

Kiertotalouskriteerien vaikuttavuus Porin kaupungin julkisissa hankinnoissa

Porin kaupunki

CIRCWASTE – KOHTI KIERTOTALOUTTA -OSAHANKE C.11

KATJA ALAKERTTULA JA ANU PUJOLA



LIFE15 IPE FI 004

PORI

Circwaste-hanke saa EU:lta rahoitusta, jolla hankkeen materiaalit on tuotettu. Materiaaleissa esitetty sisältö edustaa kuitenkin ainoastaan hankkeen omia näkemyksiä, joista EU:n komissio ei ole vastuussa.

Tiivistelmä

Porin kaupunki on sitoutunut kiertotalouden edistämiseen merkittävällä panostuksella viiden osahankkeen kautta osana kansallista CIRCWASTE – Kohti kiertotaloutta -hanketta. Hanke saa rahoitusta EU:n LIFE-ohjelmasta. Lisäksi Porin kaupunki on Reilun kaupan kaupunki ja mukana Hiilineutraalit kunnat -verkostossa. Osahankkeen toimenpiteessä C.11.5: Vihreät julkiset hankinnat -polku, on tuettu Porin kaupungin hankintapalveluita kolmessa (3) hankinnassa vuosittain 2017–2021. Julkiset hankinnat ovat merkittävä osa Porin kaupungin taloutta ja toiminnallisuutta. Kaupunki hankkii vuosittain yli 300 miljoonalla eurolla tavaroita, palveluita, vuokrauspalveluita ja urakoita (Porin kaupunki 2021a). Tässä raportissa tarkastellaan hankeaikana tehtyjä tuettuja hankintoja, niille luotuja kiertotalouskriteerejä ja kriteerien vaikuttavuutta itse hankinnassa.

Tuki on käytetty tuotteiden, laitteiden, koneiden, palvelujen ja koulutusten hankintoihin. Hankinnat on valittu yhteistyössä hankintapalvelujen kanssa. Tuettaviksi hankinnoiksi on valittu sellaisia, joiden kriteereiksi on ollut löydettävissä tuotteiden kestävyys, päivitettävyyden, korjattavuuden ja muuhun materiaalitehokkuuteen liittyviä seikkoja. Koulutukset on valittu siten, että niiden sisältö tukee yllä mainittujen seikkojen toteutumista tulevaisuuden hankinnoissa. Yksi tuettava hankinta on valittu siten, että kriteeriksi on voitu määritellä kierrätysmateriaalien käyttö. Suurimman painoarvon tuetuista hankinnoista saivat uusiomateriaalin hyödyntämisen tukeminen kaupungin infrarakentamisessa sekä vastuullisen elintarvikehankinnan yhteishankintasopimuksen tukeminen. Ehdotettujen ympäristökriteerien toteutumista hankinnoissa selvitettiin toteuttamalla kaksi Forms-pohjaista kyselyä. Tuetuista hankinnoista laaditut kriteeristöt ja muut materiaalit löytyvät osahankkeen internetsivuilta <https://www.pori.fi/tuetut-julkiset-hankinnat>.

C.11-osahankkeen tukemien hankintojen, järjestämien koulutusten ja tilaamien selvitysten kautta poikkihallinnollinen yhteistyö eri toimialojen kesken lisääntyi merkittävästi vuosina 2017–2021. Tuettujen hankintojen osalta voitiin todeta, että Porin kaupungin hankintapalvelut olivat tarjouspyynnöissä lähtökohtaisesti jo huomioineet ympäristön ja laadunhallinnan. Kiertotalouden mukaisia termejä, kuten elinkaari, kierrätysmateriaali ja jatkokäyttö, alkoi näkyä erityisesti uusissa tarjouspyynnöissä. Osassa tuettuja hankintoja ehdotetut kriteerit päätyivät suoraan uusiksi kriteereiksi, kun taas osassa niitä ei oltu huomioitu ollenkaan uudessa tarjouspyynnössä. Jotta kiertotalous saataisiin jalkautettua kaupungin organisaatioon entistä vahvemmin, tarvitaan koulutuksia ja tiedottamista sekä yhteistyötä ympäristö- ja hankinta-asiantuntijoiden sekä tilaajan kesken. Vaikuttavuuden mittaaminen on haastavaa, mutta sitä tulisi kehittää tulevaisuudessa, jotta ympäristökriteerien vaatimusten vaikutukset saadaan näkyviin koko hankintaprosessissa alkukartoituksesta tilaajille asti. Kiertotalouden tiekartta hankkeen kolmannessa vaiheessa kokoaa Porin kaupungin kiertotalouteen ja vastuullisuuteen liittyvät sitoumukset yhdeksi toimintaohjeksi. Tiekartalla tavoitellaan kiertotalouden kriteerien jalkauttamista koko kaupunkiorganisaation toimintaan ja sen toivotaan muodostavan kattavan toimintaohjeen myös julkisia hankintoja valmisteltaessa.

Summary

The City of Pori has committed with a significant amount to promote circular economy through 5 Actions in National Circwaste – Finland towards circular economy project. The project is funded by the EU LIFE -programme. Furthermore, the City of Pori has committed along with circular economy to carbon neutrality, i.e. an 80% reduction in emissions by 2030 (Towards Carbon Neutral Municipalities) and has gained a status for a Fair Trade City. In sub-action C.11.5: Green public procurement, experts have supported The City of Pori procurement services in three (3) procurements a year between 2017–2021. Procurements play a major role in the City's economy with more than 300 million euros spent yearly. This report examines the procurements supported by the sub-action, the suggested circular economy criteria for the procurement process and the impact of the criteria in the procurements.

The support of the experts was used in the procurement of products, equipment, machinery, services and trainings, which were chosen in collaboration with the procurement services. Procurement was selected for support where the criteria were durability, updatability, repairability and other factors related to the material efficiency of the products. One purchase that supports the use of recycled materials was selected. The main focus in supported procurements was given to the use of recycled materials in the construction of roads and to the sustainable food procurement.

The collaboration between different actors increased during the sub-action. As far as supported procurements go, the procurement services had in general demanded basic environmental and quality standards from the tenders. The use of circular economy criteria such as life cycle, use of recycled materials and reuse started to increase over the years. In some supported procurements the suggested criteria was used as such and in some the suggested criteria was ignored.

In order to disseminate the circular economy way of acting in to the organization, more trainings and communication between the procurement makers, procurement services and environmental experts is needed. The next step is compiling a circular economy roadmap for the City of Pori. By compiling a roadmap for the city, which gathers sustainability commitments into a set of operational guidelines, the commitments to resource wisdom and sustainability will be put into practice. The roadmap will serve as an action plan for the city in the future and as a guideline for sustainable procurements.

Sisällys

Porin kaupungin julkiset hankinnat	4
Yhteiskunnallinen vaikuttavuus.....	4
Vihreät julkiset hankinnat	5
Kiertotalouskriteerien vaikuttavuus tuettuihin hankintoihin	6
Tuotehankinnat	7
Ajoneuvojen renkaat	7
Kalusteet	9
Roll-up.....	12
Siivousaineet ja -välineet	13
Sähköasennustarvikkeet – lamput / Valtti-laskuri	15
Uusiomateriaalit Porin kaupungin katurakennushankkeessa	17
MARA-ilmoitusmalli uusiomateriaalien hyödyntämisessä	20
Kone- ja laitehankinnat	21
Laitospesukoneet.....	21
Palveluhankinnat	23
Lasituspalvelut	23
Paino- ja kopiopalvelut	24
Vaihtomatto- ja pesulapalvelut	26
Koulutushankinnat	29
Kierrätysmateriaalin käyttö katurakenteessa.....	29
Energiatehokkaat hankinnat Satakunnassa.....	32
Uusiomateriaalit Porin kaupungin katurakennushankkeessa – selvityksen jalkauttaminen organisaatioon.....	34
Vastuulliset elintarvikehankinnat -työpaja	36
Kriteerien vaikuttavuus hankintapalveluiden näkökulmasta	41
Kriteerien vaikuttavuus tilaajien näkökulmasta	42
Päätelmät	43
Kiertotalouskriteerit kiertotalouden tiekarttaan.....	45
Lähteet	46
Liitteet	46

Porin kaupungin julkiset hankinnat

Julkiset hankinnat ovat merkittävä osa Porin kaupungin taloutta ja toiminnallisuutta. Kaupunki hankkii vuosittain yli 300 miljoonalla eurolla tavaroita, palveluita, vuokrauspalveluita ja urakoita (Porin kaupunki 2021a). Hankintojen ohjaamiseksi Porin kaupunki on laatinut hankintapoliittiset linjaukset, joiden valmisteluprosessiin osahanke C.11 osallistui kommentoimalla luonnoksia. Porin kaupungin hankintapoliittiset linjaukset (2019) hyväksyttiin kaupunginhallituksessa 13.5.2019. Linjaukset vahvistavat entisestään ympäristövastuun ja resurssiviisauden vaatimuksia kaikissa kaupungin tekemissä hankinnoissa.

Hankintapoliittisten linjausten tavoitteena on sitouttaa Porin kaupungin hankintoja tekevät eri toimijat yhteiseen tavoitteeseen tehostaa ja parantaa hankintojen laatua sekä taloudellisuutta. Linjauksissa painotetaan kaupunkikonsernin hankintojen strategisia tavoitteita ja painopistealueita, hankintojen organisoinnin selkeyttämistä, hankintojen seuranta- ja valvontaa ja arviointia sekä hankintojen kehittämistä. Linjauksilla luodaan myös yhtenäinen perusta kaupungin hankintatoiminnan ohjaus- ja kehittämistoimenpiteille. Hankintapoliittisten linjausten lisäksi hankintojen tekemistä määrittävät Porin kaupungin hankintapalvelujen seudullisen yhteistoiminta-alueen hankintaohjeet (2017), jotka ovat astuneet voimaan 1.8.2017.

Yhteiskunnallinen vaikuttavuus

Yksi hankintapoliittisten linjausten strategisista painopisteistä on yhteiskunnallinen vaikuttavuus. Sen mukaan ”hankinnoissa tulee huomioida yhteiskuntavastuuseen ja kestävään kehitykseen (mm. ekologinen, taloudellinen sekä sosiaalinen vaikuttavuus) liittyvät erilaiset vaatimukset.”

Ympäristövastuu ja resurssiviisaus on määritelty hankintapoliittisissa linjauksissa seuraavanlaisesti:

”Kestävien hankintojen tavoitteena on mahdollisimman tarkoituksenmukaiset, tarpeisiin perustuvat hankintakokonaisuudet, joilla vähennetään materiaalista kuluttamista sekä haitallisia ympäristövaikutuksia:

- ottamalla huomioon hankintojen koko elinkaaren aikaiset vaikutukset ja kustannukset
- mahdollistamalla uusien ratkaisujen tarjoaminen olemassa olevien toimintatapojen ja teknologioiden sijaan
- energia- ja materiaalitehokkaiden hankintojen lisääminen, etenkin investoinneissa
- käyttämällä hankinnoissa markkinoilla vakiintuneita ympäristökriteerejä”

Sosiaalisesti vastuullisilla hankinnoilla puolestaan tarkoitetaan sitä, että ”hankintayksiköt selvittävät ja huomioivat hankintansa mahdollisuudet ja vaikutukset yhteiskunnallisesta näkökulmasta. Tällöin hankintojen taloudelliset ja

sosiaaliset näkökulmat vahvistavat toisiaan: sosiaalisten kriteerien käyttö saattaa lisätä kustannuksia yksittäisessä hankinnassa, mutta kokonaisuutena saatavat hyödyt tekevät siitä kustannustehokkaan, esimerkiksi vaikeasti työllistyvien työllistämisen kautta saatavat kustannussäästöt ja syrjäytymisen ehkäisy. Kaikissa EU:n kynnysarvon ylittävissä työvoimavaltaisissa hankinnoissa otetaan huomioon mahdollisuudet edistää vaikeasti työllistyvien henkilöiden työllistymistä ja ammattiin opiskelevien työssäoppimispaikkojen määrää.”

Hankintapoliittiset linjaukset koskien elinkeinopolitiikkaa on määritelty siten, että hankinnoissa tulee huomioida paikallisen elinkeinoelämän mahdollisuudet osallistua kilpailutuksiin hankintalainsäädännön ja sopimusten sallimissa puitteissa. Kaikki yli 10 000 euron pienhankinnat kilpailutetaan ja kaikissa hankintalain mukaan kilpailutettavissa hankinnoissa toteutetaan markkinavuoropuheluja ja/tai infotilaisuuksia jo suunnitteluvaiheessa.

Vihreät julkiset hankinnat

Porin kaupunki on sitoutunut kiertotalouden edistämiseen merkittävällä panostuksella viiden osahankkeen kautta osana kansallista CIRCWASTE – Kohti kiertotaloutta -hanketta. Hanke saa rahoitusta EU:n LIFE-ohjelmasta. Lisäksi Porin kaupunki on Reilun kaupan kaupunki ja mukana Hiilineutraalit kunnat -verkostossa. Osahankkeen toimenpiteessä C.11.5: Vihreät julkiset hankinnat -polku, on tuettu Porin kaupungin hankintapalveluita kolmessa (3) hankinnassa vuosittain 2017–2021. Tässä raportissa tarkastellaan hankeaikana tehtyjä tuettuja hankintoja, niille luotuja kiertotalouskriteerejä ja kriteerien vaikuttavuutta itse hankinnassa.

Tuki on käytetty tuotteiden, laitteiden, koneiden, palvelujen ja koulutusten hankintoihin. Hankinnat on valittu yhteistyössä hankintapalvelujen kanssa. Tuettaviksi hankinnoiksi on valittu sellaisia, joiden kriteereiksi on ollut löydettävissä tuotteiden kestävyys, päivitettävyyden, korjattavuuden ja muuhun materiaalihokkuuteen liittyviä seikkoja. Koulutukset on valittu siten, että niiden sisältö tukee yllä mainittujen seikkojen toteutumista tulevaisuuden hankinnoissa. Yksi tuettava hankinta on valittu siten, että kriteeriksi on voitu määritellä kierrätysmateriaalien käyttö.

Hankintojen tukemisen tavoitteena on ollut 1) lisätä resursseja säästäviä hankintakriteerejä isoihin tai merkittäviin yhteishankintoihin, 2) löytää palveluhankintoihin toimivia kriteereitä, joissa huomioidaan jätevirtojen, ruokahuollon ja energian ympäristöä säästävä vaikutus palvelun tuottamisessa ja 3) sosiaalisten ja eettisten näkökulmien huomioiminen hankinnoissa.

Tuetuista hankinnoista laaditut kriteeristöt kokonaisuudessaan viitteineen ja liitteineen löytyvät osahankkeen internetsivuilta <https://www.pori.fi/tuetut-julkiset-hankinnat>.

Kiertotalouskriteerien vaikuttavuus tuettuihin hankintoihin

Jokaiseen tuettavaan hankintaan koottiin kriteerejä, jotka annettiin hankintapalveluille hyödynnettäväksi tarjouspyyntöjen valmistelussa. Alla olevissa hankinnoissa on ympäristönäkökohtien tarkastelu tehty kiertotalouden ja jätteen vähentämisen näkökulmasta. Koulutuksissa esiteltiin mahdollisia tulevaisuuden hankinnoissa hyödynnettäviä kiertotalouteen ja resurssiviisauteen liittyviä kriteereitä. Tuettujen hankintojen vaikuttavuutta selvitettiin laatimalla vaikuttavuuden polku kriteeriehtotuksista lopullisiin tarjouspyyntöihin ja tuotteen tai palvelun ostajaan Porin kaupungin organisaatiossa. Tarjouspyyntöihin sisällytettyjen, kriteeriehtotusten mukaisten, ympäristönäkökohtien esiintymistä ja ilmaisutapaa verrattiin myös hankintasopimuksiin. Hankintasopimus on se dokumentti, jonka perusteella tilaaja voi tarkastella erilaisia hankintavaihtoehtoja ja valita sopimuksen rajoissa ympäristöystävällisemmän vaihtoehdon. Tämä nähtiin tärkeäksi erityisesti siksi, että hankintapalveluilla ei ole tietoa siitä, miten heidän laatimansa kriteerit lopulta tulevat käyttöön loppukäyttäjällä, joten koimme tärkeäksi tuoda koko ketjun näkyväksi.

Ehdotettujen ympäristökriteerien toteutumista hankinnoissa selvitettiin toteuttamalla kaksi Forms-pohjaista kyselyä: toinen oli suunnattu tilaajille (Kiertotalouskriteerien vaikuttavuus Porin kaupungin julkisissa hankinnoissa: tilaajakysely, ks. liite 1) ja toinen hankintapalveluille (Kiertotalouskriteerien vaikuttavuus Porin julkisissa hankinnoissa: hankintapalvelut, ks. liite 2). Kyselyt toteutettiin kesäkuussa 2021. Vastausaikaa oli noin viikko. Toimialojen ja yksiköiden esimiehiä pyydettiin välittämään tilaajille suunnattua kyselyä eteenpäin organisaatiossa. Kyselyn saatteessa kerrottiin, että kysely koskee vuodesta 2018 alkaen tehtyjä ajoneuvojen renkaiden, kalusteiden, siivousaineiden ja -välineiden, sähköasennustarvikkeiden (lamput), laitospesukoneiden ja vaihtomatto- ja pesulapalveluiden hankintoja Porin kaupunkiorganisaatiossa. Tilaailla oli mahdollisuus tutustua hankkeen aikana laadittuihin kiertotaloutta ja ympäristöä huomioiviin kriteereihin hankkeen internetsivuilla (Porin kaupunki 2021b). Tilaajakyselyyn vastasi kymmenen henkilöä. Hankintapalveluille suunnattu kysely lähetettiin hankintayksikön esimiehelle välitettäväksi eteenpäin tarpeen mukaan ja kahdelle hankintapalveluiden työntekijälle, joiden kanssa oli tehty yhteistyötä hankintoihin liittyen. Hankintapalveluiden viidestä työntekijästä kyselyyn vastasi kaksi.

Tuotehankinnat

Osahankkeessa on tuettu hankintapalveluita ajoneuvojen renkaiden, kalusteiden, roll-upin, kierrätysmateriaalia sisältävän maanrakennusaineen, MARA-ilmoitusmallin sekä siivousaineiden ja -välineiden hankinnoissa. Lisäksi on tuettu hankintapalveluita sähköasennustarvikkeista lamppujen hankinnassa laatimalla Valtti-laskurilla laskelma eniten käytettävien lamppujen energiankulutuksesta.

Ajoneuvojen renkaat

Ajoneuvojen renkaiden uuden sopimuksen valmistelu aloitettiin kesällä 2018. Ajoneuvojen renkaat pitävät sisällään henkilö- ja pakettiautot sekä raskaskaluston ja työkoneet. Kiertotalouden yleisiä periaatteita, joita voidaan hyödyntää ajoneuvojen renkaiden hankinnassa, ovat muun muassa kestävyys eli laatu (takuuajat), käyttöiän pidentäminen (renkaiden pinnoitus) ja sellaisten renkaiden hankkiminen, joiden valmistuksessa on käytetty vähemmän haitallisia aineita. Renkaat ovat tuottajavastuun alaisia, joten tuottajavastuun toteutuminen toi lisäksi vastuullisuusnäkökulmaa hankintaan.

Tarjouspyynnön valmisteluun ehdotettiin ympäristökriteerejä, jotka liittyvät 1) renkaiden materiaaleihin ja ominaisuuksiin, 2) renkaiden hankkimiseen palveluna, 3) käytöstä poistettujen renkaiden hyötykäyttöön ja 4) ympäristöjohtamiseen. Renkaiden materiaaleihin ja ominaisuuksiin liittyviä näkökohtia olivat polttoainetaloudellisuus (vierintävastus), märkäpito ja vierintämelu, ympäristölle ja terveydelle haitalliset aineet ja yhdisteet, eettiset periaatteet ja sosiaalinen vastuu renkaiden valmistamiseen ja luonnonkumin tuotantoon liittyen sekä kitkarenkaiden, renkaiden pinnoittamisen ja ympäristömerkittyjen renkaiden suosiminen. Ehdotettuihin kriteereihin voi tutustua tarkemmin tuettujen hankintojen internetsivuilla (Porin kaupunki 2021b).

Kiertotaloutta edistävien kriteerien toteutuminen tarjouspyynnössä

Porin kaupungin hankintapalvelut julkaisi uuden EU-hankintailmoituksen tarjouspyynnön marraskuussa 2018. Hankinta on jaettu osiin seuraavasti: osa 1. henkilö- ja pakettiautot ja osa 2. raskaskalusto ja työkoneet. Tarjouspyynnössä on huomioitu ympäristökriteereitä pääasiassa edelliseen tarjouspyyntöön (päiväty 8.10.2014) sisältyneiden kriteerien mukaisesti. Uusia kriteeriehdotuksia ei ole juurikaan huomioitu uudessa tarjouspyynnössä.

