



**118**

Oppimateriaaleja

Katja Kontturi, Sonja Lankiniemi ja Hannamaria Yliruusi

# Kemikaaliviisaat julkiset hankinnat – opas kunnille

**Katja Kontturi, Sonja Lankiniemi ja Hannamaria Yliruusi**

# **Kemikaaliviisaat julkiset hankinnat – opas kunnille**

Katja Kontturi, Sonja Lankiniemi ja Hannamaria Yliruusi

## **Kemikaaliviisaat julkiset hankinnat – opas kunnille**

Seuraavat henkilöt ovat avustaneet tässä julkaisussa:

Anne Lagerqvist, Tukholman kaupunki

Piia Leskinen, Turun ammattikorkeakoulu

### **Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja 118**

Turun ammattikorkeakoulu  
Turku 2018

ISBN 978-952-216-701-9 (painettu)

ISSN 1457-7933 (painettu)

Painopaikka: PunaMusta Oy, Juvenes Print, Tampere 2018

ISBN 978-952-216-698-2 (pdf)

ISSN 1796-9972 (elektroninen)

Kuvat: Shutterstock

Jakelu: <http://loki.turkuamk.fi>



# Sisältö

Johdanto .....	4
<b>1 Toimintamalli – kuinka kunta voi huomioida haitalliset aineet hankinnoissa .....</b>	<b>6</b>
<b>2 Haitallisten aineiden vähentäminen julkisten hankintojen kautta .....</b>	<b>8</b>
2.1. Haitalliset aineet – toimenpiteitä tarvitaan.....	8
2.2. Julkiset hankinnat – työkalu haitallisten aineiden kuormituksen vähentämiseen .....	13
2.3. Hankintalainsäädäntö tukee kestäviä hankintoja .....	15
2.4. Tietoisuuden lisääminen on tärkeää kaikilla kunnan tasoilla .....	18
2.5. Kemikaaliviisaat hankinnat osana kunnan strategiaa .....	21
2.6. Kemikaaliviisaisten hankintojen tukeminen ja edut.....	28
<b>3 Työkalut haitallisten aineiden vähentämiseksi julkisissa hankinnoissa.....</b>	<b>31</b>
3.1. Markkinavuoropuhelu.....	31
3.2. Valmiit kemikaalikriteerit ja luettelot prioriteettiaineista .....	38
3.3. Ympäristömerkit .....	53
Kirjallisuus .....	60

# Johdanto

Ympäristöstämme löytyy monia ympäristölle haitallisia aineita. Osa näistä on luonnollista alkuperää, mutta ympäristöstämme löytyy myös merkittävä määrä antropogeenisiä kemiallisia aineita eli sellaisia aineita, jotka ovat joutuneet ympäristöön ihmisen toiminnan takia. Nämä aineet ovat kemikaaleja, joita ei luonnostaan esiinny ympäristössä. Haitalliset aineet voivat aiheuttaa hyvin moninaisia terveyshaittoja (erilaiset allergiaoireet tai syöpä). Muiden vaikutustensa ohella ne eivät juurikaan hajoa ympäristössä eli ne ovat hyvin pysyviä. Ympäristössä kemikaalit saattavat olla myrkyllisiä sekä kerääntyä eliöihin. Nämä aineet ovat peräisin tuotteista ja tavaroista, joita käytämme päivittäin.

Yhdeksän kuntaa eripuolilta Itämereltä kartoittivat haitallisen aineen esiintyvyyttä kaupunkiympäristössä (Kontturi & al. 2017). On huolestuttavaa, että näytteiden perusteella löytyi kaikkien kuntien jäte- ja hulevesistä ihmisen toiminnasta peräisin olevia kemikaaleja, kuten ftalaatteja, bisfenolia ja perfluorattuja yhdisteitä. Näillä voi olla vakavia haittavaikutuksia ihmisten terveyteen ja ympäristöön.

Aikaisemmin ongelmaksi koettiin haitallisten aineiden päästöt tietyistä pistemäisistä lähteistä, kuten tuotantolaitoksista tai tehtaista. Nykyisin tiedetään, että päästöt muodostuvat hajakuormituksena erilaisista lähteistä, kuten tuotteista ja materiaaleista, joita käyttävät kotitaloudet, julkiset toimijat sekä yritykset.

Julkiset toimijat, kuten kunnat, ovat avainasemassa, kun haluamme turvata kaikille turvallisen ja terveellisen ympäristön. Kunnat voivat vähentää haitallisten aineiden kuormitusta ympäristöön esimerkiksi ottamalla haitalliset aineet ja niiden vähentämisen huomioon ostaessaan tuotteita ja palveluita.

Tämä opas auttaa hankinnoista vastaavia tahoja ja muita asiaankuuluvia kuntien toimijoita ymmärtämään, miten julkisten hankintojen avulla voidaan vähentää kaupunkiympäristön haitallisia aineita ja miksi julkiset hankinnat ovat tässä tärkeässä roolissa. Oppaassa perustellaan, miksi kuntien olisi vähennettävä haitallisia aineita

hankinnoissaan, annetaan ideoita viestintään sekä vinkkejä strategian kehittämistä varten. Tässä kuvataan konkreettisia työkaluja, joiden avulla voidaan vähentää haitallisten aineiden määrää tuotteita ja palveluja hankittaessa. Konkreettisinä työkaluina esitellään markkinavuoropuhelu, valmiit kemikaalikriteerit, aineiden priorisointi ja ympäristömerkit.

Kemikaaliviisaat julkiset hankinnat – opas kunnille on tehty Turun ammattikorkeakoulussa osana Interreg Baltic Sea Region -ohjelman rahoittamaa NonHazCity-hanketta (*Innovative management solutions for minimizing emissions of hazardous substances from urban areas in the Baltic Sea Region*). Opas perustuu NonHazCity-hankkeessa tehtyyn julkaisuun Guide for Chemical Smart Public Procurement (2018). Opas noudattaa julkaisuajankohdan käytäntöjä. Sekä lainsäädäntö että käytännöt ovat voineet muuttua ohjeiden laatimisen jälkeen, ja ohjeet eivät tästä syystä ole juridisesti sitovia.

Kansainvälinen NonHazCity-hanke keskittyi haitallisten aineiden esiintyvyyden kartoittamiseen ja niiden haittojen vähentämiseen kaupunkiympäristössä. Vuosina 2016–2018 Turun ammattikorkeakoulu yhdessä Turun kaupungin kanssa tutki, kuinka haitalliset aineet voitaisiin huomioida hankinnoissa. Hankintaprosesseista



tunnistettiin sellaisia kohtia, joissa haitallisiin aineisiin voidaan puuttua sekä koottiin kokemuksia siitä, kuinka haitallisia aineita voidaan hankintojen kautta vähentää. Kokemukset ja hankittu tieto ovat koottuna tähän oppaaseen.

Lisätietoa hankkeesta NonHazCity-hankkeen nettisivuilta:

<http://nonhazcity.eu/>

# 1 Toimintamalli – kuinka kunta voi huomioida haitalliset aineet hankinnoissa

Alla esitetään toimintamalli siitä, kuinka haitalliset aineet voidaan huomioida hankinnoissa ja sitä kautta vähentää ympäristön kemikaalikuormaa. Toimintamalli perustuu jatkuvan parantamisen malliin. Kunta saa vinkkejä ja apua jokaisen toimintamallin portaan toteuttamisessa tästä oppaasta.

## 1. Sitouta ja ole päämäärätietoinen

- Lähtökohtana asian eteenpäin viemiseksi on, että sille on poliittinen tahtotila ja tuki.
- Kemikaaliviisaiden hankintojen huomioiminen kannattaa sisällyttää kunnan olemassa oleviin strategioihin tai tehdä sille oma strategiansa.
- Strategian mukaiset tavoitteet ja toimenpiteet tulee laatia toimialojen välisenä yhteistyönä.

## 2. Priorisoi ja rajaa

- Haitallisia aineita on tuhansia. Keskity tiettyihin aineisiin ja aineryhmiin.
- Rajaa kohderyhmä.
- Aloita muutamasta kohderyhmälle tärkeästä hankinnasta.

## 3. Kouluta ja viesti

- Tilaajan tulee tiedostaa, että haitallisilla aineilla on ympäristö- ja terveysvaikutuksia ja että hänellä on valta vaikuttaa niiden vähentämiseen.
- Hankkijan tulee ymmärtää, että hankinnoilla on merkitystä kunnan kemikaalikuormaan ja niiden huomioimiseen hankinnoissa löytyy valmiita työkaluja.
- Asukkaille ja yrityksille tulee viestiä kunnan tahtotilasta ostaa kemikaaliviisaita tuotteita ja palveluita.

#### 4. Osallista yritykset

- Anna yrityksille signaalit kaupungin tarpeista.
- Näe yritykset merkittävänä kehityskumppanina.
- Markkinavuoropuhelu mahdollistaa sen, että olet ajan tasalla markkina-tilanteesta.

#### 5. Hanki kemikaaliviisaasti

- Hyödynnä olemassa olevia työkaluja (valmiit kemikaalikriteerit, ekomerkit)
- Verkostoidu ja jaa kokemuksia muiden kuntien kanssa.

#### 6. Seuraa

- Seuraa sitä, että kriteerit täyttyvät sopimuskaudella.
- Älä unohda sopimuskauden työskentelyä.

#### 7. Analysoi

- Mieti, miten vaatimuksia nostetaan seuraavissa hankinnoissa.
- Arvioi toimenpiteiden vaikutukset ja vertaa niitä strategian tavoitteisiin.





# 2 Haitallisten aineiden vähentäminen julkisten hankintojen kautta

Kunnilla on useita työkaluja, joiden avulla ne voivat edistää ympäristön kannalta järkeviä toimia. Koska kuntien hankinnat ovat rahallisesti mittavia, niiden suuntaamisella voidaan edesauttaa merkittävällä tavalla kestäväen kehityksen tavoitteiden saavuttamisesta. Kemikaaliviisailla julkisilla hankinnoilla voidaan vähentää kuntien haitallisten aineiden päästöjä.

## 2.1 Haitalliset aineet –toimenpiteitä tarvitaan

Ympäristössämme esiintyy haitallisia aineita, joista osa aiheuttaa merkittäviä terveys- ja ympäristöhaittoja. Mahdolliset terveyshaitat ovat hyvin moninaisia allergiaoireista syöpään, ja vakavat terveyshaitat on kasvavassa määrin yhdistetty kemikaalien vaikutuksiin. Ympäristössä kemikaalit saattavat olla myrkyllisiä ja pysyviä sekä keraantyyä eliöihin.

Arkipäivässä ja ympäristössämme läsnä olevat kemikaalit päätyvät lopulta vesistöihin, joista löytyy edelleen aineita, joiden käyttö on kielletty vuosia tai vuosikymmeniä sitten. Ympäristöön päästyään haitallisten kemikaalien vähentäminen ja jopa pelkkä havainnoiminen on erittäin haastavaa, joten aineisiin tulisi kiinnittää huomiota jo, ennen kuin ne päätyvät ympäristöön. Paras tapa rajoittaa haitallisten aineiden pääsyä ympäristöön, on vähentää niitä sisältävien tuotteiden ja materiaalien käyttöä.

Kemikaaleja tutkitaan paljon, mutta niiden riskiarvioinnissa haittavaikutuksia tutkitaan yksittäisten aineiden suhteen. Käytössä olevilla kemikaaleilla voi kuitenkin olla yksittäisiä aineita haitallisempia yhteisvaikutuksia. Ihmiset eivät altistu koe-eläinten tapaan vain tietyille kemikaaleille puhtaissa laboratorio-olosuhteissa, vaan altistuminen on laajaa ja jatkuvaa. Euroopan komissio onkin tunnistanut huolen siitä, että nykyisen sääntelyn mukainen kemikaalien vaikutusten arviointi, joka perustuu yksittäisten kemikaalien haittojen arviointiin, ei varmista turvallisuutta riittävästi.

# Monia haitallisia aineita löytyy tavallisista arkipäivän tuotteista, ja ne leviävät ympäristöön tuotteiden valmistuksesta, käytöstä ja hävityksestä.

## **Kemikaalit numeroina**

- Käytössä on yli 100 000 kemiallista ainetta ja niiden yhdistettä.
- 30 000 valmistetta on luokiteltu haitalliseksi.
- 5 000 näiden valmisteiden aineista on luokiteltu haitalliseksi.
- Päivittäin altistutaan jopa 1 000 yhdisteelle, ja useimpien aineiden vaikutuksia ei vielä tunneta.

Haitalliset aineet yhdistetään usein kemiallisiin tuotteisiin (esim. puhdistusaineet ja maalit), mutta harvemmin kiinteisiin esineisiin, kuten kuluttajatarvikkeisiin. Siksi on erittäin tärkeää ymmärtää, että puhdistusaineiden lisäksi haitallisia aineita saattaa löytyä myös esimerkiksi leluista ja kalusteista. Lisäksi on hyvä muistaa, että vaikka synteettisiä kemikaaleja on totuttu pitämään ongelmana, niiden lisäksi myös esimerkiksi luonnolliset tuoksut voivat olla hyvin allergisoivia.



### **Laki ei pysy kemikaalikehityksen mukana**

EU:n kemikaalilainsäädäntö koostuu erilaisista osista: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) -asetuksesta, joka käsittelee rekisteröintiä, arviointia ja lupamenettelyitä sekä asetuksesta aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta Classification, Labelling and Packaging (CLP). Molempien asetusten tavoitteena on korkeatasoinen terveyden ja ympäristön suojeleminen. Lisäksi erityistä huolta aiheuttavat aineet (Substances of Very High Concern, SVHC) on lueteltu REACH-asetukseen sisältyvässä ja Euroopan kemikaaliviraston ECHA:n ylläpitämässä erityistä huolta aiheuttavien aineiden kandidaattilistassa. Kandidaattilistan aineet ovat erityisen arvioinnin kohteena ja ne poistetaan asteittain käytöstä tai niiden käyttöä tullaan säätelemään erittäin tiukasti.

## Päiväkodin tavaroiden haitallisten aineiden analyysi Tukholmassa

Tukholmassa analysoitiin haitallisia aineita lähes 200 yksittäisestä päiväkodin esineestä. Esineet kerättiin päiväkodeista tai ostettiin kaupungin omasta kilpailutetusta valikoimasta. Noin neljännes oli uusia esineitä ja materiaaleja.

Analysien johtopäätöksenä oli, että lasten arkiympäristön vanhojen esineiden vähentämisestä olisi suuri hyöty, sillä niissä on todennäköisemmin haitallisia aineita kuin uusissa, vastahankituissa esineissä. Tukholmassa testatuista päiväkotien leluista, patjoista ja tekstiileistä 47 % vanhoista tuotteista sisälsi raja-arvot ylittäviä pitoisuuksia kiellettyjä kemikaaleja, kun taas uusista tuotteista vastaava osuus oli 6 %. On huomattavaa, että Tukholman hankinnoissa käytetään jo haitallisia aineita rajoittavia kriteerejä, muuten vaarallisia aineita sisältävien uusien tuotteiden osuus olisi todennäköisesti ollut korkeampi.

Analysien tulokset koottiin raporttiin ja esitettiin sekä kaupungin omille työntekijöille että sen ulkopuolisille kohderyhmille erilaisissa seminaareissa ja tapaamisissa. Uusien hankittujen esineiden analyysien tuloksia käytettiin seurantatapaamisissa, joita pidettiin kaupungin lelujen, päiväkotikalusteiden ja askartelumateriaalien toimittajien sekä IT-materiaalien toimittajien kanssa. Toimittajien suhtautuminen analyyseihin oli myönteinen ja ne toimivat tehokkaana työkaluna hankinnan kriteerien seurannassa.

Kandidaattilistalla on tällä hetkellä 174 ainetta (tilanne vuoden 2017 lopulla), ja se päivittyy hitaasti, sillä päivitystyöhön liittyy paljon byrokratiaa. Haitallisten aineiden sääteilyyn on kuitenkin tarjolla myös muita, vapaaehtoisuuteen perustuvia työkaluja, kuten Euroopan komission noteeraama Substitute it now! (SIN) -lista. Listaa tekee ja ylläpitää voittoa tavoittelematon International Chemical Secretariat (ChemSec) -järjestö.

