

Helsingin Muovitiekartta

Kati Kauppi, Rasmus Boman

Kaupunkiympäristön aineistoja 2025:26

Helsingin Muovitiekartta

Kati Kauppi, Rasmus Boman

Julkaisija | Helsingin kaupunki / Kaupunkiympäristön toimiala

ISBN | 978-952-386-667-6

ISSN | 2489-4257

Sisällys

Helsingin Muovitiekartta.....	1
Helsingin Muovitiekartta.....	2
1 Johdanto	5
1.1 Työtä ohjaavat tavoitteet ja kaupungin omat ohjelmat	6
1.2 Taustaselvitykset eri toimialojen muovinkäytöstä	6
2 Helsingin Muovitiekartan tavoite	8
2.1 Rajoitteet	8
2.2 Helsingin Muovitiekartan rakenne.....	8
3 Kestävän muovinkäytön periaatteet.....	9
3.1 Suunnittelu	9
3.2 Hankinnat	10
3.3 Käyttö	11
3.4 Kierrätys.....	12
4 Toimialojen ominaispiirteet ja tunnistetut kehityskohteet.....	14
4.1 Kanslia.....	14
4.2 Kaupunkiympäristön toimiala.....	14
4.3 Sosiaali-, terveys ja pelastustoimiala	15
4.4 Kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala.....	15
4.5 Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala	15
5 Johtopäätökset	16
Kuvailulehti	17

1 Johdanto

Helsingin kaupunginhallitus päätti syksyllä 2018, että kaupungille tulee laatia ohjelma muovin käytön vähentämiseksi, joko erillisenä hankkeena tai osana Hiilineutraali Helsinki 2035 -toimenpideohjelmaa. Vaikka muovin käyttö ja sen vähentäminen linkittyvät kaupungin moniin ohjelmiin, kattava ja toimialoja läpileikkaava muovistrategia on puuttunut. Erillinen strategia on kuitenkin tarpeen, jotta voidaan asettaa selkeitä tavoitteita ja edistää kestävästä muovinkäyttöä koko kaupungin tasolla.

Muovin rooli globaalina ympäristöhaasteena on merkittävä. Muovi on monipuolinen ja monilla aloilla korvaamaton materiaali, kuten terveydenhuollossa ja rakennusteollisuudessa. Sitä käytetään kuitenkin usein myös tarpeettomasti. Muovia päätyy ympäristöön sekä roskaantumisen että mikromuovien kautta esimerkiksi auton renkaista, liikuntapaikkojen alustoista ja jätevesien puhdistuksesta syntyvistä kiintoainelietteistä. Itämerestä ja Suomen rannikolta kerättävistä roskista muovin osuus on suurin, ja myös kaupunkialueiden roskat koostuvat suurelta osin erilaisista muovipakkauksista ja muovia sisältävistä tupakka- ja nikotiinituotteista. Muovin ja mikromuovin pitkäaikaisista vaikutuksista ympäristöön, ekosysteemeihin ja ravintoketjuun tiedetään toistaiseksi varsin vähän, mutta huolta herättää myös muovipartikkeleiden mukana kulkeutuvat haitalliset kemikaalit. Ennaltaehkäisy on paras keino riskien hallintaan, sillä ympäristöön päätynyttä mikromuovia voi olla mahdoton poistaa.

Tulevaisuuden talouden on perustuttava kiertotalouteen, mikä edellyttää muovin tarkastelua uudesta näkökulmasta: jätteen synnyn ehkäisyä, kierrätyksen ja uusiokäytön lisäämistä ja öljypohjaisen muovin käytön vähentämistä. Kiertotaloutta edistetään EU:ssa monin tavoin, ja muovin kiertotalous on myös olennaisessa osassa EU:n kiertotalouden tavoitteita. Muovin kiertotaloutta pyritään edistämään erityisesti tiettyjen muovituotteiden ympäristövaikutuksen vähentämistä koskevalla direktiivillä (2019/904/EU), tutummin SUP-direktiivillä, sekä pakkaus- ja pakkausjäteasetuksella. Siirtyminen kiertotalouteen edistää kestävästä kasvusta ja ilmastotavoitteita sekä vähentää luonnonvaroihin kohdistuvia paineita.

Suomessa uutta kiertotalouslakia valmisteleva työryhmä on aloittanut työskentelynsä vuonna 2024, ja laki tulee korvaamaan nykyisen jätelain. Lain tavoitteena on keventää sääntelytaakkaa ja luoda ennustettavampia toiminta- ja investointiympäristöjä kiertotalouden toimijoille. Suomen muovitiekartta 2.0 taas on Ympäristöministeriön kansallinen ohjelma, joka tavoittelee muovin kiertotalouden läpimurtoa vuoteen 2030 mennessä.