Tarjouspyynnössä todetaan, että "Tuotteiden valmistajalla tulee olla käytössä ISO-standardin mukainen sertifioitu/sertifioimaton ympäristöjärjestelmä tai muu vastaava, dokumentoitu ympäristöohjelma." Edelliseen

tarjouspyyntöön verrattuna tekstiin on lisätty tarkennus ISO-standardin mukaisesta ympäristöjärjestelmästä. Tämän lisäksi tarjouspyynnössä on uutena asiana vaadittu ympäristö- ja laatuja järjestelmää myös tarjoajalta.

Henkilö- ja pakettiautojen renkaiden ominaisuuksien osalta polttoainetaloudellisuuteen liittyen on ehdotuksen mukaisesti tarjouspyynnössä edellytetty samoja kriteerejä kuin edellisessä tarjouspyynnössä: EU:n rengasmerkinnän mukaan polttoainetaloudellisuus on vähintään luokkaa C. Tämä edustaa perustasoa. Edelläkävijätaso edellyttäisi vähintään polttoainetaloudellisuusluokkaa B. Renkaan märkäpito on myös aiemman tarjouspyynnön ja ehdotuksen mukaisesti vähintään luokkaa B tai C (yhdessä rengaskoossa vähintään E aiemman tarjouspyynnön mukaisesti). Vierintämelun osalta on tarjouspyynnössä noudatettu samaa enimmäismelutasoa kuin aiemmassa tarjouspyynnössä ja kriteeriehdotuksessa eli vierintämelu on enintään 70–72 dB. Raskaan kaluston osalta on edelliseen tarjouspyyntöön verrattuna otettu uuteen tarjouspyyntöön mukaan tarkemmin EU:n rengasluokitusominaisuuksien vähimmäisvaatimukset: polttoainetaloudellisuuden tulee olla vähintään luokkaa C, märkäpidon vähintään B ja vierintämelun enintään 72 dB. Kriteeriehdotuksessa nostettiin esiin kitkarenkaiden suosiminen nastarenkaiden sijaan. Tarjouspyynnössä edellytettiin talvirenkaiden olevan nastoilla. Tarjouspyynnössä ei ole annettu kriteeriehdotuksen mukaisesti mahdollisuutta tarjota pinnoitettuja renkaita myös henkilö- ja pakettiautoihin. Myös raskaankaluston talvirenkaat vaadittiin tarjouspyynnössä nastoilla. Kuitenkin tarjouspyynnössä on tuotteisiin liittyvänä minimivaatimuksena esitetty, että työkonneissa käytettävien renkaiden tulee myös ilman nastoitusta soveltua ympärivuotiseen käyttöön.

Aiemman tarjouspyynnön mukaisesti myös uudessa tarjouspyynnössä on kiinnitetty huomiota käytettyjen renkaiden asianmukaiseen kierrätykseen vaatimalla, että renkaiden kierrätysmaksujen tulee sisältyä tarjoushintoihin. Tarjouspyynnössä on aiemman tarjouspyynnön mukaisesti edellytetty tarjoajalta valmiuksia ”suorittaa renkaisiin liittyvää palvelua kuten mm. vannetyöt, tasapainotukset, venttiilien uusinnat, sisärenkaan korjaukset, renkaiden nastoitukset jne.” Rengastöiden arviointiperusteena on ollut palvelujen laajuus, hintataso ja takuuajat. Renkaiden pinnoitustöiden osalta on arvioitu menetelmää, annettuja takuuajkoja ja takuehtoja. Aiemman tarjouspyynnön mukaisesti hankinnan kohteen kriteereissä on minimivaatimukseksi asetettu, että tarjoajan tulee syöttää selvitys rengasvalmistajan ympäristömerkinnästä/-sertifikaatista.

Kriteereiksi on ehdotettu, että pinnoitetuista tai ympäristömerkityistä renkaista annettaisiin lisäpisteitä. On myös ehdotettu ympäristölle ja terveydelle haitallisten aineiden rajoittamista sekä eettistä ja sosiaalista vastuuta tarjolla olevien ja hankittavien renkaiden osalta. Näitä kiertotalouden mukaisia kriteeriehdotuksia ei ole huomioitu tarjouspyynnössä. Ajoneuvojen renkaiden uusi tarjouspyyntö on ympäristöön liittyviltä kriteereiltä lähes sama kuin aiempi tarjouspyyntö: Ympäristökriteereitä on huomioitu jo aiemmassa tarjouspyynnössä. Kunnianhimon tasoa ei ole nostettu, eikä uusia kriteeriehdotuksia, esimerkiksi hankittavien renkaiden ympäristölle ja ihmiselle haitallisten aineiden vähentämiseen liittyen, ole huomioitu tarjouspyynnössä.

Kiertotaloutta edistävien kriteerien toteutuminen hankinnassa

Vain yksi vastaajista oli hankkinut ajoneuvojen renkaita. Ajoneuvojen renkaita hankkinut henkilö työskenteli elinvoima- ja ympäristötoimialalla kasvupalvelupalvelut ja kaupunkisuunnitteluyksikön työllisyyspalveluissa Porin työpajalla. Ajoneuvojen renkaiden osalta kyselyssä tiedusteltiin Mitä on hankittu? Vastausvaihtoehtoina olivat a) Rengastöitä (sisärenkaan korjaus, renkaiden nastoitus yms.), b) Ympäristömerkittyjä/-sertifioituja renkaita tai c) Muu. Vastaaja oli hankkinut rengastöitä. Rengastyöt, kuten sisärenkaan korjaus ja renkaiden nastoitus, edistävät kiertotaloutta esimerkiksi tuotteiden korjaamisen tai muokkaamisen (nastoittaminen) kautta. Vastaaja ei ollut hankkinut ympäristömerkittyjä renkaita. Vastaaja oli Muu-vastausvaihtoehtoon kirjoittanut, että rengashankinnat tehdään hankintaohjesäännön mukaisesti. Hankintaohjesäännöllä hän viitanee Porin kaupungin hankintapalvelujen seudullisen yhteistoiminta-alueen hankintaohjeisiin (2017). Hankintaohjeissa todetaan, että ”Hankinnat suoritetaan taloudellisesti ja tarkoituksenmukaisesti huomioiden” muun muassa ”ympäristövaikutukset, jotka liittyvät tuotteiden ja palvelujen koko elinkaaren aikaisiin vaikutuksiin sekä energiatehokkuuteen, ja erityistä huomiota kiinnitetään tuotteiden kuljetusketjujen pituuteen ja hiilijalanjälkeen”.

Kalusteet

Kalusteiden yhteishankintasopimusta valmisteltiin alkuvuodesta 2018. Kyseessä on KuntaPron sopimus, jonka valmisteluun voitiin vaikuttaa. Näkökulmina olivat kierrätyskalusteet ja vanhojen kalusteiden toimittaminen kiertoon. Ympäristönäkökohtien tarkastelu on tehty kiertotalouden ja jätteen vähentämisen näkökulmasta, eikä siinä ole huomioitu kemikaaleja. Kemikaalit on varsin kattavasti otettu mukaan aiempaan tarjouspyyntöön, joka on päivätty 4.7.2013.

Aiemmassa tarjouspyynnössä on hankinnan kohteen kriteereissä vaadittu kahden vuoden vähimmäistakuuaikaa ja nostettu esiin valmistetakuu, huollon vasteaika, varaosien saatavuus ja myrkylliset aineet. Kelpoisuus- ja vähimmäisvaatimuksissa kalusteiden soveltuvuus- ja ympäristökriteereissä on nostettu esiin pakkausmateriaalit, tuotteissa käytettävät liimat ja vaahdotusaineet, tuotteen metalliosien pinnoitteet, tuotteen pinnoitteet, tekstiilit ja muoviosat. Aiemman tarjouspyynnön mukaan pakkausmateriaalien tulee olla valmistettu ”helposti kierrätettävistä materiaaleista ja/tai uusiutuvista lähteistä peräisin olevista materiaaleista tai niiden tulee olla useaan kertaan käytettäviä. Klooripitoisia muovimateriaaleja ei sallita käytettäväksi pakkauksissa. Tarjoajan tulee huolehtia pakkausten oikeanlaisesta kierrätyksestä. Tarjoajan tulee tarjota tuotteet pakkausmateriaalit poisvietyinä.” Tuotteen tekstiilien tulee olla muun muassa pestäviä ja muoviosissa tulee olla mahdollisuuksien mukaan merkintä muovin kierrätyksestä. PVC:n käyttöä on rajoitettu muoviosissa. Lisäpalveluina on mainittu

muun muassa kalusteiden vuokraus- ja leasingpalvelut, huolto- ja korjauspalvelut sekä kalusteiden kierrätyspalvelut, joista saa pisteitä tarjousten vertailussa.

Tarjouspyyntöön ehdotettiin seuraaviin aihepiireihin liittyviä kriteereitä: 1) raaka-aineet ja tuotanto sekä materiaalit, 2) pakkaukset, 3) käyttöiän pidentäminen ja 4) poistettavat kalusteet. Raaka-aineiden osalta kriteeriehdotukset liittyivät puumateriaalin alkuperään, uusiutuviin materiaaleihin ja kierrätysmateriaaleihin sekä materiaalien kierrätettävyyteen. Pakkausten osalta nostettiin esiin mahdollisimman vähän pakkaamista, ympäristöystävällisiä pakkausmateriaaleja ja pakkaustehokkuutta. Huonekalun käyttöikäan liittyvät kriteeriehdotukset koskivat kalusteiden kestävyttä (takuuajat), korjattavuutta, huoltoa (varaosien saatavuus), helppohoitoisuutta ja päivitettävyyttä sekä kierrätyskalusteita ja kalusteiden vuokrausta (leasing). Käytöstä poistettavien kalusteiden osalta kriteeriehdotukset liittyivät kalusteiden uusiokäyttöön ja materiaalien kierrätettävyyteen. Ehdotettuihin kriteereihin voi tutustua tarkemmin tuettujen hankintojen internetsivuilla (Porin kaupunki 2021b).

Kiertotaloutta edistävien kriteerien toteutuminen tarjouspyynnössä

KuntaPro Oy:n (nykyään Sarastia) EU-hankintailmoituksen tarjouspyyntö on julkaistu lokakuussa 2018. Hankinta on jaettu neljään osakokonaisuuteen: 1) toimisto- ja julkitilakalusteet, 2) oppilas- ja koulukalusteet, 3) varhaiskasvatuksen kalusteet ja 4) hoivakoti- ja seniorikalusteet.

Raaka-aineisiin ja tuotantoon sekä materiaaleihin liittyen kriteeriehdotuksen vaatimus puumateriaalin alkuperän kertomisesta on huomioitu tarjouspyynnössä: ”Kaikki puumateriaali ja puuhun perustuvan materiaalin on oltava peräisin laillisesti hakatusta puutavarasta.” Laillinen puutavara voidaan todeta esimerkiksi FSC- tai PEFC-sertifikaatista tai muusta vastaavasta todisteesta. Jos puutavara ei ole sertifioitua, tulee tarjoajan ilmoittaa puutavaran tyyppi (puulajit), määrät ja alkuperä sekä todisteet laillisuudesta. Sen sijaan vaatimusta kestävydestä ja kierrätettävyydestä (vähintään 70 prosenttia puusta tulee olla alkuperältään kestävää tai kierrätettyä tai näiden yhdistelmä) ei ole huomioitu tarjouspyynnössä. Tarjouspyynnössä on vaadittu, että yli 50 gramman painoisissa muoviosissa on merkintä muovin kierrätyksestä. Lisäksi tilaajan tulee saada tietää sellaisten muoviosien kierrätysmahdollisuudesta, joihin ei teknisistä syistä voida laittaa kierrätysmerkintää. Muoviosien merkintä on huomioitu tiukemmin kuin kriteeriehdotuksessa, jossa ehdotettiin antamaan tarjoajalle lisäpisteitä, jos massaltaan yli 100 grammaa olevat muoviosat on merkitty standardien mukaisesti. Kemikaaleihin liittyviä kriteereitä ei ole ehdotettu, mutta kemikaaleihin liittyen on tarjouspyynnössä asetettu ympäristökriteerien vähimmäisvaatimuksia liimojen, vaahdotusaineiden ja pinnoitteiden käytölle.

Tarjouspyynnössä on pakkausten osalta vaadittu kalusteiden soveltuvuus- ja ympäristökriteerit -kohdassa, ettei pakkauksissa sallita klooripitoisia muovimateriaaleja. Tarjoajan tulee huolehtia pakkausten oikeanlaisesta

kierrätyksestä ja noudattaa jätelain mukaista tuottajavastuuta. Tarjouspyynnön vaatimukset keskittyvät jo tuotetun jätteen lajitteluun ja kierrättämiseen, eikä kriteeriehtotusten näkökulmaa pakkaamisen vähentämisestä ole huomioitu tarjouspyynnössä. Käyttöiän pidentämiseen liittyviä kriteeriehtotuksia ei ole juurikaan huomioitu tarjouspyynnössä: Kierrätysmateriaalien hyödyntämistä kalusteiden tuotannossa ei ole huomioitu. Myöskään mahdollisuutta irrottaa kalusteen eri osat korjaamisen, päivittämisen ja materiaalina kierrättämisen edistämiseksi ei ole vaadittu, mikä vaikeuttaa käytöstä poistettavien kalusteiden kierrättämistä materiaalina. Kalusteiden käyttöiän pidentämiseen liittyy pidemmän takuuajan vaatimisen kautta tarjottavien ja hankittavien tuotteiden kestävyys. Tarjouspyynnössä on huomioitu kriteeriehtotuksessa ollut tiukempi vaatimus vähintään viiden vuoden takuuajasta. Aiemmassa tarjouspyynnössä vaadittu takuu aika on ollut vähintään kaksi vuotta. Kuitenkaan ehdotettua lisäpisteiden antamista pidennettyä takuuta tarjoavalle ei ole huomioitu. Kalusteiden käyttöiän pidentämisen hengessä on muotoiltu tarjouspyynnössä kohta, jossa tarjoaja antaa hinnan vanhojen olemassa olevien kalusteiden uudelleensijoittelupalvelulle, kun tilaaja ei ole hankkimassa uusia kalusteita. Tarjoajaa on myös pyydetty hinnoittelemaan inventointipalvelu, joka ”pitää sisällään kalusteiden kunnon tarkistuksen, listaamisen ja toimenpide-ehdotusten laadinnan tilaajalle”. Kalusteiden korjattavuuteen, huoltoon, helppohoitaisuuteen ja päivitettävyyteen liittyviä kriteeriehtotuksia ei ole huomioitu tarjouspyynnössä. Lisäpalvelut-kohdassa tarjoajan on ollut kriteeriehtotuksen mukaisesti mahdollista tarjota kalusteita vuokrauspalveluna. Tarjoajaa on myös pyydetty lataamaan tarjous kalusteiden kierrätyspalvelun hinnoittelusta.

Kattavimmin kriteeriehtotukset on huomioitu tarjouspyynnön yhteisissä kriteereissä/tiedoissa ja sen alakohdassa ympäristö- ja kestävän kehityksen näkökulma: Tarjoajan on pitänyt ladata selvitys siitä, ”miten eri tavoin se huomioi toiminnassaan ja kalustetuotannossaan ympäristön, kestävän kehityksen ja kierrätyksen näkökulman”. Eri näkökulmia ovat 1) ympäristö- ja ilmastoasioiden huomioiminen materiaalivalinnoissa ja 2) tuotantoprosesseissa, 3) tuotannossa käytettävien kemikaalien hallinta ja tuntemus, 4) alihankkijoiden seurantamenetelmät, 5) kalusteisiin liittyvän logistiikan tuntemus ja selvitys, 6) miten käytetyt, käytöstä poistuneet tai korjauskelvottomat kalusteet kierrätetään tai uusiokäytetään sekä 7) mihin tuotteet kierrätetään.

Kiertotaloutta edistävien kriteerien toteutuminen hankinnassa

Vastaajista kahdeksan oli hankkinut kalusteita: Vastaajista yksi työskenteli Porin työpajalla ja loput seitsemän sivistystoimialalla. Sivistystoimialan työntekijöistä kolme oli opetus- ja kaksi varhaiskasvatussyksiköstä sekä kaksi kulttuuriyksiköstä Satakunnan museosta. Kahdeksasta vastaajasta kolme oli käyttänyt kalusteiden osalta lisäpalveluita, joita kyselyssä oli kuvattu uudelleensijoittelu- ja inventointipalveluna sekä kalusteiden kierrätyspalveluna. Neljä vastaajista ei ollut hyödyntänyt lisäpalveluita. Vastaajista neljä oli hyödyntänyt kalusteiden käyttöiän pidentämiseksi uudelleensijoittelupalvelua tai inventointipalvelua. Kolme vastaajista ei ollut hyödyntänyt palvelua. Kalusteiden kierrätyspalvelua oli käyttänyt viisi vastaajaa. Yksi vastaajista ei ollut käyttänyt

kierrätyspalvelua ja yksi ei osannut sanoa. Kukaan kalusteita hankkineista vastaajista ei ollut käyttänyt kalusteiden vuokrauspalvelua. Kalusteita hankkineet ovat siis varsin hyvin löytäneet kiertotaloutta edistävät kalustehankintaan liittyvät lisäpalvelut.

Roll-up

Roll-upien tilaaminen tapahtuu Porin kaupungin sopimuskumppanilta Plusprintiltä, jolta tilataan paino- ja kopiointituotteet sekä kirjekuoret. Ympäristöystävällisempien roll-upien tilaamista Porin kaupungille alettiin valmistella marraskuussa 2017 käyden keskusteluja Porin kaupungin hankintapalvelujen, viestinnän ja Plusprintin kanssa. Tilattavaksi tarjottavien roll-upien valinnassa keskityttiin seuraaviin ympäristö- ja kiertotalousnäkökulmiin: kemikaalit, kierrätys, korjaus ja tuotannossa käytettävä uusiutuva energia. Plusprintin tarjoamat roll-upit ovat seuraavanlaisia: 1) kuvavuotana PVC-vapaa roll up -filmi, 2) vesipohjaiset värit tulostuksessa, 3) telineet kierrätettäviä ja uuden kuvavuodan vaihtomahdollisuus, 5) telineillä kahden vuoden takuu. Vialliset roll-upit noudetaan ja korjataan maksutta. 5) Valmistus on Ulvilassa: nopeat toimitukset vakiokuljetuksessa, myös nouto mahdollinen ja 6) Tuotanto tapahtuu tuulisähköllä. Ehdotettuihin kriteereihin voi tutustua tarkemmin tuettujen hankintojen internetsivuilla.

Kiertotaloutta edistävien kriteerien toteutuminen hankinnassa

Porin kaupungin intrassa on ohjeistus brändi- ja painotuotteiden tilaamisesta. Yhtenä kohtana ohjeistuksessa on roll-upien tilaaminen. Intran ohjeistus on täysin sama, joka hankkeessa on muotoiltu yhteistyössä Plusprintin kanssa. Intrassa kerrotaan, että kaikki roll-upit tilataan Porin kaupungin viestintäyksikön kautta. Tällä pyritään varmistamaan, että tilattavat roll-upit ovat sekä kaupungin brändin että asetettujen ympäristökriteerien mukaisia.

Porin kaupungin henkilöstölle tehtiin CIRCWASTE-osahankkeen toteuttamana vuoden 2019 lopussa henkilöstökysely osana paino- ja kopiointipalveluiden kilpailutuksen tukemista. Henkilöstökyselyssä tiedusteltiin myös roll-upien tilaamisesta. Kyselyyn saatiin 20 vastausta. Vastaajista neljä oli tietoisia mahdollisuudesta tilata Eco roll-up, 10 ei ollut tietoisia, yksi oli tilannut kyseisen ympäristöystävällisemmän roll-upin ja seitsemän ei osannut sanoa, oliko tietoinen tästä tilausvaihtoehdosta. Vastausten perusteella kukaan vastaajista ei ollut hyödyntänyt kuvavuodan vaihtopalvelua tai saanut hyvitystä palautettuaan roll-upin telineen. Plusprintiltä saatujen vuosien 2018–2019 laskutustietojen perusteella roll-upeja oli tilattu yhteensä 48 kappaletta. Eco roll-upeja oli näistä 28 kappaletta ja lisäksi oli tilattu 60 kuvavuotaa. Yli puolet tilatuista roll-upeista oli Eco roll-upeja. Syytä tavallisten roll-upien suureen määrään voi selittää se, että roll-upeja on tilattu muuten kuin Porin kaupungin

viestinnän kautta tai sitten tavallisia roll-upeja on tarvittu tilanteisiin, joihin Eco roll-up ei sovellu, kuten vaativiin ulko-oloihin. Joka tapauksessa lisää viestintää Eco roll-upien tilaamismahdollisuuteen liittyen tarvitaan.