SIN-listalta löytyy yli viisi kertaa enemmän erityistä huolta aiheuttavia aineita kuin Kandidaattilistalta, vaikka listoille sijoitettuja aineita arvioidaan täysin samoin REACH-asetuksen perustein. On huomioitava, että 94 % kandidaattilistan kemikaaleista on ensin huomioitu SIN-listalla. SIN-listaa voidaankin käyttää ennakoimaan lainsäädännön muutoksia, kun mietitään esimerkiksi haitallisten kemikaalien korvaamista.

SIN-lista on saatavilla osoitteessa <http://sinlist.chemsec.org>



**Kuvio 1.**

SIN-listalta löytyy yli viisi kertaa enemmän erityistä huolta aiheuttavia aineita kuin Kandidaattilistalta. (Lähde: Kontturi & al. 2018).

## Markkinoilla saattaa olla riskikemikaaleja

Euroopassa on pyritty takaamaan lain avulla korkea kemikaaliturvallisuus, mutta silti luvallisista haitallisista aineista seuraa vakavia haittoja niin ihmisille kuin ympäristölle. Ei ole tavatonta, että markkinoilla laajasti käytössä olevia tai sallittuja kemikaaleja vedetään myöhemmin pois markkinoilta, kun tutkimustieto osoittaa, että niiden riskit ovat suuremmat kuin käytöstä saatavat hyödyt. Tästä on monia esimerkkejä kuten freonit, asbesti tai tuttipullojen sisältämä bisfenoli-A.

Yleinen tietoisuus kulutustavaroiden sisältämisestä haitallisista aineista on vähäistä muun muassa siksi, että niistä ei ole saatavilla aineosaluetteloita. Tietoisuutta aineiden esiintyvyydestä onkin tarpeen lisätä yhteiskunnan kaikilla tasoilla. Vaikka kemikaalien rajoittamiseen tähtäviä uusia aloitteita tehdään, pelkästään lainsäädännöllisiin kemikaalien rajoituksiin perustuvat hankintakäytännöt eivät välttämättä riitä suojelemaan terveyttämme tai ympäristöä kemikaalien haittavaikutuksilta. On myös huomioitava, että EU:n ulkopuolella valmistettuja valmiita tuotteita ei yleensä koske REACH-säädöstö.

Nykyään suuri osa Suomessa markkinoilla olevista tuotteista valmistetaan joko osittain tai kokonaan EU:n ulkopuolella. Myös monien EU:ssa valmistettujen tuotteiden materiaalit on tuotu EU:n ulkopuolelta. Tällaisissa tuotteissa saattaa esiintyä EU:ssa kiellettyjä aineita ilman, että ne silti olisivat laittomia.



## 2.2 Julkiset hankinnat – työkalu haitallisten aineiden kuormituksen vähentämiseen

Julkisen sektorin pitää pyrkiä toiminnassaan turvaamaan sekä asukkaiden terveyttä ympäristönsuojelu. Monet kunnat ovat sitoutuneet edistämään kestävästä kehitystä, ja haitallisten aineiden vähentäminen on yksi toimenpiteistä, joka niiden tulee huomioida tässä sitoumuksessaan.

Haitallisia aineita löytyy monista kulutustuotteista, keittiövälineistä kalusteisiin. Kunnat käyttävät erilaisia tuotteita ja palveluita julkisin varoin ja niiden terveys- ja ympäristövaikutukset ulottuvat laajasti kuntalaisiin ja heidän asuinympäristöönsä. Euroopan komission mukaan julkisiin hankintoihin käytetään vuosittain keskimäärin 1,8 triljoonaa euroa, joka vastaa noin 14 % EU:n bruttokansantuotteesta. Tällä ostovoimalla voidaan komission mukaan ohjata markkinoita ja lisätä kestävästä kulutusta ja tuotantoa. Iso ostovoima sekä julkisten varojen käyttö asettavat kunnille yksittäistä kuluttajaa suuremman vastuun minimoida haitallisista aineista syntyviä riskejä.

Vaativalla haitattomampia tuotteita julkiset hankkijat

1. ohjaavat markkinoita turvallisempaan ja kestävämpään suuntaan
2. ohjaavat yrityksiä varautumaan tulevaan lainsäädännön kiristymiseen
3. toimivat esimerkkinä yksityisille ja kuluttajille.

## Keskitetyn kemikaalirekisterin käyttöönotto Tukholmassa

Keskitetyn kemikaalirekisterin käyttöönotto kunnan kaikilla operatiivisilla toimialoilla parantaa kemikaalituotteiden käsittelyä, säilytystä sekä lisää tietoa kemikaalituotteiden käytöstä. Rekisterin tuottaman tiedon perusteella voidaan myös poistaa vaiheittain käytöstä tuotteita, jotka sisältävät ongelmallisia aineita.

Tukholmassa on hankittu ja otettu käyttöön kemikaalirekisteri ja hallintajärjestelmä. Kaupungin ympäristö- ja terveyshallinnon toteuttaman rekisterin hankinta ja käyttöönotto kesti pari vuotta. Järjestelmän ansiosta kunnalla on mahdollisuus saada yleiskatsaus kemikaalien kokonaiskäytöstä sen alueella. Näin kunta saa tietää kemikaalituotteiden haitallisten aineiden päästöjen kokonaisvaikutuksen. Järjestelmän toinen etu on se, että se nostaa automaattisesti esille tuotteet, jotka on määritetty korvattavaksi tai joiden riskejä on vähennettävä. Kyseiset tuotteet voidaan poimia luetteloksi koko kunnalle tai kunnan toimialoille. Tietoja voidaan käyttää kunnan ympäristöohjelman mukaisissa haitallisten aineiden korvaamistoimissa.

Järjestelmää voidaan myös käyttää tunnistamaan hankittavasta tuotevalikoimasta ne tuotteet, jotka sisältävät sellaisia aineita, joita halutaan vähentää tai joiden käyttö halutaan lopettaa kokonaan. Järjestelmän tuottaman tiedon avulla kunta voi käydä vuoropuhelua valitun tuotteen toimittajan kanssa, jotta tietyt korvattavia aineita sisältävät tuotteet voidaan vaihtaa sopimuskauden aikana. Tietoa voidaan myös hyödyntää tulevien hankintojen tarjousten hankintakriteereitä laadittaessa.

## **Julkiset hankinnat ovat avain markkinoiden kehittymiseen**

Koska huomattava osa EU-valtioiden kansallisista tuloista käytetään julkisten palvelujen tarjoamiseen, julkisella sektorilla on mahdollisuus vaikuttaa tuotantoon ja kulutukseen. Suosimalla tuotteita, joissa on vähemmän haitallisia aineita, kunnat voivat laajentaa markkinoita, käynnistää vihreitä innovaatioita ja edistää sellaisten tuotteiden ja palveluiden kehittämistä, joissa on vähemmän haitallisia aineita.

Tilajalla ja hankintayksiköllä on vaikutusmahdollisuus markkinoiden kehityssuuntaan, sillä ne päättävät, millaisia tuotteita ja palveluita yrityksiltä ostetaan. Yritysten toiminta on riippuvaista kysynnästä ja ostajien tarpeista, joten ne pyrkivät kehittämään toimintaansa ja tuotteitaan niiden mukaan. Julkisten toimijoiden tulisi luoda kysyntää vaarattomille tuotteille ja palveluille. Samaan aikaan niiden tulisi tehdä tiettäväksi, että tuotteet, jotka eivät täytä haitallisille aineille asetettuja kriteereitä, eivät kuulu enää heidän hankintasopimuksiinsa.

Markkinamekanismien tunteminen on myös tärkeää: vaikka ympäristöystävällisemmät tuotteet saattaisivat ensiksi vaikuttaa kalliimmilta, ne voivat elinkaarensa aikana tulla edullisemmaksi. Lisäksi niiden hinta laskee kysynnän ja tuotannon lisääntyessä.

### **2.3 Hankintalainsäädäntö tukee kestäviä hankintoja**

Lain näkökulmasta oleellista ei ole niinkään se, mitä ostetaan, vaan millä tavalla ostetaan. Hankintaprosessissa on huolehdittava peruseriaatteiden – tasapuolisuuden ja syrjimättömyyden sekä avoimuuden ja suhteellisuuden – toteutumisesta. Tämän lisäksi hankinta on kyettävä määrittämään niin, että saadut tarjoukset ovat keskenään vertailukelpoisia.

Yksi vertailtavista ominaisuuksista on usein hinta, mutta yhtä lailla vertailuun voidaan käyttää ympäristöominaisuuksia. Hankinnan hinta voidaan myös asettaa kiinteäksi ja vertailla ainoastaan muita ominaisuuksia.



## **EU:n hankintadirektiivi 2014 mahdollistaa ympäristönäkökoelmien huomioimisen**

Julkisia hankintoja säädellään EU:n hankintadirektiivillä ja kansallisilla hankintalaeilla. 2014 hankintadirektiivi (Euroopan Parlamentin ja Neuvoston Direktiivi 2014/24/EU, voimaan huhtikuussa 2016), tarjoaa useita mahdollisuuksia ympäristönäkökohtien huomioimiseen:

1. Ympäristöä ja haitallisia aineita koskevat vaatimukset ovat yhdenvertaisia muiden vaatimusten kanssa. Sille, miten paljon ympäristöominaisuuksia voidaan painottaa suhteessa kustannuksiin tai hintaan, ei ole asetettu ylärajaa.
2. Hankinnalle asetettavat vaatimukset voivat liittyä tuotantoprosessiin. Voidaan esimerkiksi edellyttää, ettei tuotteen valmistuksessa ole käytetty myrkyllisiä kemikaaleja.
3. Ympäristöä ja haitallisia aineita koskevat vaatimukset voivat olla ehdottomia tai niistä voidaan antaa lisäpisteitä.
4. Tarjouspyynnöissä voidaan käyttää esimerkiksi standardeja, sertifikaatteja tai ympäristömerkkejä. Ympäristömerkin vaatiminen mahdollistui hankintadirektiivin (2014) myötä ja ympäristömerkittyjen tuotteiden hankinta voi vähentää haitallisia aineita merkittävästi.
5. Hankintayksikkö voi asettaa myös tarjoajaa koskevia ympäristöasioiden soveltuvuusvaatimuksia, kuten vaatimuksen sertifioidusta ympäristöasioiden hallinnointijärjestelmästä.
6. Hankintasopimuksille voidaan asettaa erilaisia toteuttamisehtoja, kuten ympäristönsuojelun edistäminen.
7. Hankintayksikkö voi käydä markkinavuoropuhelua ennen hankintailmoituksen julkaisua. Kommunikoimalla yritysten ja asiantuntijoiden kanssa hankintojen suunnitteluvaiheessa, haitallisten aineiden rajoittamiselle hankinnoissa on mahdollista löytää oikea taso. Markkinavuoropuhelun avulla pystytään asettamaan hankinnalle mahdollisimman tiukat vaatimukset niin, että yritykset pystyvät vastaamaan niihin eikä kunta jää ilman tarjouksia.
8. Tarjoajat, jotka ovat rikkoneet sovellettavia EU:n tai kansallisen lainsäädännön mukaisia ympäristöveloitteita tai kansainvälisiä ympäristöalan yleissopimuksia, voidaan sulkea pois.

## Green Public Procurement, kestävät julkiset hankinnat

Ympäristöä säästävät julkiset hankinnat (Green Public Procurement, GPP) määritellään ”prosessiksi, jonka avulla julkiset toimijat hankkivat sellaisia tavaroita, palveluja ja työsuorituksia, joiden ympäristövaikutukset ovat koko niiden elinkaaren ajan pienemmät kuin samaa ensisijaista tarkoitusta varten muulla tavoin hankittavien tavaroiden, palvelujen ja työsuoritusten (European Commission 2008).”

GPP-hankintojen lähtökohta on alentaa hankinnan ympäristövaikutuksia, mutta niillä saavutetaan myös sosiaalisia ja taloudellisia hyötyjä. GPP-hankinnat osoittavat julkisen sektorin omistautumista ympäristönsuojeluun sekä kestäväan kulutukseen ja tuotantoon. Lisäksi ne lisäävät tietoisuutta tuotteiden ja palvelujen ympäristövaikutuksista, ja edistävät vihreää teknologiaa.

GPP-hankintojen tekemiseen voidaan käyttää valmiiksi laadittuja kriteerejä. Monet tarjolla olevista GPP-kriteereistä ottavat muiden ympäristönäkökulmien lisäksi myös haitalliset aineet huomioon. Näin ollen GPP-kriteerien käyttö on yksi tapa vähentää hankittavassa tuotteessa tai palvelussa esiintyviä haitallisia aineita.



Lisätietoa ympäristöä säästävästä julkisista hankinnoista ja sen eduista löytyy englanniksi Euroopan komission verkkosivustolta osoitteesta:

[http://ec.europa.eu/environment/gpp/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm)

## 2.4 Tietoisuuden lisääminen on tärkeää kaikilla kunnan tasoilla

Turun ammattikorkeakoulu haastatteli keväällä 2017 Itämeren alueen kuntia. Selvityksessä nousi vahvasti esille se, että tiedon ja osaamisen puute on yksi merkittävimmistä syistä sille, ettei haitallisia aineita huomioida julkisissa hankinnoissa. Tarve vähentää haitallisia aineita pitäisi saada osaksi yleistä keskustelua, ja tämän vuoksi tietoa niistä täytyy lisätä koko kunnassa. Alla olevaan taulukkoon on koottu, millä tavoin kunta voi viestiä haitallisista aineista ja niiden merkityksestä hankinnoissa eri sidosryhmille ja mitä kanavia se voi viestinnässä hyödyntää.

**Taulukko 1.**

Haitallisten aineiden vähentämiseen tähtäävät ydinviestit.

(Lähde: Kontturi & al. 2018).

Kohde-ryhmä	Poliitikot ja päätöksentekijät	Loppukäyttäjät	Tilaaajat	Hankkijat	Yritykset ja sopimus-kumppanit
	Kaupungin ylin johto	Asukkaat ja kunnan työntekijät	Toimialat ja kaupungin henkilöstö		
Pääviesti	<p>Haitalliset aineet ovat riski terveydelle ja ympäristölle.</p> <p>Kulutustuotteet ja -palvelut saattavat sisältää haitallisia aineita EU:n kemikaalilainsäädännöstä huolimatta.</p> <p>Haitallisten aineiden vähentäminen ja konkreettiset tavoitteet tulee olla vietyinä strategiaan.</p> <p>Haitallisten aineiden vähentäminen tuokunnalle konkreettisia hyötyjä.</p>	<p>Haitalliset aineet ovat riski terveydelle ja ympäristölle.</p> <p>Kulutustuotteet ja -palvelut saattavat sisältää haitallisia aineita EU:n kemikaalilainsäädännöstä huolimatta.</p> <p>Voit vaikuttaa elinympäristösi kemikaalikuormaan ostamalla tai vaatimalla turvallisia tuotteita ja palveluita.</p> <p>Ostamatta jättäminen ei välttämättä lähetä markkinoille signaalia, joka johtaa kemikaalien vähentämiseen.</p>	<p>Haitalliset aineet ovat riski terveydelle ja ympäristölle.</p> <p>Kulutustuotteet ja -palvelut saattavat sisältää haitallisia aineita EU:n kemikaalilainsäädännöstä huolimatta.</p> <p>Hankintalainsäädäntö mahdollistaa haitallisten aineiden vähentämisen hankinnoissa.</p> <p>Kun tietyt haitalliset aineet priorisoidaan, voidaan vähentämistoimenpiteet suunnata ja tehokkaasti.</p> <p>Jokaisella tulisi olla oikeus työskennellä ympäristössä, jossa kaikista haitallisimpia aineita esiintyy mahdollisimman vähän.</p>	<p>Haitalliset aineet ovat riski terveydelle ja ympäristölle.</p> <p>Kulutustuotteet ja -palvelut saattavat sisältää haitallisia aineita EU:n kemikaalilainsäädännöstä huolimatta.</p> <p>Hankinnoilla on tärkeä merkitys kaupungin kemikaalikuormaan.</p> <p>Hankintalainsäädäntö mahdollistaa haitallisten aineiden vähentämisen hankinnoissa.</p> <p>Haitallisten aineiden vähentämiseen julkisissa hankinnoissa on olemassa valmiita työkaluja.</p>	<p>Kunta haluaa ostaa turvallisia tuotteita ja palveluita, jotka sisältävät vähemmän haitallisia aineita.</p>

## **Päättäjien tietoisuuden lisääminen ja kemikaalihaittojen vähentämiseen sitouttaminen Västeråsissa**

Vuonna 2015 Västeråsın kaupungin hallintovirasto toteutti tutkimuksen, jossa analysoitiin paikallisten poliitikkojen veri- ja virtsanäytteet 40 haitallisen aineen osalta. Tutkimuksen päätavoitteena oli nostaa poliitikkojen ja kaupunkilaisten tietoisuutta haitallisista aineista. Näytteet otettiin kuudelta eri puolueita edustavalta paikallispoliitikolta ja neljältä virkamieheltä. Tulokset olivat selvät: kaikissa näytteissä oli kaikkia tutkittavia haitallisia aineita. Vaikka kunnassa oli jo aiemmin keskusteltu haitallisten aineiden vähentämisestä, tutkimuksen ansiosta asia priorisoitiin. Kunnassa onkin tämän jälkeen hyväksytty kaikki kemikaalien vähentämistä koskevat taloudelliset vaatimukset.



