitokset tekivät hankintoja samana vuonna noin 1,3 miljardilla eurolla; kunnat, kuntayhtymät ja muut aluetason viranomaiset noin 9 miljardilla eurolla ja muut hankintayksiköt noin 8,8 miljardilla eurolla. Muihin hankintayksiköihin kuuluvat muun muassa julkisoikeudelliset laitokset sekä evankelis-luterilainen ja ortodoksinen kirkko. Kuvasta kaksi nähdään vuoden 2011 hankinnat hankintalajeittain: palvelut 47 %, rakennusurakat 33 % ja tavarat 20 %. (HILMA 2011, 1-2; Liite I, 1.)



Kuva 1. Hankintojen jakautuminen hankintayksiköittäin vuonna 2011. (HILMA 2011, 1)

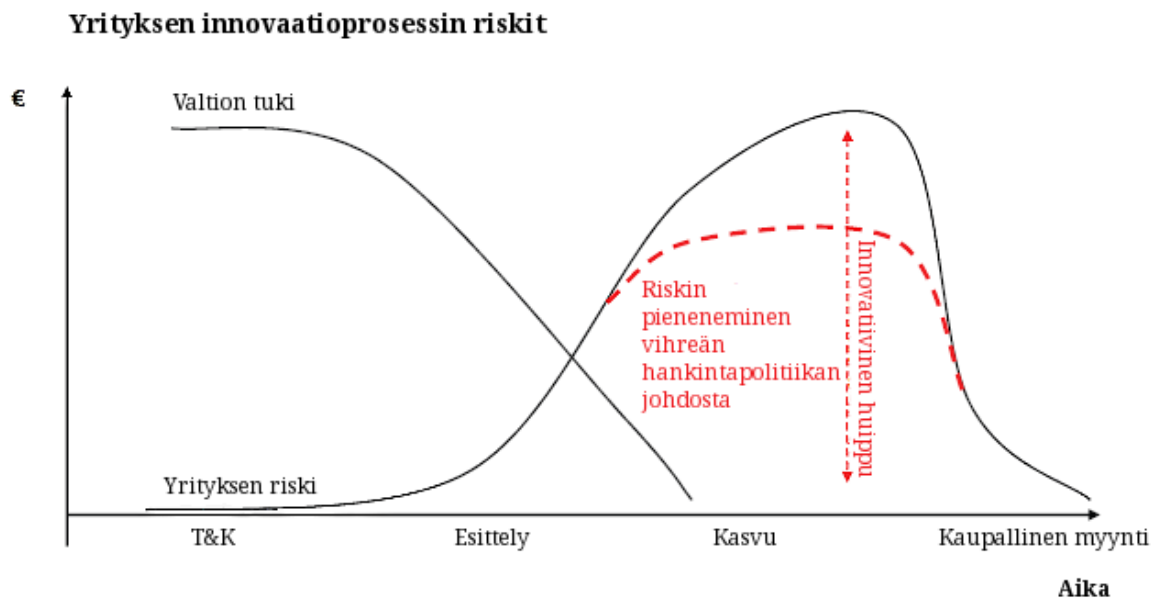


Kuva 2. Hankintojen jakautuminen hankintalajeittain vuonna 2011. (Liite I, 1)

Vihreiden hankintojen avulla pystytään tukemaan pitkántähtäimen taloudellista kehitystä niin organisaatiotasolla kuin myös kansallisella ja globaalilla tasolla (Nissinen 2004, 10-11). Vihreiden hankintojen avulla pystytään siis saavuttamaan taloudellisia säästöjä. Onkin tärkeää huomioida, että hankintahinnaltaan halvin ei ole välttämättä aina kokonaistaloudellisesti edullisin. Huomioimalla koko elinkaaren aikana syntyvät tarpeet ja kustannukset, esimerkiksi elinkaarikustannusmallin avulla, pystytään valitsemaan pitkällä tähtäimellä edullisin vaihtoehto (Työ- ja elinkeinoministeriö 2011b, 8).

Tekemällä Vihreitä hankintoja pystytään edistämään ja ohjailemaan innovaatioiden syntyä. Vaikutusmahdollisuudet ovat suuret erityisesti aloilla, missä julkisilla hankinnoilla on suuri markkinaosuus. Vihreät hankinnat antavat myös paremmat lähtökohdat vastata tulevaisuudessa kiristyviin päästörajoihin, energiatehokkuusvaatimukseen sekä muihin ympäristöasioihin. (Euroopan komissio 2011, 4-5.)

Kuvassa kolme on esitetty yrityksen innovaatiokehityksen riskit. Ensimmäinen käyrä kuvaa valtion antaman tuen määrää ja toinen käyrä kuvaa yrityksen riskiä. Yritykset saattavat monesti saada taloudellista tukea tutkimus- ja kehitysvaiheessa, mutta riskit ovat suuria myös siirryttäessä kasvuvaiheeseen ja massatuotantoon. Mikäli tuotetta ei valmistettaisi suuria määriä, saattaisivat valmistuskustannukset jäädä suuriksi. Vihreät julkiset hankinnat lisäävät tuotteen kysynnän määrää ja sitä kautta laskevat innovatiivista huippua (Bauer 2010, 40).

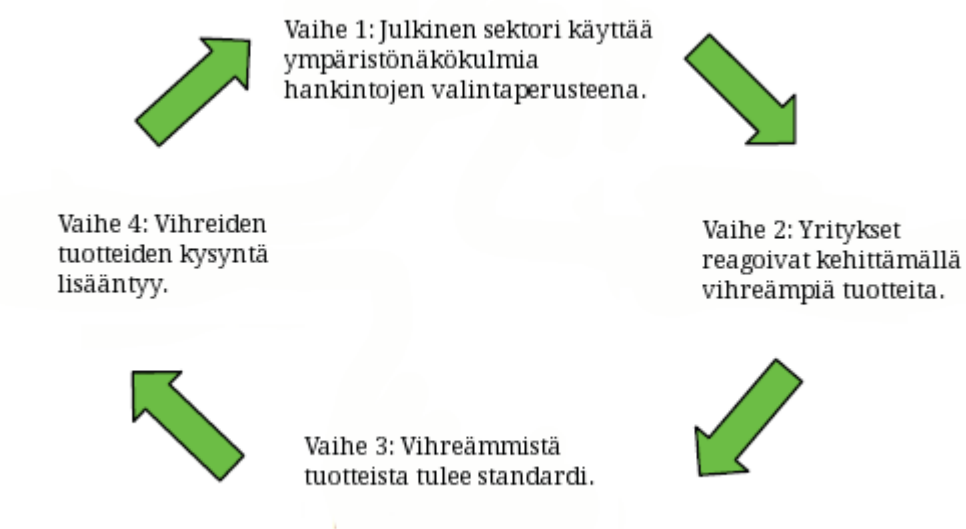


Kuva 3. Vihreiden julkisten hankintojen vaikutus yritysten innovaatioiden kehittämisen riskeihin. (Bauer 2010, 40)

Julkisen sektorin suuren volyymin ansiosta pystytään siis vaikuttamaan tarjontaan kysyntää ohjaamalla. Lisäksi vihreiden julkisten hankintojen tekeminen toimii esimerkkinä yksityi-

selle sektorille sekä myös tavallisille kuluttajille. Toisin sanoen yritysten kannattaa ottaa julkisten hankintojen valintaperusteet huomioon panostamalla ympäristömyönteiseen toimintaan ja tuotekehitykseen. (Nissinen 2004, 10-11.)

Kuvassa neljä on kuvattu vihreiden julkisten hankintojen vaikutus vihreiden tuotteiden markkinoiden kehitykseen. Vihreät julkiset hankinnat suuressa mittakaavassa motivoivat yrityksiä kehittämään vihreämpiä tuotteita, jolloin niistä tuotteista tulee standardi. Uusi vihreiden tuotteiden kysyntä johtaa näiden vaiheiden toistumiseen. (Bauer 2010, 39.)



Kuva 4. Vihreiden julkisten hankintojen merkitys markkinoiden kehitykseen. (Bauer 2010, 39)

2.3 Tieto- ja neuvontapalvelut

Tieto- ja neuvontapalvelut sekä myös ohjeet ja oppaat ovat tärkeässä asemassa, sillä hankkijoiden on tunnettava hankintaprosessin ympäristönäkökohtiin liittyvät mahdollisuudet ja rajoitukset sekä saada riittävästi tietoa ja opastusta tuotteiden ympäristönäkökohdista (Julkisten hankintojen työryhmä 2008, 13-14). Tässä luvussa tarkastellaan tämänhetkisiä Suo-

messa toimivia neuvontapalveluita sekä julkisille hankinnoille, että vihreille julkisille hankinnoille.

Tällä hetkellä Suomessa on tarjolla muutamia neuvontapalveluita julkisia hankintoja varten: julkisten hankintojen neuvontayksikkö, Hymonet-tietokanta, Motiva Oy:n neuvontapalvelu sekä valtion ympäristöhallinnon ylläpitämä sivusto julkisille hankinnoille. Julkisten hankintojen neuvontayksikkö on työ- ja elinkeinoministeriön sekä Suomen Kuntaliitto ry:n ylläpitämä ja rahoittama hanke. Neuvontayksikkö toimii kuntaliiton organisaatiossa. Neuvontayksikkö ylläpitää hankinnat.fi -verkkosivua ja antaa maksutonta julkisiin hankintoihin liittyvää neuvontaa, erityisesti juridista neuvontaa. Neuvontayksikkö toimii tarvittaessa myös julkisten hankintojen asiantuntijana. Neuvontayksikön tarkoituksena on parantaa osaamista julkisissa hankintaprosesseissa, auttaa julkisiin hankintoihin liittyvän tiedon saannissa ja edistää markkinoiden toimivuutta. (Liesimaa ja Nissinen 2011, 13, 25.)