Siivousaineet ja -välineet

Siivousaineiden ja -välineiden yhteishankintasopimusta valmisteltiin elokuussa 2020. Kiertotalouden ja jätteen vähentämisen yleisiä periaatteita, joita voidaan hyödyntää siivousaineiden ja -välineiden hankinnassa, ovat muun muassa kemikaalien vähentäminen vaatimalla hankittaville tuotteille ympäristömerkintää ja että tuotteet ovat hajusteettomia, tiivisteiden ja annostelujärjestelmien käyttäminen, täyttöpakkausten ja -palveluiden suosiminen, uusiutuvien ja kierrätysmateriaalien käyttäminen pakkauksissa ja siivousvälineissä sekä siivousvälineiden kestävyys ja korjattavuus. Ehdotettuihin kriteereihin voi tutustua tarkemmin tuettujen hankintojen internetsivuilla (Porin kaupunki 2021b).

Kiertotaloutta edistävien kriteerien toteutuminen tarjouspyynnössä

Porin kaupungin EU-hankintailmoituksen tarjouspyyntö on julkaistu lokakuussa 2020. Sopimus koskee Porin kaupungin hankintapalvelujen yhteistoiminta-alueen ja Satakunnan Sairaanhoidopiiriin (Satasairaala) tarpeisiin hankittavia siivousaineita ja -välineitä. Hankintaan sisältyvät ammattikäyttöön tarkoitetut pesu-, puhdistus-, suoja- ja hoitoaineet, henkilöhygieniatuotteet ja astianpesuaineet sekä siivoustarvikkeet ja -välineet.

Tarjouspyynnössä on vaadittu, että tarjotuista tuotteista vähintään 25 prosenttia tulee olla ympäristömerkittyjä tai täyttää ympäristömerkkien vaatimukset. Ympäristömerkityt tuotteet on merkitty sopimuksen hinnoitteluliitteelle. Hinnoitteluliitteellä on myös todettu, että ensisijaisesti haetaan allergiatunnuksen omaavaa tuotetta. Jos tuotteella ei ole tunnusta, pitää sen täyttää tietyt kriteerit: Tuote ei esimerkiksi saa sisältää hajusteita. Kaikista käytetyistä aineista on myös ilmoitettava kemiallinen nimi, INCI-nimi, CAS-numero ja pitoisuudet. Ehdotus kemikaalien vähentämiseksi ja hajusteettomien tuotteiden hankkimiseksi ympäristömerkittyjä tuotteita vaatimalla on toteutunut tarjouspyynnössä ja hankintasopimuksessa. Tarjouspyynnössä ja hankintasopimuksessa ei ole kriteeriehtoituksien mukaisesti nostettu esiin tiivisteiden käyttöä. Hankintasopimuksen hinnoitteluliitteellä muutamat tuotteet ovat tiivisteitä. Myös täyttöpakkauksia ja annostelijoita on tarjolla muutama vaihtoehto. Sen sijaan pesuaineannostelijoiden käyttö on nostettu esiin tarjouspyynnössä. Tarjouspyynnössä myös veloitetaan, että toimittaja suorittaa kunnossapitokäynnin, jossa tarkistetaan annostelulaitteiden toimivuus oikeilla liuosväkevyyksillä. Kunnossapitokäynti tehdään keskuskeittiöissä vähintään kuusi, valmistuskeittiöissä neljä ja palvelukeittiöissä vähintään kaksi kertaa vuodessa.

Tarjouspyynnön vaatimus tukee oikeaa pesuaineiden annostelua, mikä vähentää liiallisesta pesuaineen käytöstä johtuvia haitallisia ympäristövaikutuksia.

Pakkauksiin liittyviä ehdotettuja kriteereitä ei ole huomioitu tarjouspyynnössä: tarjouspyynnössä ei esitetty vaatimuksia uusiutuvista tai kierrätysmateriaaleista tehdyille pakkauksille tai täyttöpakkauksille. Kriteeriksi oli ehdotettu sopimuskauden aikaista kehittämistä täyttöpalveluun liittyen. Tämä kriteeriehdotus on mahdollisesti toiminut innoittajana tarjouspyynnössä sopimuskauden aikainen kehitystyö ja ympäristönäkökohtien kehittäminen -kohdassa esitetylle vaatimukselle: Tilaa ja toimittaja muodostavat yhdessä siivoustyöryhmän, joka kokoontuu säännöllisesti. Työryhmä ohjaa ja seuraa siivousaineiden ja -välineiden hankintaa ja sopimusta. Toimittaja osallistuu työryhmässä aktiivisesti palvelun kehittämiseen. Tarjouspyynnössä on esitetty myös vaatimus koulutuksesta: Tarjotut hinnat sisältävät käyttökoulutusta tilaajille. Koulutuksia järjestetään esimerkiksi, kun tuotteissa tai niiden käyttötavoissa tapahtuu muutoksia. Tuotteisiin liittyvä koulutus tukee niiden oikeaoppista käyttöä, kuten annostelua, mikä on usein edellytys haitallisten ympäristövaikutusten vähentämiseksi.

Tarjouspyynnössä ei ole huomioitu kriteeriehdotusta siitä, että hankittavia siivousvälineitä olisi tehty uusiutuvista tai kierrätysmateriaaleista. Myöskään kestävyteen (käyttökerrat), korjattavuuteen (lisä- tai varaosien saatavuus) tai materiaalina kierrätettävyyden edistämiseen käytöstä poistettaessa (osien irrotettavuus) ei ole asetettu vaatimuksia. Toisaalta sopimuksen hinnoitteluliitteen mukaan muutamat sopimukseen sisältyvät siivousvälineet on valmistettu kierrätysmuovista. Myös mikrokuituliinoja on valikoimassa. Mikrokuituliinojen käyttö vähentää vedenkulutusta siivouksessa. Siivoustekstiilien osalta ei ole huomioitu ehdotusta uudelleenkäytettävistä ja kestävästä tekstiileistä. Ehdotetuissa kriteereissä oli vain mainittu tuotantoketjun sosiaalisen kestävyys tarkastelun tarpeellisuus ja vaikeus. Tarjouspyynnössä oli ehdotettua laajemmin huomioitu vastuullinen tuotantoprosessi ja hankintaketjut vaatimalla, että ”Tuotteiden koko tuotantoketju on läpinäkyvä ja tuotteet on valmistettu eettisesti, ihmisiä ja ympäristöä kunnioittaen, käyttämättä lapsityövoimaa.” Tämä vaatimus tuli todentaa pyydettäessä. Vaatimus on vaikea, ja varmasti lähes mahdoton, toteuttaa ja todentaa. Tarjouspyyntöön oli ehdotettu, että tarjoajalta vaadittaisiin ympäristöjärjestelmää. Kriteeriehdotus toteutui tarjouspyynnössä, sillä ympäristöasioiden hallinnan osalta vaadittiin, että ”Palveluntarjoajalla tulee olla käytössä ympäristöjärjestelmä tai muu vastaava, dokumentoitu ympäristöohjelma.” Ehdotetuissa kriteereissä nostettiin väljästi esiin myös kuljetuksille asetettavat ympäristökriteerit. Tarjouspyynnössä olikin kuljetuskalustoa koskien nostettu esiin vaatimus, että ”kuljetuskaluston tulee täyttää vähintään Euro 5 -normit” pakokaasupäästöjen osalta. Euro-päästöluokituksilla säädetään EU:n tyyppihyväksyntädirektiivissä ajoneuvojen terveydelle haitallisten päästöjen enimmäisrajoista. Euro 5 -luokka astui voimaan vuoden 2011 alussa myytyihin autoihin.

Ehdotettujen kriteerien lisäksi tarjouspyynnössä oli huomioitu sosiaaliseen kestävyteen liittyvä työllistämisehto: Työllistämisehdon mukaan sopimustoimittajaksi valitun tulee työllistää vähintään kahdeksaksi kuukaudeksi yksi

työtön työnhakija vähintään kerran varsinaisella sopimuskaudella 1.12.2020–31.5.2022 ja mahdollisella optiokaudella vähintään joka toinen vuosi.

Kiertotaloutta edistävien kriteerien toteutuminen hankinnassa

Siivousaineita ja -välineitä oli hankkinut kolme vastaajaa: vastaajat olivat Porin työpajalta, Porin palveluliikelaitoksesta ja varhaiskasvatusyksiköstä. Kaikki kolme vastaajaa olivat hankkineet ympäristömerkittyjä tuotteita. Kyselyssä pyydettiin arvioimaan, ”kuinka suuri prosenttiosuus hankituista tuotteista on ollut ympäristömerkittyjä”. Kaikki vastaajat totesivat, että suuri osa hankituista tuotteista on ollut ympäristömerkittyjä. Eräs vastaajista totesi, että ”Hankinta suoritetaan pääosin niin, että ympäristömerkityt tuotteet ovat etusijalla.”

Sähköasennustarvikkeet – lamput / Valtti-laskuri

Tarkastelu on tehty kiertotalouden ja jätteen vähentämisen näkökulmasta loppuvuodesta 2019 hyödyntäen elinkaarikustannustyökalua. Kyseessä on sähköasennustarvikkeiden, kohderyhmä 2: lamput, yhteishankintasopimus Honkajoen, Nakkilan, Porin ja Ulvilan kesken. Voimassa olevassa sopimuksessa oli määritelty, että lamppujen osalta on tavoitteena siirtyä mahdollisimman paljon ympäristöä ja energiaa säästäviin lamppuvaihtoehtoihin, kuten LED-valaisimiin. Käytössä oli kuitenkin vielä vanhantyyppisiä valaisimia, joihin tarvitaan vaihtolamppuja. Kierrätysmaksu sisältyy lamppujen hintaan.

VALTTI-elinkaarikustannuslaskuri on tarkoitettu valaistushankinnan elinkaarikustannusten vertailuun, kun käytettävissä on tarjouksia tai alustavia hintatietoja valaistavan kohteen valaistusratkaisusta. Laskennassa otetaan huomioon investointi-, energia-, huolto- ja kunnossapitokustannukset. VALTTI-laskuri on hankintadirektiivin mukainen elinkaarikustannusten laskentatyökalu, sillä se on kaikille avoimesti saatavilla ja kehitetty yhteistyössä alan yritysten, hankkijoiden ja asiantuntijoiden kanssa. Elinkaarikustannuslaskelmaan liittyy epävarmuustekijöitä energian hintakehityksen ja korkojen osalta sekä arviointivirhemahdollisuuksia käyttöajoissa ja tarvittavissa investoinneissa. Laskelmat eivät ota huomioon parantunutta työn tuottavuutta, työviihtyvyyttä, terveyttä ja turvallisuutta, kiinteistön arvon tai yrityksen imagon nousua. Myöskään tarjottujen valaisimien laatuun laskuri ei ota kantaa.

Laskurista on olemassa sisä- ja ulkovalaistusversioita. Tässä hankinnassa käytimme sisävalaistuslaskuria. Lisätietoa laskurista löytyy Valaistustiedon sivuilta (Motiva 2021) ja tuettujen hankintojen internetsivuilta (Porin kaupunki 2021b).

VALTTI-elinkaarikustannuslaskurilla tehty tarkastelu

1. Loistelamppu T8, 36W, 15 000 h (käytössä oleva lamppu, johon verrattiin muita lampputyyppejä)
2. LED-valoputki ST8AU, 15,1W, 60 000 h
3. Opple LED P T8, 16W, 50 000 h
4. Loistelamppu Long Life, 35W, 40 000 h

Lamput valittiin aiemmassa tarjouksessa esitettyjen lampputyypien mukaan. Hintatietoja ja lamppujen elinikää vaihtoehtoisille lampuille pyydettiin sopimustoimittajilta. Loistelamppu T8 edustaa hyvin suosittua lampputyyppiä, joka on edelleen käytössä. Muut vaihtoehdot edustavat sitä mahdollisesti korvaavia valaisintyyppiä. Käyttötarkoituksiluokkana laskurissa käytettiin opetustilat/luokkahuone -valintaa. Käyttöaikaakerroin oli kytkin/vakiovalo. Investoinnin perusteena oli oletus, että lamppuja ostetaan 400 kappaletta/lampputyyppi.

Laskurin avulla tarkasteltiin investointikustannuksia, käyttökustannuksia, valolähdekustannusten nykyarvoa ja elinkaarikustannuksia. Suurimman alkuinvestoinnin vaati vaihtoehto 3: Opple LED P T8, pienimmän alkuinvestoinnin vaihtoehto oli vaihtoehto 1: Loistelamppu T8. Käyttökustannuksissa vuositasolla tarkasteltuna vaihtoehdon 1: Loistelamppu T8 ja vaihtoehdon 4: Loistelamppu Long Life vuosikustannukset kohosivat reilusti yli 400 euroon. LED-valaisimien vuosittaiset käyttökustannukset puolestaan jäivät noin 200 euroon. Suurimmat kustannukset kaikkien vaihtoehtojen osalta aiheutuivat energiakustannuksista. Elinkaarikustannusten perusteella olisi vaihtoehto 2: LED-valoputki ST8AU paras vaihtoehto korvaamaan vaihtoehdon 1: Loistelamppu T8.

VALTTI-elinkaarikustannuslaskuri soveltuu yksittäiseen lamppuhankintaan, mikäli halutaan vertailla eri lampputyypien elinkaarikustannusta pelkkien hankintahintojen ohella. Itse laskurin täyttäminen vaatii kuitenkin aikaa ja asiaan perehtymistä, joten jokaisen lamppuvaihtoehdon elinkaarikustannuksen laskeminen olisi erittäin työlästä. Esimerkilaskelman perusteella voi kuitenkin sanoa, että LED-valaisimiin siirtyminen säästäisi huomattavasti energiakustannuksissa ja täten olisi energiatehokkuuden kannalta parempi vaihtoehto kuin loisteputki. Tulevaa kilpailutusta ajatellen olisikin hyödyllistä kartoittaa, voisiko vanhanmallisia valaisimia korvata uudemmilla valaisimilla, jotta voitaisiin hyödyntää LED-valaisimia laajemmin.

Kiertotaloutta edistävien kriteerien toteutuminen tarjouspyynnössä

Uusi sopimus on tehty keväällä 2020. Sopimuksen kohteena ovat sähköasennustarvikkeet sekä kiinteistönhuoltoon liittyvät erilaiset sähkötarvikkeet (muun muassa johdot, lamput, kaapelit ja pistorasiat).

Hankinnassa ovat mukana Pori, Nakkila ja Ulvila. Porin kaupunki liittyi valmiiseen Sarastian yhteishankintasopimukseen, eikä siksi laadittu uutta tarjouspyyntöä.

Kiertotaloutta edistävien kriteerien toteutuminen hankinnassa

Tilaajakyselyyn saatiin vastauksia sähköasennustarvikkeiden osalta työllisyyspalveluista ja varhaiskasvatuksesta. Aiemmassa hankintasopimuksessa oli määritelty, että lamppujen osalta on tavoitteena siirtyä mahdollisimman paljon ympäristöä ja energiaa säästäviin lamppuvaihtoehtoihin, kuten LED-valaisimiin. Tilaajat kertoivat, että LED-valaisimien hankinta on yleistynyt. Vaikka LED-valaisimien hankinta on yleistynyt, arvioivat tilaajat siitä huolimatta, että eniten käytetty lampputyyppi on edelleen loistelamppu T8, 36W, 15 000 h. Muita vanhantyyppisiä valaisimia kuin loistelamppuja, joihin tarvitaan vaihtolamppuja, on työllisyyspalveluissa työpajatoiminnassa edelleen käytössä, mutta varhaiskasvatuksessa näitä ei tilaajan mukaan enää ole.

Uusiomateriaalit Porin kaupungin katurakennushankkeessa

Kierrätysmateriaalin käytön edistämiseksi Porin kaupungin infrayksikölle tilattiin selvitys uusiomateriaalien käyttömahdollisuuksista Porin kaupungin katurakentamisessa. Selvityksen laati Katja Lehtonen (Ytekki Oy). Selvitys kokonaisuudessaan liitteineen löytyy hankkeen internetsivuilta (Porin kaupunki 2021b). Tarkastelu ja vertailulaskelma tehtiin Porin Uudenniityn pientaloalueen kolmen kadun, Kleemolantie, Kuivalammentie ja Kyläjärventie, perusparannuskohteeseen. Nämä pientaloalueen kadut on suunniteltu ja rakennettu 1970-luvun alkupuolella ja niiden rakennekerrokset on todettu riittämättömiksi. Katujen vanhat päällysrakennekerrokset on tarkoitus poistaa ja uudet rakentaa 2022 ja kadut päällystää vuonna 2023. Selvityksessä otetaan kantaa tähän kohteeseen soveltuvista ja alueellisesti saatavilla olevista uusiomateriaaleista. Lisäksi selvityksen liitteissä esitetään uusiomateriaalien hankinnassa huomioitavat asiat ja vertailulaskelma perinteisillä materiaaleilla toteutettavaan ratkaisuun. Lähtökohtana laskelmassa on, että kadun rakennekerrokset toteutetaan saman paksuisilla rakennekerroksilla ja rakennusmateriaaleina käytetään routimattomaksi todettuja uusiomateriaaleja.

Uusiomateriaalit

Uusiomateriaaleilla tarkoitetaan teollisessa toiminnassa, energiantuotannossa tai rakentamisessa ja purkamisessa syntyviä jätteitä tai sivutuotteita. Uusiomateriaaleiksi luetaan myös jätteet, joiden jäteluonne on mahdollisen End of Waste -menettelyn kautta päättynyt. Tarkastelussa lähtökohtana oli selvittää seuraaviin päällystekerrokseen soveltuvat uusiomateriaalit enintään 100 kilometrin etäisyydellä Porista:

- 1) Asfalttipäällyste

Asfalttipäällysteelle ei löydy varsinaisesti korvaavaa uusiomateriaalia, mutta asfalttipäällysteissäkin voidaan mahdollistaa uusiomateriaalien käyttäminen. Asfalttimassan valmistuksessa voidaan käyttää asfalttijätteestä valmistettua asfalttirouhetta, joka korvaa massassa sekä luonnon kiviainesta että bitumia. Vertailulaskelmassa asfalttipäällysteen osalta on huomioitu asfalttirouheella tehty massa sekä ilman asfalttirouhetta tehty massa.

2) Kantava kerros

Katurakenteen kantava kerros tulee rakentaa kiviaineksesta, joka tiivistyy hyvin eikä liety. Käytettävän kiviaineksen tulee kestää myös kulutusta ja kuormitusta hienontumatta. Tässä tarkastelussa kantavaan kerrokseen ei ole saatavilla siihen soveltuvaa uusiomateriaalia ja sen osalta laskentavertailussa on kantavana kerroksena pelkästään kalliomurske.

3) Jakava kerros

Jakavan kerroksen rakentamiseen käytettävien materiaalien yleiset laatuvaatimukset on kuvattu InfraRYL Päällystys- ja pintarakenteet -ohjeen luvussa 21210. Tässä tarkastelussa esimerkkikohteen jakavan kerroksen paksuus on vain 500 mm, joten soveltuvin uusiomateriaali tähän on betonimurske. Betonimursketta on saatavilla useilta toimittajilta Porin seudulla, joten kuljetusmatkat eivät ole kalliomurskeen kuljetusmatkoja pidempiä. Vertailulaskelma on tehty jakavan kerroksen osalta betonimurskeella. Hinnaltaan betonimurske on huomattavasti edullisempaa, joten jakavan kerroksen materiaalikustannus betonimurskeella tehtynä on noin 42 prosenttia pienempi kuin kalliomurskeella.

Ympäristöseikat, laatu ja valvonta

Maarakentamisessa olisi tarkoituksenmukaista käyttää lähialueilta löytyviä uusiomateriaaleja, koska tarvittavat massamäärät ovat melko suuria ja kuljetuksista aiheutuu merkittäviä päästöjä. Mikäli yhteiskunnassa halutaan edistää sekä kiertotaloutta että hillitä ilmastopäästöjä, myös rakennusmateriaalien valinnassa tulisi ottaa huomioon nämä kummatkin seikat taloudellisten seikkojen ohella. Uusiomateriaalien käytön mahdollistaminen kaupunkirakentamisessa on erittäin tärkeä osa kiertotalouden toteutumista, koska jos uusiomateriaaleille ei ole kysyntää, jää tarjontakin usein alueellisesti vähäiseksi ja jättemateriaalit ohjautuvat alempiarvoisiin hyödyntämiskohteisiin tai jopa loppusijoitukseen. Sellaisten uusiomateriaalien, jotka ovat jätelainsäädännön mukaisesti jätteitä, käyttö rakentamisessa edellyttää, että käyttökohteelle on myönnetty ympäristölupa kyseisen jättemateriaalin hyödyntämiselle. Infrarakentamisessa käytettäville uusiomateriaaleille tulee asettaa laatuvaatimukset urakkatarjouspyynnöissä tai hankintatarjouspyynnöissä kuten muillekin kiviaineksille.