## Tukea kestävien hankintojen tekemiseen, KEINO-osaamiskeskus

KEINO-osaamiskeskus tukee suomalaisia hankintayksiköitä kestävien ja innovatiivisten hankintojen tekemisessä. KEINOa koordinoi Motiva Oy ja siinä ovat mukana myös Suomen Kuntaliitto ry, Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Innovaatorahoituskeskus Business Finland, Suomen ympäristökeskus SYKE, Hansel Oy, KL-Kuntahankinnat Oy sekä Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra.

### Taulukko 2.

KEINOn teemat, joihin palvelut keskittyvät. (Lähde: <http://www.hankintakeino.fi/fi>).

Teemat	Palvelun sisältö tiivistetysti
Strateginen johtaminen	Valmennuspaketti johdolle, tiekartan laatiminen, työkalut strategisten tavoitteiden toteutumiseen
Edelläkävijäyhteistyö	Asiantuntijapalvelut sekä tuki taustaselvityksiin, markkinavuoropuheluun ja vaikutusten arviointiin
Vaikuttavuuden todentaminen	Työkaluja vaikutusten mallintamiseen ja mittaamiseen. Tulosperusteinen rahoitussopimus (SIB)
Tilajaryhmät	Kasvualoihin keskittyminen: terveysteknologia, biotalous, puhtaat ratkaisut sekä älykäs liikenne. Yhteistyö, asiantuntijapalvelut, taustaselvitykset sekä markkinavuoropuhelun fasilitointi
Alueellinen yhteistyö ja tuki	Alueelliset kestävien ja innovatiivisten hankintojen neuvonantajat
Kestävyys ja innovatiivisuus -osaamisen kehittäminen	Tieto, neuvot ja työkalut
Hankintatoiminnan kansainvälisyys	Kv-yhteistyö ja esimerkit

Lue lisää KEINOsta ja sen palveluista: <https://www.hankintakeino.fi/fi>

## Suomen Ekohankintaverkosto

Suomen Ekohankintaverkosto edistää julkisten hankkijoiden välistä yhteistyötä ympäristönäkökulmat huomioon ottavia hankintoja tehtäessä. Jäseninä on julkisia hankkijoita, jotka ovat kiinnostuneita ympäristökriteerien käytöstä hankinnoissa, jakavat omia hyviä kokemuksiaan muiden verkoston jäsenten hyödynnettäväksi sekä sitoutuvat aktiiviseen työhön asian hyväksi.

[https://www.motiva.fi/julkinen\\_sektori/kestavat\\_julkiset\\_hankinnat/ekohankintaverkosto](https://www.motiva.fi/julkinen_sektori/kestavat_julkiset_hankinnat/ekohankintaverkosto)

### 2.5. Kemikaaliviisaat hankinnat osana kunnan strategiaa

Turun ammattikorkeakoulu haastatteluihin perustuvan selvityksen mukaan osa hankkijoista olisi jo nyt valmis huomioimaan haitalliset aineet hankinnoissa, mutta johdon ja päättäjien tuki on vähäistä tai se puuttuu kokonaan. Näin työhön ei ole varattu tarpeeksi tai ollenkaan taloudellisia ja henkilöstöresursseja.

Kunnan johdon on tunnistettava haitallisten aineiden merkitys ja sitouduttava niiden vähentämiseen, sillä hankintayksiköt tarvitsevat selkeän työmääräyksen ja toimintaluvan siihen, miten haitalliset aineet huomioidaan hankinnoissa. On tärkeää, että kunnassa kirjataan tavoitteet ja päämäärät haitallisten aineiden vähentämiseen julkisten hankintojen avulla kunnan strategiaan asiakirjoihin. Kunnilla saattaa olla useita strategioita, jolloin voisi olla hyvä integroida pyrkimykset vähentää haitallisia aineita jo olemassa olevaan strategiaan, kuten ympäristöstrategiaan.

Kaupungin hankintastrategia tehdään kaupungin strategian pohjalta. Hankintastrategiassa voidaan määrittellä haitallisten aineiden vähentämiseen liittyvät toimenpiteet sekä toimijoiden tarkemmat roolit ja vastuut. Hankintastrategiaan voidaan myös kirjata linjauksia ympäristökriteerien käytöstä kilpailutuksissa ja ympäristöystävällisten tuotteiden määrän lisäämisestä valikoimassa. Hyvä hankintastrategia määrittää ne hankinnat, joihin halutaan keskittyä. Mitä yksityiskohtaisempia tavoitteita strategiaan kirjataan, sitä todennäköisemmin ne johtavat konkreettisiin toimiin. Hankintastrategian perusteella voidaan tehdä yksityiskohtaisempi hankintaohjeistus hankkijoille.

## Priorisointi auttaa alkuun

Kemikaaleja on valtava määrä ja niitä käytetään monissa eri kohteissa. Vähentämistoimenpiteiden mittasuhteet saattavatkin tuntua mahdottomilta ja rajoittamistoimenpiteet jäävät aloittamatta. Haitallisia aineita voidaan kuntatasolla hallita priorisoimalla tiettyyn kohderyhmään liittyvät toiminnot. Esimerkiksi Tukholman alueella vähentämistoimenpiteet on kohdistettu lapsiin ja nuoriin. Esikouluissa ja päiväkodeissa on pyritty vähentämään mahdollisimman kattavasti haitallisten kemikaalien käyttöä ja esiintymistä. Kemikaalien asteittaista vähentämistä tuetaan listamalla toimenpiteitä, joita noudattamalla haitallisia aineita voi suunnitelmallisesti vähentää. Toimenpiteet on priorisoitu ja jaettu eri tasoille, jolloin päiväkodissa tai esikoulussa voidaan itse päättää taso, jota lähdetään vähentämistoimenpiteillä tavoittelemaan.



Haitallisten aineiden suuren määrän takia, tehokkaat ja konkreettiset toimet vaativat myös aineiden priorisointia. Jotta haitallisten aineiden vähentämiseksi tehtävä työ olisi yhtenäistä, kannattaa kunnassa määrittää paikalliset prioriteettiaineet, ja liittää ne osaksi kaupungin ympäristöstrategiaa. Esimerkiksi Tukholmassa aineiden ja aineryhmien priorisoiminen on nähty välttämättömänä haitallisten aineiden vähentämiseksi, ja kaupunki on laatinut prioriteettiainelistan tukemaan pyrkimyksiään kohti myrkytöntä ympäristöä. Listalla on viisi ainetta ja kuusi aineryhmää, joita tulee priorisoida valvonnan, seurannan ja tiedottamisen suhteen. Aineiden yhteyteen on listattu esimerkkejä tuotteista, joissa niitä esiintyy.

Rajatummasta ongelmanasettelusta on helpompi edetä toimiin ja ratkaisuihin. Etukäteen asetetut prioriteettiaineet

- takaavat, että pyritään rajoittamaan haitallisimpia aineita
- helpottavat vaatimusten asettamista ja seuranta
- mahdollistavat tehokkaan kommunikoinnin yritysten kanssa
- helpottavat tiedotusta ja hankkijoille järjestettävää koulutusta.

Prioriteettiaineet voidaan valita kolmen kriteerin avulla:

1. Aine tai aineryhmä on todistetusti riski ihmisten tai ympäristön terveydelle.
2. Ainetta on löytynyt kunnan ympäristöstä, tai on muuten syytä olettaa, että se voi aiheuttaa alueella riskin. Kuntakohtaisesti voidaan selvittää, mitä ainepitoisuuksia esimerkiksi jätevesistä tai vesistöistä löytyy sekä hyödyntää aiempaa tutkimustietoa.
3. Kunnan toimilla on vaikutusta kyseisen aineen päästöihin alueella.



## **Esimerkkejä haitallisten aineiden huomioimisesta kaupungin strategiassa ja hankintastrategiassa**

Turvallisten hankintojen edistäminen kaupungin hankinnoissa edellyttää muun muassa:

- yleisen tietoisuuden kasvattamista ja avointa keskustelua
- ylemmän johdon sitoutumista turvalliseen ympäristöön ja sitoumuksen viemistä kunnan strategiaan
- vastuiden määrittämistä ja vastuun ottamista
- hankintastrategiaa, eli tavoitteiden määrittelemistä
- hankintaohjeistusta, eli konkreettisten toimenpiteiden kirjaamista
- erilaisten seurantamittareiden käyttöönottoa.

Hyvä hankintastrategia:

Tavoitteet haitallisten aineiden vähentämiseksi on asetettu yhdessä käyden avointa keskustelua kuntatasolla:

- tavoitteet ovat realistisella tasolla
- tavoitteiden seurantaan on olemassa mittarit
- toimijoiden roolit ja vastuut on selkeästi ilmaistu

Hankintastrategiaan asetettujen tavoitteiden tulee olla pitkälle aikavälille suunniteltuja ja koko kunnan johdon tulee olla sitoutunut niihin. Toteutettuja hankintoja ja niissä käytettyjä kriteerejä on tärkeää seurata, jotta voidaan varmistua kriteerien täyttymisestä, jatkokehittää toimintaa ja motivoida työn jatkamiseen.

### Taulukko 3.

Haitallisten aineiden huomioiminen kunnan strategioissa. (Lähde: Kontturi & al. 2018).

Teemat	Haitallisten aineiden huomioiminen strategioissa	Esimerkki
Kuntastrategia	Kunnassa halutaan vähentää haitallisia aineita.	Myrkytön Tukholma (A non-toxic Stockholm) on osa Tukholman ympäristöohjelmaa 2016–2019  ”...Kaupunki aikoo siksi sekä vähentää kemikaalirikkiä omista toiminnoistaan että levittää tietoa asiasta, jotta saisi yritykset ja suuren yleisön toimimaan samoin.”  Tukholma on laatinut myös erityisen kemikaalitoimintasuunnitelman.
Kunta- ja/tai hankintastrategia	Asetetaan tavoite hankinnoille, joissa haitalliset aineet huomioidaan.  Tehdään lista aineista tai aineryhmistä, jotka kielletään kokonaan tai joita pyritään vähentämään kunnan toimissa.  Keskitytään tiettyyn loppukäyttäjryhmään tai -ryhmiin.	25 % kunnan kaikista hankinnoista sisältää kriteerejä, joilla vähennetään tai rajoitetaan haitallisia aineita.  Prioriteettialinista  Kaikissa lapsiin ja nuoriin kohdistuvissa hankinnoissa mietitään, miten haitalliset aineet tulisi huomioida. Lapset ja nuoret ovat kehitysvaiheensa takia alttiimpia haitallisten aineiden riskeille.
Hankintastrategia	Toistuvat hankinnat Tietyn kynnsarvon ylittävät hankinnat Tietyt tuoteryhmät	Kalustehankinnat, joita kaupungissa tehdään toistuvasti.  Kolme keskeistä tekijää prioriteettituoteryhmien tunnistamiseksi: ympäristövaikutus, taloudellinen merkitys ja mahdollisuus vaikuttaa markkinoihin.

Kuinka globaalit ja eurooppalaiset kestävä kehityksen strategiat ottavat kemikaalien vähennyksen huomioon:

- Kemikaalien (ja jätteiden) kestävä käsittely on vuoden 2030 kestävä kehityksen tavoiteohjelman keskiössä (Yhdistyneet kansakunnat).
- Kemikaalit ovat yksi kolmesta päätoiminta-alueesta, jotka uhkaavat ihmisen terveyttä ja hyvinvointia seitsemännessä ympäristöä koskevassa toimintaohjelmassa (Euroopan Union Environment Action Programme, EAP).
- EAP:lla on pitkälle tulevaisuuteen ulottuva visio myrkyttömästä ympäristöstä. Euroopan unionin myrkytön strategia on tällä hetkellä suunnitteilla.

Kun haitallisten aineiden vähentäminen julkisten hankintojen avulla on mainittu selkeästi kaupungin strategiassa ja hankintastrategiassa, siitä on helpompi viestiä niin kaupungin sisällä kuin ulkopuolisille sidosryhmille, kuten kaupunkilaisille ja mahdollisille tarjoajille. Viestin pitää olla johdonmukainen ja hyvin suunniteltu. Viestintäsuunnitelma voi selkeyttää ja tehostaa viestiä.

#### Taulukko 4.

Miten kunta voi viestiä haitallisista aineista ja niiden vähentämisestä.  
(Lähde: Kontturi & al. 2018).

Viestivä taho	Kohderyhmä	Sisältö	Tavoite	Kanava
Kunta	Asukkaat ja työntekijät  Sidosryhmät (esimerkiksi muut kunnat, paikalliset tai kansalliset viranomaiset, kansalaisjärjestöt)	Politiikat ja strategia  Myönteiset viestit uusista tavoitteista ja menestyksekkäistä kemikaaliviisaista hankinnoista	Luottamuksen rakentaminen kunnallisorganisaatioon ja sen kyky toimia asukkaidensa hyväksi	Useita kanavia (esimerkiksi strategia-asia- kirjat, tiedotuspäivät, kunnallisverkostot, alueellispaihalliset mediat)  Viestin tulisi olla yhtenäinen ja yksinkertainen kaikissa viestintäkanavissa
Hankintayksikkö	Yritykset	Kunta haluaa ostaa turvallisia tuotteita ja palveluita, joissa on vähemmän haitallisia aineita.  Hankintayksikön tarpeet, strategiset tavoitteet ja suunnitelmat (esimerkiksi kemikaalivaatimukset)  Menettelytapojen muutokset ja niiden perustelu  Pitkäaikais- tavoitteet	Yrityksille on viestittävä riittävän ajoissa, jotta ne ehtivät reagoida ja tehdä tarvittavia muutoksia tuotteisiinsa ja palveluihinsa  Toimittajille tarjotaan tietoa tulevasta sopimuksista (alustavat hankinta-aikataulut ja pitkän tähtäimen hankintasuunnitelmat)	Kunnan verkkosivut  Tapaamiset ja säännöllinen yhteydenpito yritysten kanssa  Muita mahdollisia kanavia (esimerkiksi sanomalehdet, aikakauslehdet, seminaarit ja tapahtumat)  Viestin tulisi olla yhtenäinen kaikissa viestintäkanavissa

## **Tukholman strategia haitallisten aineiden vähentämiseksi – kemikaalitoimintasuunnitelma**

Lukuisat maat ovat julkaisseet kansallisia toimintasuunnitelmia kestävien hankintojen edistämiseksi. Toimintasuunnitelmissa on asetettu tavoitteita joko hankinnoille yleensä tai niitä on kohdistettu tietyille tuote- tai palveluryhmien hankinnoille. Samankaltaisia strategioita voitaisiin laatia haitallisten aineiden vähentämiseksi myös kunnallisella tasolla.

Ruotsissa haitalliset aineet ovat osa poliittista agenda ja Myrkytön ympäristö on yksi kansallisista ympäristölaatutavoitteista. Sama tavoite on viety esimerkiksi Tukholman kaupunkitason strategisiin suunnitelmiin. Päästäkseen suunniteltuihin tuloksiin, kaupunki on laatinut kemikaalitoimenpideohjelman (Chemicals Action Plan, CAP). CAP kirjaa paikalliset toimintatavat, joilla kaupungin kemikaalikuormaa vähennetään. Yksi toiminta-alue on hankinnat, jonka kohdalla on kirjattu tavoitetta tukevia toimintoja, kuten kansallisella tasolla laadittujen kemikaalikriteerien käyttö ja seuranta hankinnoissa.

Toimintasuunnitelmaan on kirjattu myös vastuualueet. Kaupunkiin on perustettu vuonna 2014 kemikaalikeskus, joka vastaa kemikaalikriteereihin liittyvästä neuvonnasta ja kaupungin työntekijöiden tietoisuuden lisäämisestä. Jokaisessa kaupungissa ei ole välttämättä resursseja uuden yksikön perustamiseen, mutta on tärkeää muistaa, että hankkijoiden ammattiosaaminen on hankinnoissa eikä kemikaaleissa. Hankkijoille kannattaa tarjota tukea kemikaaliasioissa.