Motiva on valtion omistama asiantuntijayritys, joka on kehittänyt ympäristöteknologia-hankintojen neuvontapalvelun. Neuvontapalvelusta saa apua suuriin kertaluonteisiin ympäristöteknologiahankintoihin. Tällaisia hankintoja ovat esimerkiksi energian, jäte- ja vesihuollon, joukkoliikenteen ja logistiikan investoinnit. Palvelu pyrkii löytämään teknisesti ja ympäristövaikutuksiltaan parhaan ratkaisun ja helpottamaan hankintojen valmistelua. Neuvontapalvelu myös vastaa kysymyksiin, välittää tietoa ja antaa tarvittaessa konsulttiapua. Motivan palveluita hyödyntävät julkinen hallinto, yritykset ja yhteisöt sekä kuluttajat. (Liesimaa ja Nissinen 2011, 13, 25.)

Hymonet on hankintojen ympäristötietokanta, joka antaa tuotekohtaista ympäristötietoa esimerkiksi erilaisista sähkölaitteista, rakennustarvikkeista, puhdistusaineista, elintarvikkeista tai sairaalatarvikkeista. Palvelu on kuitenkin maksullinen, jonka seurauksena käyttäjien lukumäärä on vähäinen. (Liesimaa ja Nissinen 2011, 13.)

Julkisten hankintojen neuvontayksikkö on siis neuvontapalvelu puhtaasti julkisille hankinnoille. Motivan neuvontapalvelu ja Hymonet ympäristötietokanta on taas suunnattu vihreil-

le julkisille hankinnoille. Olisikin hyvä, että kaiken tiedon ja neuvonnan pystyisi saamaan samasta paikasta, jolloin myös hankintojen ympäristönäkökohdat saataisiin paremmin esiin. Mikäli ympäristönäkökulmat ja elinkaariajattelu tuotaisiin osaksi koko hankintapolitiikkaa, olisi erityisen tärkeää kehittää neuvontapalveluita. Tällöin hankintojen ohjaamisesta ja neuvonnasta vastaavien ministeriöiden ja organisaatioiden tulisi markkinoida ja viestiä aktiivisesti ympäristönäkökulmien sisällyttämisestä hankintaprosessiin sekä jakaa tietoa hyvistä käytännöistä (Julkisten hankintojen työryhmä 2008, 13). Keskitettyä neuvontapalvelua käsitellään tarkemmin luvussa neljä.

2.4 Ohjeet ja oppaat

Tässä luvussa tarkastellaan tällä hetkellä Suomesta löytyviä ohjeita ja oppaita vihreille julkisille hankinnoille sekä yleisesti julkisille hankinnoille. Ympäristönäkökulmien ja elinkaariajattelun integraation seurauksena tulisi vihreistä hankinnoista löytyä tietoa myös normaaleista hankintaohjeista. Neuvontapalvelun tavoin, myös ohjeita ja oppaita tulisi kehittää sekä keskittää.

On olemassa lukuisia työkaluja, ohjeita sekä oppaita julkisille hankinnoille. Ongelmaksi kuitenkin muodostuu, että usein nämä ohjeet sekä työkalut julkisista hankinnoista löytyvät eri paikasta kuin ohjeet sekä työkalut vihreistä julkisista hankinnoista. Tämä johtuu ainakin osittain siitä, että eri tahot ovat vastuussa eri asioista. Tieto ja opastus ovat siis pirstoutuneet moneen eri paikkaan, eikä niitä löydy samasta paikasta eheänä kokonaisuutena.

Valtionvarainministeriö on julkaissut Valtion hankintakäsikirjan julkisille hankinnoille vuonna 2010. Se ei kuitenkaan sisällä lainkaan tietoa vihreistä julkisista hankinnoista. Sen tarkoituksena on toimia lähinnä valtion virastojen ja laitosten hankintaohjeiden sisältöä sekä hankinnan menettelyitä ja toimintatapoja yhtenäistävänä ja kehittämistä tukevana mallina (Hytönen ja Lehtomäki 2010, 29).

Suomen ympäristökeskus on julkaissut julkisten hankintojen ympäristöoppaan, joka on taas tehty vihreiden julkisten hankintojen näkökulmasta (Liesimaa ja Nissinen 2011, 13). Lisäksi Työ- ja elinkeinoministeriö on julkaissut ohjeet energiatehokkuudesta julkisissa hankinnoissa. Ohjeita on tarkoitus soveltaa valtion ja kuntien viranomaisten, liikelaitosten ja yhteishankintaelinten sekä kuntayhtymien hankintojen yhteydessä. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2011b, 20.)

Motiva Oy on tehnyt monia tarkkoja laiteryhmä- ja sektorikohtaisia hankintaohjeita, tarjouspyyntömalleja sekä laskentatyökaluja hankintojen elinkaarikustannusten laskentaan. Ohjeet ja laskentatyökalut on saatavissa sähköisesti Motivan verkkosivuilta. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2011a, 55.)

Normaali sopimusten, mallien, e-hankintojen ja e-työkalujen tulisi helpottaa vihreiden julkisten hankintojen tekemistä. Olisi riski jättää vihreät julkiset hankinnat kehityksen ulkopuolelle. Nykyiset markkinointiviestintä kanavat ovat myös tärkeässä asemassa muutosta ajamassa. Niiden pitäisi vähintään tarjota linkit sivuille, missä annetaan tietoa vihreistä julkisista hankinnoista. (Bergman et al. 2012, 21.)

Elinkaariarvioinnin ja elinkaarikustannuslaskennan tietokannat ja ohjelmat olisivat tärkeässä asemassa vihreitä julkisia hankintoja integroitaessa. Ohjelmistojen käyttö olisikin erityisen suositeltavaa tapauksissa, missä elinkaariarvioinnin tekeminen on uutta (Antikainen (toim.) 2010, 23). Elinkaariarvioinnista puhutaan tarkemmin neljännessä luvussa.

3 HANKINTAPOLITIIKAN NYKYTILANNE JA SUUNTA

Suomen tämänhetkisen tilanteen ja sen suunnan ymmärtämiseksi kannattaa tarkastelu aloittaa siitä, mitä Euroopan Unioni jo jäsenvaltioiltaan vaatii. EU on pitkään ajanut ympäristöpoliittisia arvoja ja monissa direktiiveissä painotetaan myös julkisen sektorin roolia vihreän talouden edistäjänä. Näyttäisikin siltä, että juuri EU direktiivien takia Suomessa on ylipääntään lähdetty kehittämään julkisen sektorin roolia ympäristöasioissa. Oletettavasti EU säilyt-

tää myös jatkossa johdonmukaisen suunnan ympäristönäkökohtien huomioimisessa. Suomen tulisi pyrkiä kehittämään julkisen sektorin roolia myös sellaisin keinoin, mitä ei vielä tällä hetkellä vaadita.

3.1 EU:n direktiivit

Direktiivien avulla EU:n jäsenvaltioille asetetaan tavoitteita. Jäsenvaltiot voivat kuitenkin itse päättää, miten direktiivit laitetaan täytäntöön kansallisella tasolla. Jokaisessa direktiivissä on osoitettu päivämäärä, johon mennessä direktiivi olisi saatava osaksi kansallista lainsäädäntöä. (Euroopan komissio 2012.)

Energiapalveludirektiivin (2006/32/EY) mukaan julkisen sektorin on näytettävä esimerkkiä ja käynnistettävä toimia direktiivin 9 % kansallisen energiansäästöavoitteen saavuttamiseksi vuoteen 2016 mennessä. Direktiivissä kehoitetaan julkista sektoria ottamaan huomioon energiatehokkuuden parantamisnäkökohdat investoinneissaan. Julkista sektoria myös kehoitetaan käynnistämään energiatehokkuutta koskevia kokeiluhankkeita ja kannustamaan työntekijöitä toimimaan energiatehokkaalla tavalla.

Työ- ja elinkeinoministeriön energiatehokkuussopimukset ovat monilla aloilla energiapalveludirektiivin ensisijainen toimeenpanokeino. Niiden tavoitteena on saada energiatehokkuus yhdeksi keskeiseksi kriteeriksi kaikkiin julkisiin hankintoihin, joissa energiatehokkaampi hankinta johtaisi kokonaistaloudellisesti edullisempaan lopputulokseen. Kuntien ja kuntayhtymien tulee sisällyttää julkisten hankintojen energiatehokkuussopimusten energiatehokkuusohjeet osaksi kunnan ja kuntayhtymän hankintaohjeistusta, soveltaa niitä tarkoituksenmukaisella tavalla ja ohjeistaa hankinnoista vastaava henkilöstö näiden ohjeiden käyttöön. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2011b, 5.)

Energiamerkintädirektiivin (2010/30/EU) avulla energiaa käyttäville tuotteille annetaan loppukäyttäjälle suunnattuja tietoja käytönaikaisesta kulutuksesta. Merkintöjä parannetaan ja tuotetietoja yhdenmukaistetaan niin, että loppukäyttäjät saisivat mahdollisuuden valita

tehokkuudeltaan parempia tuotteita. Direktiivin mukaan viittaaminen tuotteiden energiatehokkuusluokkiin tasoina voi vähentää julkisten hankintojen ja kustannusjärjestelmien hajanaisuutta ja helpottaa tehokkaiden tuotteiden yleistymistä. Direktiivi kannustaa julkisia tahoja hankkimaan ainoastaan sellaisia tuotteita, jotka täyttävät korkeinta suoritustasoa ja parhaimpaan energiatehokkuusluokkaan kuulumista koskevat vaatimukset. Jäsenvaltiot voivat myös niin halutessaan vaatia hankintaviranomaisia hankkimaan ainoastaan tämän vaatimustason täyttäviä tuotteita.

Rakennusten energiatehokkuusdirektiivin (2010/31/EU) tarkoituksena on edistää rakennusten energiatehokkuuden parantamista. Direktiivissä kehoitetaan julkista sektoria toimimaan edelläkävijänä rakennusten energiatehokkuuden alalla ja asettamaan kansallisissa suunnitelmissa kunnianhimoiset tavoitteet viranomaisten käytössä oleville rakennuksille. Vuoden 2020 loppuun mennessä kaikkien uusien rakennusten tulisi olla lähes nollaenergiarakennuksia. Viranomaisten käytössä nollaenergiarakennusten tulisi olla jo vuoden 2018 lopussa. Nollaenergiarakennusten lukumäärän kasvattamiseksi edellytetään kansallisen suunnitelman laatimista.