Muovin kiertotalous vähentää uusiutumattomien luonnonvarojen ja energian kulutusta sekä ehkäisee ympäristöhaittoja, kuten roskaantumista ja mikromuovipäästöjä. Nykyisin suurin osa muovijätteestä päätyy poltettavaksi. Maailmassa tuotetaan vuosittain yli 400 miljoonaa tonnia muovia, josta 99 % valmistetaan edelleen fossiilisista raaka-aineista, ja yli puolet valmistetaan kertakäyttötarkoitukseen. Suomessa muovipakkausten kierrätysaste on tällä hetkellä vain noin 30 %, eikä EU:n vuoden 2025 tavoitetta (50 %) tulla saavuttamaan. Vuoden 2030 tavoite muovipakkausten kierrätysasteelle on 55 %. Muovin lajittelun edistäminen kaikilla sektoreilla, kotitalouksissa ja työpaikoilla on ensimmäinen askel kierrätysasteen kasvattamiseksi.

Helsinki on sitoutunut kaupunkistrategiassa vähentämään ilmasto- ja luontovaikutuksiaan. Kestävä muovinkäyttö on tärkeä osa tätä siirtymää kohti resurssiviisasta ja kemikaaliturvallista yhteiskuntaa.

Tammikuussa 2024 käynnistettiin Helsingin muovitiekartan suunnittelu osana Interreg Baltic Sea Region -rahoitteista BALTIPLAST-hanketta yhteistyössä kaupungin PlastLIFE-osahankkeen

kanssa. Yksi BALTIPLAST-hankkeen tavoitteista on edistää Helsingin kaupungin strategista viitekehystä muovin käytön vähentämiseksi ja lisätä aiheeseen liittyvää tietopohjaa. Keväällä 2024 perustettiin 15 hengen työryhmä, johon kuuluu eri toimialojen ympäristöasiantuntijoita. Työryhmä on tukenut tiekartan valmistelua tuomalla esiin toimialakohtaisia näkökulmia ja edistämällä vuoropuhelua.

1.1 Työtä ohjaavat tavoitteet ja kaupungin omat ohjelmat

Helsingin Muovitiekartta perustuu kansainvälisiin ja kansallisiin sitoumuksiin sekä kaupungin omiin tavoitteisiin. Kaupungin omia tavoitteita, ohjelmia ja sitoumuksia, joihin kestävä ja resurssiviisas muovin käyttö liittyy ovat:

- Roskaantumisen hillinnän toimenpideohjelma
- Kaupunkistrategia
- Helsingin hankintastrategia
- Hiilineutraali Helsinki-toimenpideohjelma
- Helsingin ympäristönsuojelun tavoitteet
- Kierto- ja jakamistalouden toimenpideohjelma
- Itämeri-toimenpideohjelma
- Haitallisten aineiden vähentäminen varhaiskasvatuksen hankinnoissa-green deal

Kansalliset ja kansainväliset:

- Kansallinen muovitiekartta 2.0
- Agenda 2030 YK:n kestävän kehityksen tavoitteet
- Plastic Smart Cities

1.2 Taustaselvitykset eri toimialojen muovinkäytöstä

Helmikuussa 2024 valmistui BALTIPLAST-hankkeen tilaama selvitys Helsingin kaupungin toimialojen muovijätteistä ja niiden lähteistä kaupungin toiminnoissa. Motiva Services Oy toteutti neljän kuukauden aikana selvityksen, jonka perusteella saatiin luotua kokonaiskuva muovijättemääristä eri toimialoilla (pois lukien rakentamiseen liittyvät toiminnot) ja tunnistettua myös toimenpiteitä ja seurantamenetelmiä kertakäyttöisen muovin ja pakkausmuovin vähentämiseksi.

Aineiston perusteella eniten muovijätettä syntyi Kasvatuksen ja koulutuksen toimialalta sekä Sosiaali-, terveys ja pelastustoimialalta, ja muilla toimialoilla muovijätevirrat olivat huomattavasti pienempiä. Yksikkökohtaisesti sairaaloissa syntyi suurimpia muovijättemääriä. Suurimmat muovijätteen virrat muodostuivat eri oppiasteiden kouluista ja varhaiskasvatuksesta. Kouluja ja varhaiskasvatuksen yksiköitä on lukumäärällisesti paljon, mikä vaikuttaa tuloksiin. Eniten muovijätettä syntyy ruokapalveluista, eli esimerkiksi muovisista elintarvikepakkauksista sekä muovipusseista ja -kääreistä.

Erilliskerätyn muovijätteen määrät ovat kasvaneet sen jälkeen, kun jäteasetus on edellyttänyt erilliskeräystä kiinteistöiltä, jotka tuottavat yli 5 kg muovijätettä viikossa. Haastatteluiden ja kyselyiden perusteella erilliskeräys on järjestetty eri toimialoilla ja eri yksiköissä hyvin eri tasoisesti, ja joissakin toimipisteissä muovinkeräyspisteitä on puutteellisesti tai ei ollenkaan. Kierrätyskäytännöt tunnistettiin selkeäksi kehityskohteeksi ainakin Kasvatuksen ja koulutuksen (Kasko) sekä Kulttuurin ja vapaa-ajan (Kuva) toimialoilla.