Tukholman kemikaalitoimintasuunnitelma 2014–2019

– Kohti myrkytöntä Tukholmaa 2030, saatavilla osoitteessa

<http://www.stockholm.se/PageFiles/1176228/engmar16webb.pdf>

## 2.6 Kemikaaliviisaiden hankintojen tukeminen ja edut

### 10 viestiä, joilla tehostetaan kemikaaliviisaita julkisia hankintoja

Kemikaalipäästöjen ja haitallisten aineiden vähentämistä julkisten hankintojen kautta voidaan tukea noudattamalla seuraavia periaatteita:

**1. Lisää tietoa ja tietoisuutta.** Yleistä tietoa sekä haitallisista aineista että niiden vähentämisen eduista tulisi lisätä ja tehdä saatavaksi kunnassa kaikilla tasoilla.

**2. Strategiat takaavat resursseja ja tuloksia.** Poliitikot ja kunnan ylin johto voivat mahdollistaa haitallisten aineiden vähentämisen liittämällä haitalliset aiheet ja niiden vähentämistoimenpiteet kunnallisiin strategioihin ja tarjoamalla riittävät resurssit niiden täytäntöönpanolle.

**3. Priorisoi.** Priorisoi tietyt vähentämistoimet kunnassa. Tämä voidaan tehdä esimerkiksi määrittämällä prioriteettiaineita tai asettamalla ensisijaisia käyttäjä- tai tuoteryhmiä.

**4. Viesti selkeästi.** Tavoitteellinen toiminta ja tulokset edellyttävät yhdenmukaista ja hyvin suunniteltua viestintää.

**5. Mikään toimiala tai organisaatio ei pärjää yksinään.** Haitallisten aineiden vähentämisen ei pitäisi olla vain hankintayksikön vastuulla. Hankkijat tarvitsevat poliittista tukea, tukea niiltä kunnan työntekijöiltä, joilla on kemian ja ympäristöalan asiantuntemusta, yhteistyötä muiden toimialojen kanssa sekä käytännön työkaluja ja koulutusta.

**6. Ajattele pitkälle ja vältä pikaratkaisuja.** Hankintapäätösten olisi tuettava kestävää kehitystä pitkällä tähtäimellä. Hankintayksiköiden ja muiden julkisten instituutioiden kannattaisi keskittyä etuihin, joita saadaan koko hankinnan elinkaaren aikana ja vältetään pikaratkaisuja, joiden tavoitteena on mahdollisimman nopea investoinnin takaisinmaksu.

**7. Laajenna osaamista.** Hankintaprosesseissa pitäisi olla mukana enemmän ympäristöasiantuntijoita. Hankinnoista vastaavilla tahoilla on luonnollisesti kokemusta nimenomaan hankintaprosessista, mutta he tarvitsevat tukea kemikaali- ja ympäristöasioissa.

**8. Ole avoin ja keskustele.** Aloita avoin keskustelu yritysten ja toimittajien kanssa. Hankinnoista vastaavien tahojen ja toimittajien välinen yhteistyö on tärkeää kemikaaliviisaiden hankintojen toteuttamiseksi. Uusista vaatimuksista kannattaa keskustella avoimesti kaikkien osapuolten kanssa.

**9. Tee myrkyttömistä vaihtoehdosta oletusvaihtoehto.** Jos kunnan ohjeissa edellytetään oletusarvoisesti myrkyttömien vaihtoehtojen käyttöä, päätös niiden hankinnasta yksinkertaistuu. Pakolliset toimet tukevat kemikaaliviisaiden hankintojen onnistunutta täytäntöönpanoa.

**10. Kuuntele julkista mielipidettä.** Asukkaiden tulisi, ainakin jossain määrin, pystyä päättämään, mitä tuotteita ja palveluita julkisin varoin hankitaan ja millaisia turvallisuuden tai terveyden riskejä ei voida hyväksyä.

## **5 etua, jotka kunnat saavat vähentäessään haitallisia aineita julkisten hankintojen avulla.**

**1. Ihmisen terveyden suojele.** Varotoimet voivat estää haitallisten aineiden aiheuttamia vakavia terveysongelmia.

**2. Ympäristön suojele.** Haitalliset aineet ovat vahingollisia, ja monet niistä hajoavat hitaasti luonnossa ja kertyvät eliöihin.

**3. Markkinoiden murros.** Haitattomien tuotteiden ja palveluiden tarjonta lisääntyy, kun niille on kysyntää. Kunnat voivat tehostaa tätä kehitystä kemikaaliviisailla julkisilla hankinnoilla. Markkinat tarvitsevat myönteistä signaalia julkiselta sektorilta kehittääkseen parempia tuotteita ja palveluita.

**4. Lainsäädännön muutos.** Tulevia trendejä ja lainsäädännön kiristymistä voidaan ennakoida ja varautua myös yritysten toiminnan muuttumiseen.

**5. Tietoisuuden lisääntyminen kunnassa.** Kemikaaliviisaat julkiset hankinnat lisäävät asukkaiden ja yksityisen sektorin tietämystä haitallisista aineista. Tämä rohkaisee sekä asukkaita että julkista sektoria pyrkimään kohti myrkyttöntä ympäristöä.

## **Kunnan ekotukitoiminta kannustamassa ja opastamassa toimialojen tilaajia**

Ekotukitoiminta on arjen ympäristötyötä, jonka avulla lisätään ympäristötietoisuutta ja voidaan jalkauttaa organisaation strategiat ja ympäristöpolitiikka ruohonjuuritason toimiksi ja käytännöiksi. Toiminnan ideana on, että työyhteisöihin nimetään ja koulutetaan ekotukihenkilöitä, joiden tehtävänä on erityisesti kannustaa ja opastaa työtovereitaan ympäristötyöhön. Ekotukitoiminta sopii monelle eri toimialalle.

Ekotukitoiminnan malli on syntynyt vuonna 2006 yhtenä Helsingin kaupungin ekologisen kestävyuden ohjelman konkreettisena toimenpiteenä. Tällä hetkellä ekotukitoimintaa toteutetaan useassa suomalaisessa ja virolaisessa kunnassa sekä organisaatiossa. Malli on toistaiseksi käytössä vain julkisella sektorilla.

Kunnan ekotukihenkilöitä kouluttamalla pystytään tukemaan kemikaaliviisaita hankintoja. Mikäli kunnassa on ekotukitoimintaa, kannattaa verkoston aktiiveille tarjota tietoa haitallisista aineista sekä kuntien mahdollisuuksista vähentää kemikaalikuormaa. Ekotukihenkilöt vievät viestiä eteenpäin omissa yksiköissään. Viestiä kannattaa tukea antamalla ekotukihenkilöille haitallisia aineita koskevia materiaaleja jaettavaksi työpaikalla.

<http://www.ekotuki.net/>

<http://www.ekotuki.fi/toiminta/>

# 3 Työkalut haitallisten aineiden vähentämiseksi julkisissa hankinnoissa

## 3.1 Markkinavuoropuhelu

Tilaaajan tai hankkijan saattaa olla mahdotonta tietää, millaisia haitallisia aineita kilpailutettavat tuotteet ja palvelut voivat sisältää. Samalla tavalla tarjoajat eivät voi tuntea kunnan uusia hankintavaatimuksia esimerkiksi liittyen haitallisten aineiden huomioimiseen. Tämän vuoksi on tärkeää, että hankkija rakentaa yhteistyötä potentiaalisten tarjoajien kanssa. Hankintaa ja sen mahdollista sisältöä kannattaa valmistella vasta, kun on käyty vuoropuhelua haitallisista aineista yritysten kanssa.

Tiedon jakaminen, vuoropuhelu ja muut yhteistyömuodot voivat hyödyttää sekä markkinoita että kuntia. EU:n uusi hankintadirektiivi tukee ja kannustaa hankkijan ja yrityksen välistä yhteistyötä.

Hankinnan valmisteluvaiheessa hankkijat voivat toteuttaa markkinakartoituksia ja tiedottaa yrityksiä hankintaa koskevista suunnitelmistaan ja vaatimuksistaan. Hankintaviranomaiset voivat esimerkiksi pyytää tai hyväksyä neuvoja riippumattomilta asiantuntijoilta tai viranomaisilta ja markkinatoimijoilta. Näitä neuvoja voidaan käyttää hankinnan suunnittelussa ja toteuttamisessa, edellyttäen että tällaiset neuvot eivät vääristä kilpailua, eivätkä riko syrjimättömyyden ja avoimuuden periaatteita.





### **Vuoropuhelu hyödyttää sekä yritystä että kuntaa**

Käymällä vuoropuhelua yritysten kanssa, kunta voi luoda win-win-tilanteen, jossa kunta saa ajantasaista tietoa yritysten tarjoamista vähemmän haitallisista vaihtoehdoista ja siitä, mitä kriteereitä nämä eivät vielä pysty täyttämään. Samaan aikaan yritykset saavat tietoa kunnan hankintatarpeista.

Kunnan tiedustelu haitallisista aineista viestittää yrityksille, että kunta on kiinnostunut vähemmän haitallisista vaihtoehdoista sekä nyt että tulevaisuudessa. Kunta viestii, että se haluaa rakentaa suhteen niihin toimittajiin, joiden tuotteet sopivat kunnan arvoihin. Viesti toimii signaalina siitä, että tähän tarpeeseen vastaaminen on yrityksille hyvä liiketoimintatilaisuus.

Vaikka hankintayksikkö olisikin tehnyt samanlaisen hankinnan aiemmin, markkinat ovat voineet muuttua ja kehittyä, minkä vuoksi markkinakartoitus takaa tietoon perustuvan ja menestyksekkään hankintaprosessin. Hankintayksikön ja yritysten välinen markkinavuoropuhelu on olennainen osa onnistunutta hankintaa.

## Taulukko 5.

Markkinavuoropuhelun erilaiset toteuttamistavat. (Lähde: Lankiniemi & al. 2018).

Markkinavuoropuhelun menetelmät	Haitallisten aineiden huomioiminen	Huomioitavaa
<b>Markkina-analyysi ja markkinakartoitus</b>	Tietoa tuotteiden sisältämistä kemikaaleista on löydettävissä mm. seuraavilta sivuilta: <a href="http://joutsenmerkki.fi">joutsenmerkki.fi</a> , <a href="http://tukes.fi">tukes.fi</a> sekä Euroopan Unionin Kestävien hankintojen kriteerilistoista: <a href="http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm">http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm</a>	Ei lähetä tarjoajien suuntaan lainkaan signaalia haitattomampien tuotteiden tarpeesta tai luo niille kysyntää.
<b>Tietopyyntö</b>	Sisällyttä tietopyyntöön alustavat haitallisten aineiden kriteerit, jotka suunnitellut ottavasi mukaan varsinaiseen hankintaan. Toimittajia pyydetään kommentoimaan, pystyvätkö ne vastaamaan vaatimuksiin ja kuinka vaatimukset vaikuttavat esimerkiksi hankinnan hintaan.  Kannattaa myös kysyä, kuinka laajasti toimittajan tuotteet vastaavat kriteereitä.	Kohtalaisen helppo, mutta ei välttämättä tarjoa hankintayksikölle kaikkea sen tarvitsemää tietoa.
<b>Tiedotus- ja markkinavuoropuhelutilaisuus</b>	Hankkija esittelee suunniteltua hankintaa kiinnostuneille toimittajille ja tietopyynnön tapaan pyytää heiltä kommentteja siitä, millaisia aineita tuotteet sisältävät ja millaisia vaatimuksia hankkija voisi tarjouspyyntöön sisällyttää.	Kunnalla on mahdollisuus perustella yrityksille oma tahtotila ja yrityksillä kertoa omista näkemyksistään ja toiveistaan laajemmin.
<b>Kahdenkeskiset tapaamiset</b>	Keskustellaan kaupungin toiveista, tarpeista ja strategiasta sekä yrityksen tuotevalikoimasta. Lisäksi keskustelua voidaan käydä siitä, mikä olisi oikea vaatimustaso ja olisiko tuotekehitykselle mahdollisuutta. Myös siitä, miten yritys todentaa kriteerit, tulisi keskustella jo ennalta yrityksen kanssa.	Tapaamiset vaativat hankintayksiköltä enemmän resursseja, mutta saattavat johtaa avoimempaan keskusteluun vaihtoehtoisista toteutustavoista. Kahdenväliset tapaamiset toimittajien kanssa vaativat aikaa ja resursseja, mutta ovat hyvä tapa saada tarvittava tieto.

On tärkeää, että kunnat ovat yhteydessä toimittajiin myös sopimuskauden aikana. Näin varmistetaan siitä, että ostetut tuotteet vastaavat sovittuja ympäristö- ja terveyskriteereitä ja hintaa. Tarjouspyyntöön kannattaisikin sisällyttää maininta kunnan järjestämästä vuosittaisesta (tai puolivuositaisesta) seurantatapaamisesta.

## Vuoropuhelu yritysten kanssa sopimuskauden aikana Tukholman tapaan

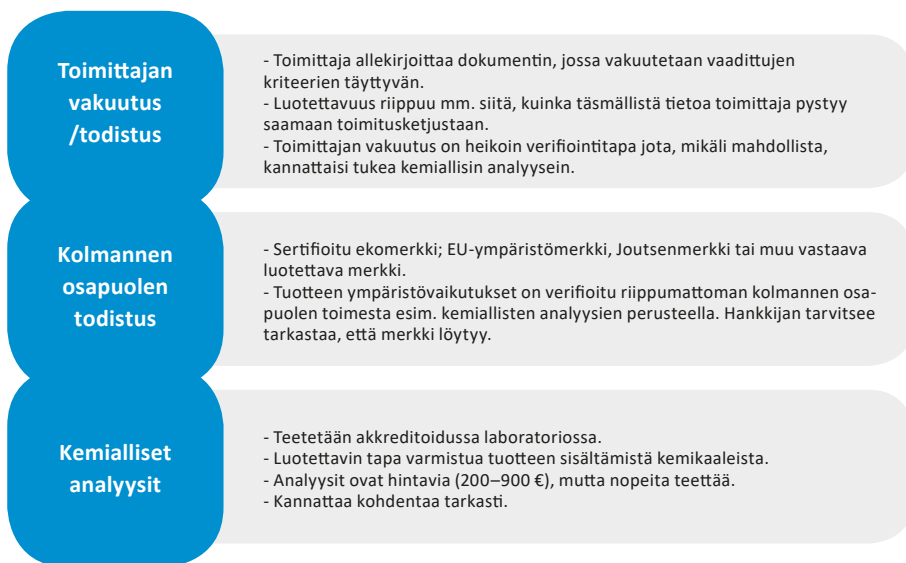
Tukholmassa tuetaan menestyksekkästä vuoropuhelua sopimustoimittajien kanssa käyttämällä järjestelmällistä lähestymistapaa. Toimittajien kanssa järjestetään tapaamisia kerran tai kahdesti vuodessa. Ihannetapauksessa hankintayksikön henkilöstö työskentelee yhdessä ympäristöasiantuntijoiden kanssa järjestäessään kunnan ja toimittajan välisiä tapaamisia. Ennen tapaamista varmistetaan, että toimittajan puolelta tapaamisessa on sellaisia työntekijöitä, jotka tuntevat yrityksensä valikoiman ja joilla on tietoa hankinnan kriteereistä ja ympäristöasioista.

Tapaaminen aloitetaan kaikkien osallistujien ja kunnan yleisellä esittelyllä. Yritys saattaa olla kiinnostunut kunnan rakenteesta, toiminnasta ja eri yksiköistä sekä tiettyjen tuoteryhmien vuosittaisesta ostobudjetista. Yrityksellä on mahdollisuus esitellä esimerkiksi ympäristöön, kemikaalilainsäädäntöön tai muihin kriteereihin liittyviä liiketoimintastrategioitaan sekä kertoa, kuinka nämä asiat on otettu huomioon toimitusketjuissa.

Tapaaminen on hyvä tilaisuus keskustella toimittajan kanssa hankintakriteerien noudattamisesta. Tämä on tärkeää, sillä kunta tarvitsee tietoa siitä, miten toimittaja todentaa eli verifioi kriteerien täyttymisen. Tiedon pohjalta kunta voi arvioida, onko se riittävällä tasolla. Tapaamisen luonne riippuu siitä, onko verifikaatio jo esitetty tarjouksessa tai sopimusta allekirjoitettaessa vai onko tarkoituksena esittää se sopimuskauden aikana. Mikäli verifikaatio esitetään sopimuskaudella, toimittajaa pyydetään lähettämään ne jo etukäteen ennen tapaamista.