Direktiivi puhtaiden ja energiatehokkaiden tieliikenteen moottoriajoneuvojen edistämisestä (2009/33/EY) edellyttää, että hankintaviranomaiset, hankintayksiköt sekä tietyt liikenteenharjoittajat ottaisivat tieliikenteen moottoriajoneuvoja ostaessaan huomioon ajoneuvon elinkaarenaikaiset energia- ja ympäristövaikutukset. Huomioon tulisi ottaa vähintään energiankulutus, hiilidioksidipäästöt, typen oksidien, metaanittomien hiilivetyjen ja hiukkasten päästöt.

Ecodesign -direktiivillä (2009/125/EY) pyritään saavuttamaan korkea ympäristönsuojelun taso vähentämällä energiaan liittyvien tuotteiden mahdollisia ympäristövaikutuksia. Parantamalla energiatehokkuutta ja vähentämällä luonnonvarojen käyttöä direktiivi edistää vakaata taloudellista toimintaa ja kestäväää kehitystä. Direktiivissä kiinnitetään huomiota koko tuotteen elinkaaren ympäristövaikutusten tarkasteluun sen suunnitteluvaiheessa. Direktiivin tavoitteena on siis tuoda elinkaariajattelu osaksi tuotesuunnittelua.

3.2 Suomen lainsäädäntö

Julkisten hankintojen lain (L 30.3.2007/348) mukaan hankintojen suorituskykyä ja toiminnallisia ominaisuuksia koskeviin vaatimuksiin voi sisältyä myös ympäristöominaisuuksia koskevia vaatimuksia. Lain mukaan hankintayksikkö voi käyttää ympäristömerkeissä olevia yksityiskohtaisia perusteluita tai niiden osia hankintavaatimuksissaan. Hankintayksikkö ei voi kuitenkaan edellyttää tarjoajalta ympäristömerkin löytymistä, vaan myös muu tekninen asiakirja tai tunnustetun toimielimen laatima raportti riittää.

Hankintayksikkö voi käyttää tarjouksen valintaperusteena joko hintaa tai kokonaistaloudellisia vertailuperusteita. Kun valintaperusteena käytetään kokonaistaloudellista edullisuutta, niin vertailuperusteet ja niiden suhteellinen painotus on ilmoitettava hankintailmoituksessa tai tarjouspyyntöasiakirjoissa. Kokonaistaloudellisesti edullisimman tarjouksen valintaperusteina voidaan käyttää laatua, hintaa, teknisiä ansioita, esteettisiä ja toiminnallisia ominaisuuksia, ympäristöystävällisyyttä, käyttökustannuksia, kustannustehokkuutta, myynnin jälkeistä palvelua ja teknistä tukea, huoltopalveluja, toimituspäivää ja toimitus- tai toteutusaikaa tai sitten elinkaarikustannuksia. (L 30.3.2007/348.)

Lailla ajoneuvojen energia- ja ympäristövaikutusten huomioon ottamisesta julkisissa hankinnoissa (L 29.12.2011/1509) pannaan täytäntöön Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/33/EY. Lakia sovelletaan tieliikenteeseen tarkoitettujen moottoriajoneuvojen ja tieliikenteeseen tarkoitettulla moottoriajoneuvolla suoritettavien henkilöliikenteen kuljetuspalvelujen hankintoihin. Hankintoja tehtäessä täytyy vähintään huomioida energiankulutus, hiilidioksidi-, typenoksidi-, hiilivety- ja hiukkaspäästöt. Lisäksi voidaan ottaa huomioon melu, päästöjen paikalliset vaikutukset ja muut ympäristövaikutukset.

Ekosuunnittelulaillla (L 19.12.2008/1005) pannaan täytäntöön energiamerkintädirektiivi 2010/30/EU ja ecodesign -direktiivi 2009/125/EY. Laissa säädetään energiaan liittyvien tuotteiden ekologiselle suunnittelulle ja energiamerkinnöille asetettavista vaatimuksista. Sen tavoitteena on edistää kestävästä kehityksestä parantamalla energiatehokkuutta, ympäristön-

suojelun tasoa ja energiahuoltovarmuutta. Laissa todetaan, että energiaan liittyvä tuote on suunniteltava niin, että sillä olisi mahdollisimman korkea ympäristönsuojelullinen taso koko sen elinkaaren ajan. Näiden tuotteiden ekologiseen suunnitteluun sovelletaan Euroopan komission tai Euroopan parlamentin ja neuvoston tuoteryhmäkohtaisissa asetuksissa säädettyjä periaatteita.

Mikäli vihreät julkiset hankinnat haluttaisiin integroida kiinteämmäksi osaksi julkisia hankintoja, tulisi ympäristönäkökulmien sisällyttämistä ja elinkaariajattelun periaatteiden käyttöä vaatia myös lailla. Joidenkin valtioiden lainsäädännössä edellytetäänkin ottamaan huomioon ympäristönäkökohdat julkisissa hankinnoissa (Julkisten hankintojen työryhmä 2008, 7). Norjassa julkisten hankintojen laki edellyttää, että hankkijoiden tulisi aina ottaa huomioon ympäristönäkökohdat hankintoja suunniteltaessa. Laki myös edellyttää, että yli 60 000 euron hankinnoissa käytetään elinkaari- ja ympäristönäkökulmia hankintojen vertailuperusteena. Norjassa on myös tehty kansallinen toimintasuunnitelma ympäristö-, ja sosiaalinäkökulmien sisällyttämiseksi julkisiin hankintoihin. Toimintasuunnitelma mm. edellyttää, että kaikissa valtion organisaatioissa on käytössä ympäristöjärjestelmä. (Bergman et al. 2012, 34.)

3.3 Valtioneuvoston periaatepäätökset

Valtioneuvosto on tehnyt kaksi periaatepäätöstä, jotka vaikuttavat julkisiin hankintoihin. Ensimmäinen periaatepäätös tehtiin 8.4.2009 kestävien valintojen edistämisestä julkisissa hankinnoissa. Toinen periaatepäätös tehtiin vuonna 2010 energiatehokkuustoimenpiteistä.

Vuoden 2009 päätöksessä esitetään tavoitteita julkisten varojen käytölle, joilla edistetään ympäristönäkökohtia, luonnonvarojen kestäväää käyttöä sekä ympäristömyönteisiä innovaatioita. Valtioneuvosto edellyttää, että kaikissa keskushallinnon hankinnoissa otettaisiin ympäristönäkökulmat huomioon vuonna 2015. Valtioneuvosto suosittelee, että 50 % kuntien ja valtion paikallishallinnon hankinnoista ottaisivat ympäristönäkökulmat huomioon vuoteen 2015 mennessä. (Valtioneuvosto 2009, 1-2.)

Vuonna 2015 pitäisi vähintään 60 % valtionhallinnon ostamasta sähköstä olla tuotettu uusiutuvilla energianlähteillä. Valtionhallinnon vuoden 2015 jälkeen rakennettavien, korjattavien tai vuokrattavien rakennusten tavoitteena on olla passiivitaloja. Logistiikkaratkaisuihin, työsuhdematkalipuilla ja videoneuvottelutekniikan avulla kuljetuksia ja autolla liikkumista vähennetään 10 % vuoteen 2015 mennessä. (Valtioneuvosto 2009, 2.)

Luomuruokaa, kasvisruokaa tai sesonginmukaista ruokaa lisätään valtionhallinnon keittiöissä ja ruokapalveluissa. Energiaa käyttävien laitteiden hankintaperusteena käytetään kokonaistaloudellisuuden valintaperusteita. Valaistuksessa siirrytään energiatehokkaampaan suuntaan. Palveluiden hankinnassa otetaan huomioon pohjoismaisen tai EU:n ympäristömerkin palveluille kehittämät kriteerit. (Valtioneuvosto 2009, 2.)

Valtioneuvoston periaatepäätöksessä organisaation johto sitoutetaan kestävämpiin hankintoihin. Organisaatiossa pyritään luomaan systemaattista hankintapolitiikkaa, otetaan käyttöön ympäristöohjelma ja tavoitellaan toiminnan jatkuvaa parantamista. Ministeriöt ja organisaatiot vastaavat hankintojensa ohjaamisesta ja neuvonnasta, markkinoivat ja viestivät aktiivisesti ympäristönäkökulman sisällyttämisestä hankintaprosessiin sekä hyvistä käytännöistä. (Valtioneuvosto 2009, 3.)

Valtioneuvoston vuoden 2010 periaatepäätöksessä energiatehokkuustoimenpiteistä korostetaan julkisen sektorin roolia vahvana esimerkkinä energiatehokkuuden edistämisessä. Periaatepäätöksen mukaan energiatehokkuus otetaan keskeiseksi kriteeriksi julkisissa hankinnoissa noudattaen vuoden 2009 periaatepäätöstä kestävien valintojen edistämisestä julkisissa hankinnoissa. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2011b, 6.)

4 YMPÄRISTÖNÄKÖKOHTIEN INTEGRAATIO JULKISIIN HANKINTOIHIN

Suomessa edistetään ympäristönäkökohtia hankinnoissa vihreiden julkisten hankintojen kautta. Vihreät julkiset hankinnat toimivat omana prosessinaan muiden julkisten hankinto-

jen ulkopuolella. Tällöin vain pienessä osassa hankintoja otetaan ympäristönäkökohdat huomioon (Julkisten hankintojen työryhmä 2008, 11). Vihreille julkisille hankinnoille siis löytyvät omat ohjeet, oppaat ja neuvontapalvelut (Bergman et al. 2012, 17).

Bergmanin ja muiden (2012, 19.) tutkimuksen mukaan poliittisen tahon tulisi toimia vahvempuna veturina vihreiden julkisten hankintojen yleistämiselle. Tutkimuksessa pelätään, että muuten vihreitä julkisia hankintoja pidettäisiin jatkossakin pelkästään ympäristöpoliittisena välineenä. Kuten luvussa 2.2 todettiin, niin vihreillä hankinnoilla pystytään kuitenkin myös savuttamaan esimerkiksi taloudellisia säästöjä. Toimivin keino ympäristönäkökulmien edistämisessä, olisi sitoa vihreät julkiset hankinnat osaksi kaikkia hankintoja. Tällöin voitaisiin yhdistää molempien hankintaprosessien ympärillä pyörivät asiat, kuten esimerkiksi hankintaohjeet sekä neuvontapalvelut.