Kiertotalouskriteerien vaikuttavuus tulevassa hankinnassa

Kiertotalouteen pyrkivässä yhteiskunnassa uusiomateriaalien käyttö tulisi mahdollistaa ja sitä edistää niin julkisessa kuin yksityisen sektorin rakennushankkeissa. Helpoimmillaan rakennuttaja mahdollistaa uusiomateriaalien käytön sallimalla niiden tarjoamisen. Hankkeen luonteesta ja koosta riippuen hankintatapoja ja mahdollisten vaihtoehtojen suunnitelmien tekemistä uusiomateriaaleille on syytä harkita hankesuunnitteluvaiheessa.

Toinen merkittävä tekijä uusiomateriaalien valinnassa on niiden kustannukset suhteessa perinteisiin materiaaleihin. Mikäli uusiomateriaalien käyttö lisääntyy, tulee kustannusten pysyä kohtuullisina tai jopa edullisempina kuin muilla materiaaleilla. Kustannusvertailulaskelma (kuva 1) tämän kohteen perusparannukseen on tehty vertailemalla perinteisellä luonnon kiviaineksella tehdyn rakenteen ja uusiomateriaaleilla tehdyn rakenteen materiaalikustannuksia (kuljetettuna rakenteeseen). Uusiomateriaalit ovat mukana esimerkkilaskelmassa. Päälysteessä on käytetty asfalttirouhetta 30–40 prosenttia, mistä tulee kustannussäästöä 12 prosenttia. Jakava kerros on tehty betonimurskeesta, mikä tuo kustannussäästöä 39 prosenttia.

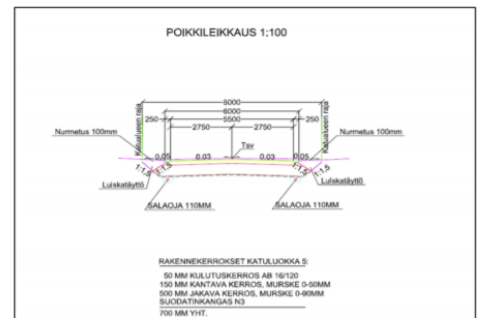


Uusiomateriaalit Porin kaupungin katurakennushankkeessa

Liite 2

Kustannusarviovertailu rakennekerrosten materiaalien osalta perinteisen ja uusiomateriaalirakenteen välillä
Pori, Uusiniitty
Kuivalammentie, Kleemolantie, Kyljärventie

Katujen pituus 880 m
Päälysrakenteiden leveys 6,0 m
Päälysteen leveys 5,5 m



Päälysrakennekerrokset katuluokka 5				Perinteinen ratkaisu		Uusiomateriaaliratkaisu	
Rakennusosa	Materiaali	Kerrospaksuus (mm)	Määrä yks		yksikköhinta €/m2	Yhteensä	Yhteensä
Kulutuserkerros AB 16/120	ei asfalttirouhetta	50	4840 m2		7,91	38 284	
Kulutuserkerros AB 16/120	sis. 30-40 % asfalttirouhetta	50	4840 m2				7,00 33 880
				t	Yhteensä €/t		t Yhteensä €/t
Kantava kerros, murske	Kalliomurske 0/32	150	792 m3tr	1742	7,45	12 981	1742 7,45 12 981
Jakava kerros, murske	Kalliomurske 0/90	500	2772 m3tr	6098	7,20	43 908	
Jakava kerros, murske	Betonimurske 0/90	500	2772 m3tr				5821 4,40 25 613
Materiaalihinnat toimitettuna kohteeseen (asfaltti sisältää myös levityshinnan)				95 174 €		72 474 €	



PORI

Kuva 1. Kustannusvertailulaskelma

Materiaalikustannuksissa tässä kohteessa säästettäisiin siis noin 22 700 euroa. Lisäksi säästettäisiin neitseellisiä luonnonvaroja (kallio) noin 6 300 tonnia. Uusiomateriaalien käyttö ei myöskään lisää kuljetuskustannuksia eikä kuljetusten päästöjä, koska materiaaleja on saatavilla lähialueilta. Tällaisessa kohteessa toteutuu siis todellinen kiertotalous: käytetään jo käyttöön otettuja eli kierrossa olevia materiaaleja (betonijäte ja asfalttijäte). Jättemateriaalien käytöstä aiheutuu myös taloudellista säästöä.

Uudenniityn katujen perusparannus on esitetty toteutettavaksi vuoden 2022 työohjelmassa. Mikäli työ toteutuu suunnitelmien mukaan, ajoittuu itse rakentaminen sulan maan aikaan touko–lokakuulla. Jos infrayksikkö päätyy käyttämään perusparannuksessa uusiomateriaalia, voidaan kiertotalouden mukaisten kriteerien vaikuttavuutta pitää merkittävänä hankinnassa ja samalla luodaan vahva esimerkki uusiomateriaalien käytöstä Porin kaupungin katurakentamisessa.

MARA-ilmoitusmalli uusiomateriaalien hyödyntämisessä

Osahanke tilasi Ytekki Oy:ltä esitetytyn MARA-ilmoitusmallin infrayksikölle tueksi uusiomateriaalin hyödyntämiseksi tulevassa hankinnassa ja valmiiksi malliksi hyödynnettäväksi tulevissa vastaavissa hankinnoissa. MARA-ilmoitus liittyy MARA-asetukseen eli valtioneuvoston asetukseen eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa. Asetus tuli voimaan vuoden 2018 alusta ja sillä pyritään lisäämään jätteiden hyödyntämistä maarakentamisessa luonnonkiviainesten sijasta ja näin edistämään kiertotaloutta. MARA-ilmoituksen tekeminen koettiin infrayksikössä haastavana ja kuormittavana muun työn ohessa, joten esitetytty malli nähtiin erityisen hyödyllisenä tukena uusiomateriaalin käyttöönotossa. Ilmoitusmalli sisältää MARA-ilmoituslomakkeen, liitetiedostot ja loppuraportin. MARA-ilmoituksen tiedot täydennetään, kun lopullinen hankinta konkretisoituu ja toimittaja varmistuu. Tiedostot löytyvät hankkeen internetsivuilta.

Kone- ja laitehankinnat

Osahankkeessa on tuettu hankintapalveluita laitospesukoneiden hankinnassa.

Laitospesukoneet

Laitospesukonehankinnan uuden sopimuksen valmistelu aloitettiin alkuvuodesta 2018. Laitospesukoneet pitävät sisällään pesukoneet (moppi- ja vaatehuollon pesukoneet), kuivausrummut ja mankelit. Hankinnassa oli mahdollista tarkastella elinkaarikustannuksia. Elinkaarikustannukset pitävät sisällään investointi- ja käyttökustannukset (energian- ja vedenkulutus sekä huoltokulut). Laitospesukoneet kuuluvat tuottajavastuun alle, joten toimijan on kuuluttava SER-tuottajayhteisöön.

Aiemmassa tarjouspyynnössä oli jo huomioitu ympäristöasioiden hallinta, takuu-aika, varaosien saatavuus ja toiminnalliset ominaisuudet. Korjattavuuteen liittyvät kriteerit oli myös huomioitu varaosien saatavuuteen, huoltoon ja huollon vasteaikaan liittyvissä vaatimuksissa. Toimitusehtoon ehdotettiin lisättäväksi vaatimusta pakkausten asianmukaisesti kierrättämisestä. Tarjouspyyntöön ehdotettiin kirjattavaksi, että ”Yrityksen on oltava sähkö- ja elektroniikkalaitteiden tuottajayhteisön jäsen. Sopimuskumppani noutaa käytöstä poistettavan laitteen pois kierrätettäväksi asianmukaisesti.” Tarjouspyynnössä ehdotettiin kriteereitä myös laitteiden energiankulutukseen, ympäristölle haitallisten aineiden käyttöön, elektroniseen kosteusanturiin ja melutasoihin liittyen. Ehdotettuihin kriteereihin voi tutustua tarkemmin tuettujen hankintojen internetsivuilla (Porin kaupunki 2021b).

Kiertotaloutta edistävien kriteerien toteutuminen tarjouspyynnössä

Porin kaupungin hankintapalvelut on julkaissut uuden tarjouspyynnön kesäkuussa 2018. Tarjouspyynnössä on moppipesukoneiden osalta vaadittu syöttämään energialuokitus. Vaatehuollon pesukoneen tulee kuulua energialuokkaan A++ (A+++). Tämä vaatimus on suoraan kriteeriehdotuksen mukainen. Kielto pesukoneiden sisältämästä antibakteerisesta tarkoituksessa käytetyistä triklosaanista ja hopeazeoliittikompleksista on myös huomioitu ehdotuksen mukaisesti tarjouspyynnössä. Tarjouspyynnössä moppi- ja vaatehuollon pesukoneiden melutasoksi on vaadittu pesun aikana enintään 78 dB(A), joka on korkeampi kuin ehdotettu enintään 62 dB(A) pesun aikana ja 78 dB(A) linkouksen aikana. Tarjouspyynnössä on huomioitu ehdotus vaatimukseksi kuivausrumpujen elektronisesta kosteusanturista. Tarjouspyynnössä on kuivausrumpujen osalta todettu, että ”Mikäli kuivausrummuilla on olemassa, energialuokitus tulee se mainita.” Kriteeriehdotuksessa vaatimuksena oli kuivausrumpujen kuuluminen energialuokkaan A+ (tai A++). Kuivausrumpujen melutason enimmäismääräksi ehdotettiin 68 dB(A), mutta tarjouspyynnössä se oli 70 dB(A). Hankinnan kohteen kriteereissä on vaadittu, että

takuuaika on vähintään kaksi vuotta. Verrattuna edelliseen tarjouspyyntöön (päiväty 2.5.2014) uudessa tarjouspyynnössä on kriteeriehtotusten mukaisesti huomioitu vaatimukset laitteiden energialuokalle ja numeeriset vaatimukset melutasolle. Aiemmin energialuokkaan liittyviä vaatimuksia ei ollut ja melutasolle oli kirjattu vaatimus ”Laitteiden tulee olla käyttöääneltään hiljaisia.”

Tarjouspyynnön yleisissä kriteereissä/tiedoissa toiminnallisten ominaisuuksien kohdalla on kerrottu, että palvelukuvauksesta arvioidaan muun muassa huoltopalvelujen sisältöä ja kattavuutta. Toiminnallisten ominaisuuksien arvioinnissa on huomioitu myös tarjottujen tuotteiden takuuajat (vähimmäisvaatimukset ylittäviltä osilta). Muissa laitteille asetetuissa vaatimuksissa on vaadittu, että ”Tarjoajalla tulee olla käytössä sertifioitu tai sertifioimaton ympäristöjärjestelmä tai muu vastaava dokumentoitu ympäristöohjelma.” Toiminnallisten ominaisuuksien osuus tarjouspyynnössä on aiemman tarjouspyynnön mukainen. Toimitusehtona on, että laitteet toimitetaan sisätiloihin pakkauksista poispurettuna sekä pakkausjätteet poiskuljetettuna. Ehdotuksen lisäystä asianmukaisesta kierrätyksestä ei ole huomioitu tarjouspyynnössä. Lisäksi toimituksen yhteydessä tulee luovuttaa tilaajalle laitteisiin liittyvät suomenkieliset käyttö- ja huoltoasiakirjat. Varaosia tulee olla saatavilla vähintään 15 vuotta. Nämä yleisissä kriteereissä kerrotut vaatimukset ovat olleet mukana jo edellisessä tarjouspyynnössä. Lisäksi tarjouspyynnön yleisissä kriteereissä todetaan, että ”Yrityksen on oltava sähkö- ja elektroniikkalaitteiden tuottajayhteisön jäsen. Sopimuskumppani noutaa käytöstä poistettavan laitteen pois kierrätettäväksi asianmukaisesti.” Tuottajayhteisöön ja asianmukaiseen kierrätykseen liittyvät tarkennukset on tarjouspyyntöön lisätty ehdotuksen mukaisesti. Kriteeriehtotuksessa on nostettu esiin muutama internetsivusto laitteiden elinkaarikustannusten selvittämiseksi, mutta tarjouspyynnössä ei ole vaadittu selvittämään tarjottavien laitteiden elinkaarikustannuksia.

Kiertotaloutta edistävien kriteerien toteutuminen hankinnassa

Kaksi vastaajista, yksi Porin työpajalta ja toinen varhaiskasvatusyksiköstä, oli osallistunut laitospesukoneiden hankintaan. Molemmat vastaajista totesivat, että takuuajoilla tai huoltoon liittyvillä asioilla sekä hankittavan tuotteen energialuokalla on ollut vaikutusta tuotteen hankintaan. Takuuajan, huollon ja energiankulutuksen huomioiminen ovat tärkeitä näkökohtia kiertotalouden edistämisessä.

Palveluhankinnat

Osahankkeessa on tuettu hankintapalveluita lasituspalveluiden, paino- ja kopiopalveluiden sekä vaihtomatto- ja pesulapalveluiden hankinnassa.

Lasituspalvelut

Lasituspalveluiden uuden sopimuksen valmistelu aloitettiin alkuvuodesta 2018. Tarkastelussa otettiin mukaan käytetyn lasin hyödyntäminen, lasin kierrätysvelvoitteet, valittavan lasin uusiokäyttö sekä energiansäästöominaisuudet.

Uuteen tarjouspyyntöön ehdotettiin minimitakuuajan pidentämistä yli vuoteen, jolloin lisäpisteitä voisi saada pidemmästä takuuajasta työlle ja tuotteelle. Ympäristöasioiden suhteen ehdotuksena oli, että edellytetään sopimusta jätteenkuljetusrytityksen kanssa lasijätteen erilliskeräyksestä kierrätystä varten ja selvitystä lasin kierrättämisestä materiaalina. Kierrätettävyyteen liittyy keskeisesti mahdollisuus irrottaa ikkunan eri materiaalia olevat osat toisistaan. Kriteeriehdotuksina oli myös kierrätysmateriaalien hyödyntäminen lasituspalvelun käyttämissä ikkunoissa ja energiansäästön lisääminen valitsemalla U-arvoltaan eli lämmöneristävyydeltään pienempiä tai energialuokaltaan parempia laseja. Ehdotettuihin kriteereihin voi tutustua tarkemmin tuettujen hankintojen internetsivuilla (Porin kaupunki 2021b).

Kiertotaloutta edistävien kriteerien toteutuminen tarjouspyynnössä ja hankinnassa

Porin kaupungin hankintapalvelut on julkaissut uuden tarjouspyynnön huhtikuussa 2018. Sekä uudessa että vanhassa (päiväty 16.3.2015) tarjouspyynnössä on ympäristöasioiden osalta todettu, että "Sopimustoimittaja huolehtii lasikorjauksista aiheutuneen jätteen kierrättämisestä lainsäädännön mukaisesti." Molemmissa tarjouspyynnöissä on määritelty takuun työlle ja tuotteelle olevan vähintään yksi vuotta. Tarjouspyynnön laadinnassa ei ole hyödynnetty mitään ehdotettuja kriteereitä liittyen pidempään takuu aikaan, kierrätysmateriaalien hyödyntämiseen asennettavissa laseissa, energiansäästöön tai käytöstä poistettavien lasien kierrätettävyyteen ja kierrättämiseen.

Kiertotaloutta edistävien kriteerien toteutuminen hankinnassa

Koska tarjouspyynnössä ei ole huomioitu ehdotettuja kiertotaloutta edistäviä kriteerejä, niiden toteutumista hankinnassa ei ole selvitetty.

Paino- ja kopiopalvelut

Ympäristönäkökohtien tarkastelu on tehty kiertotalouden ja jätteen vähentämisen näkökulmasta hyödyntäen henkilöstökyselyä sekä sopimustoimittajan toimittamaa toimialakohtaista tilausaineistoa. Porin kaupungin hankintapalveluiden toiveena oli selvittää tulevaa kilpailutusta varten, mitä tuotteita nykyisen sopimuskauden aikana on tilattu ja miten hankinnan kriteeristö on täyttynyt. Sopimustoimittaja Plusprint toimitti hankintapalveluille ja C.11-osahankkeelle toimialakohtaisen tilausaineiston, jonka perusteella hankkeessa laadittiin henkilöstökysely. Kyselyn tavoitteena oli selvittää yksityiskohtaisemmin, millaisia tuotteita on tilattu, millä kriteereillä niitä on tilattu, ovatko tuotteet vastanneet odotettua laatua ja millainen merkitys ympäristöystävällisten tuotteiden tarjonnalla on henkilöstölle. Kyselyssä oli mahdollista myös antaa palautetta tulevaa kilpailutusta silmällä pitäen. Kysely tehtiin muuten anonyymisti, ainoastaan toimiala tuli ilmoittaa kyselyn alussa. Lisätietoja kyselystä löytyy hankkeen internetsivuilta (Porin kaupunki 2021b).

Nykyisen sopimuksen taustalla oleva tarjouspyyntö

Paino- ja kopiopalveluiden hankinta koskee muita kuin omana eli Porin kaupungin työnä tehtäviä, paino-, kopiointi- tai tulostustuotteita sekä kirjekuoria. Tuotteisiin voi sisältyä materiaalien ja kuvien käsittelyä, taittoa, erilaista jälkikäsittelyä, kansiointia, laminointia, kierreselkää, teknisiä muovitulosteita, mittakaavamuutoksia tai muuta sellaista.

KRITEERIT

1. Palvelukuvaus

- palvelu- ja tuotevalikoima
- tuotteiden tuotantoprosessit/-menetelmät
- varastointi
- asiakaspalvelu ja asiakastyytyväisyysseuranta

2. Elinkaariajattelun kuvaus

- energiankäytön minimoiminen yrityksessä
- materiaalien säästäminen tuotannossa
- tuotteiden käyttöiän ja kestävyysajan pidentäminen
- ohjeistus tuotteiden hävittämisestä
- jätteen vähentäminen yrityksen omassa päivittäisessä toiminnassa

LAATUJÄRJESTELMÄ JA LAATUNÄKÖKOHDAT

Toimiva ja dokumentoitu laatujärjestelmä tai vaihtoehtoisesti todistus ISO 9001 laatujärjestelmästä

YMPÄRISTÖNÄKÖKOHDAT

1. Ympäristöohjelma ja mahdollisuus tarjota ympäristömyönteisiä materiaaleja ja menetelmiä
 - miten tuotteiden valmistuksessa vältetään kemikaaleja, jotka kuormittavat ympäristöä ja pyritään hyödyntämään tekniikkaa, jolla aikaansaadaan kestävä kehitys
 - miten yritys pyrkii pitämään toiminnasta aiheutuvan tuotteen hiilijalanjäljen mahdollisimman pienenä ja minimoimaan tuotannossa ja kuljetuksissa syntyvän jätteen määrän ja hävittämisen
 - kuinka suuri osuus tarjoajan paperille tehtävistä tulostuksista on ympäristömyönteisiä eli esim. painettu ympäristömerkitylle tai ympäristömerkin vaatimukset täyttävälle paperille
2. Tuotetiedot ja käyttöturvallisuustiedotteet (suomeksi). Tuotetiedoista selviää, mistä aineista tuote on valmistettu ja mitkä ovat sen allergiaominaisuuksia.
3. Tuotteissa käytettyjen materiaalien ja musteiden tulee olla allergisoimattomia ja hajuttomia. Käytetyt kemikaalit ovat esimerkiksi Joutsenmerkin paino-/kopiointilaitoksille asetettujen vaatimusten mukaisesti tarkastettuja.
4. Materiaalit voivat olla tapauskohtaisesti myös kierrätysmateriaaleja.

PÄÄTÖKSENTEON KRITEERIT

Palveluntuottajaksi valitaan kokonaistaloudellisesti edullisin palvelun tarjoaja.

VERTAILUKRITEERIT

1. HINTA max. 80 p
2. TOIMINNALLISET OMINAISUUDET max. 20 p:
 - Palvelukuvaus, max. 10 p
 - Kuvaus yrityksen elinkaariajattelusta, max. 10 p

Henkilöstökyselyn tulokset

Henkilöstökysely Plusprintin paino- ja kopiointipalveluista tehtiin joulukuussa 2019. Kyselyyn saatiin 20 vastausta. Kysely lähetettiin kaikille toimialoille, jotka Plusprintin toimittaman tilaaja-aineiston perusteella olivat tilanneet heiltä tuotteita sopimuskauden aikana.

Kiertotalouskriteerien jalkauttaminen tilauksiin henkilöstölle

Yleisesti ottaen Plusprinttiin ja heidän tuotteisiinsa on oltu tyytyväisiä. Eniten tilattuja tuotteita ovat esitteet ja roll-upit sekä erilaiset julisteet, oppaat ja tulosteet.