Sopimuksen erityiskriteereihin kannattaa keskittyä yksityiskohtaisesti. Mikäli kriteereitä jää täyttymättä, tähän mietitään ratkaisu. Se saattaa riippua sopimuksessa ilmoitetuista mahdollisista seuraamuksista tai poikkeaman vakavuudesta. Yritykselle voidaan esimerkiksi antaa lisäaikaa täyttää kriteeri tai sille annetaan mahdollisuus korvata tuotteet sopivammalla vaihtoehdolla. Jos poikkeama on vakava, voidaan harkita myös sopimuksen lopettamista.

Sekä toimittajan että kunnan kannalta on tärkeää löytää myönteisiä lähestymistapoja ja näkökulmia keskustelulle. Kun toimitusketjusta saadaan enemmän tietoa, yritys saa tietää tarkemmin, mitä se on tosiasiallisesti myymässä. Tällä voi olla myönteisiä vaikutuksia tuotteiden laatuun ja muihin ominaisuuksiin, eikä vain terveys- ja ympäristöasioihin.



**Kuvio 2.**

Erityyppisten kriteerien verifointityypit ja niiden luotettavuus. (Lähde: Kontturi & al. 2018).

Lisätietoa markkinavuoropuhelusta löytyy Euroopan komission englanninkieliseltä GPP-sivustolta osoitteesta [http://ec.europa.eu/environment/gpp/dialogue\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/gpp/dialogue_en.htm)

**Vuoropuhelu mahdollisti Hyvinkäälle rakennetun joutsenmerkityn päiväkodin**

Hyvinkään kaupunki rakennutti vuonna 2017 Hyvinkään Kenttäkadulle Suomen ensimmäisen joutsenmerkityn päiväkodin. Hankinnan lähtökohtana oli varmistaa henkilökunnan ja päiväkotilasten hyvinvointi terveessä rakennuksessa sekä innovoida hankinnan myötä jotakin uutta. Hyvinkään toimintastrategiassa yhtenä painopistealueena on ympäristöasiat, jotka haluttiin ottaa huomioon myös toteutetussa päiväkotihankinnassa. Hyvinkään kaupungissa kannustetaan innovatiivisiin hankintoihin, mutta projektin käynnistäminen vaatii vahvaa yksittäisten työntekijöiden aktiivisuutta.

### *Näin vuoropuhelu tarjoajien kanssa eteni*

Joutsenmerkki-rakentaminen on Suomessa vasta aluillaan, vaikka muissa Pohjoismaissa se on jo melko vakiintunut ekologinen rakennustapa. Joutsenmerkityt rakennukset ovat muun muassa energiatehokkaita, ja rakennusmateriaaleissa rajoitetaan useita, perinteisissä materiaaleissa löytyviä haitallisia aineita, kuten ftalaatteja ja bromattuja palonestoaineita sekä formaldehydipäästöjen määrää.

Koska toimittajien halukkuudesta ja kyvystä rakentaa joutsenmerkitty päiväkotiei ollut varmuutta, Hyvinkään kaupunki aloitti hankinnan tietopyynnön julkaisulla. Tietopyynnön liitteeksi laitettiin Joutsenmerkin kriteeristö. Saatujen vastausten perusteella jäi kuitenkin vielä epäselväksi, onko Joutsenmerkin kriteeristön mukainen päiväkotirakentaminen käytännössä mahdollista. Tämän vuoksi tietopyyntöön vastanneille tarjoajille laadittiin kysymyspatteristo, joka sisälsi hankinnalle suunniteltuja teknisiä vaatimuksia. Kyselyssä kysyttiin kohta kohdalta esimerkiksi rakennusliima- ja päivänvalokerroinkriteerin täyttämistä, jotka olivat nousseet esimerkiksi Ruotsin Joutsenmerkki-rakentamisessa esiin haasteellisina alueina.

Lisäksi hankintayksikkö kävi jokaisen tietopyyntöön vastanneen tarjoajan kanssa noin kahden tunnin pituisen kahdenkeskisen teknisen vuoropuhelun, minkä jälkeen viesti yrityksiltä oli hyvin vahva Joutsenmerkki-rakentamisen puolesta. Joutsenmerkin katsottiin lisäävän paitsi yrityksen markkina-arvoa, mutta myös kasvattavan tulevaisuuden kannalta tärkeää tietämystä ympäristöstävällisestä rakentamisesta.

Hyvinkäällä käytetään markkinakartoitusta työkaluna myös muissa hankinnoissa, mutta näin laajan vuoropuhelun käyminen ei ole yleistä. Vaikka päiväkotihankinnan valmistelu oli normaalia intensiivisemmän markkinakartoituksen takia työläs, se kannatti. Ilman markkinavuoropuhelua hankintayksikkö tuskin olisi päässyt haluamaansa lopputulokseen. Normaalia tiukemmat kriteerit eivät vähentäneet tarjousten määrää. Markkinavuoropuhelu auttoi myös miettimään hankinnan mahdollisia kompastuskiviä etukäteen, ja rakentamisen aikaisilta ongelmilta vältyttiin.

### *Ympäristömerkityn päiväkodin hyödyt tilaajalle*

Sekä yritykset että Motiva arvioivat joutsenmerkityn rakennuksen olevan noin 25 % kalliimpi kuin perinteisellä tavalla rakennettu päiväkotiei. Kohde koettiin kuitenkin niin houkuttelevaksi, ettei hankinta tullut tilaajalle edes välillisesti kalliimmaksi. Tiukkojen energiavaatimustensa ansiosta rakentamisen mahdollinen korkeampi hinta saadaan takaisin joutsenmerkityn rakennuksen käyttökustannuksissa.

Onnistuneella joutsenmerkityn päiväkodin hankinnalla on myös kehitetty rakennusmarkkinoita. Markkinat ovat tietoisia Joutsenmerkki-rakentamisesta ja toimittajilla on halu kehittyä ympäristöystävällisen rakentamisen asiantuntijoiksi. Silti ilman tilaajan tarvetta ja vaatimusta ympäristöystävällinen rakentaminen ei toteudu toivotussa mitakaavassa.

Päiväkotihankinnalle asetettuja ympäristövaatimuksia:

- Päiväkoti rakennetaan täyttämään Joutsenmerkkikriteerit.
- Joutsenmerkki-materiaalien hyväksyttämisen ja hankintatyöhön tulee nimetä henkilö.
- Erityisvaatimuksia energiatehokkuudelle.
- Yrityksellä tulee olla ympäristöasioiden hallintamenettelyn huomioiva laadunvarmistusjärjestelmä.

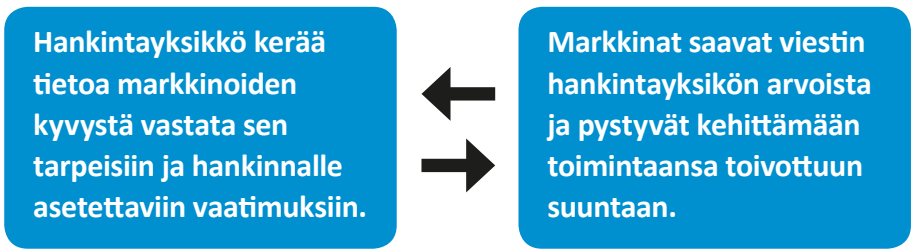
## ”Kun tilaajana vaaditaan jotakin, se on herätys myös rakennusmarkkinoille tilaajan tarpeista.”

Inkeri Kontiola, Hyvinkään kaupunki

Hankinnan esittelyä varten on haastateltu Inkeri Kontiolaa Hyvinkään hankintapalvelusta ja Heidi Karlssonia Teijo-Talot Oy:stä.

Markkinavuoropuhelun hyödyt tarjoajalle

Tarjouskilpailun voittaneessa Teijo-Taloissa työtunteja kului materiaalien selvitystyöhön normaalia urakkaa enemmän, ja yllätyksiä tuli hinnassa, toimitusajassa ja saatavuudessa. Teijo-Talot katsoo kuitenkin selvinneensä kohtalaisen helpolla ja kertaalleen tehty selvitystyö on hyödyksi jatkossa, kun oikeat materiaalit ja toimittajat ovat jo löytyneet. Teijo-Talot jatkoikin toisella Joutsenmerkintää tavoittelevalla rakennuskohteella heti päiväkotihankinnan jälkeen. Tarjouskilpailun voittaneen Teijo-Talot edustajan mukaan markkinavuoropuhelua voitaisiin käydä yleisesti enemmänkin, sillä silloin myös toimittaja pystyisi miettimään toiveita ja tarpeitaan hankintaan liittyen, ja lopputulos on laadukkaampi. Samalla tilaajan ja toimittajan välille syntyisi kumppanuus. Joutsenmerkityn päiväkodin rakentaminen herättää myös materiaalien valmistajia ja kehittää yrityksen omaa toimintaa työympäristöystävällisempään suuntaan.



**Kuvio 2.**  
Markkinakartoituksen etuja. (Lähde: Kontturi & al. 2018).



### 3.2 Valmiit kemikaalikriteerit ja luettelot prioriteettiaineista

Ympäristöä säästävien hankintojen (GPP-hankinnat) tekemiseen on olemassa valmiiksi laadittuja kriteerejä. Tällaisia ovat esimerkiksi Suomen valtion kestävän kehityksen yhtiön eli Motivan kriteerit, Euroopan komission GPP-kriteerit sekä Ruotsin kansallisen hankintaviraston kriteerit. Valmiit kriteerilistat sisältävät muiden ympäristönäkökohtien lisäksi myös haitallisia aineita rajoittavia tai kieltäviä vaatimuksia. Käyttämällä esimerkiksi näiden luotettavien tahojen valmiita kriteerejä voit olla varma siitä, että ne ovat objektiivisia ja että niille löytyy tieteellinen peruste.

Tutustu Euroopan komission käsikirjaan, jossa ohjeistetaan ympäristönäkökohtien sisällyttäminen julkisiin hankintoihin:

Buying green! A handbook on green public procurement

<http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/Buying-Green-Handbook-3rd-Edition.pdf>

### **Motivan valmiit kriteerit**

Suomessa Motiva on koonnut tietoa ja työkaluja kestävien julkisten hankintojen tekemiseen. Motivan Kestävät julkiset hankinnat -sivusto:

[https://www.motiva.fi/julkinen\\_sektori/kestavat\\_julkiset\\_hankinnat](https://www.motiva.fi/julkinen_sektori/kestavat_julkiset_hankinnat)

Motivan kestävien julkisten hankintojen tietopankkiin on koottu ympäristötietoa eri tuotteiden ja palveluiden ympäristövaikutuksista sekä siitä, miten ympäristövaikutuksia voidaan huomioida julkisissa hankinnoissa. Tietopankissa on myös tuote- ja palveluryhmäkohtaisesti tarjolla kriteerejä liitettäväksi tarjouspyyntöihin sekä esimerkkejä siitä, miten sivuille koottua tietoa voidaan hyödyntää käytännössä.

Linkki Motivan kestävien hankintojen tietopankkiin:

[https://www.motiva.fi/julkinen\\_sektori/kestavat\\_julkiset\\_hankinnat/tietopankki](https://www.motiva.fi/julkinen_sektori/kestavat_julkiset_hankinnat/tietopankki)

Haitallisia aineita ja kemikaaleja huomioivia kriteerejä löytyy siivousaineiden ja palveluiden tuoteryhmässä. Muissa tuoteryhmissä on yleislaatusempia kriteerejä. Kontturin (2017) tekemän selvityksen mukaan Motivalla on tekstiileille mm. formaldehydin määrää ja palonsuoja-aineita sääteleviä kemikaalikriteerejä, mutta toivottua vaatimustasoa haitallisten aineiden rajoittamiselle tekstiilikriteerissä ei ole vielä saavutettu. Huonekaluhankintojen ohjeistus lähinnä kokoaa yhteen valmistajien ja hankkijoiden ajatuksia nykytilanteesta sekä mahdollisesta kehityksen suunnasta.





## **Euroopan komission GPP-kriteerit**

Euroopan komission mukaan sen laatimat GPP-kriteerit voidaan liittää sellaisinaan tarjousasiakirjaan ilman, että hankkijan täytyy tehdä markkina-analyysseja tai tutkimusta tuotteiden tai palveluiden ympäristöominaisuuksista. Euroopan komission GPP-kriteerejä on valmiina tällä hetkellä yli kahdellekymmenelle tuote- ja palveluryhmälle. Muun muassa maali-, kaluste-, puhdistustuote- ja tekstiilien hankintakriteereissä on rajoituksia juuri haitallisille aineille.

Euroopan komission yhteinen tutkimuskeskus ja DG Environment vastaavat Euroopan komission GPP-kriteerien valmistelusta. Kriteerit tehdään laajassa yhteistyössä erilaisten sidosryhmien kanssa. Euroopan komission laatimia GPP-kriteerejä tarkistetaan ja päivitetään säännöllisesti, ja useimmat kriteerit ovat saatavilla kaikilla EU:n virallisilla kielillä. Hankkija voi varmistaa kriteerien soveltuvuuden paikallisiin markkinoihin käymällä markkinavuoropuhelua kansallisten tai alueellisten yritysten kanssa.

### Hyödyllisiä linkkejä:

Lataa täältä kaikki Euroopan komission GPP-kriteerit sekä tekniset taustaraportit, joissa esitetään kriteerien valinnan keskeiset perusteet:

[http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu\\_gpp\\_criteria\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm)

Euroopan komission vihreiden hankintojen sivulta löydät muitakin työkaluja, jotka tukevat GPP-hankintojen tekemistä:

- Esimerkit jäsenmaissa toteutetuista GPP-hankinnoista
- Neuvontapalvelu Help Desk, joka antaa apua kriteerien tulkinnessa ja soveltamisessa
- Uutiskirje
- <http://ec.europa.eu/environment/gpp>

### GPP-kriteerien perus- ja lisävaatimustaso

Euroopan komission GPP-kriteerit on jaettu perus- ja lisävaatimustasoon (Core criteria/Comprehensive criteria). Perusvaatimukset on tarkoitettu kaikkien hankkijoiden käyttöön, ja ne on suunniteltu niin, että ympäristöä säästävien julkisten hankintojen tekeminen olisi mahdollisimman helppoa. Lisävaatimustasolla olevat vaatimukset sen sijaan on tarkoitettu sellaisille hankkijoille, jotka haluavat ostaa ympäristön kannalta parhaimpia markkinoilla olevia tuotteita ja palveluita.

#### Taulukko 6.

Euroopan komission GPP-kriteerit on jaettu perus- ja lisävaatimustasoon, Core criteria/Comprehensive criteria. (European Commission 2016a)

Perusvaatimus / Core criteria	Lisävaatimus / Comprehensive criteria
<ul style="list-style-type: none"><li>• soveltuu kaikkien kuntien käyttöön kaikissa jäsenvaltioissa</li><li>• on suunniteltu siten, että ympäristöä säästävien julkisten hankintojen tekeminen olisi mahdollisimman helppoa</li><li>• koskee merkittävimpiä ympäristövaikutuksia</li><li>• on laadittu siten, että lisätodentamisen tarve ja kustannusten nousu mahdollisimman vähäistä</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• on tarkoitettu esim. kunnille, jotka haluavat ostaa ympäristön kannalta parhaimpia markkinoilla olevia tuotteita ja haluavat viedä pidemmälle ympäristö- ja innovaatio-tavoitteiden tukemisen</li><li>• saattaa vaatia lisätodentamista ja nostaa kustannuksia suhteessa muihin vastaavan käyttötarkoituksen tuotteisiin</li><li>• ottaa huomioon useita ympäristöä säästäviä näkökohtia</li></ul>

## Näistä elementeistä GPP-kriteerilistat koostuvat

Viereisellä sivulla on kuva kalustehankintojen kriteerilistasta, jonka löydät Euroopan komission GPP-sivuilta ([http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu\\_gpp\\_criteria\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm)). Esimerkiksi on valittu uutta kalustehankintaa koskevat kriteerit eli B. Procurement of new furniture.