Myös Sitran raportissa (2007, 29.) todetaan, että toimivien kotimarkkinoiden luomiseksi julkisia hankintoja täytyy kohdentaa ympäristömyönteisiin ja innovatiivisiin ratkaisuihin. Tällä tavoin Suomesta luotaisiin tehokas ensimarkkina suomalaisten yritysten kehittämille ratkaisuille. Vihreiden näkökulmien sisällyttäminen osaksi julkisia hankintoja tarjoaisi siis valtavan potentiaalain (Bergman et al. 2012, 17). Sen avulla saavutettaisiin myös suuria synergiaetuja.

Tässä luvussa tarkastellaan ensin mitä vihreiden hankintojen integraatio vaatisi uusien työkalujen osalta. Sen jälkeen tutkitaan mitä ongelmia, esteitä ja pullonkauloja esiintyy vihreiden julkisten hankintojen käyttöönotossa. Mitä tämä tarkoittaisi seuranta- ja raportointi menetelmien, neuvontapalveluiden sekä hankintatoimen keskittämisen osalta.

4.1 Elinkaariajattelun periaatteet julkisiin hankintoihin

Luvussa 3.2 totesimme, että hankintayksikkö voi käyttää tarjouksen valintaperusteena joko hintaa tai kokonaistaloudellisia vertailuperusteita. Vihreiden hankintojen tekeminen kuitenkin edellyttää, että on pakko käyttää kokonaistaloudellisia valintaperusteita. Tämä tekee

hankintaprosessista monimutkaisemman ja vähemmän suoraviivaisen. Kokonaistaloudellisia valintaperusteita käytettäessä hankintayksikkö joutuisi etsimään esimerkiksi koko elinkaaren aikaisilta kustannuksiltaan halvimman vaihtoehdon. Hankintaprosessiin olisi siis integroitava työkaluja, kuten elinkaarikustannusmalli tai elinkaariarviointi. Nämä työkalut ovat siis keskeisessä asemassa vihreiden julkisten hankintojen integraation eteenpäin ajamisessa.

Hankintayksikön näkökulmasta tarkasteltuna hankintatoimen tulisi olla systemaattista. Ensin täytyy valmistella ympäristönäkökulman sisältävä hankintastrategia tai hankintaohje. Hankintojen tulee perustua elinkaariajatteluun, eli niissä tulee ottaa huomioon raaka-aineen, valmistuksen, käytön ja käytöstä poistamisen ympäristövaikutukset. Hankkijoiden tulee myös käyttää elinkaarikustannuslaskentaa, jossa lasketaan hankinnan kokonaiskustannukset ottamalla huomioon hankintahinta, hankinnan käyttöikä, käyttö- ja huoltokustannukset, energian- ja materiaalien kustannukset, huolto- ja muut käyttökatkot ja käytöstä poisto. (Julkisten hankintojen työryhmä 2008, 13-14.)

Elinkaarikustannusmalli ja elinkaariarviointi ovat kaksi toisistaan erillään olevaa ja omalaa-tuista prosessia, mutta ne sisältävät kuitenkin monia yhtäläisyyksiä. Esimerkiksi molemmat ovat painottuneet tarkastelemaan ratkaisujen pitkäaikavälin vaikutuksia, tarvitsevat laajaa tiedon analyysia, ottavat huomioon käytön ja kunnossapidon, käsittelevät kierrätyksen ja loppusijoittamisen vaihtoehdot ja tarjoavat perusteet järkevälle päätöksenteolle. Menetelmät eroavat kuitenkin päätöksentekomenetelmissään. Elinkaarikustannusmallissa otetaan huomioon kaikki tärkeimmät kustannustekijät joilla on tekemistä investointipäätöksen kanssa. Elinkaariarviointi mahdollistaa päätöksenteon ympäristövaikutusten minimoimiseksi, jolloin erilaiset ympäristökriteerit arvioidaan ja hinnoitellaan halutun lopputuloksen saavuttamiseksi. Elinkaarikustannusmalli ja elinkaariarviointi eivät siis välttämättä anna samankaltaista lopputulosta. (Davis Langdon Management Consulting 2007, 7.)

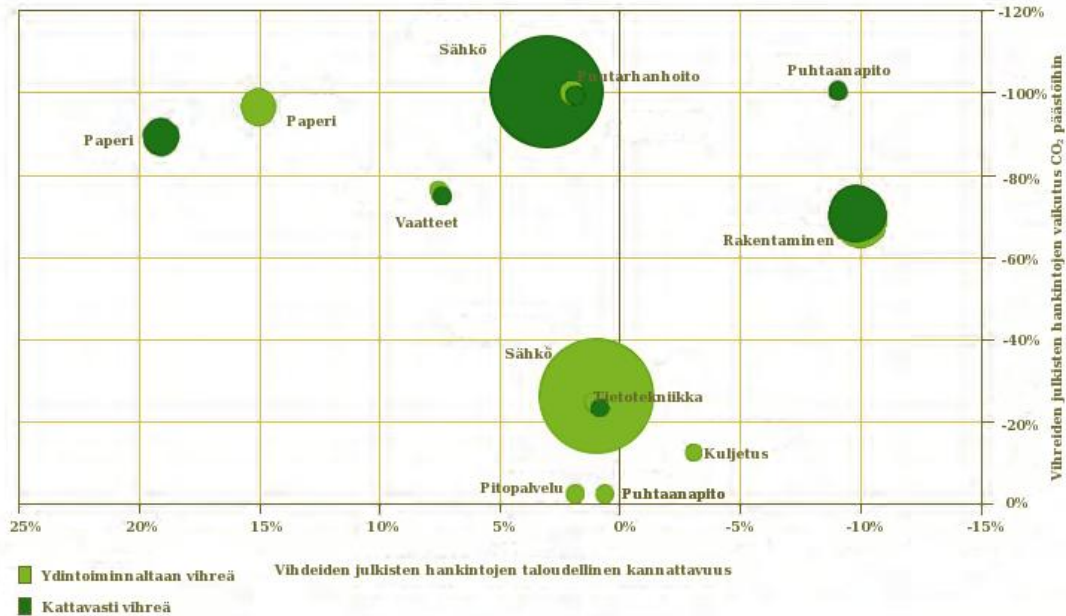
4.1.1 Elinkaarikustannusmalli

Elinkaarikustannusmalli tai elinkaarikustannuslaskenta on työkalu tuotteen tai palvelun kokonaiskustannusten arviointiin sen elinkaaren ajalta, eli tuotteen hankinnasta, käyttöön, kunnossapitoon ja käytöstä poistoon. Sitä käytetään erilaisten vaihtoehtojen arvioimiseen, jotta päästäisiin hankkijan tavoitteeseen. Elinkaarikustannusmallia voidaan käyttää tuotekokonaisuuksiin tai vain yksittäisiin tuotekomponentteihin ja -materiaaleihin. (Davis Langdon Management Consulting 2007, 3.)

Elinkaarikustannusmalli tarjoaa paremman mittarin tuotteen tai palvelun kustannuksille kuin pelkkä hankinta- ja käyttökustannusten tarkastelu. Se on avainasemassa kestäväkehityksen edistämisen työkaluna. Se tarjoaa työkalun taloudellisesti pitkäjänteiseen vaihtoehtojen tarkasteluun, huomioimalla erilaiset pääoma- ja käyttökustannukset tai resurssien käytön kustannukset. Se tarjoaa myös keinot kestävämpien vaihtoehtojen kustannusetujen selvittämiseen. Elinkaarikustannusmallin käyttö voi tuoda useita erilaisia hyötyjä, kuten tietoa tulevaisuuden käyttökustannuksista ja mahdollisuuden suunnitella tulevaisuuden rahankäyttöä. Se parantaa tietoa kokonaiskustannuksista ja antaa mahdollisuuden vaikuttaa ja optimoida suunnitteluvaiheessa tulevaisuuden kustannuksia. Sen avulla voidaan saavuttaa parempi rahallinen arvo projekteissa ja se auttaa noudattamaan julkisen sektorin hankintojen vaatimuksia sekä kilpailuvaihtoehtojen arvioinnissa tai tehokkuuden ja kustannusten vaihtokaupan arviointia. (Davis Langdon Management Consulting 2007, 3.)

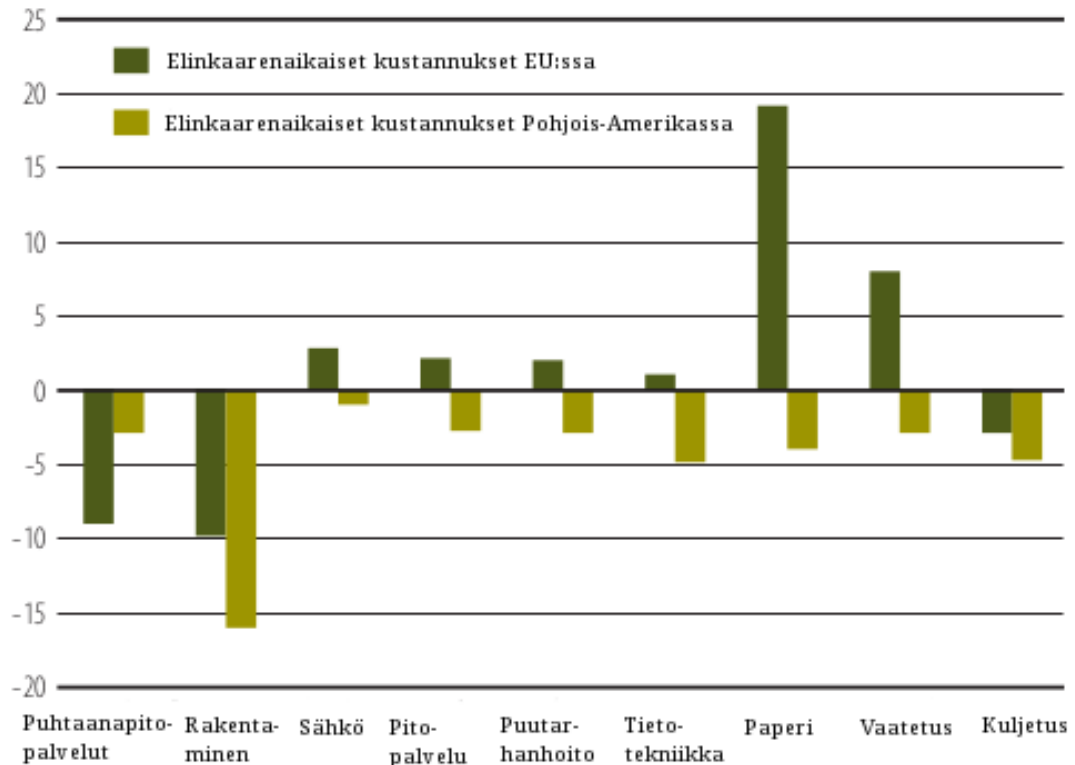
Kuvasta viisi nähdään, että elinkaarikustannusmallin käytön hyödyt vaihtelevat suuresti tuoteryhmän mukaan. Esimerkiksi elinkaarikustannusmallin käyttö paperi-, vaate- ja sähkönhankinnoissa aiheuttaisivat kustannusten nousun. Elinkaarikustannusmallin käyttö on taas kannattavaa puhtaanapidossa, rakentamisessa ja kuljettamisessa. Esimerkiksi aikaisemmin totesimme Suomen rakennusurakoiden hankintojen vievän 33 % osuuden kaikista hankinnoista, jolloin elinkaarikustannusmallin käyttö tällä alalla tarjoaisi valtavan potentiaalin. Kuvasta viisi myös nähdään, että elinkaarikustannusmallin käyttö vähentää hiilidioksidipäästöjä kaikkien tuoteryhmien osalta. Kuvassa ympyrän koko kuvaa