Rakentaminen on yksi suurimmista muovin käyttökohteista, ja infrarakentamisen muovivirtoja on selvitetty Helsingin PlastLIFE-osahankkeessa valmistuneessa diplomityössä vuonna 2024. Työn

perusteella katu- ja puistohankkeiden muovivirtojen merkittävimpiä muovituotteita olivat kaapelin-suojaputket ja suodatinkankaat. Suodatinkankaita on käytetty myös tarpeettomasti ja niiden käyt-töön liittyvää ohjeistusta on selvityksen pohjalta päivitetty. Uusiomuovia sisältäviä suojaputkia on tarjolla rajallisesti, syynä on arvioitu olevan muun muassa kysynnän puute ja laatusertifiointiin liitty-vät vaatimukset.

Liikunta- ja leikkipaikoilla hyödynnetään merkittäviä määriä muovia esimerkiksi tekonurmissa ja nii-den täyteaineissa sekä leikkipaikkojen alustoissa. Tekonurmien kierrätysmahdollisuuksia on selvi-tetty ja pilotoitu PlastLIFE-hankkeessa, mutta varsinaisia kiertotalouden mukaisia ratkaisuja ei ole vielä saatavilla Suomessa.

2 Helsingin Muovitiekartan tavoite

Muovitiekartan tavoitteena on **kestävästi ja resurssiviisaasti muovia käyttävä kaupunki, joka priorisoi muovin kierrätystä ja kiertotaloutta.**

Tiekartta kokoaa yhteen parhaat käytännöt ja linjaukset kestäväan muovinkäyttöön liittyen. Sen pohjalta muodostetaan kokonaiskuva kaupungin muovinkäytöstä ja tunnistetaan yhteistyömahdollisuuksia kiertotalouden edistämiseksi. Tiekartta on pyritty kokoamaan niin, että mahdollisimman moni kaupungin työntekijä voi lukea ja seurata tiekarttaa omassa työssään ja oppia käyttämään muovia kestävämmiin.

Tiekartta ei sisällä sitovia toimenpiteitä, mutta voi jatkossa toimia pohjana varsinaisten toimenpiteiden tai ohjelmien kehittämisessä. Kaupungin ylätasoinen linjaus muovien resurssiviisaudesta selkeyttäisi yksiköiden tavoitteita ja tukisi yhtenäisten, tehokkaiden toimintamallien kehittämistä.

2.1 Rajoitteet

Muovitiekartan toteutukselle ei toistaiseksi ole osoitettu erillisiä resursseja. Käytännön toteuttaminen ja toimenpiteiden laatiminen tapahtuu osana muuta kehittämistyötä, kuten kestävyysohjelmien päivityksiä ja hanketoimintaa. Tavoitteena on, että toimet, jotka eivät vaadi lisärahoitusta, otetaan käyttöön. Resursseja vaativia toimenpiteitä voidaan edistää esimerkiksi hankkeiden tai kohdistetun erillisrahoituksen avulla.

Tiekartta ei sisällä aikataulutettuja suosituksia, koska kaupungin toimialojen käytännöt vaihtelevat. Tiekartta painottaa jätehierarkian mukaista lähestymistapaa ja muovin käytön vähentämistä, mutta sen periaatteet eivät ole kaikilta osin sovellettavissa yhtäläisesti kaikilla toimialoilla. Esimerkiksi muovin korvaaminen muilla materiaaleilla, kuten lasilla tai metallilla, ei aina ole elinkaarivaikutuksiltaan kestävin ratkaisu. Elinkaarivaikutukset tuleekin huomioida uusien toimintatapojen ja hankintojen suunnittelussa.

2.2 Helsingin Muovitiekartan rakenne

Muovitiekartta on rakennettu tuomaan tietoa ja kokoamaan yhteen kiertotalouden mukaisia tapoja käyttää muovia, ottaen huomioon myös muovin ympäristö- ja terveysvaikutukset. Muovitiekartta sisältää kaupunkitasoisia, kaikille toimialoille soveltuvia **kestävän muovinkäytön periaatteita**, jotka on jaoteltu kattamaan muovin elinkaari kaupungin toiminnoissa; **suunnittelu, hankinnat, käyttö sekä kierrätys** (Kuva 1). Lisäksi muovitiekartta tuo esiin toimialojen erityispiirteitä muovinkäyttöön ja siihen kytkeytyviin toimintamalleihin liittyen, huomioiden kehittämiskohteet ja esiin nousseet tarpeet. Yksityiskohtaisia käytännön esimerkkejä periaatteista on mainittu rajatusti kaupungin toimintojen moninaisuuden vuoksi.