- Vasemmalla on perusvaatimukset (**Core Criteria**) ja oikealla vaativamman tason lisävaatimukset (**Comprehensive criteria**)

- Kriteerilista pitää sisällään **teknisiä vaatimuksia (TECHNICAL SPECIFICATION)** ja niistä käytetään koodia TS. Tekniset vaatimukset on yksilöity lisäksi numeroin. **Esimerkiksi TS2 Formaldehyde emissions from wood-based panels.**

- Kriteerilistalla on myös **pisteytettäviä vaatimuksia (AWARD CRITERIA)**, jotka on merkattu koodilla AC. Myös pisteytettävät vaatimukset on numeroitu. **Esimerkiksi AC1 Formaldehyde emissions from wood-based panels**

- Lisäksi jokaiseen vaatimukseen on kirjattu, miten yritykset **todistavat (Verification)** sen, että ne täyttävät vaatimukset.

<b>B. Procurement of new furniture</b>	
Can criteria	Comprehensibility criteria
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>	
<p>ES: Sourcing of legal timber for furniture production</p> <p>(Name for ease and comprehensibility)</p> <p>All timber used in furniture to be sourced under the contract must be legally harvested in accordance with Regulation (EU) 995/2010 (the 'EU Timber Regulation')</p>	
<p>15.1. Formaldehyde emissions from wood-based panels</p> <p>(This requirement applies regardless of the weight fraction of wood-based panels in the furniture product)</p>	<p>15.2. Formaldehyde emissions from wood-based panels</p> <p>(This comprehensibility requirement should be considered as if added value of the weight fraction of the wood-based panels in the furniture product exceeds 1%)</p>
<p>Verification</p> <p>A declaration from the wood-based panel supplier is shall be provided, stating that the panel is compliant with the formaldehyde emission limits defined in Annex B of EN 13986.</p>	<p>Verification</p> <p>A declaration from the wood-based panel supplier is shall be provided, stating that the panel is compliant with the formaldehyde emission limits defined in Annex B of EN 13986.</p>
<p>AMBIENT CRITERIA</p> <p>15.3. Formaldehyde emissions from wood-based panels</p> <p>Items shall be awarded when all wood-based panels used in the furniture are shown to have formaldehyde emissions rates that comply with 60% of the E1 threshold limits for formaldehyde emissions as defined in Annex B of EN 13986.</p>	<p>15.4. Formaldehyde emissions from wood-based panels</p> <p>Items shall be awarded when all wood-based panels used in the furniture are shown to have formaldehyde emissions rates that comply with 50% of the E1 threshold limits for formaldehyde emissions as defined in Annex B of EN 13986.</p>
<p>Verification</p> <p>Compliance with 60% of E1 emission limits to be shown as described in TSD above.</p> <p>AC.3. Plastic marking</p> <p>For items marking</p> <p>be at least 3.0 mm high.</p> <p>Where any fibres, these microfibres or plasticisers are intentionally incorporated into the plastic in proportions greater than 1 % w/w, their presence should also be reflected in the marking as per EN ISO 15005 parts 1-4.</p>	<p>Verification</p> <p>Compliance with 50% of E1 emission limits to be shown as described in TSD above.</p>

**Kuvio 4.**

GPP-kriteerien elementit. (Lähde: European Commission, EU Green Public Procurement Criteria for Furniture 2018).

**Ruotsin kansallisen hankintaviraston kriteerit**

Ruotsin parlamentti on nostanut myrkyttömän ympäristön yhdeksi valtion ympäristölaatuavoitteista. Ruotsissa kansallinen hankintavirasto on koonnut valmiita kriteerejä, joita hankintaviranomaiset voivat vapaaehtoisesti hyödyntää. Erityisen hyödyllisiä ne ovat haitallisten aineiden vähentämiseen, sillä niissä on paljon vaatimuksia kemikaaleille. Ruotsin hankintaviraston kriteerit sisältävät ihmisen terveyden lisäksi myös kattavasti ympäristön suojeluun liittyviä vaatimuksia. Kriteerit ovat saatavilla sekä ruotsin että englannin kielellä.

## Kolmen vaatimustason kriteerit

Ruotsin hankintavirasto on laatinut vaatimuksia kahdeksalle eri tuotealueelle ja usealle tuoteryhmälle. Vaatimukset on jaettu perustasoon, edistyneeseen tasoon ja kärkitasoon. Vaatimustasot on suhteutettu markkinoiden tarjontaan, joten ne ja kriteerien sisällöt vaihtelevat tuotealueittain. Esimerkiksi perustason vaatimukset keittiötarvikekriteerissä saattavat olla edistyksellisiä jossakin toisessa tuoteryhmässä.

Kriteerit perustuvat muun muassa varovaisuus- ja korvauseriaatteisiin, EU:n kemikaaleja koskeviin asetuksiin ja ChemSecin SIN-listaan. Kemikaalikriteerit sisältävät joko tiettyjen aineiden tai aineryhmien käytön rajoituksia tai kieltoja niiden ominaisuuksien/haittavaikutusten vuoksi.

### Taulukko 7.

Ruotsin kansallisen hankintaviraston kriteerien rakenne.  
(Lähde: The National Agency for Public Procurement 2018).

Perus- ja edistyneen tason kriteerit	Kärkitason kriteerit
→ perustuvat yleensä yksittäisiin nimettyihin aineisiin	→ aineita rajoitetaan useimmiten ominaisuusperiaatteella
→ esim. bisfenoli A	→ esim. yhdiste joka CLP-asetuksen mukaan karsinogeeninen (H 350)
<b>Ainelistoja</b> käytettäessä kemikaalien tunnistamiseen käytetyt CAS-numerot (Chemical Abstract Service) helpottavat vaatimusten todentamista, ja yksinkertaisimmillaan tarjoajat pystyvät tarkastamaan omista kemikaalirekistereistään, löytyykö tuotteista kyseisiä aineita.	<b>Ominaisuuskriteerien</b> käyttö vaatii Tukholman Kemikaalikeskuksen asiantuntijoiden mukaan enemmän sekä hankkijalta että tarjoajalta, sillä silloin heidän on ymmärrettävä vaaralausekkeiden merkitys.  Ominaisuusvaatimusten toteutumisen tarkastaminen voi olla haasteellista.  Ominaisuusperiaatetta käytettäessä kriteerien päivitystarve kuitenkin harvonee, sillä jokaista yksittäistä uutta ainetta vastaavilla ominaisuuksilla ei tarvitse kirjata kriteeriin.



### **Kalusteiden haitalliset aineet**

Kalusteiden lähes jokaisesta osasta saattaa löytyä haitallisia aineita. Ruotsin kansallisen hankintaviraston kalusteiden kriteereissä on jo perustasollakin 11 kohtaa, jotka koskevat kemikaaleja. Vaatimukset koskevat kalusteita kokonaisuudessaan, puuosista tekstiileihin. Nämä 11 kohtaa kieltävät haitallisten aineiden käytön kokonaan tai ne asettavat aineille maksimiarvon, joka tuotteessa saa olla. Maksimiarvot ilmaistaan usein painoprosentteina (paino-%) joko kyseisen aineen suhteen tai suhteutettuna tuotteen osaan. Perustason kalusteita koskevassa kriteerissä rajoitetaan pääasiassa yksittäisiä aineita. Sen sijaan pintakäsittelyaineissa ja ftalaateissa rajoitus tehdään ominaisuusperiaatteella vaaralausekkeiden mukaan.

### **Hyödyllisiä linkkejä:**

Ruotsin kansallisen hankintaviraston kestävien hankintojen kriteerit löydät täältä: <http://www.upphandlingsmyndigheten.se/en/sustainable-public-procurement/sustainable-procurement-criteria/>

Ruotsin kansallisen hankintaviraston sivuilta löydät myös tietoa kemikaaleista ja niiden huomioimisesta julkisissa hankinnoissa: <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/en/sustainable-public-procurement/chemicals2/>

Muistathan nämä hyödyntäessäsi valmiita kriteerilistoja!

- **Vain markkinakartoituksen avulla varmistat paikallisten markkinoiden kyvyn vastata vaatimuksiisi.** Käytä valmiita kriteerilistoja lähtökohtana ja mukauta ne yritysysteistyöllä sopiviksi alueellesi.

- **Hankkijoiden saatavilla tulee olla myös asiantuntijatuki kuten kunnan ympäristö- tai kemikaaliasiantuntija.** Valmiiden kriteerilistojen käyttö ei ole aina yksinkertaista. Jokaisella hankinnalla on yksilöllisiä piirteitä, eivätkä kriteerit välttämättä ole aina suoraan sovellettavissa sellaisenaan.

- **Älä unohda seurata vaatimustesi täyttymistä.** Seuranta luo hyvän pohjan kriteerien vaatimustason nostamiselle.

### **Aineiden priorisointi helpottaa kriteerien valintaa**

Mikäli kriteerien käytöstä kunnassa ei ole aikaisempaa kokemusta, kannattaa alussa keskittyä muutamaasi oleellisiin kemikaaleja koskeviin kriteereihin. Kunnat voivat osaltaan tukea hankintayksiköiden työtä koostamalla tutkimustietoon perustuvia listoja aineista tai aineryhmistä, joiden käyttöä pyritään ensisijaisesti rajoittamaan tai kieltämään (ns. prioriteettiaineet).

Prioriteettiaineiden valintaan voidaan käyttää esimerkiksi kolmea yleistä kriteeriä:

1. Aine on todistetusti riski ympäristölle tai ihmisen terveydelle.
2. Ainetta löytyy paikallisesta ympäristöstä tai on syytä olettaa, että se aiheuttaisi alueella riskin. Kuntakohtaisesti voidaan selvittää, mitä ainepitoisuuksia esimerkiksi jätevesistä tai vesistöistä löytyy.
3. Kuntien toimet vaikuttavat sen esiintymiseen alueella.

### **Hankkijoiden koulutus, esimerkkejä Suomesta ja Ruotsista**

Kun kunta päättää vähentää haitallisia aineita omassa toiminnoissaan, on tärkeää, että kunnan työntekijöille tiedotetaan uusista ohjeista ja strategioista ja niiden käytännön toteutuksesta. Esimerkiksi Turun kaupunki laati hiljattain julkisten hankintojen kannalta tärkeän prioriteettiaineiden luettelon, josta viisi ainetta tai aineryhmää ovat hankintojen näkökulmasta relevantteja. Jotta hankkijat tuntisivat prioriteetti-

aineet ja jotta tietämys näiden aineiden huomioimisesta hankinnoissa lisääntyisi, asiasta järjestettiin koulutusta. Valmennustilaisuuksien tavoitteena oli antaa tietoa siitä, mitä haitallisia aineita eri tuoteryhmissä on ja kuinka niitä voidaan vähentää tai välttää.

Kussakin lyhyessä valmennustilaisuudessa esiteltiin yksi prioriteettiaine ja esimerkkejä tuotteista, joista tätä ainetta voi löytyä. Jokaiseen tilaisuuteen sisältyi:

- Turun kaupungin yhden prioriteettiaineen tai -aineryhmän esittely
- aineeseen liittyvien terveys- ja ympäristöriskien esittely
- tietoa prioriteettiaineen esiintymisestä paikallisympäristössä
- esimerkkejä ainetta sisältävistä tuotteista tai tuoteryhmistä
- esimerkkejä saatavilla olevista hankintakriteereistä, joita voidaan käyttää kyseisen aineen vähentämiseksi tai poistamiseksi hankittavasta tuotteesta tai palvelusta.

Tukholman kemikaalikeskus järjestää päiväkodeille puolivuositain luennon myrkyttömästä päiväkotiympäristöstä. On vaikeaa arvioida, mitkä tavarat ja materiaalit sopivat päiväkotiympäristöön. Se on haastavaa kokeneille kemisteille ja toksikologeille ja erittäin vaikeaa työntekijöille, jotka eivät ole alan asiantuntijoita. Siksi on tärkeää saada konkreettista ohjausta haitallisten aineiden tehokasta vähentämistä varten.

Kemikaalikeskuksen järjestämällä luennolla esitellään konkreettisia esimerkkejä siitä, miten valita mahdollisimman turvallisia tavaroita ja materiaaleja päiväkotiin. Tapaus on varsin käytännönläheinen. Osallistujilla on mahdollisuus kysyä kysymyksiä ja saada tietoja, joita voi soveltaa erityisesti heidän päiväkotiinsa.

Määrittämällä kaupungille prioriteettiaineet voidaan helpottaa kaikkein oleellisimpien kriteerien valintaa. Valmiilta kriteerilistoilta valitaan näin ne kriteerit, joissa on mainintoja prioriteettiaineista. Tarjoajilta kannattaa vielä esimerkiksi kyselyn avulla varmistaa, että tarjoajilla on sellaisia tuotteita tai palveluja, jotka täyttävät vaatimukset.



## Turun prioriteettiaineet

Osana NonHazCity-hanketta on määritelty Turulle prioriteettiainelista. Listan taustatiedot on kerännyt Turun ammattikorkeakoulun kemikaaliasiantuntija, ja sitä varten on kartoitettu kemikaalien esiintyvyyttä Turun ympäristössä muun muassa avoimen ympäristötiedon, jätevedenpuhdistamon seurantatiedon, aiempien tutkimushankkeiden ja valikoitujen näytteenottojen avulla. Kemikaalien haittavaikutukset, käyttö ja vähentämistoimenpiteet arvoitiin muun muassa ECHAN ja Tukholman sopimuksen (Stockholm Convention) aineistojen avulla. Lisäksi käytettiin kansallisten viranomaisten ja tutkimuslaitosten julkaisuja. Kerätystä tiedosta koostettiin yhteenveto ja tehtiin perustelut seitsemän eri aineen/aineryhmän priorisoinniseksi.

Prioriteettiainelista sisältää luettelon seitsemästä aineesta/aineryhmästä sekä tiedon siitä, missä tuotteissa tai toiminnoissa prioriteettiainetta voidaan kaupungin toimesta vähentää. Näistä viisi ainetta ovat sellaisia, jotka voidaan ottaa huomioon hankinnoissa.

Prioriteettiainelistaa on tarkoitus käyttää muun muassa viestinnässä, koulutuksessa ja päätöksenteossa. Esimerkiksi Turun strategisissa hankinnoissa mietitään, miten prioriteettiaineet voitaisiin huomioida kaupungin hankinnoissa.

### Taulukko 8.

Turun prioriteettiainelistan viisi ainetta/aineryhmää voidaan ottaa huomioon hankinnoissa. (Lähde: Kontturi & al. 2018).

Aine/Aineryhmä	Perustelu	Rajoitusmahdollisuudet (muun muassa)
Perfluoratut alkyyliaineet (PFAS)	Pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä	Tekstiilit, kalusteet, maalit, pintakäsittelyaineet, sammutusvaahdot, astiat
Alkyylifenolit (NP, NPE)	Lisääntymiselle vaarallisia, pysyviä ja kertyviä myrkyjä	Tekstiilit, kalusteet, pesuaineet, rakennustarvikkeet
Ftalaatit (DEHP, DBP, DIBP ja BBP)	Hormonihäiritsijöitä, eivät kovin pysyviä	Lelut, askartelumaalit, tekstiilit, muovituotteet, kuntoiluvälineet
Bisfenoli A	Lisääntymiselle vaarallinen, ei kovin pysyvä yhdiste	Muovi- ja kertakäyttötuotteet
Polybromatut palonestoaineet	Hormonihäiritsijöitä, pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä	Kalusteet, tekstiilit

## Näin valmiit kriteerilistat ja prioriteettiainelistat toimivat yhdessä

Viisi askelta valmiiden kriteerien hyödyntämiseen hankinnoissa

### 1. Lataa haluamasi tuoteryhmän kriteerit Euroopan komission sivuilta.

- Tuoteryhmäkohtaiset kriteerit löydät alla olevan linkin kautta. Useimmat kriteerilistat on - käännetty jäsenmaiden kielille.

[http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu\\_gpp\\_criteria\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm)

### 2. Valitse kriteerit, jotka sisällytetään tarjouspyyntöön.

- Halutessasi keskittyä erityisesti haitallisten aineiden vähentämiseen etsi kriteerilistalta ne kriteerit, joissa mainitaan haitallisia aineita.