suhteellisten hiilidioksidipäästöjen määrää (Bauer 2010, 37). Negatiiviset arvot viittaavat väheneviin kustannuksiin ja päästöihin. Kuvasta voidaan päätellä, ettei elinkaarikustannusmallia välttämättä kannata käyttää kaikissa tuoteryhmissä.



Kuva 5. Vihreiden julkisten hankintojen vaikutus elinkaaren aikaisten kustannusten sekä hiilidioksidipäästöjen vähenemisessä. (Bauer 2010, 37)

Kuva viisi ei välttämättä kuitenkaan kerro koko totuutta, sillä tuotteiden elinkaarikustannukset saattavat poiketa myös markkinoiden sijainnin mukaan. Esimerkiksi joissain maissa elinkaarikustannuksiltaan halvempien tuotteiden markkinat ovat vielä kehittymättömiä, jolloin niitä pitää toimittaa kalliimmalla muualta tai maksaa lisähintaa paikallisen toiminnan virkistämiseksi. Ostaessaan tällaisia tuotteita julkinen sektori kuitenkin lisää niiden kysyntää ja ajan kanssa, kun yhä enemmän tuottajia tulee markkinoille, tuotteiden hinnat alkavat putoamaan. Markkinoiden saavuttaessa kypsyyssvaiheen pystyvät julkiset hankkijat myös käyttämään vahvaa markkinapositionaan hyväksi ja neuvottelemaan paljousalennuksista. Kuvassa kuusi nähdään miten saman tuoteryhmän hinnat saattavat vaihdella hyvinkin paljon paikasta riippuen. (Perera et al. 2009, 4.)



Kuva 6. Tuotteiden ja palveluiden elinkaarikustannukset EU:ssa ja USA:ssa. (Perera et al. 2009, 4)

Päätöstä elinkaarikustannusmallin käytöstä ei siis välttämättä kannata tehdä juuri sillä hetkellä vallitsevien kustannusten mukaan. Kun julkinen sektori tukee tällaisia tuoteryhmiä maksamalla lisähintaa, niin kustannukset alkavat pienentymään valmistusmäärien kasvaessa ja kilpailun lisääntyessä (Perera et al. 2009, 4). Markkinat myös lähtevät kehittymään, niin kuin esitettiin ensimmäisen luvun kuvassa neljä. Kuvasta kuusi nähdään, että tällainen tilanne vallitsee esimerkiksi paperin suhteen, jolloin elinkaarikustannusmallin käyttäminen on kannattavaa Pohjois-Amerikassa mutta ei EU:n alueella.

Liittämällä elinkaarikustannusmalli osaksi julkisia hankintoja pystytään näyttämään, että paras rahallinen vastine koko tuotteen elinkaarelle pystytään varmistamaan tekemällä vihereitä hankintoja (Perera et al. 2009, 1). Pereran ja muiden asiantuntijaraportissa (2009, 3) ollaankin huolestuneita siitä, että julkisen vallan on vaikea osoittaa elinkaarikustannusmal-

lin etuja veronmaksajien rahojen optimaalisen käytön varmistajana, ellei elinkaarikustannusmallia integroida kiinteäksi osaksi hankintoja. Raportin mukaan esimerkiksi USA:ssa, Japanissa, Sveitsissä ja Norjassa käytetään toistuvasti elinkaarikustannusmallia osana vihreitä ja kestäviä hankintoja.

Bergman ja muut (2012, 17) myös painottavat, että elinkaarikustannusmalli ei ole välttämättä ainoastaan vihreiden julkisten hankintojen työkalu, vaikka se ei tällä hetkellä kuuluukaan julkisten hankintojen vakiovarustukseen. He muistuttavat, että elinkaarikustannusmallilla parannetaan myös tuottavuutta ja he myös näkevät elinkaarikustannusmallin käytön osana julkisia hankintoja antavan loistavan keinon vihreiden julkisten hankintojen integroimiseksi osaksi julkisia hankintoja. Elinkaarikustannusmalli voidaan siis nähdä myös puhtaasti taloudellisesta näkökulmasta, mutta se toisi samalla myös elinkaariajattelun periaatteita hankintaprosessiin.

4.1.2 Elinkaariarviointi

Elinkaariarvioinnin avulla tunnistetaan mahdollisuudet kehittää tuotteiden ja palveluiden ympäristönäkökohtia niiden elinkaaren eri pisteissä. Se myös auttaa valitsemaan oleelliset mittarit ympäristötehokkuuden mittaamiselle. Elinkaariarviointi pitää sisällään ympäristönäkökohtien ja potentiaalisten ympäristövaikutusten tunnistamisen koko tuotteen elinkaaren ajalta, eli raaka-aineiden hankinnasta, tuotantoon, käyttöön ja käytöstä poistamiseen esimerkiksi kierrättämällä tai loppusijoituksella kaatopaikalle. (ISO 14040: 2006, V.)

Elinkaariarvioinnissa inventaariotiedon kerääminen on työläs vaihe, sillä käyttökelpoista tietoa ei ole aina saatavilla. Markkinoilta löytyy kuitenkin 27 elinkaariarvioinnin englanninkielistä tietokantaa, joista osa tosin on maksullisia. Tietokannat ovat erittäin käytännöllisiä, varsinkin kun tarvitaan tietoa vähemmän tärkeistä prosesseista. Sekundääristä tietoa onkin usein hankalaa löytää muuta kautta. Elinkaariarvioinnissa voi käyttää myös olemassa olevia ohjelmistoja, jotka helpottavat elinkaariarvioinnin tekemistä. Ne ovat visuaalisia, suunniteltu helppokäyttöisiksi ja sisältävät kattavan ohjeistuksen. Monet ohjelmista on tar-

koitettu elinkaariarvioinnin tekemiseen, mutta osa soveltuu myös esimerkiksi elinkaarikustannuslaskentaan. (Antikainen (toim.) 2010, 21-23.)

4.1.3 Ympäristöjärjestelmät

Hankintayksiköissä kuin myös muissa organisaatioissa tarvitaan oman toiminnan kokonaisvaltaista arviointia, jotta löydetään eniten muutosta tarvitsevat alueet. Ympäristöjärjestelmän avulla pystytään löytämään tällaiset alueet. Usein juuri ympäristöjärjestelmän käyttöönoton avulla osataan muuttaa toimintatapoja ja hankintapolitiikkaa ympäristöystävällisempään suuntaan. (Julkisten hankintojen työryhmä 2008, 13.)

Ympäristöjärjestelmien avulla yritykset ja julkishallinnon hankintayksiköt siis pystyvät hoitamaan ympäristöasiansa järjestelmällisesti ja suunnitelmallisesti. Toiminnan ympäristövaikutusten tunnistaminen helpottuu kun pystytään tunnistamaan organisaation toiminnasta aiheutuvat päästöt, jätteet sekä energian ja luonnonvarojen kulutus. Järjestelmän avulla organisaatio saadaan sitoutumaan ympäristönäkökohtien jatkuvaan kehittämiseen sekä lakisääteisten vaatimusten noudattamiseen. Ympäristöjärjestelmässä asetetaan päämääriä ja tavoitteita, joita jatkuvasti seurataan ja niistä raportoidaan. Johto sitoutuu noudattamaan organisaation ympäristöpolitiikkaa ja pyrkii jatkuvaan parantamiseen. (Nissinen 2004, 27-28.)

4.2 Ongelmat, esteet ja pullonkaulat

Käytännön tasolla poliittinen vastuu vihreistä julkisista hankinnoista sekä muista julkisista hankinnoista on erotettu toisistaan. Ympäristöministeriö vastaa vihreistä julkisista hankinnoista kansallisen toimintasuunnitelman kautta, kun taas valtionvarainministeriö vastaa julkisten hankintojen yleisestä kehitystyöstä. (Bergman et al. 2012, 15.)

Julkisten hankintojen työryhmä (2008, 11) on todennut, että ympäristövaikutukset otetaan vain vaihtelevasti huomioon julkisten hankintojen valintaperusteissa. Työryhmän mukaan

ympäristövaikutusten huomioon ottamisen esteenä ovat tiedonpuute tuotteiden ympäristöominaisuuksista, kaavamaisesti sovelletut ja vanhentuneet hankintaohjeet sekä halu välttää riskejä sisältäviä päätöksiä. Onkin ymmärrettävää, että ympäristönäkökohtia on vaikea ottaa huomioon hankinnoissa yleisesti, jos neuvontaa sekä ohjausta ympäristöasioihin saa eri paikasta kuin normaaliin hankintojen ohjaukseen.