3 Kestävän muovinkäytön periaatteet

Kestävän muovinkäytön periaatteet ohjaavat nimensä mukaisesti kaupungin toimintaa koko muovin elinkaaren ajan: suunnittelusta hankintoihin, käyttöön ja kierrätykseen (Kuva 1). Ne tarjoavat kaupunkitasoiset suuntaviivat siihen, miten muovia tulisi hankkia ja käyttää vastuullisesti ja resursiivisesti.

Lähtökohtana on jätehierarkia: ensisijaisesti pyritään vähentämään muovin käyttöä ja minimoimaan siitä aiheutuvat ympäristö- ja terveysvaikutukset. Periaatteet kattavat kaiken muovimateriaalin, muovituotteista pakkauksiin.

Kiertotalouden ja päästövähennysten edistäminen edellyttää kokonaisvaltaista lähestymistapaa ja yhteistyötä. Esimerkiksi kierrätyksen mahdollisuudet tulee ottaa huomioon jo suunnittelu- ja hankintavaiheessa, jotta muovipakkausten erilliskeräys ja materiaalien uusiokäyttö voidaan varmistaa myöhemmissä vaiheissa projekteja ja toimintoja.



Kuva 1. Helsingin Muovitiekartan eri osa-alueet.

3.1 Suunnittelu

Toiminnan suunnittelu on ensimmäinen vaihe, jossa muovin kulutusta tulisi tarkastella. Suunnitteluvaiheen merkitys korostuu erityisesti sellaisissa toimintakokonaisuuksissa, joissa ennen varsinaisia hankintoja ja toiminnan käynnistymistä suunnitellaan infrastruktuuria ja kierrätysfasiliteetteja, valmistellaan projekteja, kilpailutetaan toimittajia ja käyttömateriaaleja sekä kontaktoidaan yhteistyökumppaneita.

Erityisesti uudenlaisia toimintatapoja ja hankintoja tehdessä suunnitteluvaihe voi sisältää myös elinkaarianalyysiä tai muita sellaisia askeleita, joista saadaan tietoa hankinnan valmisteluun. Suunnitteluvaiheessa on myös mahdollista ottaa huomioon ja minimoida ns. ”sivuvirtamuovit” ja muovipakkaukset sekä varmistaa uudelleenkäyttöön sopivien muovien käyttökohteet.

Kaupungilla on olemassa jo joitakin toimintatapoja ja linjauksia, jotka toteuttavat periaatteita, kuten Haitallisten aineiden vähentäminen varhaiskasvatuksen hankinnoissa – kestävien hankintojen green deal -sopimus, tarjoilulinjaus sekä Tavarat kiertoon -sivusto.

Taulukko 1. Suunnitteluvaiheen periaatteet.

Periaatteita suunnitteluvaiheeseen muovien kiertotalous huomioiden:
Kartoita tulevan projektin tai hankinnan käyttämä ja sisältämä muovin määrä ja laatu
Ota huomioon projektin tai hankinnan kohderyhmä materiaalivalintoja tehdessä (esim. haitallisille aineille erityisherkilliset ryhmät)
Kokouksia ja tapahtumia suunnitellessa sovi catering- ja anniskelupalveluiden tuottajien kanssa, että kaupungin tarjoilulinjauksen mukaisesti käytössä ei ole kertakäyttöisiä astioita ja aterimia. *
Selvitä mahdollisuuksia tarjota toiminnasta ylimääräiseksi jääviä kovamuovisia ja vaikeasti kierrätettäviä muovituotteita kiertotalouspilotteihin, tai käyttökelpoisia tuotteita muille käyttöön Tavarat kierto -sivuston kautta. **
Varmista, että tulevaisuuden käyttötiloissa on järjestetty tilat muovin kierrätykselle (myös rakennusvaiheessa).

* [Liniaus kaupungin järjestämien tilaisuuksien tarjoiluista](#)

** <https://kierratys.hel.fi/>

3.2 Hankinnat

Hankintavaiheessa on mahdollista tarkastella mahdollisuuksia muovituotteiden ja -pakkausten korvaamiselle, sekä ottaa huomioon syntyvän jätteen määrän minimointi. Erityisesti kertakäyttömuovien kohdalla tulisi arvioida mahdollisuutta korvata tuote uudelleenkäytön mahdollistavalla tuotteella tai palvelulla. Kun kiertotalouden periaatteet huomioidaan hankintavaiheessa, helpottuu muovin kestävä käyttö myös tuotteen elinkaaren myöhemmissä vaiheissa, ja se päättyy myös todennäköisemmin kierrätettäväksi.

Muovi voi olla joissain tapauksissa paras materiaali esimerkiksi elintarviketurvallisuuden ja hygienian ylläpitämiseksi. Muovi on kevyt ja usein myös kulutusta kestävä materiaali. Hiilijalanjälkeä pienentää tuotteen pitkäikäisyys ja käyttökertojen määrä, minkä vuoksi kertakäyttöiset muovituotteet tulisi korvata joko muilla materiaaleilla tai pitkään käyttöä kestävillä kestromuovituotteilla. Muovia korvaavissa materiaaleissa on kuitenkin tärkeää huomioida kokonaisvaltaisesti tuotteen vastuullisuus ja ympäristövaikutukset.