- Valitse aluksi pienempi määrä Euroopan komission kriteerejä (esimerkiksi 1–5 kriteeriä) ja kasvata vaatimuksiasi pikkuhiljaa, jotta yrityksillä on aikaa reagoida kiristyviin vaatimuksiin.
- Hyödynnä mahdollista kaupunkisi haitallisten aineiden prioriteettiainelistaa ja katso, onko kriteerilistalla sellaisia vaatimuksia, joissa on mainittu kyseiset prioriteettiaineet.
- Tarkista, onko kuntasi määritellyt tiettyjä aineita, joita se haluaa vähentää hankinnoissa tai onko kunnassasi muita yhdessä sovittuja lähestymistapoja. Esimerkiksi jos hankit tuotteita tai palveluja lapsille, mitä haitallisia aineita haluatte erityisesti vähentää, rajoittaa tai kieltää kokonaan.
- Mikäli kaupungilla ei ole prioriteettiaineita tai muita yllä mainittuja lähestymistapoja, kannattaa konsultoida kunnan kemikaali- tai ympäristöasiantuntijaa.

### **3. Valitse vaatimustaso (perusvaatimus/lisävaatimus).**

- Vaikka Euroopan komission kriteerit on laadittu niin, että niitä voi suoraan hyödyntää tarjouspyynnöissä, kannattaa vielä varmistaa paikallisten markkinoiden yritysten kyky täyttää vaatimukset.

- Markkinavuoropuhelu auttaa oikean vaatimustason määrittelyssä. Ennen tarjouspyynnön julkaisua voit esimerkiksi julkaista kriteerilistan pohjalta tehdyn tietopyynnön eli kysyä potentiaalisilta tarjoajilta, pystyvätkö he täyttämään ne vaatimukset, joita tarjouspyyntöön suunnitellaan käytettävän. Tietopyyntö voi olla esimerkiksi lista kriteerejä, johon tarjoaja merkitsee ne kohdat, jotka se täyttää.
- Markkinavuoropuhelulla annat yrityksille signaalin kunnan tahtotilasta huomioida haitalliset aineet ja aikaa valmistautua tarjouksen tekemiseen ja mahdollisten todennusdokumenttien keräämiseen. Joissakin tilanteissa kaikki yritykset täyttävät perusvaatimukset ja voit siirtyä lisävaatimusten käyttämiseen.

### **4. Tutustu todentamiseen hyvissä ajoin.**

- Jokaiseen vaatimukseen on kirjattu, miten yritykset todistavat (Verification) sen, että ne täyttävät vaatimukset. Tutustu siihen jo ennen varsinaisen kilpailutuksen alkamista.

### **5. Varmista vaatimusten seuranta sopimuskaudella.**

- Suunnittele, miten seuraat sitä, että tarjoaja toimii sopimuskaudella vaatimusten mukaisesti. Vaatimusten täyttämisen seuranta on välttämätöntä, ja se tulisi suunnitella jo kriteerien valinnan aikana. Seuranta voi tehdä esimerkiksi tarkistamalla dokumentteja tai tekemällä kemikaalianalyyssejä. Sopiva seurantatapa tulisikin valita aina hankintakohtaisesti. Tutustu sopimuskauden aikaiseen yhteistyöhön tästä oppaasta.

## **Esimerkki kriteerien ja prioriteettiaineiden hyödyntämisestä Turun kaupungin kalustehankinnoissa**

Turussa on mietitty, kuinka kaupungin kemikaalikuormaa voitaisiin vähentää hankintojen avulla. Pilotointihankinnaksi valittiin kalusteiden tuoteryhmä, joita Turun kaupunki hankkii jatkuvasti muun muassa kouluihin ja päiväkoteihin (nykyään ns. monitoimitaloihin).

Ensin Turussa selvitettiin, millaisia valmiita kriteereitä huonekaluille löytyy. Selvitystyötä tekivät Turun ammattikorkeakoulun asiantuntijat. Huomattiin, että kalusteiden kriteereitä löytyy sekä EU:n GPP-kriteereistä että Ruotsin kansallisista kriteereistä. Myös Joutsenmerkillä (Yhteispohjoismainen I-luokan ekomerkki) on omat kriteerinsä kalusteille. Sen sijaan Suomessa ei ole saatavilla, ainakaan tällä hetkellä, kansallisia kriteereitä. Kriteerien selvityksen ohella haluttiin varmistua siitä, että markkinoilta löytyy sellaisia tuotteita, jotka pystyvät täyttämään asetetut vaatimukset. Kriteereistä päätettiin tehdä kaksipuolainen markkinakartoitus.

Markkinakartoituksen ensimmäisessä vaiheessa yrityksiltä tiedusteltiin heidän tuotteidensa vastaavuutta Euroopan komission GPP-kriteereihin. Kalusteita on moneen eri käyttötarkoitukseen, joten markkinakartoitus tehtiin kahdesta kalustekokonaisuudesta, 1) lapsille ja nuorille suunnatuista kalusteista ja 2) toimistokalusteista. Euroopan komission GPP-kriteereistä valittiin kaikki kemikaaleja koskevat kriteerit (24 kappaletta), ja kriteerien pohjalta kalusteyrityksille tehtiin kysely, jossa kysyttiin jokaisen kriteerin kohdalla, vastaako yritysten tuotteet kriteerien vaatimuksia. Kyselyssä pidettiin erillään lapsille ja nuorille sekä toimistoon tarkoitetut kalusteet. Kysely julkaistiin tietopyyntönä Suomen työ- ja elinkeinoministeriön ylläpitämässä maksuttomassa, sähköisessä ilmoituskanavassa HILMAssa, jossa hankintayksiköt ilmoittavat julkisista hankinnoistaan. Kyselyyn vastasi kuusi yritystä ja tulokset olivat hyvin positiivisia. Yleisesti voidaan sanoa, että kaikilla kyselyyn vastanneilla yrityksillä on tuotteita, jotka vastaavat kriteerien vaatimuksia.

Markkinakartoituksen toisessa vaiheessa kyselyä haluttiin laajentaa, ja mukaan otettiin Turun prioriteettiaineet. EU:n valmiit GPP-kalustekriteerit eivät sisältäneet vaatimuksia, jotka olisivat kohdistuneet Turun prioriteettiaineisiin. Sopivia, juuri Turun prioriteettiaineisiin kohdistuvia kriteereitä, löytyi sekä Ruotsin kansallisista kriteereistä että myös Joutsenmerkin kriteeristöistä. Molemmista kalusteita koskevista kriteeristöistä valittiin juuri Turun kaupungin prioriteettiaineisiin kohdistuvat kriteerit, ja niistä tehtiin uusi vastaavanlainen kysely niille yrityksille, jotka olivat vastanneet aikaisempaan EU:n GPP-kriteereitä koskevaan kyselyyn. Tulokset tästä kyselystä olivat myös hyvin rohkaisevia.

Turun kaupungin hankintayksikössä katsottiin, että kyselyyn vastanneet yritykset olivat markkinajohtajia ja koettiin, että tietoa kriteereistä olisi hyvä saada myös pienemmille yrityksille. Turussa päädyttiinkin järjestämään kaikille kalusteyrityksille yhteinen infotilaisuus, jossa kerrottiin, miksi Turku on kiinnostunut haitattomammista vaihtoehdoista sekä esiteltiin Turun prioriteettiaineita ja hankintastrategiaa. Tilaisuudella haluttiin kommunikoida yritysten kanssa ja varmistaa, että kaikilla alan toimijoilla on sama tieto siitä, että asia on tärkeä ja että tulevaisuudessa haitta-aineisiin kalustehankinnoissa tullaan kiinnittämään huomiota. Tilaisuus pidettiin Turussa kesäkuussa 2018 ja se onnistui hyvin. Jotta saataisiin vielä varmistus siitä, mihin vaatimustaso kannattaa asettaa, päätettiin kalusteyritysten kanssa jatkaa keskustelua vielä syksyllä 2018 järjestetyssä työpajassa. Tavoitteena oli, että työpajan pohjalta Turun kaupunki valitsee ne kriteerit, jotka sisällytetään seuraaviin kalustehankintoihin.



### 3.3 Ympäristömerkit

EU:n hankintadirektiivi (2014) sallii suorat viittaukset ympäristömerkkiin ilman, että sen kriteereitä avataan tarjouspyynnössä tarkemmin. Luotettava ympäristömerkki on takuu siitä, että tuote tai palvelu on tiukkojen ympäristövaatimusten mukainen. Ympäristömerkin edellyttäminen on helppo tapa huomioida ympäristönäkökohdat julkisessa hankinnassa, sillä hankintayksikön ei tarvitse itse valvoa, täyttääkö tuote tai palvelu ympäristömerkin saamiselle asetetut kriteerit. Hankintayksikkö tarkastaa ainoastaan, että tuotteelle tai palvelulle on myönnetty ympäristömerkki.

Tutustu:

Nordic Guidelines –Green public procurement - How to use environmental management systems and ecolabels in EU tenders, Nordic Council of Ministers

<https://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:1087097/FULLTEXT01.pdf>

#### **Kolme tapaa käyttää ympäristömerkkiä julkisissa hankinnoissa**

Hankintayksiköt voivat edellyttää kilpailutuksen kohteena olevilta tuotteilta tai palveluilta tiettyä ympäristömerkkiä. Aiemmin hankintayksikön oli mahdollista vaatia vain ympäristömerkin taustalla olevien kriteerien täyttyminen ja toivotun ympäristömerkin perään piti lisätä ilmaisu ”tai vastaava”. Hankintayksikkö voi vaatia tiettyä merkkiä näytöksi siitä, että hankinnan kohde vastaa haluttuja ympäristöominaisuuksia. Ympäristömerkkien edellyttäminen julkisessa hankinnassa on vapaaehtoista. Tavat, joilla hankintayksikkö voi hyödyntää ympäristömerkkiä tarjouspyynnössä, on kuvattu Kuviossa 5. Tavat on alun perin esitelty Kuvion 5 mukaisesti Opas ympäristömerkin käyttämiseen julkisissa hankinnoissa -julkaisussa. Oppaan on laatinut Suomen Ympäristömerkintä yhteistyössä PTCServices Oy:n kanssa. Oppaan voi tilata osoitteesta:

<https://joutsenmerkki.fi/hankkijoille/julkiset-hankinnat/>

## Kestävien hankintojen oppaat

Helsingin kaupunki on tehnyt oppaan, jonka tarkoituksena on opastaa kestävien hankintojen tekemisessä Helsingin kaupungin hankinta-asiantuntijoita ja antaa lisätietoa muille aiheesta kiinnostuneille. Oppaaseen on koottu EU-tasoista ja kansallista ohjeistusta hyödynnettäväksi Helsingin virastoihin ja liikelaitoksiin soveltuen ja kaupungin tavoitteita tukien. Lisäksi oppaaseen on koottu ehdotuksia kestävän hankinnan kriteereistä tuoteryhmittäin sekä esimerkkitapauksia Helsingin kaupungin eri virastoissa tehdyistä hankinnoista.

[http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/48db87b4-f27c-46bc-982a-2afe995f8875/Helsingin\\_kaupungin\\_kestavien\\_hankintojen\\_opas%E2%80%93932015.pdf?MOD=AJPERES&useDefaultText=0&useDefaultDesc=0](http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/48db87b4-f27c-46bc-982a-2afe995f8875/Helsingin_kaupungin_kestavien_hankintojen_opas%E2%80%93932015.pdf?MOD=AJPERES&useDefaultText=0&useDefaultDesc=0)

### 1. Ympäristömerkki vähimmäisvaatimuksena hankinnan kohteen kuvauksessa

Hankintayksikkö voi vaatia, että hankinnan kohteena olevalle tuotteelle tai palvelulle on myönnetty tietty ympäristömerkki. Jos vaatimus on ehdoton – merkki on oltava, jotta kilpailutukseen voi osallistua – puhutaan hankinnan kohteen vähimmäisvaatimuksista. Vähimmäisvaatimus voi koskea vain tiettyä tavaraa tai palvelua tai vain tiettyä osaa ympäristömerkin vaatimuksista:

Voit kirjoittaa tarjouspyyntöön seuraavalla tavalla:

*Tarjotuilla tuotteilla/palvelulla on oltava ympäristömerkki x.*

*Tarjottujen tuotteiden on täytettävä ympäristömerkin x:n kriteeridokumentti [nro].*

Käytännössä riittää, että tarjoajalla on vähimmäisvaatimuksena edellytetty merkki sopimuskauden alkaessa. Jos tarjoajalla ei ole merkkiä sopimuskauden alkaessa, sopimusta ei voida tehdä, se pitää purkaa tai vähintäänkin turvautua sopimuksen sanktiolausekkeen käyttöön.

Hankintayksikkö voi halutessaan edellyttää vain osaa merkin kriteereistä eli kirjata tarjouspyyntöön ne osat, joita se tuotteelta tai palvelulta vaatii.

### 2. Ympäristömerkki osana laatuvertailua

Ympäristömerkin ottaminen osaksi laatuvertailua on hyvä vaihtoehto, jos merkin vaatiminen ei ole hankintayksikölle välttämätöntä, mutta yksikkö haluaa kannustaa yrityksiä ottamaan ympäristönäkökulmat huomioon tuotteissa ja palveluissa. Tässä tapauksessa hankinnan valintaperusteena on hinta-laatusuhde ja edellytetty ympäristömerkkiä tarjoamalla tarjoaja saa lisäpisteitä laadun vertailussa. Hankintayksikön on hyvä huomioida se, että voittajaksi voi valikoitua hinnan ja muiden laatuosien perusteella sellainen tarjoaja, joka ei ole tarjonnut ympäristömerkittyjä tuotteita tai palveluita.

Voit kirjoittaa tarjouspyyntöön seuraavalla tavalla:

*Tarjotuilla tuotteilla/palvelulla on ympäristömerkki x = yy pistettä.*

*Tarjotut tuotteet täyttävät ympäristömerkin x kriteeridokumentin [nro] = yy pistettä.*

*Tarjotuilla tuotteilla/palvelulla on ympäristömerkki x viimeistään sopimuskauden alkaessa = yy pistettä.*

*Tarjotuilla tuotteilla/palvelulla on ympäristömerkki x viimeistään (esim.) kuuden kuukauden kuluttua sopimuskauden alkamisesta = yy pistettä.*

### 3. Tarjoajan soveltuvuus- ympäristöasioiden hallinnointi

Julkisissa hankinnoissa on mahdollista asettaa vaatimuksia tarjouskilpailuun osallistuvalla yritykselle tai muulle toimijalle (ns. soveltuvuusvaatimuksina). Yhtenä soveltuvuusvaatimuksena hankintayksikkö voi edellyttää, että tarjoajalla on ympäristöasioiden hallinnointijärjestelmä, jossa on kuvattu ympäristöasioiden hallintaa esimerkiksi toiminnan eri vaiheissa (esim. kuljetus, materiaalihankinnat, jätteen vähentäminen). Tarjoaja voi osoittaa vaatimuksen täyttymisen myös sertifioidulla ympäristöasioiden hallinnointijärjestelmällä (esim. ISO 14001).

#### Kuvio 5.

Ympäristömerkin hyödyntämistavat tarjouspyynnössä.  
(Lähde: Suomen Ympäristömerkintä 2017a.)



## Vinkit ympäristömerkin ottamiseen osaksi julkista hankintaa

- Käy yritysten kanssa vuoropuhelua esimerkiksi siitä, kannattaako merkkiä käyttää vähimmäisvaatimuksena vai laadullisena vertailuperusteena.
- Hankintayksikön kannattaa aina tarkistaa markkinoilta, että sieltä löytyy enemmän kuin yksi ympäristömerkitty tuote tai palvelu. Tämän voit tarkistaa esimerkiksi merkkien nettisivuilta. Näin annetaan mahdollisuus kilpailulle eikä kavenneta markkinoita.
- Tiedota yrityksiä mahdollisimman aikaisessa vaiheessa hankinnoista, joihin suunnitellaan otettavan ympäristömerkkejä mukaan.
- Muista siirtää ympäristömerkkiä koskeva vaatimus osaksi sopimusta.
- Sisällytä hankinta-asiakirjoissa linkki edellytettyyn ympäristömerkkiin tai kriteeriasiakirjoihin. Asiakirjat voidaan laittaa myös hankinta-asiakirjojen liitteeksi.