Tärkein kriteeri tilatuille tuotteille oli tarpeeseen sopivin, laadukkaita vaihtoehtoja. Ympäristöystävällisyys nähtiin kyllä tuotteiden lisäarvona, mutta se ei noussut kyselyn perusteella erityisesti esiin. Painotalon sijainti herätti ajatuksia ja toivottiin jatkossakin lähellä olevan painotalon valintaa. Lisätoiveena oli selkeämpiä ohjeistuksia henkilökunnalle tilauksiin ja toisaalta kilpailutukseen selkeitä hintoja tuotteille, jotta hintavaihteluilta säästyttyisiin jatkossa.

Kiertotalouden tukemista ja jätteen vähentämistä ajatellen voisi tulevaa kilpailutusta silmällä pitäen miettiä selkeämpiä tilausohjeita jatkossa myös henkilöstölle. Mikäli palveluntuottajalta veloitetaan ympäristökriteerejä ja kiertotalouden mukaista kokonaisvaltaista raaka-aineiden kiertoa, olisi hyödyllistä viestiä niistä myös henkilöstölle, jotta tieto ei jäisi vain hankintapäätösten tasolle. Täten myös todelliset käyttäjät eli henkilöstö voisivat hyödyntää entistä monipuolisemmin palveluntuottajan tarjoamia palveluja. Samalla vahvistettaisiin ympäristökriteerien käytännön vaikuttavuutta, mikäli tilauksia tekevä henkilökunta olisi tietoisempi hankintasopimuksen vaatimuksista ja sitä kautta osaisi paremmin tiedustella niitä vastaavia tuotteita tilausvaiheessakin.

Vaihtomatto- ja pesulapalvelut

Uuden sopimuksen valmistelu aloitettiin syksyllä 2019. Kyseessä oli yhteishankintasopimus seuraavien tahojen kesken: Harjavalta, Honkajoki, Huittinen, Merikarvia, Nakkila, Pomarkku, Pori, Ulvila ja Porin YH-Asunnot Oy. Palvelu koskee vaihtomattopalveluita Porin kaupungin sekä yhteistoimintatahojen eri toimipisteiden tarpeisiin. Palvelu sisältää puhtaiden mattojen toimituksen kohteisiin, käytettyjen mattojen noudon tilaajan kanssa sovituin vaihtovälein sekä vaihtomattojen pesun ja kuivatuksen. Tilaaja ei osta omaksi vaihtopalveluun kuuluvia mattoja, vaan vuokraa ne palveluntuottajalta. Palvelusopimus koskee etupäässä nitrilikumipohjaisten nylonmattojen vaihtopalvelua, mutta sopimustoimittajalla tulee olla valikoimissaan myös puuvilla- ja design- tai logomattoja.

Elinkaaritarkastelujen perusteella tekstiilien merkittävimmät ympäristövaikutukset syntyvät tekstiilien käytöstä: pesu ja kuivaus (energian ja vedenkäyttö) sekä raaka-aineiden tuotannosta tekstiilien valmistuksessa (puuvilla, tekokuidut, tekstiilien värjäys ja viimeistelyprosessit). Tarjouspyynnön valmisteluun ehdotettiin kiertotaloutta edistäviä kriteerejä, jotka liittyvät 1) kierrätysmateriaaleista valmistetun maton suosimiseen, 2) luomupuuvillan suosimiseen, 3) ympäristömerkityn pesulan, pesuaineiden ja mikromuovipäästöjen huomioimiseen ja 4)

kiertotalouden huomioimiseen koko palveluketjussa elinkaaren yksityiskohtaisen kuvauksen kautta. Ehdotettuihin kriteereihin voi tutustua tarkemmin tuettujen hankintojen internetsivuilla (Porin kaupunki 2021b).

Kiertotaloutta edistävien kriteerien toteutuminen tarjouspyynnössä

Uusi tarjouspyyntö julkaistiin lokakuussa 2019. Hankinnassa ovat mukana Pori, Harjavalta, Honkajoki, Huittinen, Kokemäki, Nakkila, Pomarkku ja Ulvila.

Uutena tarjouspyyntöön tuli vaatimus kierrätysmateriaalista valmistetuista matoista. Tämä tukee laadittuja kriteeriehdotuksia, joissa suositeltiin kierrätysmateriaaleista valmistetun maton suosimista sekä kierrätetyn nailonin että mahdollisuuksien mukaan kierrätetyn nitrilikumin osalta. Kierrätettyä nailonia suosimalla voidaan vähentää nailonin monomeerituotannosta syntyviä dityppioksidipäästöjä. Vaihtomattotuotteissa käytetään nailonia vaihtomattojen nukan raaka-aineena. Mattojen nukalle asetettujen kriteerien avulla voi päästä jopa 100 prosenttisesti kierrätetyn nailonin käyttöön vaihtomattotuotteissa ja siten vähentää merkittävästi nailonin tuotannon ympäristövaikutuksia sekä edistää nailonin kierrätystä. Tarjouspyyntöön oli tullut uusi kiertotaloutta tukeva kriteeri: ”Toimittajalta tulee olla saatavissa kierrätysmateriaalista valmistettuja mattoja (matoissa nylonnukka tulee olla kierrätysmateriaaleista, vaatimus ei koske maton nitrilikumia).” Uudessa tarjouspyynnössä määritellään kierrätysmateriaalista olevien mattojen tarpeen olevan vähäinen ja niiden käytöstä sovitaan aina erikseen. Puuvilla- ja design-mattojen osalta materiaaliveahtimuksia ei esitetä eikä luomupuuvillan suositukseen oteta kantaa uudessa tarjouspyynnössä.

Elinkaaren kuvaus oli vaatimuksena jo aiemmassa tarjouspyynnössä. Lisäyksenä tähän oli uudessa tarjouspyynnössä tullut vaatimus välttää ylimääräistä ajoa ja tarkennus elinkaarikuvaukseen jatkokäytön ja hävittämisen osalta. Tämä tukee laadittujen kriteerien suosituksia, joiden mukaan vaihtomattopalvelun hankinnassa tulisi kiinnittää huomiota koko palveluketjuun aina mattojen materiaalikriteereistä pesulapalveluiden järjestämiseen ja kuljetusten optimointiin. Jätteen vähentämisen kriteeri tulisi olla joka kohdassa palvelua otettuna huomioon. Mattojen sisältämälle hiekalle tulisi olla oma hyödyntämismenetelmä, jotta irtomateriaalit saadaan hyötykäyttöön jätteeksi muodostumisen sijaan. Lisäksi tuotteen loppusijoituksen on oltava valmiiksi harkittu haitallisten ympäristövaikutusten estämiseksi ja materiaali kierron optimoimiseksi. Uusi kiertotaloutta tukeva kriteeri tarjouspyynnössä oli määritelty seuraavasti: ”Toimijalla tulee olla käytössä mattojen elinkaaren hallittu prosessi, joka toteutetaan ympäristöasiat huomioiden. Jakelureittien suunnittelussa tulee välttää ylimääräistä ajoa. Tarjoaja antaa liitteellä selvityksen, jossa on kuvattu elinkaari sisältäen mattojen hankintaprosessin, käytönaikaisen huollon, jatkokäytön ja hävittämisen.”

Uudessa tarjouspyynnössä määritellään pesuprosessin vaatimukset erityisen tarkasti ja vaaditaan, että kuormitustekijöitä tunnistetaan, arvioidaan ja toimintaa kehitetään niiden osalta koko sopimuskaudella. Tämä on suoraan ehdotetuista kriteereistä, sillä suurin ympäristövaikutus syntyy tekstiilien pesussa. Nylonista liukenee

pesussa myös mikromuovia, joten on tärkeää kiinnittää huomiota optimaaliseen pesulämpötilaan ja jätevesien oikeanlaiseen suodattamiseen. On tärkeää, että vaihtomattotoimittajan pesula täyttää ympäristömyönteisen pesulan kriteerit pesuaineiden, veden säästämisen ja materiaalien kulumisen estämisen suhteen. Uusi kiertotaloutta tukeva kriteeri tarjouspyynnössä kokonaisuudessaan: ”Pesuprosessi tulee toteuttaa siten, että kuormitus ympäristölle pidetään mahdollisimman vähäisenä. Pesuprosessissa energian ja veden käyttöä tulee minimoida, kuitenkin niin, että lopputulos täyttää puhtaudelle asetetut vaatimukset. Lisäksi pesuprosessissa tulee mahdollisuuksien mukaan käyttää ekologisia tai ympäristöä vähän kuormittavia pesuaineita. Valitulta sopimustoimittajalta edellytetään sopimuskaudella kuormitustekijöiden jatkuvaa tunnistamista ja arviointia sekä kehitystyötä niiden pohjalta.”

Uudessa tarjouspyynnössä esitettiin vaatimuksia myös kuljetuskalustolle, mikä liittyy kuljetusten optimoinnin tavoitteeseen koko elinkaarenaikaisessa tarkastelussa. Uusi kiertotaloutta tukeva kriteeri tarjouspyynnössä: ”Kuljetuskaluston tulee täyttää vähintään EURO 5 normit (pakokaasupäästöt).” Euro-päästöluokituksilla säädetään EU:n tyyppihyväksyntädirektiivissä ajoneuvojen terveydelle haitallisten päästöjen enimmäisrajoista. Euro 5 -luokka astui voimaan vuoden 2011 alussa myytyihin autoihin.

Uutena kriteerinä oli nostettu sosiaaliset kriteerit ja työllistämisehto mukaan hankintaan: ”Valittu toimittaja huomioi ja mahdollisuuksiensa mukaan edistää vaikeasti työllistyvien henkilöiden työllistymistä sekä mahdollistaa ammattiin opiskelevien työssäoppimispaikkoja, ottamalla näitä toimintaan mukaan omien työntekijöidensä lisäksi.”

Kiertotaloutta edistävien kriteerien toteutuminen hankinnassa

Vaihtomatto- ja pesulapalveluiden osalta saimme vastauksia tilaajakyselystä työpajatoiminnasta, sivistyspuolelta rehtoreilta sekä päiväkodista. Tilaaajilta kysyttiin, ovatko he tietoisia siitä, että tilattavissa oli uutena tuotteena kierrätysmateriaalista (kierrätetty nylonnukka) olevia mattoja. Kukaan vastaajista ei ollut tietoinen tästä seikasta ja suurimmaksi esteeksi kierrätysmateriaalista (kierrätetty nylonnukka) valmistettujen mattojen tilaamiselle nähtiin tiedonpuute sekä epävarmuus hankintasopimuksen ohjeistuksesta.

Tärkeimpinä tilauskriteereinä matoille olivat kaupungin hankintaohjeen ja hankintasopimuksen ohjeistukset sekä hinta ja saatavuus. Lopuksi kysyttiin, kuinka suureksi painoarvoltaan tilaaja arvioi palvelun elinkaarenaikaiset säästöt, joilla tarkoitettiin tuotteen ja palvelun ekologista jalanjälkeä. Kaksi vastaajista arvioi sen merkittäväksi, yksi neutraaliksi ja yksi ei osannut sanoa.

Kokonaisuudessaan kiertotalouden edistäminen ja elinkaariajattelu nähtiin tärkeänä tilaajien kesken, mutta tiedonpuute ja epävarmuus hankintasopimuksen sisältämästä liikkumavarasta rajoittivat kierrätysmateriaalista valmistettujen mattojen tilaamista. Myös hinta nähtiin merkittävänä tilaajia ohjaavana seikkana. Mikäli kaupunki

toivoo organisaation hyödyntävän kierrätysmateriaalivaihtoehtoja, joita hankintasopimuksessa toimittajalta vaaditaan, tulisi panostaa henkilöstön tiedottamiseen jatkossa entistä enemmän.

Koulutushankinnat

Osahankkeessa on tuettu hankintapalveluita järjestämällä ajankohtaisia energiatehokkuuteen ja kiertotalouteen liittyviä koulutuksia hankinnoista vastaaville. Osahankkeen aikana on järjestetty seuraavat koulutukset: Energiatehokkaat hankinnat Satakunnassa, Kierrätysmateriaalin käyttö katurakenteessa, Uusiomateriaalin käyttö Uudenniityn perusparannuskohteessa. Lisäksi osahankkeessa järjestettiin yksi työpaja koskien vastuullisia elintarvikehankintoja. Koulutusten ja työpajan tavoite tuettuina hankintoina on ollut siirtää tietoa käytäntöön ja kannustaa organisaatiossa työskenteleviä kokeilemaan hankintakriteerien soveltamista tuleviin hankintoihin, joita ei vielä olla kilpailuttamassa. Tuettavina hankintoina päädyttiin järjestämään koulutuksia myös siksi, että hankintapalveluilla ei ollut tiedossa riittävästi hankkeeseen tuettavaksi soveltuvia hankintoja hankkeen toteutusaikana.

Koulutushankinnat ovat uusi tuetun hankinnan muoto, joka nousi esiin hanketyön aikana. Varsinkin osahankkeen C.11 toteutuksen alkuaikoina oli vaikeaa löytää sopivia hankintoja tuettavaksi. Tämän vuoksi päädyttiin osaltaan tuettavina hankintoina järjestämään myös koulutuksia. Kiertotaloushankinnoista on saatavilla erinomaisia koulutuksia julkiselle sektorille ja näimme tarpeelliseksi tarjota koulutuksia Porin kaupungin ja ympäryskuntien henkilökunnalle. Koulutukset osaltaan edistävät kiertotalouden jalkauttamista tuleviin hankintoihin ja kannustavat kokeilemaan uusia toimintatapoja julkisissa hankinnoissa muiden kuntaesimerkkien avulla. Koulutuksen avulla tarjottiin tietoa kiertotaloushankinnoista yleisesti ja luotiin edellytykset kiertotaloushankintojen toteutumiselle. Kierrätysmateriaalin osalta pidimme ensin koulutuksen aiheesta, jonka jälkeen infrayksikkö oli valmis tilaamaan selvityksen konkreettiseen kohteeseen uusiomateriaalin käytöstä. Selvityksen pohjalta pidettiin vielä webinaari laajemmalle väelle tekniselle toimialalle selvityksen tuloksista, kustannuslaskelmasta, MARA-ilmoituksen vaatimuksista ja uusiomateriaalihankinnan kriteereistä.

Kierrätysmateriaalin käyttö katurakenteessa

Koulutuksen tavoite ja osallistujat

Seminaarin tavoite oli tarjota lisätietoa Porin kaupungin infrayksikölle ja ulkopuolisille rakentamisen asiantuntijoille uusiomateriaalien käyttömahdollisuuksista katurakenteessa. Seminaarin materiaalit löytyvät kokonaisuudessaan hankkeen internetsivuilta (Porin kaupunki 2021b). Seminaarin järjestivät yhteistyössä

CIRCWASTE – Kohti kiertotaloutta -hankkeen Resurssiviisas rakentaminen -osahanke A.1 ja Satakunnan osajaverkosto Luuppi -osahanke C.11. Seminaari oli yksi C.11-osahankkeessa tehtävistä tuetuista hankinnoista, sillä uusiomateriaalin käyttöönotto hankintaprosessiin vaatii ensin koulutusta ja perehdytystä aiheeseen. Seminaarin tarkoituksena olikin tarjota käytännön tietoa ja esimerkkejä uusiomateriaalin käyttömahdollisuuksista ja luoda pohja uusiomateriaalihankinnalle Porin kaupungille tulevissa rakentamisen hankinnoissa. C.11-osahanke tukee Porin kaupunkia yhdessä kierrätysmateriaalihankinnassa tuottamalla kriteeristöä hankintavaiheeseen. Hankinta voisi olla maanrakennukseen liittyvä hankinta. Seminaarin osallistujat olivat Porin kaupungin tila- ja infrayksiköstä, tekniseltä toimialalta, CIRCWASTE-osahankkeista, Pirkkalan kunnasta ja yksityiseltä puolelta. Koulutuksen vetäjänä oli Jenni Nurmi Reroute Oy:stä. Yhteensä osallistujia oli 19 henkeä.

Koulutuksen sisältö

Anu Tuovinen osahanke A.1:stä ja Katja Alakerttula osahanke C.11 Luupista esittelivät osahankkeiden tavoitteet. C.11 osalta painopiste oli julkisten vihreiden hankintojen tukemisessa ja hanke esitti toiveen päästä käsiksi tämän koulutuksen myötä tukemaan kierrätysmateriaalihankintaa Porin kaupungissa vuoden 2020 aikana. C.11-osahanke esitti toiveen entistä avoimemmasta vuoropuhelusta hankkeen ja hankintoja tekevien tahojen välillä, jotta Porin kaupungilla päästäisiin hyödyntämään uusiomateriaaleja entistä enemmän jatkossa.

Seminaarin pääsisällöstä vastasi Jenni Nurmi Reroute Oy:stä. Seminaari oli jaettu luento-osuuteen ja työpajaosuuteen. Tilaisuudessa käytiin läpi julkisille hankinnoille asetettuja kestävyystavoitteita, jotka vaikuttavat myös Porin kaupungin tekemiin hankintoihin. Suomi on kansallisesti asettanut tavoitteeksi olla kiertotalouden kärkimaa vuoteen 2025 mennessä ja hiilineutraali yhteiskunta vuoteen 2035 mennessä. Se merkitsee myös julkisille tilaajille uusia tavoitteita. Vaatimukset valuvat suoraan urakoitsijoille, joten tarvitaan paljon uudenlaista käytännön osaamista puolin ja toisin. Jotta julkinen hankkija voi edistää omalta osaltaan kestäviä hankintoja, on ymmärrettävä, että jokainen julkinen tilaaja luo kysyntää ja määrittelee tarjontaa sekä laatukriteerejä.

Seminaarissa käytiin läpi uusiomateriaalien määritelmä ja eri uusiomateriaalien ominaisuuksia. Uusiomateriaalit ovat yleisnimitys tuhkalle, lentotuhkalle, kuonille ja erilaisille purkumateriaaleille, kuten betonimurskeelle ja asfaltille. Koska 95 prosenttia kokonaisjättemäärästä syntyy muualla kuin kotitalouksissa, olisi vaikuttavuus todella iso, mikäli vaihdettaisiin uusiomateriaaliin. Uusiomateriaalien käyttö lähtee jo suunnitteluvaiheesta. Seminaarissa keskityttiin lähellä Poria syntyviin MARA- asetuksella hyödynnettäviin jakeisiin, joista on jo paljon kokemusta väylärakentamisessa. Näitä jakeita ovat betonimurske, voimalaitostuhka, jätteenpolton pohjakuona ja asfalttirouhe.

Käytännön esimerkkejä uusiomateriaalien käytöstä katurakenteessa tarjosi Mika Kuivanen Pirkkalan kunnasta. Hän esitteli Pirkkalan kunnan kokemuksia katusaneerauskohteesta kesällä 2019 ja Killon saaneerauksesta

vuodelta 2020. Pirkkalan kunta on kokeillut yhdistelmärakennetta katurakentamisessa ja käyttökokemukset ovat olleet pääsääntöisesti hyviä.

Työpajaosuudessa Jenni Nurmi esitteli MARA-ilmoitusmenettelyä ja kolme esimerkkikohdetta uusiomateriaalin käytöstä. Lopuksi osallistujat pääsivät tutustumaan jakeisiin lasipurkeissa ja arvuuttelemaan kuvien kautta jakeiden laatuluokkia.

Keskusteluissa näkyi selvästi se, että suurin osa osallistujista uskoi kestävyystavoitteiden näkyvän jatkossa entistä enemmän omassa työssään. Erityisesti kierrätysasfaltin käytön nähtiin lisääntyvän jatkossa. Uusiomateriaalien käyttö herätti myös useita käytännön kysymyksiä:

Mitä jos kiviaineksen käyttäminen tulee kustannuksiltaan kalliimmaksi kuin hankkeelle budjetoitu rahaa?

Miten huomioidaan suunnitelmissa?

Pitääkö jo aluksi tietää, että käytetään uusiomateriaalia?

Mistä tietää, mistä on edes saatavilla?

Minkälaiset ominaisuudet on? Miten ne muuttuvat? Mitä testejä pitäisi tehdä? Pitääkö hyväksyttää jossain?

Jos pitää kaivaa jotakin ja päästä rakenne rikkomaan, onko 15 vuoden päästä vielä samanlaista materiaalia käytettävissä?

Johtopäätökset

Seminaari toi erittäin ajankohtaisen tietopaketin rakentamisen hankintojen kanssa toimiville. Resurssiviisaiden ratkaisujen hyödyntäminen Porin julkisissa hankinnoissa on yksi C.11-osahankkeen tavoitteista ja asian tiimoilta onkin erityisen tärkeää tuottaa ajankohtaista koulutusta ja lisätietoa hankintojen tekijöille. Vaikuttavuuden näkökulmasta oli tärkeä saada tietous uusiomateriaalien mahdollisuuksista ja niiden kriteereistä saataville jo tulevia hankintoja suunniteltaessa, jotta kriteerit saataisiin mahdollisimman laajasti käyttöön koko hankintavaiheessa.

