

Kierrätysmaiden käyttö kasvu- alustoissa Helsingin kaupungin puisto- ja katuhankkeissa

Helsingin kaupungin kierrätysmaiden käyttöä ohjaa neljä pääperiaatetta: massatasapaino, maa-ainesten kierrätys muun muassa kasvualustoissa, ekologinen monimuotoisuus ja kaivamattoman maan periaate. Kasvualustasuunnittelun lähtökohtana on tarjolla olevien lähtömateriaalien selvittäminen ja tavoiteltu kasvillisuus. Lähtömateriaalina voidaan käyttää hankkeen paikallista maaperää, Helsingin kaupungin varastoituja maa-aineksia tai tuotteistettua kasvualustaa. Kierrätykseen voivat sopia sekä elolliset pintamaat että syvemmltä saatavat kaivumaat. Rakennusten purkujätteen voi soveltua käytettäväksi kasvualustoissa, jos jätteessä ei ole käyttöä rajoittavia haitta-aineita. Esimerkiksi tiilimurskaa hyödynnetään jo viherkatoilla ja betonimurskeen avulla voidaan rakentaa ns. ”kalkkiniittyjä”.

Kiertotalouden edistäminen kasvualustan tuotannossa edellyttää riittävästi paikkoja, joissa maita voi välivarastoida ja käsitellä valmistusta varten. Uusin kierrätyskenttä on suunnitteluvaiheessa ja sille myönnettiin kesällä 2018 ympäristölupa. Osana laajempaa Helsingin kaupungin kaivumaiden hyödyntämisen kehittämis- ja toimenpideohjelmaa laadittiin suunnitteluohje kierrätysmaiden käytöstä kasvualustoissa. Ohje julkaistaan Helsingin kaupungin kaupunkitilaohjeessa 2019 alkuun mennessä <http://kaupunkitilaohje.hel.fi>. Suunnitteluohjetta edelsi vuonna 2016 selvitys pintamaiden hyötykäytöstä.



Kesäkuu 2014



Kesäkuu 2015

Ida Aalbergin puistoa kunnostettiin kierrätysmailla. Pintamaista kehittyvää kasvillisuutta on tarpeen seurata ylläpidon aikana.
(valokuvat: Aino-Kaisa Nuotio)

Rohkeaa suunnittelua laadusta tinkimättä

Suunnitteluohjeen tarkoituksena on ohjata puistojen ja katujen rakentamista sellaiseen kestäväan kehityksen mukaiseen toimintaan, joka on mahdollista nykyisen lannoitevalmistelain (539/2006) ja muun kasvualustoja käsittelevän lainsäädännön puitteissa¹. Lainsäädännön paikallisesta tulokinnasta on käyty keskusteluja valvojan viranomaisen kanssa. Ohjeessa todetaan, että esitetyt mallit ja ideat eivät ole kaikin osin kansallisen, hyvää rakentamistapaa kuvaavan InfraRYL:in² mukaisia. Kierrätysmaiden käytön kehittäminen edellyttää rohkeutta tehdä itsenäisiä suunnittelupäätöksiä, jotka perustuvat kohdealueen perusteelliseen tuntemukseen.

Kierrätyskasvualustana toteutetut ratkaisut ovat monimuotoisia, ja jokaiseen kohteeseen laaditaan yksilöllinen ratkaisu. Ratkaisut voivat perustua nykyisen maaperän säilyttämiseen, maa-aineksen ja sen kasvillisuuden siirtoon, maa-aineksen käyttöön perusmaana tai kasvualustavalmistuksen raaka-aineena. Parhaiten kierrätyskasvualustat sopivat vaatimattomien nurmikoiden, nurmien ja niittyjen sekä metsitysten perustamiseen, mutta niitä voidaan hyödyntää myös puuvartisten kasvien istutusaloissa.

Suunnitteluohjeessa on esimerkkipiirustuksia ja -työselityksiä suunnittelijan avuksi ja ohjeistusta työnaikaisen viherrakenteen hoitoon ja ylläpitoon. Esimerkiksi rakennusalueella työskentely ei saa tiivistää talteen otettavaa maa-ainesta. Pintamaiden poisto ajoitetaan ja suunnitellaan niin, etteivät työkonet tiivistä maata. Lisäksi massojen hallintaa varten massatalouslaskelmataulukkoa on täydennetty pintamailla. Kierrätettävien maa-ainesten laatu tutkitaan jo suunnitteluvaiheissa tarkoitusta varten laaditun näytteenotto-ohjeen ja lomakkeen avulla. Haitallisten aineiden tai materiaalien lisäksi talteen otettavat maat eivät saa sisältää Helsingin kaupungin alueella haitallisia vieraslajeja. Helsingin kaupunki ylläpitää vieraslajirekisteriä, johon kerätään havaintoja vieraslajiesiintymistä. Torjuntamenetelmiä kehitetään ja vieraslajien esiintymisalueiden maiden käsittelyä tullaan kaupungilla ohjeistamaan erikseen.

Pintamaiden hyötykäyttöä selvitetty

Staran (Helsingin kaupungin rakentamispalveluliikelaitos) esikäsitteily- ja varastointialueilla pintamaiden käyttöaste on ollut kohtuullinen, vaikka suurin osa lehtikompostista jäi käyttämättä. Vuoden 2018 aikana Staran käsittelyalueilta vietiin yli 20 000 m³ pintamaita hyötykäyttöön kasvualustoihin.



Lehtikompostin hyödyntämistä rajoittavat tupakantumpit ja muovirooska (valokuva Heli Lehtinen)

Kivikon käsittelyalueelle tuodaan kaupungin työmailta jatkuvasti massoja, joille ei ole helppo löytää sijoituspaikkaa, kuten silttiä sekä moreenin ja pintamaan sekoitusta. Kivikon massoja on välpätty kesästä 2018 lähtien tasaisemman laadun takaamiseksi. Tarkoitus on jatkossa erotella arvokkain pintamaa erikseen, kuten vieraslajien siemenistä vapaat metsämaat.

Tavoitteena toimintatapojen vakiinnuttaminen

Suunnitteluketjun myöhäisemmät vaiheet, urakoittaminen ja ylläpito, ovat myös merkityksellisiä. Niitä ei ole käsitelty valmisteilla olevassa suunnitteluohjeessa. Urakoitsijalla tulee olla kasvualustojen valmistamiseen tarvittavat luvat ja osaaaminen. Tästä tulee varmistua hankintamenettelyssä. Hankinnassa voidaan lisäksi esittää vaatimus kierrätyksestä. Toimintatapa kierrätysmaiden hyödyntämisessä kasvualustoissa on tarkoitus vakiinnuttaa viiden vuoden sisällä. Seurantatietoa massamäärästä saadaan jatkossa nykyistä helpommin, kun massataulukoihin on sisällytetty pintamaat ja taulukoihin tallennettu tieto saadaan helppokäyttöisempään digitaaliseen ympäristöön.

YHTEYDENOTOT:

Massakoordinaattori Mikko Suominen
Kaupunkiympäristö /Helsingin kaupunki
Mikko.Suominen@hel.fi

¹ Kansallinen lainsäädännön taustalla on vastaava EU-lainsäädäntö, kuten esimerkiksi lannoitevalmisteita koskevat asetukset sekä nitraattidirektiivi ja puhdistamoliitedirektiivi.

² <https://www.rakennustieto.fi/infrarylnet>