## Käytä luotettavia merkkejä

Ympäristömerkkejä on satoja erilaisia, ja niitä on tulossa jatkuvasti lisää. Hankintayksikkö voi itse ratkaista sen, mitä ympäristömerkkiä se haluaa vaatia tarjoajilta. Hankintayksikön tulee varmistaa, että vaadittu merkki täyttää seuraavat viisi edellytystä:

- 1) Merkille asetetut vaatimukset koskevat ainoastaan perusteita, jotka liittyvät hankinnan kohteeseen ja soveltuvat hankinnan kohteena olevien rakennusurakoiden, tavaroiden tai palvelujen ominaisuuksien määrittämiseen.
- 2) Merkille asetetut vaatimukset perustuvat puolueettomasti todennettavissa oleviin ja syrjimättömiin perusteisiin.
- 3) Merkit vahvistetaan avoimessa menettelyssä, johon viranomaiset, kuluttajat, työmarkkinaosapuolet, valmistajat, kaupan edustajat ja valtioista riippumattomat organisaatiot sekä muut asiaankuuluvat sidosryhmät voivat osallistua.
- 4) Kaikkien yritysten, joiden tuotteet täyttävät vaatimukset, on mahdollista saada merkki.
- 5) Merkille asetetut vaatimukset laatii kolmas osapuoli, johon merkkiä hakeva toimittaja ei voi käyttää ratkaisevaa vaikutusvaltaa.

Lähde: Opas ympäristömerkkien käyttämiseen julkisissa hankinnoissa. Oppaan on laatinut Suomen Ympäristömerkintä yhteistyössä PTCServices Oy:n kanssa. Linkki suomenkieliseen oppaaseen:



[https://joutsenmerkki.fi/wp-content/uploads/2017/02/Julkiset\\_hankinnat\\_\\_opas\\_huhtikuu\\_2017.pdf](https://joutsenmerkki.fi/wp-content/uploads/2017/02/Julkiset_hankinnat__opas_huhtikuu_2017.pdf)



Alla olevaan taulukkoon on koottu neljä esimerkkiä sellaisista ympäristömerkeistä, jotka täyttävät yllä mainitut viisi kohtaa. Ne ovat EU:n ympäristömerkki, Pohjoismainen Joutsenmerkki, saksalainen Blue Angel sekä Hyvä ympäristövalinta. Taulukon tiedot pohjautuvat Dr. Jens Gerckenin (Institute of Applied Ecology, Broderstorf / Germany) esitykseen, jonka hän piti NonHazCity-hankkeen järjestämässä seminaarissa Turussa 30.–31.5.2017.

### Taulukko 9.

Suomen markkinoilla esiintyviä luotettavia ekomerkkejä. (Lähde: Gercken, J. 2017b).

Ympäristömerkki	Nimi ja perustamisvuosi	Vastuu-taho	Laajuus	Tuote- ja palveluryhmät	Lisätietoja
	EU-ympäristömerkki (1992)	Euroopan komissio (EUEB)	Noin 30 tuoter ryhmää	Puhdistusaineet, kosmetiikka ja henkilökohtainen hygienia, tekstiilit, rakennustuotteet, metsätaloustuotteet ja paperi, elektroniikka ja turismi	<a href="http://eu-ymparisto-merkki.fi/">http://eu-ymparisto-merkki.fi/</a>
	Joutsenmerkki (1989)	Ympäristömerkintä Suomi Oy	Joutsenmerkittyjä tuotteita ja palveluja on Suomessa yli 10 000.	Puhdistusaineet, tietokoneet, kosmetiikkatuotteet, huonekalut, sisämaalit, tekstiilipalvelut	<a href="https://joutsenmerkki.fi/">https://joutsenmerkki.fi/</a>
	Blue Angel (1978)	Neljän tahon yhteisesti hallitsema.	Viisi pääkategoriaa, joiden alla kymmenille tuotteille ja palveluille kriteerit	Koti ja asuminen, paperi ja painatus, elektroniset laitteet, rakentaminen ja lämmitys, liiketoiminta ja kunta	<a href="https://www.blauer-angel.de/en">https://www.blauer-angel.de/en</a>
	Hyvä ympäristövalinta (Bra Miljöval (1987),	Ruotsin luonnonsuojeluliitto	Viisi pääkategoriaa	Vakuutukset, tekstiilit, päivittäistavara-kauppa, kemialliset tuotteet, kosmetiikka	<a href="https://www.naturskyddsforeningens.se/in-english">https://www.naturskyddsforeningens.se/in-english</a>

Ympäristömerkit perustuvat vapaaehtoisuuteen, joten niiden kriteereissä voidaan vaatia lakia tiukempia haitallisten aineiden rajoituksia. Jens Gercken kertoi Non-HazCity-hankkeen järjestämässä seminaarissa Turussa 30.–31.5.2017, kuinka erilaisten ympäristömerkkien kriteerit rajoittavat NonHazCity-hankkeessa tarkastelussa olleita kemikaaleja (esim. alkyylifenolit / APEO, PFC-yhdisteet, ftalaatit, BPA:t) sekä metalleja. Hän on tarkastellut niitä siivoustuotteissa, kosmetiikassa ja hoitotuotteissa (care products), tekstiileissä, huonekaluissa, maaleissa ja lakoissa sekä rakennusmateriaaleissa.

→

Katso **Jens Gerckenin** esitys NonHazCity-seminaarissa toukokuussa 2017: *Eco-labels as procurement criterion – to what extent do eco-labels indicate the prohibition of certain hazardous substances in products?*

→

**Video:** [www.nonhazcity.eu](http://www.nonhazcity.eu) → For municipalities → International seminar in Turku → Videos → Session 3: Public procurement as a direct measure for the municipality to reduce the use of target substances in its premises → Session 3-3

→

**Esitys:** [www.nonhazcity.eu](http://www.nonhazcity.eu) → For municipalities → International seminar in Turku → Presentations

Ekomerkki ei välttämättä rajoita haitallisia aineita tuotteissa. Kuten Jen Gerckenin esityksestä näemme, eri merkit rajaavat tarkasteltuja aineita eri tavalla. Merkin käyttö kuitenkin on suotavaa, sillä ne ovat puutteistaan huolimatta yksi parhaimmista työkaluista tällä hetkellä haitallisten aineiden vähentämiseen.

## Kirjallisuus

ChemSec. 2017. The SIN-list. Helping you stay ahead of the EU REACH regulation. Viitattu 12.6.2017 <http://chemsec.org/business-tool/sin-list/>

City of Stockholm. 2016. Chemicals Action Plan for the City of Stockholm 2014-2019 – Towards a non-toxic Stockholm 2030. Viitattu 2.11.2018 [www.stockholm.se/PageFiles/1176228/engmar16webb.pdf](http://www.stockholm.se/PageFiles/1176228/engmar16webb.pdf)

ECHA, European Chemicals Agency. 2018. Viitattu 8.9.2018 <https://echa.europa.eu/fi/>

ECHA. 2016. Annex VV restriction report. Proposal for a restriction. Viitattu 16.10.2018 <https://echa.europa.eu/documents/10162/e06ddac2-5ff7-4863-83d5-2fb071a1ec13>.

Ekotuki. 2018. Ympäristötekoja työpaikalla. Ekotukitoiminta säästää luontoa ja rahaa, avainasemassa ovat ekotukihenkilöt. Viitattu 3.3.2018 <http://www.ekotuki.fi/>

Eskola, S., Kiviniemi, E., Krakau, T., Ruohoniemi, E. 2017. Julkiset hankinnat. Kolmas painos. Helsinki: Alma Talent Oy.

European Commission. 2016. Buying green! A handbook on green public procurement, 3rd Edition. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Saatavilla: <http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/Buying-Green-Handbook-3rd-Edition.pdf>

European Commission. Combination effects of chemicals. Viitattu 8.8.2018 [http://ec.europa.eu/environment/chemicals/effects/effects\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/chemicals/effects/effects_en.htm)

Commission of the European Communities. 2008. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Public procurement for a better environment. European Commission. Viitattu 15.5.2017 <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2008/EN/1-2008-400-EN-F2-1.Pdf>

European Commission. Directive 2014/24/EU of the European Parliament and of the Council on public procurement. Viitattu 14.5.2017 <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/aa61f069-b654-11e3-86f9-01aa75ed71a1/language-en>

European Commission. 2016a. Green Public Procurement. Viitattu 15.5.2017. [ec.europa.eu/environment](http://ec.europa.eu/environment) > Policies > Green Public Procurement > About GPP

European Commission. 2016b. Some Initiatives for Chemicals Management and Safety. Viitattu 3.6.2017. [http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/chemicals\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/chemicals_en.htm)

European Commission. 2017. Towards a non-toxic environment strategy. Viitattu 15.5.2018 [http://ec.europa.eu/environment/chemicals/non-toxic/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/chemicals/non-toxic/index_en.htm)

European Commission. 2018. EU Green Public Procurement criteria for Furniture. Commission staff working document. Brussels. Viitattu 14.11.2018 [http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/toolkit/furniture\\_gpp.pdf](http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/toolkit/furniture_gpp.pdf)

Euroopan unioni. 2016. Ympäristöä säästäviä hankintoja – Käsikirja ympäristönäkökohtien huomioon ottamisesta julkisissa hankinnoissa, kolmas laitos. [http://ec.europa.eu/environment/archives/gpp/handbook\\_summary\\_2011\\_fi.pdf](http://ec.europa.eu/environment/archives/gpp/handbook_summary_2011_fi.pdf)

Gercken, J. 2017a. Seminaariesitys. “Reduction of Hazardous Substances from urban sources – strategies, tools and incentives municipalities can implement”. 30.-31.5.2017 Turku, Finland. Viitattu 12.11.2018 <http://nonhazcity.eu/municipality/international-seminar-in-turku/>

Gercken J. 2017b. Ecolabels as procurement criterion – To what extent do ecolabels indicate the prohibition of certain hazardous substances in products. Viitattu 12.11.2018. [http://nonhazcity.eu/wp-content/uploads/2018/11/Session3\\_03\\_Gercken\\_small.pdf](http://nonhazcity.eu/wp-content/uploads/2018/11/Session3_03_Gercken_small.pdf)

Kaukewitsch R. 2017. EU Green Public Procurement (GPP) Support Tools [http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/Robert\\_Kaukewitsch\\_introduction.pdf](http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/Robert_Kaukewitsch_introduction.pdf)

Keino - Kestävien ja innovatiivisten julkisten hankintojen verkostomainen osaamiskeskus. Viitattu 13.11.2018 <https://www.hankintakeino.fi/fi>

Kontturi K., Yliruusi H. & Futter M. 2017. Reducing hazardous substances in municipalities through public procurement. elni REVIEW. 2\_2017.

Kontturi K. 2017. Kaupungin kemikaalikuorman pienentäminen julkisten hankintojen avulla – Hankintatyökaluja haitallisten aineiden vähentämiseksi. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 15.10.2017 [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/133160/Kontturi\\_Katja.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/133160/Kontturi_Katja.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Kontturi K., Lankiniemi S., Yliruusi H. 2018. Guide for Chemical Smart Public Procurement. Course Material from Turku University of Applied Sciences 117. Turku: Turku University of Applied Sciences.

Lankiniemi S., Kontturi, K., Leskinen P., Yliruusi H. 2018. Kemikaaliviisaan hankkijan opas. Turku: Turun kaupunki.

National Agency for Public Procurement. 2018. Toxic-free preschool. Available at <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/en/sustainable-public-procurement/sustainable-procurement-criteria/toxic-free-preschool/>

Nordic Council of Ministers. 2017. Nordic Guidelines – Green Public Procurement – How to use environmental management systems and ecolabels in EU tenders. Viitattu 2.3.2018

<https://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:1087097/FULLTEXT01.pdf>

Norrdal, M., Vikberg, S., Wennberg, M., Toivanen, M. 2014. Askeleet innovatiivisiin hankintoihin. Saatavilla [https://www.utu.fi/fi/yksikot/fff/palvelut/kehitysprojektit/innovatiiviset\\_hankinnat/Documents/2014-05-09-Askeleet-Innovatiivisiin-Hankintoihin-final.pdf](https://www.utu.fi/fi/yksikot/fff/palvelut/kehitysprojektit/innovatiiviset_hankinnat/Documents/2014-05-09-Askeleet-Innovatiivisiin-Hankintoihin-final.pdf).

Pettersson M., Oldén M., Lagerqvist, A. 2018. Hazardous substances in articles and materials – Analysis of phthalates and alternative plasticisers, flame retardants, chlorinated paraffins, highly fluorinated substances and formamide in old and new preschool items. City of Stockholm, Environmental department. Stockholm: City of Stockholm.

Pohjonen P., Malin M. 2015. Helsingin kaupunki - Helsingin kaupungin kestävien hankintojen opas. Saatavilla [http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/48db87b4-f27c-46bc-982a-2afe995f8875/Helsingin\\_kaupungin\\_kestavien\\_hankintojen\\_opas%E2%80%932015.pdf?MOD=AJPERES&useDefaultText=0&useDefaultDesc=0](http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/48db87b4-f27c-46bc-982a-2afe995f8875/Helsingin_kaupungin_kestavien_hankintojen_opas%E2%80%932015.pdf?MOD=AJPERES&useDefaultText=0&useDefaultDesc=0)

REACH, CLP and biocide help-desk for companies. Viitattu 3.3.2017

<http://www.kemikaalivirasto.fi/en/>

Stockholm's stad. 2016. Kemikaliecentrum - För ett giftfritt Stockholm 2030. Viitattu 8.5.2017 [www.stockholm.se](http://www.stockholm.se) > [Om Stockholm](#) > [Klimat och miljö](#) > [Kemikaliecentrum](#) - För ett giftfritt Stockholm 2030

Suomen Ympäristömerkitä. 2017a. Ympäristömerkkien käyttö julkisissa hankinnoissa - webinar. Viitattu 4.4.2018. <https://www.youtube.com/watch?v=Zen7Dwe9Gjo&t=17s>

Suomen Ympäristömerkitä. 2017b. Opas ympäristömerkin käyttämiseen julkisissa hankinnoissa. Viitattu 4.4.2018.

[https://joutsenmerkki.fi/wp-content/uploads/2017/02/Julkiset\\_hankinnat\\_\\_opas\\_huhtikuu\\_2017.pdf](https://joutsenmerkki.fi/wp-content/uploads/2017/02/Julkiset_hankinnat__opas_huhtikuu_2017.pdf)

Suomen Ympäristömerkitä. Viitattu 4.4.2018.

<https://joutsenmerkki.fi/hankkijoille/julkiset-hankinnat/>

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes). Viitattu 6.6.2017.[www.tukes.fi](http://www.tukes.fi)

Upphandlingsmyndigheten. 2015. Chemicals. Viitattu 2.5.2017.

[www.upphandlingsmyndigheten.se/en](http://www.upphandlingsmyndigheten.se/en) > Subject areas > Chemicals

Upphandlingsmyndigheten. 2014. Sustainability criteria. Viitattu 12.6.2017.  
[www.upphandlingsmyndigheten.se/en](http://www.upphandlingsmyndigheten.se/en) > Sustainable procurement > Sustainability  
criteria

Wozniacki, L. 2012. Guidance to Foster Green Public Procurement, European  
Environment Bureau.

Yhdistyneet kansakunnat. 2018. Agenda2030 - kestävä kehityksen tavoitteet. Viitattu  
15.5.2018 <https://www.yk.fi/sdg>



This publication was developed and printed in the NonHazCity project, with financial support of the INTERREG programme of the European Union. The contents of this publication solely reflect the views of the authors and do by no means represent the view of the European Commission.





## **Kemikaaliviisaat julkiset hankinnat – opas kunnille**

Ympäristöstämme löytyy monia ympäristölle ja ihmiselle haitallisia aineita, jotka voivat aiheuttaa moninaisia terveyshaittoja. Haitallisten aineiden päästöt muodostuvat hajakuormituksena muun muassa tuotteista ja materiaaleista, joita käytämme päivittäin.

Kunnat ovat avainasemassa, kun haluamme turvata kaikille turvallisen ja terveellisen ympäristön. Ne voivat vähentää haitallisten aineiden kuormitusta ympäristöön ottamalla haitalliset aineet ja niiden vähentämisen huomioon hankinnoissaan.

Tämä opas auttaa kuntien toimijoita ymmärtämään, miten julkisten hankintojen avulla voidaan vähentää haitallisten aineiden päätymistä ympäristöön. Oppaassa perustellaan, miksi kuntien olisi huomioitava haitalliset aineet hankinnoissaan ja annetaan ideoita viestinnän ja strategian kehittämistä varten. Julkaisussa kuvataan työkaluja, kuten markkinavuoropuhelu, valmiit kemikaalikriteerit, aineiden priorisointi sekä ympäristömerkit, joiden avulla voidaan huomioida haitalliset aineet tuotteita ja palveluja hankittaessa.

ISBN 978-952-216-701-9  
ISSN 1457-7933

[www.turkuamk.fi](http://www.turkuamk.fi)