Seminaari tarjosi hyvän verkostoitumispaikan Porin kaupungin asiantuntijoille ja heillä oli ainutlaatuinen tilaisuus kysyä uusiomateriaalien asiantuntijalta Jenni Nurmelta kasvokkain. Tämä toivottavasti kannusti uusiomateriaalien hyödyntämiseen tulevissa hankinnoissa ja antoi tietoa siitä, mistä on mahdollista saada lisätukea asiassa. Erityisen hyödyllistä oli päästä CIRCWASTE-osahankkeina esille ja luoda henkilökohtaisia kontakteja yli toimialarajojen. Tilaisuudessa päästiin tutustumaan myös muiden kaupunkien hyviin esimerkkeihin, kuten Pirkkalan kunnan käytännön kokemuksiin uusiomateriaaleilla rakentamisesta. C.11-osahanke Luupin näkökulmasta saimme hankkeen äänen ja tavoitteet esille juuri Porin kaupungin rakentamisen hankintojen parissa toimiville, mikä puolestaan auttaa tuettavan kierrätysmateriaalihankinnan valinnassa vuodelle 2020.

Energiatehokkaat hankinnat Satakunnassa

Koulutuksen tavoite ja osallistujat

Porissa järjestettiin 21.11.2019 klo 13.00–16.00 koulutus energiatehokkaista hankinnoista. Koulutuksen lisätiedot löytyvät hankkeen internetsivuilta (Porin kaupunki 2021b). Koulutus toteutettiin yhteistyössä Motivan, Energiaviraston, C.11-osahanke Luupin sekä Energianeuvonta Satakunnassa ja Ilmastoviisas Satakunta -hankkeiden kesken. Koulutuksen sisältö ja rakenne tulivat Motivalta ja paikalliset hanketoimijat vastasivat koulutuksen käytännön järjestelyistä, markkinoinnista ja vaikuttavuudesta kooten paikalle laajan kattauksen hankintoihin osallistuvia tahoja eri toimialoilta ja yksiköistä.

Koulutukseen olivat tervetulleita eri sektoreiden ja toimialojen asiantuntijat sekä julkisen sektorin hankkijat, jotka halusivat perehtyä energiatehokkaiden tuotteiden hankintaan ja energiaa säästävien ympäristökriteerien käyttöön. Tilaisuudessa oli yhteensä 28 osallistujaa Porin kaupungilta hankintapalveluista, hankkeista ja teknisen toimialan tilayksiköstä, Satakunnan Ammattikorkeakoulusta, Rauman ja Eurajoen kuntien hankintavastaavia sekä Porin kaupungin hankintavastaavia eri toimialoilta.

Koulutuksen sisältö

Elina Ojala Motivasta kertoi kuntien energiankäytöstä ja energiatehokkaista hankinnoista yleisesti. Koulutuksessa esiteltiin kuntien energiankäyttöä sekä energiatehokkuusdirektiivin vaatimuksia. Ojala kävi läpi myös työ- ja elinkeinoministeriön ohjetta energiatehokkaisiin julkisiin hankintoihin.

Marjo Kekki Porin kaupungin Energianeuvonta Satakunnassa ja Ilmastoviisas Satakunta -hankkeista esitteli energia- ja ilmastotyön edistämistä Satakunnassa sekä kertoi kunta-alan energiatehokkuussopimusten toteutuksesta.

Katja Alakerttula C.11-osahanke Luupista esitteli osahankkeen tavoitteet nimenomaan hankintapalveluiden tukemisen osalta. Hän esitteli eri tapoja tukea hankintoja vahvistaen jätteen vähentämisen ja kiertotalouden toteutumista sekä esitti toiveen entistä avoimemmasta vuoropuhelusta hankkeen ja hankintoja tekevien tahojen välillä.

Tilaisuudessa tutustuttiin myös Kestävien ja innovatiivisten hankintojen osaamiskeskus KEINO:n alueelliseen tukeen hankkijoille. Satakunnan muutosagentti Jarkko Koskinen Satakunnan yrittäjistä

esittäytyi ja esitti toiveen löytää Satakunnasta hyviä innovatiivisia hankintaesimerkkejä myös muille kunnille jakoon.

Taneli Varis Motivasta vastasi tuoteryhmien ja niiden hankintakriteerien esittelystä. Koulutuksessa käsiteltävät tuoteryhmät pitivät sisällään muun muassa valaistusta, ajoneuvoja, keittiölaitteita ja tietotekniikkaa. Esityksen päätavoitteena oli näyttää, miten energiatehokkuutta voidaan pitää yhtenä hankintakriteerinä. Lisäksi hankintakriteerien ohella Taneli Varis esitteli Motivan sivuilta löytyviä hankintaesimerkkejä ja työkaluja eri hankintojen energiatehokkuuden laskentaan. Yksi esimerkki oli VALTTI-elinkaarikustannuslaskuri lampuille, jota hyödynnettiin koulutuksen jälkeen C.11-osahanke Luupin tekemässä tuettavassa hankinnassa Porin hankintapalveluille.

Johtopäätökset

Koulutus tarjosi erittäin ajankohtaisen tietopaketin hankintojen parissa toimiville. Energiatehokkuuskriteerien hyödyntäminen Porin julkisissa hankinnoissa on yksi C.11-osahankkeen tavoitteista ja asian tiimoilta on erityisen tärkeää tuottaa ajankohtaista koulutusta ja lisätietoa hankintojen tekijöille Porin kaupungissa. Vaikuttavuuden näkökulmasta oli tärkeä saada hankintoja tekeville käyttöön tietous energiatehokkuuden kriteereistä jo tulevia hankintoja suunniteltaessa, jotta kriteerit saataisiin mahdollisimman laajasti käyttöön koko hankintavaiheessa.

Koulutus tarjosi myös mainion verkostoitumispaikan eri hankintoja tekevien tahojen kesken. Erityisen hyödyllistä oli päästä hankkeina esille ja luoda henkilökohtaisia kontakteja yli toimialarajojen. Tilaisuudessa päästiin tutustumaan muiden kaupunkien hyviin esimerkkeihin, kuten Rauman kaupungin laatimaan kiertotalousmatoon. Tämä herätti kiinnostuksen myös Porin kaupungin edustajissa laatia vastaava kiertotalouden mittaristo julkisesti kaupungin verkkosivuille. C.11-osahanke Luupin näkökulmasta saimme hankkeen äänen ja tavoitteet esille juuri Porin kaupungin hankintojen parissa toimiville, mikä puolestaan auttaa suuresti jatkoa ajatellen tuettavien hankintojen valinnassa.

Uusiomateriaalit Porin kaupungin katurakennushankkeessa – selvityksen jalkauttaminen organisaatioon

Koulutuksen tavoite ja osallistujat

Koulutus järjestettiin webinaarina. Webinaarin tavoite oli tarjota lisätietoa Porin kaupungin infra- ja tilayksikölle ja muille rakentamisen asiantuntijoille tehdystä uusiomateriaalien käyttöselvityksestä Uudenniityn perusparannuskohteessa. Webinaarin järjesti yhteistyössä Ytekki Oy:n kanssa CIRCWASTE – Kohti kiertotaloutta - osahanke C.11 eli Luuppi. Koulutuksen lisätiedot löytyvät hankkeen internetsivuilta (Porin kaupunki 2021b).

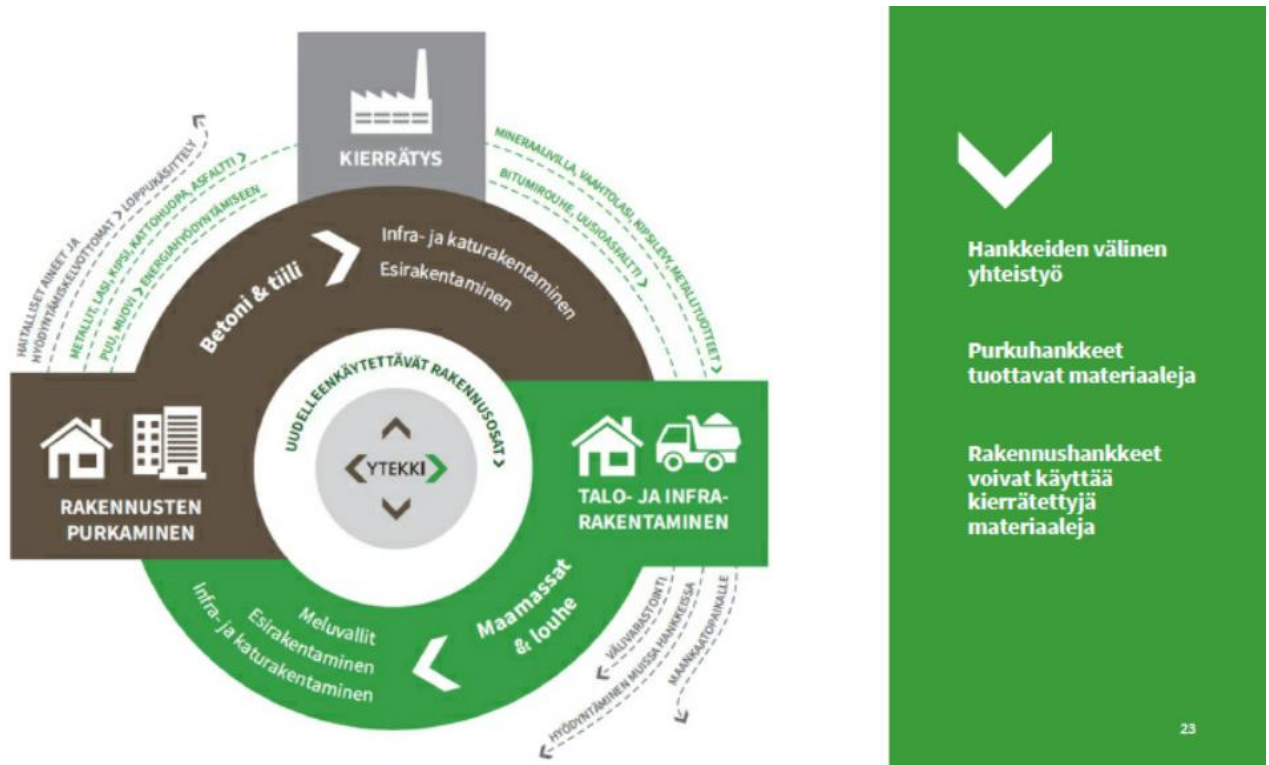
Webinaari oli yksi C.11-osahankkeessa tuettavista hankinnoista. Webinaari päätettiin järjestää, jotta Uusiomateriaalit Porin kaupungin katurakennushankeselvityksen tulokset saatiin jalkautettua organisaatioon laajemmin. Webinaari oli jatkoa hankkeessa aiemmin toteutettuun rakentamisen hankintojen tukemiseen kohti konkreettista kierrätysmateriaalihankintaa. Webinaarin osallistujat olivat Porin kaupungin tila- ja infrayksiköstä, tekniseltä toimialalta, CIRCWASTE-osahankkeista, Porin kaupungin hankintapalveluista ja Turun Ammattikorkeakoulusta. Koulutuksen vetäjänä oli selvityksen tekijä Katja Lehtonen Ytekki Oy:stä. Yhteensä osallistujia oli 15 henkeä.

Koulutuksen sisältö

Anu Tuovinen osahanke A.1:stä ja Outi Aalto osahanke C.11 Luupista esittelivät osahankkeiden tavoitteet ja C.11 osalta käytiin läpi hankintatyökalun mahdollisuuksia kestävän rakentamisen osalta. Infrayksikön Sanna Välimäki piti tilaisuudessa kommenttipuheenvuoron selvityksen tilaajan roolissa.

Webinaarin pääsisällöstä vastasi Katja Lehtonen Ytekki Oy:stä. Seminaari oli jaettu luento-osuuteen ja työpajaosuuteen. Tilaisuudessa käytiin läpi selvityksen pääpiirteet, taloudellisuusvertailu ja hankintakriteeriehtotukset uusiomateriaalihankintaan. Lopuksi oli aikaa keskustelulle ja kysymyksille.

Webinaarissa havainnollistettiin rakentamisen isoa roolia kiertotalouden veturina kaupungin eri yksiköiden välissä (kuva 2). Webinaari nosti myös esille tarpeen tunnistaa kaupungin sisäisiä materiaalikiertoja (kuva 3) ja kartoittaa hyvissä ajoin tulevia purku-urakoita, jotta materiaali saataisiin kiertoon mahdollisimman tehokkaasti.



Kuva 2. Rakentamisen kiertotalous

> Kaupungin sisäinen materiaalikierto

- > Purkuhankkeissa (esim. koulut ja muut julkiset rakennukset) syntyy yleensä betonijätettä
 - > Purkuhankkeessa huomioidaan betonin murskaaminen maarakentamisen laatuvaatimukset täyttäväksi betonimurskeeksi (asetetaan vaatimukset, laadunvarmistusvelvollisuus urakoitsijalle, valvonta)
 - > Murskaus voi olla mahdollista tehdä purkukohteessa meluilmoituksella; melu- ja pöly huomioitava/hallittava. Kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen kanssa selvítettävä kohdekohtaisesti.
 - > Aikatauluasiat; onko mahdollista välivarastoida mursketta
- > Infrapuolen hankkeiden suunnitelmissa tarkastellaan systemaattisesti mahdollisuus hyödyntää betonimurske; sallitaan, jos ei ole estettä (esim. pohjavesialue)
- > Hankelistaukset säännöllisesti; arvioidaan aikataulujen yhteensopivuus (purkuhankkeet ja infrahankkeet)

Kuva 3. Kaupungin sisäinen materiaalikierto

Johtopäätökset

Selvitys nähtiin erittäin hyödylliseksi työkaluksi tuoda uusiomateriaalien hankinta käytännönläheisellä tavalla osaksi tulevaa hankintaa. Nähtäväksi jää, toteutuuko uusiomateriaalin käyttö perusparannuskohteessa, mutta joka tapauksessa selkeä toimintamalli sen käyttöönotoksi on luotu. Tilaisuudessa peräänkuulutettiin vuoropuhelua organisaation eri yksiköiden kesken, jotta materiaalikiertoihin kaupungin sisällä päästään jatkossa entistä paremmin käsiksi. Selvitys tarjoaa työkaluja uusiomateriaalin kustannusvertailuun, hankintaan ja käyttömahdollisuuksien kartoittamiseen myös tulevaisuuden kadunrakentamisen hankinnoissa jo suunnittelun alkumetrillä.

Vastuulliset elintarvikehankinnat -työpaja

Työpajan tavoite ja osallistujat

Porin kaupunki on mukana Sarastian elintarvikehankinnan kilpailutuksessa. Yhteishankinnan valmistelu on aloitettu keväällä 2021 ja hankinnan valmistelu on tarkoitus saada valmiiksi syyskuussa 2021. Kyseessä on merkittävä hankinta, jonka kohteena ovat elintarvikkeet sekä vähäisessä määrin ammattikeittiön toimintaa tukevat non-food-tuotteet toimitettuna asiakkaiden valmistus- ja palvelukeittiöihin. Hankinta jaetaan osakokonaisuuksiin seuraavasti 1) maitotaloustuotteet 2) tuoreet leipomovalmisteet 3) muut elintarvikkeet, muun muassa liha, lihavalmisteet, valmisruoka, kuivat tuotteet, säilykkeet, mausteet, kastikkeet, mehut, pakasteet, tuoretuotteet ja non-food-tuotteet. Porin kaupungilla on suuri volyymi hankinnassa, sillä Porin kaupunki yksin hankkii yli 4 miljoonalla eurolla vuosittain elintarvikkeita. Edellinen elintarvikehankintasopimus on vuodelta 2014. Nyt valmistettava uusi sopimuskausi on 6–7 vuotta pitkä, joten on erityisen tärkeää, että uudessa sopimuksessa on elintarvikkeiden osalta huomioitu vastuullisuuskriteerit mahdollisimman tarkasti. Elintarvikkeiden vastuullisuusvaatimukset ovat lisääntyneet nykyisen sopimuskauden aikana valtakunnallisesti ja voi olettaa, että uuden sopimuskauden aikana elintarvikehankintojen vaatimukset kiristyvät entisestään.

Elintarvikehankinta on kokonaisuudessaan merkittävä, joten hanke näki tärkeäksi olla mukana tukemassa hankinnan vastuullisuuden toteutumista. Elintarvikehankinnan tukemisessa lähtökohtana on Porin kaupungin sitoumukset vastuullisuuteen. Porin kaupunki on osa Hinku-verkostoa eli sitoutunut olemaan hiilineutraali kunta vuoteen 2030 mennessä (tavoitteena 80 prosentin päästövähennys vuoteen 2030 mennessä vuoden 2007 tasosta). Sen lisäksi kaupungille on myönnetty Reilun kaupan kaupunki -arvonimi. Kaupunki on sitoutunut merkittäväällä summalla myös kiertotalouteen Circwaste-hankkeiden kautta. Kaupunki on laatimassa syksystä 2021 alkaen kiertotalouden tiekarttaa, josta tulisi uusi velvoittava toimintastrategia vastuullisten hankintojenkin tekemiseen.

Tukemisen muodoista keskusteltiin Porin kaupungin hankintapalveluiden, Sarastian ja Palveluliikelaitoksen edustajien kanssa ja päädyttiin siihen, että paras lähtökohta vastuullisuuden mietinnöille on työpaja. Hanke toimi työpajan kokoonkutsujana ja järjestelytahona. Työpajan vetäjänä toimi vastuullisten elintarvikehankintojen ammattilainen Elina Ovaskainen Motivasta. Työpaja järjestettiin yhteistyössä Keino Osaamiskeskuksen, Sarastian ja hankkeen toimesta.

Työpajaa edelsi kaupungin sisäinen palaveri Porin Palveluliikelaitoksen, Perusturva, Sivistystoimialan ja hankkeen kesken siitä, millä edellytyksillä Porin kaupunki haluaa uudella sopimuskaudella hankkia elintarvikkeita ja miten kaupungin sitoumukset vastuullisuuteen tulisi näkyä tässä hankinnassa. Kokouksen lopputulemana oli toive jatkaa strategisen tason keskustelua koko Porin organisaation kesken siitä, millaista ruokaa Porissa halutaan tarjota ja vetää virallisia linjauksia asian suhteen. Tämän nähtiin olevan edellytys sille, että kaupungin sitoumukset saataisiin mukaan myös budjettitasolla elintarvikehankintaan.

Työpajaan kutsuttiin Sarastian antaman listauksen mukaisesti hankintaan sitoutuneita kuntia ja tahoja keskustelemaan elintarvikehankinnan vastuullisuuskriteereistä. Tilaisuudessa oli tarkoitus peilata hankintaan osallistuvien kuntien ja muiden tahojen tahtotiloja vastuullisuudesta ja toiveita tulevaan hankintaan. Työpajaan osallistui 23 henkilöä. Työpajan lisätiedot löytyvät hankkeen internetsivuilta (Porin kaupunki 2021b).

Työpajan sisältö

Työpajassa oli tarkoitus tarkentaa elintarvikkeiden vastuullisuuteen liittyvien kriteerien käyttöä tulevassa kilpailutuksessa. Elintarvikkeiden hankinnassa voidaan kiinnittää huomiota vastuullisuuden eri ulottuvuuksiin niin ympäristön, sosiaalisuuden, terveyden, eläinten hyvinvoinnin tai elintarviketurvallisuuden näkökulmista. Se, mitä vastuullisuuden ulottuvuuksia eri tuoteryhmissä painotetaan, on julkisen hankkijan arvojen ja tavoitteiden toteuttamista. Elintarvikkeet ovat viidenneksi suurin yksittäinen hankintamenolaji kuntasektorilla, joka ylittää 100 miljoonan kilogramman (Mkg) kasvihuonepäästöt. Kyse ei siis ole pienestä osuudesta kunnan kasvihuonekaasupäästöjä ja hankinnat on yksi keino vaikuttaa elintarvikkeista aiheutuvaan hiilijalanjälkeen. Ennen työpajaa kaikille annettiin ennakkotehtävä: Tutustu kuntasi kestävyystavoitteisiin ja/tai -strategiaan. Pohdi ennen työpajaa, miten elintarvikehankinnoilla voidaan vastata kestävyystavoitteiden saavuttamiseen?