Julkisten hankintojen neuvontayksikön vuonna 2009 toteuttaman kestävien hankintojen verkkokyselyn mukaan suurimmaksi esteeksi nousivat jälleen ympäristökriteerien ja tiedon puute. Hankintalainsäädäntöä tai hintaa ei pidetty edelleenkaan niin merkittävänä esteenä. Puolet kyselyyn vastanneista arvioi, että ympäristönäkökulmat olisi huomioitu korkeintaan 20 prosentissa hankinnoista. Myös elinkaarikustannusmallin käyttö oli vähäistä. Ympäristöstrategia tai sitä vastaava ohjeistus oli käytössä vain kolmanneksella vastaajista. (Liesimaa ja Nissinen 2011, 9-10).

EU tasolla suurimmiksi esteiksi hankintojen ekologisen kestävyuden lisäämiselle muodostui oletettu korkea hintataso, tiedon puute, johdon tuen puute, käytännöllisten työkalujen puute ja koulutuksen puute (Julkisten hankintojen työryhmä 2008, 12). EU tasolla suurimmiksi esteiksi siis todettiin samat asiat kuin Suomessa. Ainoana poikkeuksena muodostui oletettu korkea hintataso, jota ei pidetty Suomessa niin merkittävänä.

Elinkaarikustannusmalli on uusi ja nopeasti kehittyvä, jolloin sen käyttäminen tarvitsee erityistä ammattitaitoa. Ympäristöalan nopean kehityksen takia tarvitaan myös vahvaa ympäristötekniikan osaamista. Hankkijoilla ei yleensä ole niin monialaista ja ammattitaitoista koulutusta. Hankkijoiden kouluttaminen taas olisi kallista ja monen julkisen organisaation ulottumattomissa. Yksi keino vastata tähän haasteeseen on siirtää elinkaarikustannusmallin vastuu ylemmäs organisaation hierarkiassa. Elinkaarikustannusmallin käytössä voi myös esiintyä motivaation puutetta, koska usein taloudelliset säästöt tai pitkäntähtäimen edut ei hyödytä senhetkistä päätöksentekijää. (Perera 2009, 12, 17.)

Mikäli ympäristönäkökulman huomioimista vaadittaisiin koko julkiselta sektorilta vihreiden hankintojen integroimisen seurauksena, olisi kriittistä tunnistaa ja poistaa kaikki ongelmat, esteet sekä pullonkaulat asian tiimoilta. Osaamisen ja tiedon puutteen vuoksi tämä voi kuitenkin olla hankalaa. Ympäristönäkökulmien tuominen osaksi julkisia hankintoja kannattaisi aloittaa asteittain ja niiden käyttöä voi edellyttää vain jos käytössä on kattava neuvontapalvelu sekä riittävät ohjeet, oppaat ja työkalut. Esimerkiksi elinkaarikustannusmallin käyttöä ei kannata vaatia kuin sellaisilta julkisilta sektoreilta, missä se olisi taloudellisesti kannattavaa.

4.3 Seuranta, raportointi ja tiedonvaihto

Seuranta, raportointi ja tilastotutkimus ovat tärkeässä roolissa. Seurannan avulla saadaan tietoa toiminnan kehittymisestä ja tuloksellisuudesta. Raportoinnin avulla todetaan tavoitteiden toteutuminen ja viestitään ulospäin sidosryhmille organisaation arvoista ja ympäristötavoitteista. Hankintojen vihreyttä kannattaa seurata kolmella mittarilla: lasketaan niiden tarjouspyyntöjen määrä, joissa ympäristönäkökohtia on tuotu esiin; lasketaan niiden hankintapäätösten määrä, joissa ympäristönäkökohtia on tuotu esiin ja lasketaan ekotuotteiden määrä hankinnoissa. (Nissinen 2004, 27.)

Seuranta- ja raportointimenetelmissä sekä tilastotutkimuksessa on vielä paljon parantamisen varaa. Esimerkiksi Sitra (2007, 12) toteaa raportissaan, etteivät puhtaat teknologiat ole vielä merkittävästi mukana kansainvälisessä tai suomalaisessa tilastotutkimuksessa, vaan ne painottuvat yleensä perinteisiin ympäristöteknologioihin. Onkin vaikea lähteä kehittämään mitään, mistä ei löydy tilastotietoa tai mitä ei pystyisi tarkasti mittaamaan.

Tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan tehokas arviointi- ja seurantaprosessi. EU:ssa on kehitetty menetelmä vihreiden julkisten hankintojen seurantaan ja raportointia varten. Useat EU:n jäsenvaltiot ovatkin jo ottaneet tai ovat ottamassa käyttöön kansallisia vihreiden julkisten hankintojen seurantajärjestelmiä (Euroopan komissio 2011, 14-15). Pitäisikö arvioida olisiko mahdollista sisällyttää se osaksi yleistä julkisten hankintojen seurantaan. Tällä

tavalla saavutettaisiin merkittäviä synergia etuja seurannan osalta. Seurannan tulokset olisivat tarkempia ja pystyttäisiin muodostamaan parempi kokonaiskuva sekä taloudellisista hyödyistä, että ympäristövaikutuksista. Tämä antaisi perustan kokonaisvaltaiselle päätöksenteolle myös EU tasolla. (Bergman et al. 2012, 20.)

Julkisten hankintojen työryhmä (2008, 14) korostaa, että hankintojen ekologista kestävyyttä tulee seurata ja siitä raportoida julkisesti. Työryhmä (2008, 23.) myös mainitsee, että hankintoja tehdessä saattaa syntyä ongelmia, joiden ratkaiseminen edellyttää organisaation sisäisiä muutoksia tai taloudellista sitoutumista. Tämän johdosta olisi tärkeää, että hankkijoiden, talousvastaavien ja päätöksentekijöiden välillä olisi tiivis yhteistyö ja kommunikatio. Myös työ- ja elinkeinoministeriö (2011b, 8) korostaa julkisten hankintojen energiatehokkuusohjeissaan hankintayksiköiden, eri toimialojen ja hankintojen loppukäyttäjien välistä yhteistyön ja tiedonvaihdon tärkeyttä.

4.4 Keskitetty neuvontapalvelu ja ekotietopankki

Julkisten hankintojen neuvontayksikön vuonna 2009 toteuttaman kestävien hankintojen verkkokyselyn pohjalta nousi esiin se, että ympäristöasiat mielletään relevanteiksi, mutta ongelma on miten ne pannaan täytäntöön. Kyselyssä nousi esiin kommentteja, että valmiista mallipohjista olisi hyötyä vihreitä hankintoja tehtäessä. Lisäksi tietopankki ja markkina-tutkimukset tuotteiden saatavuudesta olisivat avuksi. Myös hyvät esimerkit ympäristöasioiden huomioimisesta julkisissa hankinnoissa lisäisivät hankkijoiden tietoisuutta. (Liesimaa ja Nissinen 2011, 10.)

Julkisten hankintojen työryhmän (2008, 23.) mukaan hankkijan tulisikin joko osata itse tai sitten saada apua teknologisten ratkaisujen etsimiseen, arvioimiseen ja arvottamiseen. Esimerkiksi uuden ja vielä tuloillaan olevan ratkaisun etsimiseen tarvitaan eri alojen asiantuntijoiden näkemyksiä ja kriteerejä. Keskitetty neuvontapalvelu ja ekotietopankki muodostaisivat merkittävän keinon tämän ongelman lievittämisessä.

Tällä hetkellä neuvonta- ja konsultointipalvelut löytyvät vihreille julkisille hankinnoille ja julkisille hankinnoille eri organisaatioista. Tämä on vielä yleinen käytäntö pohjoismaissa, kuitenkin Norjassa ne on integroitu yhteen (Bergman et al. 2012, 15). Suomessa Julkisten hankintojen neuvontayksikkö vastaa yleisesti julkisista hankinnoista ja Motiva Oy:n neuvontapalvelu vastaa taas enemmän vihreistä julkisista hankinnoista. (Liesimaa ja Nissinen 2011, 25.)

Keskitetty neuvontapalvelu ja ekotietopankki olisivat kaiken kaikkiaan keskeisessä roolissa, kun vihreitä julkisia hankintoja lähdetäisiin sisällyttämään osaksi kaikkia hankintoja. Ilman helppoa ja kattavaa tiedonlähdetä hankkijoiden olisi liian vaikea sisällyttää ympäristönäkökulmia ja elinkaariajattelun periaatteita omiin hankintoihinsa. Keskitetyn neuvontapalvelun ja tietopankin avulla pystyttäisiin yhdistämään osa tai kaikki Suomen keskeiset toimijat ja saavuttamaan merkittäviä synergia etuja. Liesimaa ja Nissinen (2011, 16.) mainitsevatkin neuvontapalvelun toimintasuunnitelmassaan, että palvelua voisivat käyttää hankkijat, tuotteiden ja palveluiden tarjoajat sekä asiantuntijat ja viranomaiset.

Yksi keino vastata vihreiden julkisten hankintojen ja elinkaariajattelun käytöstä aiheutuvaan osaamisen ja ammattitaidon tarpeeseen on antaa riittävät toimintaohjeet sekä työkalut pakollisten ja vapaaehtoisten tavoitteiden seurantaan. Tällä tavoin hankkijat pystyvät tekemään elinkaariajattelun periaatteita sisältäviä hankintoja olematta tekemisissä liian teknisten työtehtävien kanssa. (Perera 2009, 13.)

Keskitetyn neuvontapalvelun avulla säästettäisiin runsaasti julkishallinnon aikaa ja rahaa. Esimerkiksi Ruotsissa ekohankintaneuvonnan on arvioitu tuovan miljoonien kruunujen säästöt vuosittain. Ekotietopankissa olisi tavara- ja palveluryhmien esimerkkikriteerit. Ekotietopankki helpottaisi hankkijoiden työtä. Lisäksi hallinto hyötyisi ajansäästöstä ja seurantajärjestelmästä. Keskitetty neuvontapalvelu ja ekotietopankki toisivat siis hyötyjä hankkijoille, valmistajille, kaupalle ja hallinnolle. (Liesimaa ja Nissinen 2011, 11.)