Hankintoja tehdään kaikilla toimialoilla, ja hankintakriteereitä ja sopimuksia tarkastellaan ja päivitetään säännöllisin väliajoin. Päivitystyö ja hankintapilotit voivat olla yksi väylä sitouttaa kaupunkia kestävämpiin muovihankintoihin. Helsingin kaupunki on suuri hankkija, ja erilaisilla markkinavuoropuheluilla kaupunki voi myös edistää kestävämpien ja kiertotalouden mukaisten ratkaisuiden kysyntää ja saatavuutta.

Taulukko 2. Hankintavaiheen periaatteet.

Periaatteita muoviin liittyville kestäville hankinnoille:
• Varmista aina muovia sisältävän hankinnan tarpeellisuus.
• Hanki pestäviä ja uudelleenkäytettäviä aterimia ja astioita kertakäyttöisten sijaan, tai hyödynnä pestävien tuotteiden toimittajapalveluita.
• Hanki aina ensisijaisesti kestäkäyttöisiä tuotteita. Valitse kertakäyttöinen tuote vain, jos se on (esim. hygieniasyistä) välttämätöntä, ja vertaile vaihtoehtoisia materiaaleja.
• Suosi muovisissa hankinnoissa a) kierrätettyä muovia tai b) biopohjaista muovia.
• Vältä hankinnoissa biohajoavaa eli kompostoituvaa muovia. *
• Vältä hankinnoissa sekoitemateriaaleja. **

* Biohajoava = testattu teollisissa standardiolosuhteissa, ei hajoa luonnossa eikä välttämättä kaikissa teollisuusolosuhteissakaan. Ei tällä hetkellä sovellu uusiomuoviksi.

** Sekoitemateriaaleilla tarkoitetaan eri materiaalien yhdistelmiä, jotka eivät ole helposti eroteltavia, kuten muovin ja metallin, erilaiset tekstiilit tai monien erilaatuisten muovien yhdistelmät. Sekoitemateriaalien kierrätys on teknisesti haastavaa materiaalien koostumuksen vuoksi.

3.3 Käyttö

Suunnittelun ja hankintojen lisäksi myös muovia käyttävien toimijoiden on tärkeää tarkastella toimintatapojaan. Muovituotteita ja -pakkauksia saatetaan käyttää tarpeettomasti tai liikaa, tai niin, että ne mahdollisesti aiheuttavat terveys- tai ympäristöhaittoja. Toimintatapoja voidaan kehittää esimerkiksi palvelu- tai yksikkötasolla työnkuvien pohjalta. Muovin käyttöön liittyvät toimintatavat voivat olla hyvin arkisia, ja siksi tietoisuuden lisääminen on tärkeä keino kestävämpien kulutustapojen juurruttamiseksi osana työarkea.

Erityisesti ulkotiloissa käytössä olevalla muovilla on korkea riski päätyä roskana ympäristöön. Ruokapakkaukset sisältävät usein muovia, mutta on tärkeää välttää esimerkiksi ruuan lämmittämistä muovisissa (etenkin kertakäyttöisissä) astioissa ja myös valmistaa ruokaa välineillä, joista ei irtoa mikromuoveja. Terveystieteiden tutkimuksissa muoveja käytetään muun muassa hygieniasyistä, mutta kuten muissakin toiminnoissa, tulee aina varmistaa, että muovia käytetään vain suunniteltuun tarkoitukseensa ja ainoastaan silloin, kun se on tarpeellista.

Käyttöön päätyttyä muovipakkausten lajittelu muovin erilliskeräykseen kuuluu myös muovia käyttävien toimijoiden ja työntekijöiden vastuulle. Lajittelu on yksinkertainen mutta tehokas tapa edistää muovin kierrätystä. Lajittelupisteet muovipakkausjätteelle tulisi sijoittaa sinne, missä jätelajia muostuu, kuten työpisteiden ja taukokeittiöiden yhteyteen, jokaiseen kerrokseen.

Taulukko 3. Käyttövaiheen periaatteet.

Periaatteita kestäväälle muovin käytölle:
Selvitä aina, onko muovin käyttö tarpeellista.
Kehitä ja suosi toimintatapoja, joilla voit korvata erityisesti kertakäyttöisen muovin käyttöä työarjessa.
Mikäli mahdollista, valitse a) kierrätetty tai b) biopohjainen muovi.
Vältä biohajoavaa eli kompostoituvaa muovia. *
Varmista muovituotteen asianmukainen käyttö vain niiden oikeaan tarkoitukseen (esim. ruuan lämmittäminen, hygieniatuotteet). **
Varmista, etteivät muovipakkaukset tai -tuotteet koskaan päädy roskaksi ympäristöön.

*Biohajoava = testattu teollisissa standardiolosuhteissa, ei hajoa luonnossa eikä välttämättä kaikissa teollisuusolosuhteissakaan. Ei tällä hetkellä sovellu uusiomuoviksi.