Työpajan aloituspuheenvuoron piti Maa- ja metsätalousministeriön erityisasiantuntija Auli Väänänen, joka kertoi valtioneuvoston tahtotilasta julkisten elintarvikehankintojen osalta. Hän kertoi, että tulevaisuudessa suuri painopistealue julkisessa ruokailussakin on kala, nimenomaan kotimainen kala, kasvisruoka sekä maito- ja lihatuotteiden vähentäminen. Käynnissä on lukuisia hankkeita, joilla pyritään edistämään entistä vastuullisempaa ruokakulttuuria ja samat tavoitteet koskevat myös kuntasektoria. Sarastian Riku Heino esitteli sen jälkeen Sarastian toimintaa, edellistä elintarvikehankinnan sopimusta sekä valmisteilla olevaa tarjouspyyntöä. Hän kertoi, että Sarastia on ennen kaikkea asiakkaidensa mitta vastuullisuuskriteerien suhteen, eli hankintasopimukseen osallistuvat kunnat ja tahot määrittelevät sen, millä kunnianhimon tasolla vastuullisuutta lähdetään edistämään.

Tarjouspyynnön tuotekategoriat ovat työnalla ja vastuullisuuskriteereitä aletaan koostaa työpajan jälkeen. Keino Osaamiskeskusta edustanut Elina Ovaskainen esitteli seuraavaksi yleisesti vastuullisten elintarvikehankintojen tekemistä. Hän kävi läpi Motivan ”Opas vastuullisiin elintarvikehankintoihin – Suosituksia vaatimuksiksi ja vertailukriteereiksi” (2020) tärkeimmät seikat ja kertoi, miten opasta on tarkoitettu käytettävän. Sen jälkeen siirryttiin työpajaosuuteen käyttäen hyväksi Miro.fi -alustaa. Työpajan diaesitykset ovat luettavissa hankkeen internetsivuilta (Porin kaupunki. 2021b).

Työpajaosuus jakaantui neljään pienryhmään, joita fasilitoitiin läpi työskentelyn. Ensimmäinen tehtävä koostui ennakkotehtävän purkamisesta.

Ennakkotehtävänä oli tutustua kuntansa kestävyystavoitteisiin ja/tai -strategiaan. Sen pohjalta tuli pohtia ennen työpajaa, miten elintarvikehankinnoilla voidaan vastata kestävyystavoitteiden saavuttamiseen. Osallistujakunnilla ja tahoilla näkyi selvästi tahtotila edistää lähiruokaa ja kotimaista ruokaa. Tuotokset koottiin taulukkoon, joissa toistui lähiruoka, kotimaisuus, reilu kauppa sekä ruokahävikin vähentäminen. Osalla oli kunnianhimo korkeammalla kuin toisilla, osa oli mukana lähiruokaa edistävässä hankkeissa ja osalla oli työ vielä perustasolla. Vastuullisemman ruoan hankinta nosti esille myös budjettitason ongelmat: vähemmällä rahalla hankittava parempaa. Kokonaisuudessaan vastuullisuus näkyi jokaisen osallistujan edustamassa organisaatiossa. Tämä antoi vahvan signaalin myös elintarvikehankinnan valmisteluun.



Kuva 4. Osallistujien sitoumukset vastuullisuuteen.

Seuraavaksi keskityttiin tuoteryhmittäin miettimään sopivia kriteerejä, perusteluja ja seurantamenetelmiä. kilpailutukseen. Ryhmät oli jaettu seuraavasti: ryhmä 1 (vihannekset, hedelmät, marjat, kahvi, tee, kaakao), ryhmä 2 (liha, lihatuotteet, kana), ryhmä 3 (maito, maitotaloustuotteet), ryhmä 4: kala.

Ryhmä 1 nosti esiin tarpeen saada sopimukseen mahdollisuuden käyttää sekä kotimaisia että ulkomaisia marjoja, koska kotimaisia marjoja ei ole aina hyvin saatavilla. Toiseksi kriteeriksi nostettiin Reilun kaupan sertifikaatin vaatimukset ja perus työ- ja ihmisoikeuksien toteutuminen kahvi, tee ja kaakao hankinnoissa sekä banaanien osalta. Moni osallistujista käyttää Reilun kaupan tuotteita, joten niiden mahdollistaminen uudessa sopimuksessa entistä paremmin nähtiin tärkeänä.

Ryhmässä 2 lihan kotimaisuus nousi suurimmaksi kriteeriksi sekä tuotekehitysyhteistyön mahdollisuudet lihatuottajien kanssa. Myös ravitsemussuositusten huomioiminen erityisesti lihan määrän vähentämisen osalta tulisi huomioida kilpailutuksessa.

Ryhmä 3 keskustelivat maito- ja maitotaloustuotteista. Eläinten hyvinvointi nousi yhtenä kriteerinä. Toinen nosto oli pakkauskoon, hinnan ja saatavuusehtojen käyttö. Hiilineutraalimaito nousi myös esiin. Luomutuotteiden käytön mahdollistamiseksi nähtiin volyymiostot.

New table

Tuoteryhmä	Kasvikset, marjat, hedelmät Kahvi, tee, kaakao	Lihat: Sika, nauta, broileri	Maito- ja maitotaloustuotteet	Kalat
Kriteeri 1	Vallikoimassa tulee olla myös marjoja, joita voi käyttää kuumentamatta	Kotimaisuus tärkeä peruste	Eläinten hyvinvointi: lääkitys, ruokinta, ulkoilu	Edellytetään MSC -kestävän kalastuksen merkintää
Perustelu ja seuranta- menetelmä	Toimittajan vakuutus Tajonpynnön tulee mahdollistaa sekä kotimaisen että ulkomaisen marjan käyttö		Hinta, pakkauskoot ja saatavuus ehtoja käyttämiselle (esim. 10 l pakkaukset, onko esim hiilineutraalia?)	Seuranta: edellytetään ko. sertifikaattia / merkintää - tai pystytään todentamaan muuten
Kriteeri 2	Sosiaalinen vastuullisuus: Työ- ja ihmisoikeuksien noudattaminen (yli perustason)	Lihat tuottajan kanssa tekemään tuotekehitystyötä	Luomu- tuotteiden hintatason alas saaminen volyymiostolla?	Kalan (pakastettu ja tuore) alkuperämaa / merialue / viljelymaa tulee ilmoittaa
Perustelu ja seuranta- menetelmä	Sertifiointi ja tai vakuutus Sopimuskauten aikainen yhteydenpito/ vuorovaikutus, raportointi ja seuranta Reilun kaupan tuotteet			Perustuu EU asetukseen alkuperäilm oituksesta
Kriteeri 3		Miten ravitsemussuositusten päivitys jätty mukana sopimuksen aikana?	Toimivat pakkauskoot joukkoruoka iluihin	Suolapitoisuus vaatimukset -> tuottajilla liian suolaista tuotetta
Perustelu ja seuranta- menetelmä				

Kuva 5. Tuoteryhmien kriteeriehdotukset.

Ryhmä 4 keskusteli kaloista. MSC-kestävän kalastuksen merkintä nähtiin yhtenä kriteerinä, mutta se ei saisi estää kotimaisen kalan käyttöä. Kalan alkuperämaan merkinnät ja viljelymaat tulisi ilmoittaa. Viimeinen vaatimus oli suolapitoisuuden vaatimukset, koska tuottajilla oli tarjolla liian suolaista tuotetta.

Johtopäätökset

Työpajan tarkoituksena oli ensinnäkin kirkastaa tilaajayhteisön tahtotila vastuullisuudesta itselleen, toisilleen ja Sarastialle. Työpajan avulla pyrittiin myös kertomaan tilaajille mahdollisuuksista vaikuttaa käsillä olevaan hankintaan, jotta osallistujien vastuullisuuskriteerit näkyisivät käsillä olevassa elintarvikehankinnassa. Toinen tavoite oli lisätä tietoisuutta valtakunnallisista tavoitteista elintarvikehankintojen osalta ja innostaa vaativampien kriteerien käyttöön. Työpaja mahdollisti vuoropuhelun hankintasopimukseen osallistujien ja valmistelijoiden kesken siitä, mitä ollaan hankkimassa ja millaisin kriteerein.

Esiin nousi huoli siitä, että kestävä ruoantuotanto on murroksessa ja kuntia sitovat ilmasto- ja kestävyysvaatimukset edellyttävät muutoksia myös julkisille aterioille. Tuleva sopimuskausi on pitkä ja sen aikana ehtii ruokakulttuuri jo muuttua kasvi- ja kalapainotteisemmaksi. Tämä muutos tulisi ottaa huomioon myös uudella sopimuskaudella ja mahdollistaa näiden tuotteiden ketterän hankinnan. Ruokalistasuunnittelu on yksi keino tähän, mutta hyvien ja kohtuuhintaisten kasviproteiinien saaminen tuotelistaukseen on yhtä lailla tärkeää.

Työpajan tulokset luovutetaan Sarastian hankintavalmistelijalle ja niiden hyödyntämiseen uuden tarjouspyynnön valmistelussa kannustetaan. Ennen kaikkea työpaja ja tuettu hankinta nostivat esiin tarpeen käydä strategisen tason keskusteluita siitä, millaisia elintarvikehankintoja kunnat haluavat tehdä ja millaisin budjettitasoin niitä tulisi toteuttaa. Keskustelu Porin kaupungin sisällä elintarvikehankinnan vastuullisuuskriteereistä jatkuu edelleen ja laadittuja kriteerejä tullaan tarkastelemaan työpajan keskusteluiden pohjalta.

Kriteerien vaikuttavuus hankintapalveluiden näkökulmasta

Vaikuttavuutta tarkasteltiin kolmen askelman kautta. Ensimmäisenä tarkasteltiin luotuja kiertotaloutta edistäviä kriteerejä. Toisena arvioitiin, miten kriteeristö näkyi uudessa tarjouspyynnössä ja hankintasopimuksessa. Kolmantena luotiin Forms-kyselyjen avulla tilannekuvaa siitä, miten tuote-, kone-, laite- ja palveluhankintojen osalta kriteerit jalkautuivat hankinnan tilaajalle asti ja miten hankintapalvelut kokivat hankintojen tukemisen.

Hankintapalveluille koostettiin oma Forms-kysely, jossa kysyttiin kriteerien vaikuttavuudesta hankintapalveluiden näkökulmasta. Vastauksia saatiin kalusteiden, autonrenkaiden, siivousvälineiden ja -aineiden sekä vaihtomatto- ja pesulapalveluiden hankinnoista. Hankkeen tuottamat kriteerit nähtiin lähinnä taustatiedoksi näiden hankintojen osalta valmisteltaessa uutta hankintaa. Vaihtomatto- ja pesulapalveluiden osalta kriteereillä ei katsottu olleen vaikutusta uuteen tarjouspyyntöön, sillä uusi ”tarjouspyyntö tehtiin pitkälti vanhan pohjalta ja siinä oli jo huomioitu ympäristökäsitteitä”. Siivousvälineiden ja -aineiden osalta kaivattiin suurempia kriteeriehdotuksia: ”saatiin monta linkkiä ja näihin olisi pitänyt pystyä perehtymään eli olisin kaivannut enemmän ”suoria” vastauksia”.

Kysyttäessä hankkeen tarjoamasta asiantuntija-avusta ja sen lisäämästä tietoudesta kiertotalouskriteereistä hankintaprosesseissa saatiin keskiarvoksi 2/5. Hankkeen tukemat koulutushankinnat nähtiin hyödyllisiksi. Hankkeen ja hankintapalveluiden yhteistyölle tuli kyselyn keskiarvoksi 2,5/5.

Hankintapalveluilta kysyttiin myös, miten kiertotalouden jalkauttamista hankintoihin tulisi tukea jatkossa. Hankintapalveluiden mukaan ”pitäisi kertoa millaisia asioita voi laittaa ks. tarjouspyyntöön. Asioiden hakeminen eri linkkien kautta on haastavaa ja aikaa vievää.” Lisäksi toivottiin ”valmiita tarjouspyynnöillä sovellettavia kriteerejä. Tietoutta toimialoille, hankintapalvelut tulee erillishankintoihin mukaan liian myöhään näiden asioiden pohtimisen tiimoilta.”

Lopuksi oli mahdollista kertoa, mitä muita ajatuksia kiertotaloushankinnat herättävät. Hankintapalveluiden mukaan ”hankinnoissa kiertotalous on yksi tekijä muun valmistelun joukossa, joten meidän mahdollisuudet antaa tälle enempää resurssia on rajalliset. Tästä syystä tukea ja selkeitä käytännön malleja/ohjeita kaivataan, niin että laajempi tieto on jo suodatettu.”

Hankintapalvelut toivoivat selkeitä ja valmiita kriteerejä tuettuihin hankintoihin. Hankkeen näkökulmasta taas oli tärkeää tuoda nimenomaan lisätietoa hankintapalveluille, joilla on asiantuntijuus siitä, millaisia kriteerejä tarjouspyyntöihin on mahdollista laittaa. Hankkeen tekijöillä ei ollut riittävää asiantuntijuutta hankintalaista ja hankintaprosessista, eikä myöskään vastuuta itse hankinnan oikeellisuudesta, jotta hanke olisi voinut sanella valmiita kriteereitä hankintoihin. Tässä oli tuettujen hankintojen osalta selkeä ristiriita hankkeen ja hankintapalveluiden näkökulmien osalta.

Hankkeen järjestämät koulutukset nähtiin hyödyllisinä ja yleisesti tietoutta lisää kiertotaloudesta eri toimialoille toivottiin. Jatkoa ajatellen koulutusten ja tiedon lisääminen olisi tärkeää, jotta kiertotalouskriteerien käyttö hankinnoissa jalkautuisi koko organisaatiossa.

Kokonaisuudessaan hanke onnistui luomaan keskusteluyhteyden hankintapalveluiden ja hankkeen välille, minkä avulla pyrittiin tuomaan kiertotalouden periaatteet osaksi Porin kaupungin hankintapalveluiden toimintaa. Hankeaikana hankintapalvelut osallistuivat Keino Akatemian julkisten hankintojen kokonaisuuteen ja yleinen keskustelu kiertotalouden ja muiden ympäristönäkökulmien osalta lisääntyi. Tämä osaltaan lisäsi painetta tuoda enemmän ympäristöä huomioivia toimintatapoja hankintoihin.

Kriteerien vaikuttavuus tilaajien näkökulmasta

Tehtyjen hankintojen lisäksi tilaajille tehdyssä kyselyssä tiedusteltiin ”Mikä auttaisi hankinnan tekijää ympäristöasioiden (esimerkiksi kiertotalous) huomioimisessa hankinnassa?” Jos ympäristöasioita halutaan edistää hankinnoissa, tulisi tilaajien mukaan vaatimus ympäristöystävällisyydestä nostaa etusijalle hankintaohjeissa. Hankintasopimuksessa tulisi olla valittuna ympäristön kannalta hyviä tuotteita ja tiedottaa näistä vaihtoehtoista tilaajille. Tilaajat toivovat myös selkeää tietopakettia ympäristönäkökohtien huomioimisesta hankinnoissa. Ympäristöystävällisten tuotteiden tilaaminen tulisi mahdollistaa myös budjettitasolla eri yksiköissä. Hinnan ei pitäisi olla ainoa määräävä tekijä hankintoja tehdessä: ”Hinta ei saisi olla aina kriteeri, vaan laatu, ympäristöystävällisyys ja kotimaisuus ja lähituottajat. Jotenkin olisi hyvä jo kilpailutuksissa nämä olisi otettu huomioon.”

Lopuksi tilaajilla oli mahdollista kommentoida yleisesti aihepiiriä. Tilaajat olivat yksimielisiä siitä, että kaupungin tulisi huomioida ympäristöystävällisyys laajasti hankinnoissa: ”Mielestäni kaupungin tulisi kehittää hankintoja, kilpailutusta ja hankintaohjeita yhä enemmän kiertotalouden, ympäristöystävällisyyden ja työllistämisen ehdoilla tehtäväksi.” Yhtenä selkeänä hankintakohteena nousi esiin elintarvikehankintojen vastuullisuus: ”Elintarvikehankintojen suhteen olisi tärkeää päästä vaikuttamaan kestävyteen liittyviin asioihin, vaikka kilpailutus tapahtuu ison hankintarenkaan välityksellä. Iso vaikutus, koska elintarvikeostot suuria.”

Tilaajat toivoivat hankintoja tekevien vastuutahojen, kuten Porin palveluliikelaitoksen ja kiinteistöhuollon, ottavan ympäristöasiat huomioon tilauksissaan. Yksi tilaaja toivoi parempaa tiedotusta muun muassa kalusteiden kunnostus- ja kierrätyspalveluiden käytöstä sekä tilausten tekemisestä sähköisesti. Toinen tilaaja nosti esille sen, että vaihtomattojen tilauksesta ja käytöstä aiheutuvat kustannukset menevät päiväkotien käyttörahasta, mikä osaltaan vaikuttaa siihen, millaisia vaihtomattoja on mahdollista tilata.

Päätelmät

C.11-osahankkeen tukemien hankintojen, järjestämien koulutusten ja tilaamien selvitysten kautta poikkihallinnollinen yhteistyö eri toimialojen kesken lisääntyi vuosina 2017–2021. Koska ympäristöasioiden huomioiminen hankinnoissa on laaja ja jatkuvasti muuttuva kenttä, olisi kiinteä yhteistyö ympäristö- ja hankinta-asiantuntijoiden sekä tilaajan kesken tärkeää jo hankinnan suunnitteluvaiheesta. Vastuullisuuden tavoite ja sen vaikuttavuuden taso tulisi määritellä jo hankinnan ensimmäisessä vaiheessa. Mikäli kaupungilla on laadittu selkeä vastuullisuuteen velvoittava toimenpideohjelma tai strategia, tulisi hankintaa peilata ensimmäiseksi niiden tavoitteiden pohjalta. Yhteistyön tulisi jatkua koko hankintaprosessin ajan, jotta ympäristökriteereistä saataisiin toimivia niin tilaajille kuin tarjoajillekin. Erityisesti markkinavuoropuhelussa ympäristö- ja hankinta-asiantuntijoiden yhteistyö olisi tarpeellista, jotta voitaisiin varmistua siitä, että valitut kriteerit mahdollistaisivat riittävän määrän tarjouksia ja samalla ne tukisivat riittävästi vastuullisuuden toteutumista hankinnassa. Valmiita ympäristökriteereitä on vaikeaa antaa irrallaan hankinnasta, koska jokainen hankinta on omanlaisensa ja kriteerien muoto elää markkinoiden mahdollisuuksien mukaan. Hankintojen vaikuttavuutta tulisikin miettiä jo hankinnan suunnitteluvaiheessa, sillä vaikuttavuuden todentaminen jälkikäteen on hankalaa.

Tuettujen hankintojen osalta voitiin todeta, että Porin kaupungin hankintapalvelut olivat tarjouspyynnöissä lähtökohtaisesti jo huomioineet ympäristön ja laadunhallinnan. Aikaikkuna ensimmäisten ja viimeisten tuettujen hankintojen välillä osoittaa, kuinka paljon kiertotalouden ja muiden kestävyyskriteerien huomioiminen ovat lisääntyneet julkisissa hankinnoissa viiden vuoden aikana. Kiertotalouden mukaisia termejä, kuten elinkaari, kierrätysmateriaali ja jatkokäyttö, alkoi näkyä uusissa tarjouspyynnöissä. Vuodesta 2017 vuoteen 2021 on tapahtunut varmasti muutosta myös yritysten osalta, jotka tarjoavat tuotteitaan tai palveluitaan julkisille toimijoille. Kiertotalousteemat ovat nousseet myös yritysten arjessa esille, mikä on varmasti vaikuttanut siihen, mitä tarjouspyynnöissä tarjoajilta voidaan vaatia. Esimerkiksi ympäristöjärjestelmän tai -sertifikaatin vaatiminen tarjoajalta oli osana lähes kaikkia tarjouspyyntöjä, joiden valmisteluun osallistuttiin. Osassa tuettuja hankintoja ehdotetut kriteerit päätyivät suoraan uusiksi kriteereiksi, kun taas osassa niitä ei oltu huomioitu ollenkaan uudessa tarjouspyynnössä.