Keskitetty neuvontapalvelu ja ekotietopankki hyödyttäisivät hankkijoita toimittamalla helposti käytettävässä muodossa olevia tuoteryhmäkohtaista ympäristö- ja laatutietoja keskitetyksi ja luotettavasti. Ne tiedottaisivat ja ohjaisivat hankkijoita ottamaan huomioon koko tuotteen elinkaaren aikana syntyvät päästöt ja kustannukset. Samalla parannettaisiin julkisen sektorin energia- ja materiaalitehokkuutta sekä säästettäisiin aikaa ja rahaa. Neuvontapalvelun avulla lisättäisiin hankintojen ammattimaisuutta ja hankintaosaamista. Hankintojen tekemistä helpotettaisiin tarjouspyyntöesimerkeillä, parhaista käytännöistä tiedottamalla ja edistämällä hankkijoiden verkostoitumista. (Liesimaa ja Nissinen 2011, 12.)

Neuvontapalvelu lisäisi kaupan ja valmistajien tietoisuutta kansallisista ja kansainvälisistä ekologisen kestävyuden kriteereistä. Se palvelisi yrityksiä, jotka panostaisivat vastuullisuuteen. Neuvontapalvelu auttaisi luomaan kysyntää ja rohkaisisi yrityksiä innovaatioiden kehittämiseen sekä tuotesuunnitteluun. Neuvontapalvelu auttaisi myös ympäristömyönteisten ja innovatiivisten tuotteiden tuloa kotimarkkinoille sekä myös niiden vientiä kansainvälisille markkinoille. (Liesimaa ja Nissinen 2011, 12.)

Neuvontapalvelun avulla säästettäisiin myös hallinnon aikaa. Se lisäisi tiedonvaihtoa tuottamalla seurantatietoa hankintojen ympäristöystävällisyydestä kansalliseen ja kansainväliseen käyttöön. Sen avulla myös vastattaisiin valtioneuvoston periaatepäätökseen sitouttamalla johtajat ja päätöksentekijät, vähentämällä energiankäyttöä ja saamalla ympäristönäkökulma näkymään valtion keskushallinnon kaikissa hankinnoissa sekä osassa kuntien ja valtion paikallishallinnon hankintoja. (Liesimaa ja Nissinen 2011, 12.)

4.5 Hankintojen keskittäminen

Hankinnat voidaan joko keskittää tai hajauttaa. Keskitetyissä hankinnoissa hankinnoista vastaa jokin tietty osasto. Hajautetussa vaihtoehdossa taas yksittäiset tai erilliset osastot vastaavat omista hankinnoistaan. Keskitetyissä hankinnoissa saavutetaan usein kustannussäästöjä ja pystytään neuvottelemaan paljousalennuksista. (Joyce 2006, 204.)

Julkiset hankkijat toivovat lisää käytännön opastusta ja työkaluja, jotta he pystyisivät ottamaan ympäristönäkökohdat paremmin huomioon hankintoja tehtäessä. Vain joissain kunnissa hankinnat tehdään keskitetysti. Tekemällä hankinnat keskitetysti, saadaan ympäristönäkökohtien selvittämiseen enemmän resursseja. Ongelmana nimenomaan on, että suurin osa kuntien ja valtion hankinnoista tehdään muun työn ohessa. (Liesimaa ja Nissinen 2011, 11.)

Innovatiivisten ratkaisujen löytämiseksi julkisten hankintojen tekemisestä kannattaa tehdä pitkän tähtäimen suunnitelmat ja viestiä markkinoille hankintojen tarpeista. Taloudellisesti suuria, teknisesti vaativia tai uudenlaisia ratkaisuja sisältäviä hankintoja tehdessä on tärkeää kartoittaa markkinat. Tällä tavoin saadaan tietoa siitä, mikä on ylipäätään mahdollista ja mitä on saatavilla. Usein ei määritelläkään mitä hankitaan, vaan mihin ongelmaan ratkaisua etsitään. (Julkisten hankintojen työryhmä 2008, 23.)

Mikäli hankinnat olisi hajautettu, olisi hyvin vaikeaa edellyttää hankkijoita käyttämään elinkaariajattelun periaatteita hankintojen vertailukeinona. Onkin jo todettu, että ympäristönäkökulmien huomioon ottaminen hankinnoissa vaatii ammattitaitoa ja osaamista. Hankintojen keskityksellä tiettyihin osastoihin pystyttäisiin helpommin parantamaan hankintayksiköiden ammattitaitoa ja osaamista. Myös julkisten hankintojen työryhmän yllä oleviin tavoitteisiin ja pyrkimyksiin päästäisiin hankintoja keskittämällä. Hajauttaminen olisi siis erityisen tärkeää silloin, kun kyseessä on taloudellisesti suuri, teknisesti vaativa tai uudenlaisia ratkaisuja sisältävä hankinta. Hankintojen keskittäminen siis mahdollistaisi ympäristönäkökulmien sekä elinkaariajattelun periaatteiden aggressiivisemmän integraation, kattavampien ja pitkäjänteisten suunnitelmien tekemisen ja se parantaisi viestintää markkinoille hankintojen tarpeista.

Pereran ja muiden (2009, 12) asiantuntijaraportissa keskitetty hankinta nähdään tärkeänä välineenä vihreiden julkisten hankintojen ja elinkaarikustannusmallin edistämässä, varsinkin kun pienimillä julkisen sektorin yksiköillä ei ole osaamista omasta takaa. Keskittämällä hankintatoimi pystytään siis keskittämään myös ammattitaito ja osaaminen tiettyihin

hankintayksiköihin. Raportissa mainitaan keskittämisen ja suurempien hankintamäärien eduiksi myös nopeampi oppiminen ja nopeampi parhaiden käytäntöjen käyttöönotto.

5 LOPPUPÄÄTELMÄT

Tässä työssä luotiin kattava katsaus Suomen hankintapolitiikkaan ja vihreisiin julkisiin hankintoihin. Työssä käytiin läpi, mitä hankinnoilta vaaditaan lainsäädännön osalta ja millaisia ohjeita sekä neuvontapalveluita on saatavilla. Työstä käy ilmi mitä Suomi on sitoutunut tekemään kestävämpiä hankintoja tukeakseen. Työstä myös käy ilmi, että Suomessa kestävämpien hankintojen eteen on tehty ainoastaan sen verran, mitä EU tasolla muutenkin vaaditaan. Työn perimmäisenä tavoitteena oli parantaa Suomen asemaa maailman ympäristö- ja puhtaanteknologian kärkimaana.

Työn tutkimuskysymyksiin pyrittiin löytämään vastaus vihreiden hankintojen integraation kautta. Vihreiden julkisten hankintojen integroiminen osaksi kaikkia hankintoja ei kuitenkaan ole nopea, yksinkertainen tai helppo tehtävä. Se tarvitsee monen eri tahon yhteistyötä ja panosta sekä laajat ja selkeät suunnitelmat. Sen mahdollisuutta ja saatavia hyötyjä tulisi kuitenkin tarkemmin tutkia ja suunnitella.

Vihreiden hankintojen integroiminen toisi valtavan potentiaalin ja synergiahyötyjä. Vahva ja johdonmukainen hankintapolitiikka edistäisi puhtaiden teknologioiden käyttöönottoa ja Suomen sisämarkkinoita, auttaisi Suomea pääsemään EU:n ympäristötavoitteisiin sekä energiansäästötavoitteisiin. Uudistamalla hankintalakeja, ohjeita ja palveluita Suomi olisi EU:n edelläkävijä kestävien hankintojen edistämässä. Suomi näyttäisi esimerkkiä hyvistä käytännöistä ja ylläpitäisi hyvää mainettaan ympäristömaana. Tällä tavoin edistettäisiin myös innovatiivisten ratkaisujen ja huipputeknologian vientiä ulkomaille.

Suomessa julkisia hankintoja suoritetaan niin valtion hallinnossa kuin kunnissakin. Hankintoja tehdään niin suurissa kuin pienissä hankintayksiköissä. Hankkijoiden osaaminen ja ammattitaito eivät yleensä ole riittäviä, jotta he osaisivat ottaa huomioon integroimisen

tuomat haasteet. Tämä tuo hankintojen integroimiseen monia ongelmia, sillä pieniltä hankintayksiköiltä on vaikeaa vaatia tarvittavaa ammattitaitoa. Hankkijoiden kouluttaminen taas olisi kallista.

Hankintojen integraatioon tarvittaisiin paljon resursseja sekä muutoksia, joilla myllerrettäisiin eri tahojen vastualueet uusiksi. Tarvittaisiin laaja-alaista kehitystyötä niin julkisten hankintojen ohjeissa, neuvontapalveluissa, seurantamenetelmissä kuin myös koulutuksessa. Hankintojen keskittäminen olisi välttämätöntä, jotta pystyttäisiin lisäämään hankintayksiköiden ammattitaitoa ja osaamista. Hankintojen voitaisiin lähteä keskittämään esimerkiksi tuoteryhmäkohtaisesti tai volyymin perusteella. Keskittämisen intensiivisyyden tarpeen selvittäminen vaatisi tarkempaa tutkimustyötä. Elinkaarikustannusmallin tuominen osaksi hankintoja antaisi hyvän lähtöalustan myös muiden elinkaariajattelun elementtien sekä ympäristönäkökulmien integroimiseksi osaksi julkisia hankintoja.

Tällaisiin mittaviin uudistuksiin voi olla vaikea saada poliittista tahtoa, sillä todennäköisesti ne tarjoaisivat aluksi vain suurempia kuluja. Taloudelliset säästöt saavutettaisiin vasta pitkällä aikavälillä. Toisaalta esimerkiksi hankintoja keskittämällä saataisiin säästöjä nopeastikin. Vihreiden hankintojen integraatio todennäköisesti kannattaisikin suunnitella ja toteuttaa monessa vaiheessa. Esimerkiksi ensin kannattaisi ryhtyä keskittämään hankintoja ja luomaan keskitettyä neuvontapalvelua. Myöhemmin ympäristönäkökohdat ja elinkaariajattelu voitaisiin tuoda osaksi yleistä hankintaohjeistusta ja lopulta myös hankintalakiin. Elinkaariajattelu ja erityisesti elinkaarikustannusmalli voitaisiin ottaa asteittain käyttöön. Esimerkiksi elinkaarikustannusmallin käyttöä voitaisiin vaatia ensin ainoastaan tietyiltä tuoteryhmiltä, esimerkiksi rakentamisessa. Vaihtoehtoisesti sitä voitaisiin vaatia aluksi ainoastaan suurimmilta hankintayksiköiltä, joille tarjottaisiin neuvonta- ja asiantuntijapalveluita. Kolmas vaihtoehto olisi vaatia elinkaarikustannusmallin käyttöä aluksi ainoastaan tietyn arvon ylittäviltä hankinnoilta. Jokin tällainen varovaisempi lähestymistapa voisi toimia koikeluustana vihreiden hankintojen ja elinkaarikustannusmallin kokonaisvaltaisemmalle integraatiolle.