** Ruokien lämmitystä muovipakkauksissa ja kuluneissa muoviasiatioissa tulisi välttää.

3.4 Kierrätys

Mahdollisimman paljon muoviasiioja tulisi saada kierrätettyä polttamisen sijaan. Muovin kierrätysjärjestelmät kehittyvät jatkuvasti, ja yhä suuremmat määrät muoviasiioja voidaan kierrättää uusiomuoviksi Suomessa. Tällä hetkellä Suomessa kerätään ja kierrätetään vain muovipakkausjätettä, mutta myös kovamuoviasiioja voidaan tulevaisuudessa kierrättää. Muovipakkausten kierrätysasteeseen on säädetty kansalliset tavoitteet, ja niihin päästään vain, jos muovipakkausjätteen lajittelusta ja erilliskeräyksestä huolehditaan kaikkialla, missä muovijätettä syntyy – kotitalouksien ja yrityssektorin lisäksi kaupungin toimipisteissä, tapahtumissa ja ulkotiloissa. Tämä vaatii toimenpiteitä sekä erilliskeräystä järjestäviltä tahoilta, että yksittäisiltä työntekijöiltä ja toimijoilta, joiden vastuulla on muovipakkausten asianmukainen lajittelu.

Yhteistyön kehittäminen palveluntuottajien, kuten ruoka- ja siivouspalveluiden kanssa on myös ehdottoman tärkeää vastuiden jakamisen ja sitouttamisen onnistumiseksi.

Monet kovamuovituotteet kestävät aikaa ja useita käyttökertoja, ja niiden hyödyntäminen mahdollisimman pitkään on tärkeää jätteen määrän minimoimiseksi. Kiertotalouden mukaisia ratkaisuja myös kovamuovisten ja hankalasti kierrätettävien muovien kierrättämiseksi tulee selvittää ja testata, esimerkiksi rakennus-, infra- ja liikuntatoimissa sekä Sosiaali-, terveys- ja pelastustoimialan (Sotepe) toimissa.

Taulukko 4. Lajitteluvaiheen periaatteet.

Periaatteita muovin kierrätyksen edistämiseksi:
• Huolehdi, että toimipisteessä / yksikössä on mahdollisuus lajitella muovipakkaukset syntypaikassaan eli niissä tiloissa, joissa kyseistä jätelajia muodostuu.
• Varmista tuotteen ja materiaalin uudelleenkäyttö tai jatkohyödyntäminen kierrätyksen kautta.
• Mikäli käytössä on siivouspalvelu, neuvottele ja varmista, että syntypaikalla lajitellut muovipakkaukset vietään aina erilliskeräysastioihin.
• Huolehdi ulkotiloissa käytetyt muovituotteet keräys- tai roska-astioihin niin, etteivät ne kulkeudu tuulen tai eläinten mukana ympäristöön.

4 Toimialojen ominaispiirteet ja tunnistetut kehityskohteet

Helsingin kaupungin toimialat eroavat toisistaan muovin käytön osalta. Muovitiekarttatyön yhteydessä käydyt keskustelut ovat tuoneet esiin toimialakohtaisia keinoja muovin käytön vähentämiseksi ja kierrätyksen tehostamiseksi. Yhteinen haaste monilla toimialoilla on muovipakkausten lajittelu ja erilliskeräyksen järjestäminen, mikä edellyttää sekä työntekijöiden sitoutumista että selkeitä vastuita.

Toimialojen muovinkäytön erityispiirteet korostavat tarvetta integroida muovin kiertotalous osaksi laajempaa ympäristö- ja kehittämistyötä.

4.1 Kanslia

Tapahtuma-, matkailu- ja yritystoiminnan edistäminen vahvistaa kaupungin elinvoimaisuutta, brändiä ja yhteisöllisyyttä sekä tukee monipuolista palvelutarjontaa.

Tapahtumasektorilla muovia kuluu erityisesti cateringissa, anniskelussa ja logistiikassa. Muovin käyttöä voidaan vähentää testaamalla ja ottamalla käyttöön vaihtoehtoisia materiaaleja, kuten kertakäyttöastioita korvaavat pestävät/pantilliset astiat, sekä tehostamalla muovin erilliskeräystä. Ulkotapahtumissa on tärkeää huomioida myös tapahtuma-alueen lähiympäristö roskaantumisen ehkäisemiseksi.

Kertakäyttöisen muovin vähentäminen voidaan ottaa huomioon myös erilaisissa brändituotteissa ja koristeissa. Tällaiset tuotteet ovat merkittävä osa kaupungin imagoa ja tuovat yhteenkuuluvuutta sekä iloa ja väriä erilaisiin tilaisuuksiin. Muovittomilla ja uudelleenkäytettävillä materiaaleilla voidaan varmistaa, että ne ovat myös linjassa kiertotalouden tavoitteiden kanssa.