Kiertotalouden kannalta merkittävä osa-alue ovat rakentamiseen liittyvät hankinnat julkisella sektorilla. Rakentamisessa on paljon potentiaalia edistää kiertotaloutta. C.11-osahankkeessa yksi merkittävä painopistealue oli tukea infrayksikön maanrakentamisen hankintoja, jotta Porin kaupungin organisaatioon saataisiin tuotua uusiomateriaalit osaksi kadunrakennusta. Hankkeessa luotiin lopulta hankintojen tukemisen polku kiertotalouden huomioimiseksi rakentamisessa. Polun ensimmäinen askel oli livenä tapahtunut Kierrätysmateriaalit katurakentamisessa -koulutustilaisuus keväällä 2020, jossa luotiin pohjatietämys uusiomateriaaleista ja hyvä keskusteluyhteys infrayksikön ja hankkeen välille. Koulutuksen pohjalta päästiin yhdessä infrayksikön kanssa

pohtimaan konkreettista kohdetta, jossa voisi uusiomateriaaleja hyödyntää. Keskustelut infrayksikön kanssa johtivat keväällä 2021 selvityksen tilaamiseen Uudenniityn perusparannuskohteesta. Selvityksen tulosten jalkauttamiseksi laajemmin organisaatioon järjestettiin vielä teknisen puolen ja hankintapalveluiden henkilöstölle keväällä 2021 webinaari, jossa esiteltiin uusiomateriaalien hyötyjä ja mahdollisuuksia konkreettisesti kohteessa. Uusiomateriaalin käytön mahdollisuuksia pohdittaessa nousivat esiin kaupungin omat sisäiset materiaalikierron ja niiden hyödyntäminen jatkossa. Viimeinen askel uusiomateriaalin käyttämisen tukemiseksi otettiin, kun ostettiin valmis pohja MARA-ilmoituksen tekemiseksi. Mikäli uusiomateriaalihankinta toteutuu, ajoittuu sen hankinta ja maanrakennus vuoden 2022 touko–lokakuulle. Kaiken kaikkiaan kiertotalouden kriteerien jalkauttaminen ja uusien toimintamallien luominen vaati pitkäjänteistä työtä koulutusten, selvitysten ja asiantuntija-avun muodossa, jotta jatkossa voitaisiin päästä konkreettiseen uusiomateriaalihankintaan asti.

Toinen merkittävä painopistealue oli tukea vastuullista elintarvikehankintaa, jota Sarastia valmisti vuoden 2021 aikana. Porin kaupunki on suurimpia toimijoita yhteishankintasopimuksessa suurella vuotuisella volyymillään, joten on tärkeää, että sopimus heijastaa kaupungin sitoumuksia vastuullisuuteen. Uusi sopimuskausi on pitkä, joten on erityisen tärkeää saada sopimuksen kunnianhimon tasoa nostettua aiempaan sopimuskauteen verrattuna. Keskustelu vastuullisten elintarvikkeiden hankinnasta ja käytöstä jatkuu Porin kaupungin sisällä hankkeen järjestämien kokousten ja työpajan jälkeen hankkeen kolmannessa vaiheessa.

Ehdotettujen ympäristökriteerien toteutumista hankinnoissa selvitettiin toteuttamalla kaksi Forms-pohjaista kyselyä: toinen oli suunnattu tilaajille (Kiertotalouskriteerien vaikuttavuus Porin kaupungin julkisissa hankinnoissa: tilaajakysely, ks. liite 1) ja toinen hankintapalveluille (Kiertotalouskriteerien vaikuttavuus Porin julkisissa hankinnoissa: hankintapalvelut, ks. liite 2). Kyselyt antoivat tilannekuvaa siitä, miten tuote-, kone-, laite- ja palveluhankintojen osalta kriteerit jalkautuivat hankinnan tilaajalle asti ja miten hankintapalvelut kokivat hankintojen tukemisen. Toimialojen ja yksiköiden esimiehiä pyydettiin välittämään tilaajille suunnattua kyselyä eteenpäin organisaatiossa. Kyselyihin saatiin vain vähän vastauksia, joten on vaikea muodostaa kokonaiskuvaa siitä, miten kriteerien vaikuttavuus tilaajien näkökulmasta on toteutunut Porin kaupunkiorganisaatiossa hankeajana.

Alhaisesta vastausprosentista voi päätellä, että kyselyä ei oltu välitetty eteenpäin kaikissa yksiköissä. Asiaa ei kenties koettu riittävän tärkeäksi vastata, vaikka saatteessa korostettiin sitä, että vastaamiseen kuluu vain muutama minuutti. Toinen selitys voi olla, että sähköpostit ovat täynnä ja kiire leimaa työntekeä, joten kaikki niin sanotusti ylimääräinen karsiutuu pois. Niistä vastauksista, jotka kyselyihin saimme, välittyi kuitenkin selkeä tarve entistä enemmän huomioida kiertotalous ja vastuullisuus Porin kaupungin hankinnoissa hankintasopimuksesta alkaen. Myös tietoutta ja tiedotusta hankintasopimuksen valmistelijoille ja toimialoille toivottiin.

Jotta kiertotalous saataisiin jalkautettua kaupungin organisaatioon entistä vahvemmin, tarvitaan koulutuksia ja tiedottamista myös jatkossa. Lisäksi yhteistyö ympäristö- ja hankinta-asiantuntijoiden sekä tilaajan kesken tulisi vakiinnuttaa hankintojen suunnitteluun laajemmin koko organisaatiossa, jotta Porin kaupungin julkisissa hankinnoissa toteutuisi vastuullisuus entistä laajemmassa mittakaavassa. Vaikuttavuuden mittaaminen on haastavaa, mutta sitä tulisi kehittää tulevaisuudessa, jotta ympäristökriteerien vaatimusten vaikutukset saadaan näkyviin koko hankintaprosessissa alkukartoituksesta tilaajille asti. Keskeistä on myös saada tietoisuus kaupungin korkeimmalle johdolle hankintojen merkittävydestä, jotta ympäristövastuullisuusvaatimukset tulevat lähtökohdaksi kaupungin strategiatasolle asti ja niistä viestitään hankintojen joka vaiheessa.

Kiertotalouskriteerit kiertotalouden tiekarttaan

Porin kaupungin hankintapalveluista toivottiin konkreettisia työkaluja siihen, miten ympäristökriteerejä voitaisiin käyttää hankinnoissa määräävämmmin. Tätä vasten he toivoivat selkeää linjaa koko kaupungilta siitä, mitä kaupungin sitoumukset hiilineutraaliuteen, Reiluun kauppaan ja kiertotalouteen tarkoittavat konkreettisesti hankintakriteereissä. Tämä liittyy kiinteästi vastuullisuuden tavoitteen ja sen vaikuttavuuden tason määrittelyyn jo hankinnan ensimmäisessä vaiheessa.

Osahanke C.11 vastaa osaltaan tähän toiveeseen resurssiviisaita hankintoja edistävällä työkalulla sekä CIRCWASTE-hankkeen kolmannessa vaiheessa laadittavalla kiertotalouden tiekartalla Porin kaupungille. Työkalu tuo hankinnan alkuvaiheessa näkyväksi hankintaan liittyvät vastuullisuuden teemat, jotka ohjaavat hankinnan tekijää kohti resurssiviisasta hankintaa. Hankintatyökalu on sähköinen työkalu, joka tulee Porin kaupungin työntekijöiden avuksi hankinnoissa. Työkalu julkaistaan myös Porin kaupungin internetsivuilla.

Tiekartta puolestaan kokoa Porin kaupungin kiertotalouteen ja vastuullisuuteen liittyvät sitoumukset yhdeksi strategiaksi ja toimintaohjeeksi. Julkiset hankinnat tulevat tärkeään rooliin tiekarttatyössä. Tiekartalla tavoitellaan kiertotalouden kriteerien jalkauttamista koko kaupunkiorganisaation toimintaan ja sen toivotaan muodostavan kattavan strategisen toimintaohjeen myös julkisia hankintoja valmisteltaessa. Tällöin kiertotalouteen ja vastuullisuuden vaatimuksiin liittyvä kriteeristö saa vahvan perusteen julkisia hankintoja valmisteltaessa.

Lähteet

Porin kaupunki. 2017. "Porin kaupungin hankintapalvelujen seudullisen yhteistoiminta-alueen hankintaohjeet." https://www.pori.fi/sites/default/files/atoms/files/hankintaohjeet_voimaan_1.8.2017.pdf.

Porin kaupunki. 2019. "Porin kaupungin hankintapoliittiset linjaukset." https://www.pori.fi/sites/default/files/atoms/files/hankintapolittiset_linjaukset_pori_kh_130519.pdf.

Porin kaupunki. 2021a. "Kilpailutukset." <https://www.pori.fi/tyo-ja-yrittaminen/hankinnat/kilpailutukset>.

Porin kaupunki. 2021b. "Tuetut julkiset hankinnat." <https://www.pori.fi/tuetut-julkiset-hankinnat>.

Motiva. 2021. "Valaistustieto. VALTTI-elinkaarikustannuslaskuri." <https://valaistustieto.fi/laskuri/>.

Liitteet

Liite 1: Kiertotalouskriteerien vaikuttavuus Porin kaupungin julkisissa hankinnoissa: tilaajakysely

Kiertotalouskriteerien vaikuttavuus

Porin kaupungin julkisissa hankinnoissa: tilaajakysely

CIRCWASTE – KOHTI KIERTOTALOUTTA -OSAHANKE C.11

* Pakollinen

* Lomake tallentaa nimesi. Kirjoita nimesi.

1. Nimi ja asema organisaatiossa *

2. Toimiala ja yksikkö *

6/17/2021

3. Hankinta, jossa olen ollut tilaajan roolissa. Voit valita useita vaihtoehtoja. *

- ☐ Ajoneuvojen renkaat
- ☐ Kalusteet
- ☐ Siivousaineet ja -välineet
- ☐ Sähköasennustarvikkeet – lamput
- ☐ Laitospesukoneet
- ☐ Vaihtomatto- ja pesulapalvelut

4. Ajoneuvojen renkaat. Mitä on hankittu? *

- ☐ En ole tehnyt tällaista hankintaa.
- ☐ Rengastöitä (sisärenkaan korjaus, renkaiden nastoitus yms.)
- ☐ Ympäristömerkittyjä/-sertifioituja renkaita
- ☐

Muu

5. Ajoneuvojen renkaat. Jos on hankittu ympäristömerkittyjä/-sertifioituja renkaita, niin kuinka paljon suhteessa muihin renkaisiin?

6. Kalusteet. Onko kalusteiden osalta käytetty lisäpalveluita? Lisäpalveluita ovat uudelleensijoittelu- ja inventointipalvelu sekä kalusteiden kierrätyspalvelu. *

- ☐ En ole tehnyt tällaista hankintaa.
- ☐ Kyllä
- ☐ Ei
- ☐ En osaa sanoa.

7. Kalusteet. Onko kalusteiden käyttöön pidentämiseksi hyödynnetty uudelleensijoittelupalvelua tai inventointipalvelua? *

- ☐ En ole tehnyt tällaista hankintaa.
- ☐ Kyllä
- ☐ Ei
- ☐ En osaa sanoa.

8. Kalusteet. Onko käytetty kalusteiden kierrätyspalvelua? *

- ☐ En ole tehnyt tällaista hankintaa.
- ☐ Kyllä
- ☐ Ei
- ☐ En osaa sanoa.

9. Kalusteet. Onko käytetty kalusteiden vuokrauspalvelua? *

- ☐ En ole tehnyt tällaista hankintaa.
- ☐ Kyllä
- ☐ Ei
- ☐ En osaa sanoa.

10. Laitospesukoneet. Onko takuuajoilla tai huoltoon liittyvillä asioilla ollut merkitystä hankittavan tuotteen valinnassa? *

- ☐ En ole tehnyt tällaista hankintaa.
- ☐ Kyllä
- ☐ Ei
- ☐ En osaa sanoa.

11. Laitospesukoneet. Onko hankittavan tuotteen energialuokalla (kertoo energiankulutuksen tason) ollut vaikutusta tuotteen hankintaan? *

- ☐ En ole tehnyt tällaista hankintaa.
- ☐ Kyllä
- ☐ Ei
- ☐ En osaa sanoa.

12. Vaihtomatto- ja pesulapalvelut. Oletteko tietoisia, että tilattavissa oli uutena tuotteena kierrätysmateriaalista (kierrätetty nylonnukka) olevia mattoja? *

- ☐ En ole tehnyt tällaista hankintaa.
- ☐ Kyllä
- ☐ Ei
- ☐ En osaa sanoa.

13. Vaihtomatto- ja pesulapalvelut. Mikä oli suurin este kierrätysmateriaalista (kierrätetty nylonnukka) valmistettujen mattojen tilaamiselle?

☐ Hintaa

☐ Tiedon puute

☐

Muu

14. Vaihtomatto- ja pesulapalvelut. Mitkä olivat tärkeimmät tilauskriteerit matoille? Voit valita useita vaihtoehtoja. *

☐ En ole tehnyt tällaista hankintaa.

☐ Hinta

☐ Saatavuus

☐ Ympäristöystävällisyys

☐ Design

☐

Muu

15. Vaihtomatto- ja pesulapalvelut. Mikä painoarvo on palvelun elinkaarenaikaisilla säästöillä? (tuotteen ja palvelun ekologinen jalanjälki) *

☐ En ole tehnyt tällaista hankintaa.

☐ Merkittävä

☐ Neutraali

☐ Ei vaikutusta

☐ En osaa sanoa.

16. Siivousaineet ja -välineet. Onko hankittu ympäristömerkittyjä tuotteita? *

☐ En ole tehnyt tällaista hankintaa.

☐ Kyllä

☐ Ei

☐ En osaa sanoa.

17. Siivousaineet ja -välineet. Arvio siitä, kuinka suuri prosenttiosuus hankituista tuotteista on ollut ympäristömerkittyjä.

18. Sähköasennustarvikkeet. Aiemmassa hankintasopimuksessa oli määritelty, että lamppujen osalta on tavoitteena siirtyä mahdollisimman paljon ympäristöä ja energiaa säästäviin lamppuvaihtoehtoihin, kuten LED-valaisimiin. Onko LED-valaisimien hankinta yleistynyt? *

☐ En ole tehnyt tällaista hankintaa.

☐ Kyllä

☐ Ei

☐ En osaa sanoa.

☐

Muu

19. Sähköasennustarvikkeet. Onko eniten käytetty lampputyyppi edelleen loistelamppu T8, 36W, 15 000 h? *

☐ En ole tehnyt tällaista hankintaa.

☐ Kyllä

☐ Ei

☐ En osaa sanoa.

☐

Muu

20. Sähköasennustarvikkeet. Onko käytössä vielä muita vanhantyyppisiä valaisimia kuin loistelamppuja, joihin tarvitaan vaihtolamppuja? *

☐ En ole tehnyt tällaista hankintaa.

☐ Kyllä

☐ Ei

☐ En osaa sanoa.

☐

Muu

21. Mikä auttaisi hankinnan tekijää ympäristöasioiden (esimerkiksi kiertotalous) huomioimisessa hankinnassa? *

22. Muita huomioita? Sana on vapaa!

Kiertotalouskriteerien vaikuttavuus Porin julkisissa hankinnoissa: hankintapalvelut

CIRCWASTE – KOHTI KIERTOTALOUTTA -OSA Hankke C.11

* Pakollinen

* Lomake tallentaa nimesi. Kirjoita nimesi.

1. Nimi ja asema organisaatiossa. *

2. Hankinta, jossa olen ollut mukana hankinta-asiantuntijan roolissa. Voit valita useamman hankinnan. *

- ☐ Ajoneuvojen renkaat
- ☐ Kalusteet
- ☐ Siivousaineet ja -välineet
- ☐ Laitospesukoneet
- ☐ Lasituspalvelut
- ☐ Vaihtomatto- ja pesulapalvelut

3. Ajoneuvojen renkaat: CIRCWASTE-hankkeen ehdottamien kriteerien vaikutus hankintaan. Voit halutessasi täydentää vastaustasi kirjoittamalla Muu-vaihtoehtoon lisätietoja.

☐ Ehdotettuja kriteerejä hyödynnettiin soveltaen uudessa tarjouspyynnössä.

☐ Ehdotetut kriteerit antoivat lähinnä taustatietoa uudessa hankinnassa.

☐ Ehdotetuilla kriteereillä ei ollut vaikutusta uuteen tarjouspyyntöön.

☐

Muu

4. Kalusteet: CIRCWASTE-hankkeen ehdottamien kriteerien vaikutus hankintaan. Voit halutessasi täydentää vastaustasi kirjoittamalla Muu-vaihtoehtoon lisätietoja.

☐ Ehdotettuja kriteerejä hyödynnettiin soveltaen uudessa tarjouspyynnössä.

☐ Ehdotetut kriteerit antoivat lähinnä taustatietoa uuteen hankintaan.

☐ Ehdotetuilla kriteereillä ei ollut vaikutusta uuteen tarjouspyyntöön.

☐

Muu

5. Siivousaineet ja -välineet: CIRCWASTE-hankkeen ehdottamien kriteerien vaikutus hankintaan. Voit halutessasi täydentää vastaustasi kirjoittamalla Muu-vaihtoehtoon lisätietoja.

☐ Ehdotettuja kriteerejä hyödynnettiin soveltaen uudessa tarjouspyynnössä.

☐ Ehdotetut kriteerit antoivat lähinnä taustatietoa uuteen hankintaan.

☐ Ehdotetuilla kriteereillä ei ollut vaikutusta uuteen tarjouspyyntöön.

☐

Muu

6. Laitospesukoneet: CIRCWASTE-hankkeen ehdottamien kriteerien vaikutus hankintaan. Voit halutessasi täydentää vastaustasi kirjoittamalla Muu-vaihtoehtoon lisätietoja.

☐ Ehdotettuja kriteerejä hyödynnettiin soveltaen uudessa tarjouspyynnössä.

☐ Ehdotetut kriteerit antoivat lähinnä taustatietoa uuteen hankintaan.

☐ Ehdotetuilla kriteereillä ei ollut vaikutusta uuteen tarjouspyyntöön.

☐

Muu

7. Lasituspalvelut: CIRCWASTE-hankkeen ehdottamien kriteerien vaikutus hankintaan. Voit halutessasi täydentää vastaustasi kirjoittamalla Muu-vaihtoehtoon lisätietoja.

☐ Ehdotettuja kriteerejä hyödynnettiin soveltaen uudessa tarjouspyynnössä.

☐ Ehdotetut kriteerit antoivat lähinnä taustatietoa uuteen hankintaan.

☐ Ehdotetuilla kriteereillä ei ollut vaikutusta uuteen tarjouspyyntöön.

☐

Muu

8. Vaihtomatto- ja pesulapalvelut: CIRCWASTE-hankkeen ehdottamien kriteerien vaikutus hankintaan. Voit halutessasi täydentää vastaustasi kirjoittamalla Muu-vaihtoehtoon lisätietoja.

☐ Ehdotettuja kriteerejä hyödynnettiin soveltaen uudessa tarjouspyynnössä.

☐ Ehdotetut kriteerit antoivat lähinnä taustatietoa uuteen hankintaan.

☐ Ehdotetuilla kriteereillä ei ollut vaikutusta uuteen tarjouspyyntöön.

☐

Muu

9. Hankkeen tarjoama asiantuntija-apu lisäsi tietoutta kiertotalouskriteereistä hankintaprosesseissa. *



10. CIRCWASTE-hanke järjesti kolme koulutusta (Energiatehokkaat hankinnat Satakunnassa 2019, Kierrätysmateriaalin käyttö katurakenteessa 2020, Uusiomateriaalit katurakentamisessa Porissa 2021). Kiertotaloushankintoihin liittyvillä koulutuksilla pyrittiin lisäämään kiertotaloustietoutta hankintapalveluissa. Mitä mieltä olit koulutuksista? *

- ☐ Kyllä, koulutukset olivat hyödyllisiä.
- ☐ Koulutukset olivat hyviä, mutta eivät lisänneet kiertotaloustietoutta.
- ☐ Ei, koulutukset eivät olleet hyödyllisiä.
- ☐ En osallistunut koulutuksiin.

☐

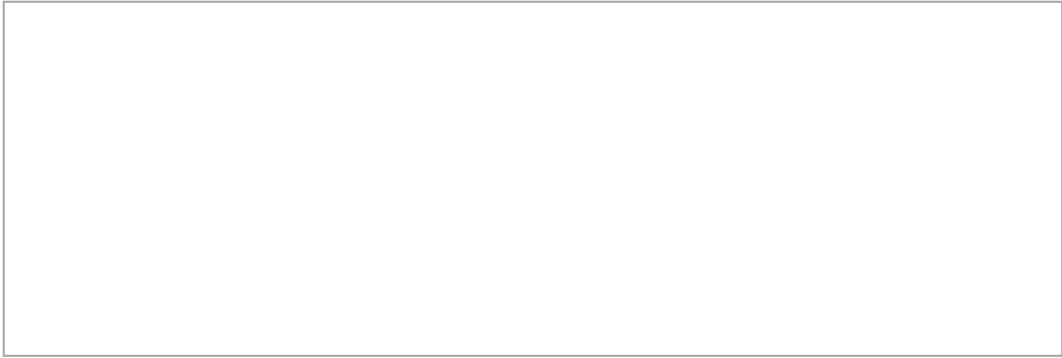
Muu

11. Yhteistyö hankkeen ja hankintapalveluiden kesken. *



12. Miten kiertotalouden jalkauttamista hankintoihin tulisi tukea jatkossa? *

13. Risuja ja ruusuja. Sana on vapaa! *



Tämä ei ole Microsoftin luomaa tai suosittelemaa sisältöä. Lähettämäsi tiedot lähetetään lomakkeen omistajalle.

 Microsoft Forms