Vihreiden hankintojen asteittaisen integroinnin avulla lisättäisiin hankkijoiden tietoisuutta, jolloin myös monet pienemmät hankintayksiköt saattaisivat kiinnostua vihreistä ja kestävästä hankinnoista. Ympäristönäkökohtien tuominen osaksi julkisia hankintoja sekä julkisten hankintojen ohjeita, käsikirjoja ja neuvontapalveluita ei välttämättä vielä tarkoita, että niiden käyttöä tulisi edellyttää. Tärkeää olisi vähintään tarjota tietoa olemassa olevista vaihtoehdoista sekä hyvistä käytännöistä. Suurin este vihreiden hankintojen tekemiselle ei olekaan motivaation puute, vaan pikemminkin tiedon ja ammattitaidon puute.

LÄHTEET

2006/32/EY. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 5.4.2006 energian loppukäytön tehokkuudesta ja energiapalveluista. EUVL N:o 114, 27.4.2006.

2009/33/EY. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 23.4.2009 puhtaiden ja energia-
tehokkaiden tieliikenteen moottoriajoneuvojen edistämisestä. EUVL N:o 120, 15.5.2009.

2009/125/EY. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 21.10.2009 energiaan liittyvien
tuotteiden ekologiselle suunnittelulle asetettävien vaatimusten puitteista. EUVL N:o 285,
31.10.2009.

2010/30/EU. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 19.5.2010 energiaan liittyvien
tuotteiden energian ja muiden voimavarojen kulutuksen osoittamisesta merkinnöin ja yh-
denmukaisin tuotetiedoin. EUVL N:o 153, 18.6.2010.

2010/31/EU. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 19.5.2010 rakennusten energia-
tehokkuudesta. EUVL N:o 153, 18.6.2010.

Antikainen Riina (toim.). 2010. Elinkaarimetodiikkojen nykytila, hyvät käytännöt ja kehi-
tystarpeet. [verkkajulkaisu]. Helsinki: Suomen Ympäristökeskus. 83 s. [viitattu 29.8.2012].
Saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=116835&lan=fi>. ISBN: 978-
952-11-3734-1.

Bauer Bjørn et al. 2010. Benefits of green public procurement. [verkkajulkaisu]. Copenha-
gen: Nordic Council of Ministers. 69 s. [viitattu 29.8.2012]. Saatavissa:
[http://www.norden.org/en/publications/publikationer/2009-
593/at_download/publicationfile](http://www.norden.org/en/publications/publikationer/2009-593/at_download/publicationfile). ISBN 978-92-893-1964-5.

Bergman Isa-Maria et al. 2012. Mainstreaming GPP in the Nordic countries – a scoping
study. [verkkajulkaisu]. Copenhagen: Nordic Council of Ministers. 57 s. [viitattu

29.8.2012]. Saatavissa: http://www.norden.org/fi/julkaisut/julkaisut/2012-504/at_download/publicationfile. ISBN 978-92-893-2315-4.

Davis Langdon Management Consulting. 2007. Towards a common European methodology for Life Cycle Costing (LCC) – Guidance Document. [verkkojulkaisu]. 58 s. [viitattu 29.8.2012]. Saatavissa: http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/construction/files/compet/life_cycle_costing/guidance__case_study_en.pdf.

Euroopan komissio. 2011. Buying green! A handbook on green public procurement. [verkkojulkaisu]. 2. Painos. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 56 s. [viitattu 29.8.2012]. Saatavissa: <http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/handbook.pdf>. ISBN 978-92-79-19930-1.

Euroopan komissio. Direktiivit. [Euroopan komission www-sivuilla]. Päivitetty 11.6.2012. [viitattu 7.8.2012]. Saatavissa: http://ec.europa.eu/eu_law/directives/directives_fi.htm

HILMA. Julkisten hankintojen HILMA – ilmoitusjärjestelmä. [HILMA:n www-sivuilla]. HILMA:ssa julkaistut hankintailmoitukset 1.1.2011 – 31.12.2011. [viitattu 22.7.2012]. Saatavissa: http://www.hankintailmoitukset.fi/fi/docs/tilastot_2011

Hytönen Tomi, Lehtomäki Liisa. 2010. Valtion hankintakäsikirja 2010. [verkkojulkaisu]. Valtionvarainministeriön julkaisuja 48/2010. 249 s. [viitattu 29.8.2012]. Saatavissa: http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/01_julkaisut/08_muut_julkaisut/20110110Valtio/Hankintakaesikirja.pdf. ISBN 978- 952-251-137-9.

ISO 14040. 2006. Environmental management – Life cycle assessment – Principles and framework. 2. Painos. Switzerland: The International Organization for Standardization. 19 s.

Joyce, William., 2006. Accounting, purchasing and supply chain management. Supply Chain Management: An International Journal, vol. 11: nro. 3. s. 202-207. Saatavissa: Emerald Journals. ISSN: 1359-8546.

Julkisten hankintojen työryhmä. 2008. Ehdotus kestävien hankintojen toimintaohjelmaksi. [verkkojulkaisu]. Julkisten hankintojen työryhmän ehdotus 13.2.2008. Helsinki: Ympäristöministeriö. 81 s. [viitattu 29.8.2012]. Saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=80568>.

Kippo-Edlund Päivi et al. 2005. Measuring the environmental soundness of public procurement in nordic countries. [verkkojulkaisu]. Copenhagen: Nordic Council of Ministers. 59 s. [viitattu 29.8.2012]. Saatavissa: http://www.norden.org/fi/julkaisut/julkaisut/2005-505/at_download/publicationfile. ISBN: 92-893-1117-7.

L 30.3.2007/348. Laki julkisista hankinnoista.

L 19.12.2008/1005. Laki tuotteiden ekologiselle suunnittelulle ja energiamerkinnälle asetettavista vaatimuksista.

L 29.12.2011/1509. Laki ajoneuvojen energia- ja ympäristövaikutusten huomioon ottamisesta julkisissa hankinnoissa.

Liesimaa Virpi, Nissinen Ari. 2011. Kestävien hankintojen neuvontapalvelun toimintasuunnitelma. [verkkojulkaisu]. Helsinki: Suomen Ympäristökeskus. 36 s. [viitattu 29.8.2012]. Saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=126529&lan=fi>. ISBN 978-952-11-3855-3.

Nissinen Ari. 2004. Julkisten hankintojen ympäristöopas. Helsinki: Suomen Ympäristökeskus. 80 s. ISBN: 952-11-1626-9.

Perera Oshani, Morton Barbara, Perfrement Tina. 2009. Life cycle costing in sustainable public procurement: a question of value. [verkkojulkaisu]. 28 s. [viitattu 29.8.2012]. Saatavissa: http://www.iisd.org/pdf/2009/life_cycle_costing.pdf.

Sitra. 2007. Cleantech Finland – ympäristöstä liiketoimintaa, Kansallinen toimintaohjelma ympäristöliiketoiminnan kehittämiseksi. [verkkojulkaisu]. 1. Painos. Helsinki: Sitra. 43 s. [viitattu: 29.8.2012]. Saatavissa: <http://www.sitra.fi/julkaisut/muut/ympubstrategia1.pdf>. ISBN 978-951-563-589-1.

Työ- ja elinkeinoministeriö. 2011a. Suomen toinen kansallinen energiatehokkuuden toimintasuunnitelma NEEAP-2. [verkkojulkaisu]. 172 s. [viitattu 29.8.2012]. Saatavissa: http://www.tem.fi/files/30406/NEEAP_2.pdf.

Työ- ja elinkeinoministeriö. 2011b. Energiatehokkuus julkisissa hankinnoissa. [verkkojulkaisu]. 23 s. [viitattu 29.8.2012]. Saatavissa: <http://www.tem.fi/files/30410/Energiatehokkuus.pdf>.

UNEP. 2011. Towards a green economy: Pathways to sustainable development and poverty eradication. [verkkojulkaisu]. 631 s. [viitattu 29.8.2012]. Saatavissa: http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/ger_final_dec_2011/Green%20EconomyReport_Final_Dec2011.pdf. ISBN: 978-92-807-3143-9.

Valtioneuvosto. 2009. Valtioneuvoston periaatepäätös kestävien valintojen edistämisestä julkisissa hankinnoissa. [verkkojulkaisu]. 6 s. [viitattu 29.8.2012]. Saatavilla: <http://valtioneuvosto.fi/tiedostot/julkinen/periaatepaatokset/2009/kestavien-valintojen-edistaminen/fi.pdf>.

Laskutoimitukset

Hankintailmoitukset 1.1.2011 – 31.12.2011		
	Arvo* (€)	Osuus (%)
Palvelut	6 259 319 511	47
Rakennusurakat	4 339 682 279	33
Tavarat	2 661 501 539	20
YHTEENSÄ	13 260 503 329	100
Julkaistujen ilmoitusten kokonaismäärä* (€)		
	19 090 638 146	
Suomen bruttokansantuote vuonna 2011** (€)		
	189 400 000 000	
Julkisten hankintojen osuus Suomen bruttokansantuotteesta (%)		
	10,0795344	
*Lähde: HILMA. Julkisten hankintojen HILMA – ilmoitusjärjestelmä. [HILMA:n www-sivuilla]. HILMA:ssa julkaistut hankintailmoitukset 1.1.2011 – 31.12.2011. [viitattu 22.7.2012]. Saatavissa: http://www.hankintailmoitukset.fi/fi/docs/tilastot_2011		
** Lähde: Tilastokeskus. [Tilastokeskuksen www-sivuilla]. [viitattu 23.8.2012]. [päivitetty 12.7.2012.] Saatavilla: http://www.stat.fi/tup/suoluk/suoluk_kansantalous.html		