4.2 Kaupunkiympäristön toimiala

Kaupunkiympäristön toimialalla merkittävin muovin kulutus liittyy rakentamiseen ja kunnossapitoon. Vaikuttavimmat toimet kohdistuvat suunnitteluvaiheeseen, esimerkiksi materiaalivalintoihin ja muovijätteen keräyksen edistämiseen. Viestinnällä ja koulutuksella voidaan vahvistaa toimijoiden osallisuutta ja sitoutumista kestäväan muovinkäyttöön.

Toimialalla koordinoidaan myös ekotukitoimintaa ja Ekokompassi-sertifiointia. Ekotukikoulutusten avulla voidaan lisätä tietoisuutta kestävästä käytännöistä yksikötasolla kaikilla toimialoilla. Kestäväan muovinkäyttöön liittyvän sisällön lisääminen koulutuksiin olisi vaikuttava keino edistää muutosta. Ekokompassi puolestaan tukee sekä pk-yrityksiä että julkisen sektorin toimijoita ympäristötyössä, ja kiertotalouteen liittyvän neuvonnan vahvistaminen sen puitteissa osallistaisi monia erilaisia sidosryhmiä mukaan toimiin.

4.3 Sosiaali-, terveys ja pelastustoimiala

Sotepen toimialalla muovi on monissa toiminnoissa välttämätöntä hygienia- ja turvallisuussyistä. Korkeat laatustandardit ja tarkat materiaalivaatimukset tekevät kierrätysmuovin käytöstä haastavaa. Aina kertakäyttöisen käyttö ei kuitenkaan ole välttämätöntä, vaikka siihen on totuttu, tai tilanteiden muuttuessa ajaututtu. Mahdollisen tarpeettoman kertakäyttöisyyden tunnistaminen ja toiminnan kehittäminen kestäväksi tuotteiksi suosivaksi on tärkeä osa toiminnan kehittämistä kestävämpään suuntaan. Toimialalla on myös kiinnostusta olla mukana muovituotteiden kierrätysmenetelmien kehittämisessä, esimerkiksi toimittamalla materiaalia pilottihankkeisiin.

4.4 Kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala

Kulttuurin ja vapaa-ajan toimialan toimintakenttä on laaja, ja eri palvelukokonaisuuksien tiloja, kuten liikuntapaikkoja, kirjastoja ja kulttuurialan toimitiloja on eri puolilla kaupunkia. Muovinkeräyksen järjestäminen vaihtelee suuresti: joissakin toimipisteissä ei ole lainkaan mahdollisuutta lajitella muovipakkauksia, tai lajitellut roskat eivät päädy keräysastioihin. Lain mukaan erilliskeräys on järjestettävä, jos kiinteistössä syntyy yli 5 kg muovijätettä viikossa. Kaupungin vuokraamissa tiloissa vastuu tästä on vuokralaisella.

Liikunta- ja leikkipaikkojen muovisille alustoille, esimerkiksi tekonurmille, ei tällä hetkellä ole tarjolla kiertotalouden mukaisia kierrätysratkaisuja Suomessa. Näiden ratkaisujen tarpeellisuudesta tulisi viestiä aktiivisesti ja kartoittaa mahdollisuuksia pilottihankkeisiin myös jatkossa.

4.5 Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala

Varhaiskasvatuksen ja perusopetuksen yksikkömäärä on suuri, ja niissä syntyy runsaasti muovipakkausjätettä, erityisesti ruokapakkauksista. Elintarviketurvallisuus on ensisijainen prioriteetti, mikä rajoittaa mahdollisuuksia vaikuttaa muovisten pakkausten käyttöön.

Kuten Kuvan toimialalla, myös kasvatuksen ja koulutuksen toimialalla muovipakkausten lajittelu on haasteellista erikokoisten yksiköiden vaihtelevien lajittelumahdollisuuksien ja käytäntöjen vuoksi. Yksiköille tulee suunnata selkeä ohjeistus ja toimintatavat muovinkeräyksen toteuttamisesta ja siihen liittyvästä vastuunjaosta. Yksikkökohtaisiin ympäristösuunnitelmiin tulisi sisällyttää yksikön suunnitelma muovin erilliskeräyksen toteuttamiseksi. Samalla suunnitelmat tarjoavat mahdollisuuden ottaa käyttöön myös muita muovin kiertotaloutta tukevia toimenpiteitä.

5 Johtopäätökset

Muovi on korvaamaton ja usein ominaisuuksiltaan paras materiaali käyttötarkoitukseensa, mutta muovin kulutus kasvaa jatkuvasti ja se on nykyisin vakava globaali ongelma sekä kasvihuonekaasupäästöjen muodossa että merkittävimpänä osuutena ympäristöstä löytyvistä roskista.

Muovitiekartan kehittämistyön aikana ilmeni, että kaupungilla muoviin liittyvä tietopohja on hyvin hajanainen ja se tulisi integroida selkeämmin osaksi strategista työtä. Helsingin kaupunki tekee paljon työtä ilmastopäästöjen vähentämiseksi ja kiertotalouden edistämiseksi. Muovien kiertotalous ja resurssiviisas käyttö on tärkeä osa molempia kokonaisuuksia, joiden tukemiseksi tulisi tehdä määrätietoista kehitystyötä jokaisella toimialalla, sekä ylätasoon linjauksien kautta, että toteuttavalla tasolla jokapäiväisessä työarjessa.

On tärkeää kartoittaa lähtötilanne muovin kulutuksesta ja siitä syntyvän muovijätteen määristä, jotta vähennyskohteet voidaan kohdistaa viisaasti ja vaikuttavasti. Joillakin toimialoilla (esim. Sotepe) sekä hankkeissa on tehty selvityksiä. Indikaattoreita näihin kokonaisuuksiin on ehdotettu BALTIPLAST-hankkeen tilaamassa selvityksessä kertakäyttöisen muovin lähteistä ja jätevirroista (Motiva Services Oy, 2024). Kattavasti toteutettu muovin kulutuksen seuraaminen on tärkeä osa toimenpiteiden laatimista ja toteuttamista.

Toimialojen ominaispiirteet ja toisistaan poikkeavat toimintaympäristöt haastavat yhteisten toimenpiteiden tai linjausten laatimista. Ainoa selkeä, merkittävä yhteinen muovijätteen lähde on työntekijöiden omassa työarjessa syntyvä ruokapakkausjäte. Tähän on mahdollista laatia erilaisia tietoisuutta ja lajittelun helppoutta edistäviä toimenpiteitä, mutta etenkin suunnittelu- ja hankintavaiheessa toimialojen moninaisuus korostaa tarvetta laajemmalle ympäristö- ja kehittämistyölle muoviteeman osalta.

Kuvailulehti

Tekijä	Kati Kauppi, Rasmus Boman
Nimike	Helsingin Muovitiekartta
Sarjan nimike	Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön aineistoja
Sarjanumero	2025:26
Julkaisuaika	12/2025
Sivuja	17
Liitteitä	-
ISBN	978-952-386-667-6
ISSN	2489-4257 (verkkojulkaisu)
Kieli, koko teos	Suomi
Kieli, yhteenveto	Suomi

Tiivistelmä:

Muovin rooli globaalina ympäristöhaasteena on merkittävä. Muovi on monipuolinen ja monilla aloilla korvaamaton materiaali, kuten terveydenhuollossa ja rakennusteollisuudessa. Sitä käytetään kuitenkin usein myös tarpeettomasti. Muovien kiertotalous vähentää uusiutumattomien luonnonvarojen ja energian kulutusta sekä ehkäisee ympäristöhaittoja, kuten roskaantumista ja mikromuovipäästöjä.

Muovin käyttö ja sen vähentäminen linkittyvät kaupungin moniin ohjelmiin, mutta erillinen muovistrategia on puuttunut. Kattava ja toimialoja läpileikkaava selvitys- ja kehittämistyö on tarpeen, jotta voidaan asettaa selkeitä tavoitteita ja edistää kestävästä muovinkäytöstä koko kaupungin tasolla. Muovitiekartan tavoitteena on kestävästi ja resurssiviisaasti muovia käyttävä kaupunki, joka priorisoi muovin kierrätystä ja kiertotaloutta.

Helsingin Muovitiekartta kokoaa yhteen parhaat käytännöt ja linjaukset kestävästä muovinkäyttöön liittyen. Sen pohjalta muodostetaan kokonaiskuva kaupungin muovinkäytöstä ja tunnistetaan yhteistyömahdollisuuksia kiertotalouden edistämiseksi. Tiekartta ei sisällä sitovia toimenpiteitä, mutta voi jatkossa toimia pohjana varsinaisten toimenpiteiden tai ohjelmien kehittämisessä. Muovitiekartta on rakennettu tuomaan tietoa ja kokoamaan yhteen kiertotalouden mukaisia tapoja käyttää muovia, ottaen huomioon myös muovin ympäristö- ja terveysvaikutukset. Muovitiekartta sisältää kaupunkitasoisia, kaikille toimialoille soveltuvia kestävästä muovinkäytön periaatteita, jotka on jaoteltu kattamaan muovin elinkaari kaupungin toiminnoissa; suunnittelu, hankinnat, käyttö sekä kierrätys.

Tiekartta on tehty osana BALTIPLAST-hanketta yhteistyössä PlastLIFE-hankkeen ja kaupungin eri toimialoja ylittävän työryhmän kanssa.

Avainsanat:

muovi, mikromuovi, kiertotalous, Hiilineutraali Helsinki, kestävyys, ympäristö



Helsinki

Kaupunkiympäristön toimiala huolehtii Helsingin kaupunkiympäristön suunnittelusta, rakentamisesta ja ylläpidosta, rakennusvalvonnasta sekä ympäristöön liittyvistä palveluista.