

Kasvualustat

<https://kaupunkitilaohje.hel.fi/kortti/kasvualustojen-laatuvaatimukset-2/>

Kasvualustalla tarkoitetaan niitä kasvillisuusalueen maakerroksia, joihin kasvin juuret kiinnittyvät ja jossa ne kasvavat. Kasvualusta määritellään kohteen ja alueelle istutettavan kasvillisuuden vaatimusten mukaan. Kasvillisuusalueelle on edullisinta suunnitella joko alueelle tyypillistä tai kasvuolosuhteiltaan siellä menestyvää kasvillisuutta.

Kierrätysmaiden käyttö kasvualustoissa

Helsingin kaupungin tavoitteena on, että kaikissa rakennushankkeissa selvitetään käytettävissä olevat maa-ainekset ja että viherrakentamisessa käytetään ensisijaisesti kierrätettäviä maa-aineksia.

Käytännön toimintaohjeita kierrätysmaiden käytöstä Helsingissä on kerätty raporttiin:

Kierrätysmaiden käyttö kasvualustoissa Helsingin kaupungin puisto- ja katuhankkeissa, ohjeita suunnittelijoille. Ohjeet on tarkoitettu noudatettaviksi Helsingin kaupungin omissa puisto- ja viherrakentamiskohteissa, jotka jäävät kaupungin ylläpidettäviksi.

Paikalla tehtävät kasvualustat

Paikalla tehtävällä kasvualustalla tarkoitetaan paikalla olevista maa-aineksista niitä sekoittamalla ja tarvittaessa muualta tuotavia maa-aineksia tai lannoitevalmisteita lisäämällä valmistettua kasvualustaa. Jos paikalla tehtävän kasvualustan valmistaminen edellyttää muiden aineiden kuin kalkin ja lannoitteen lisäämistä (mm. komposti, turve, kiviainekset, erilaiset kierrätysmateriaalit), kasvualustan valmistajan rekisteröidyttävä Elintarviketurvallisuusvirasto Eviran ylläpitämään lannoitevalmisteiden valvontarekisteriin. Rekisteröitynyttä toimijaa koskee mm. kirjanpitovelvollisuus käytetyistä raaka-aineista ja valmistetusta tuotteesta sekä omavalvontavelvollisuus. Valmistetulle kasvualustalle on laadittava maa- ja metsätalousministeriön asetuksen nro 24/11 mukainen tuoteseloste.

Jos paikalla oleviin maa-aineksiin sekoitetaan pelkästään lannoitteita tai kalkkia, kyseessä on lannoittaminen, ei uuden kasvualustan valmistaminen. Tällöin ei edellytetä rekisteröitymistä Eviran rekisteriin tai tuoteselostetta.

Katso InfraRYL luku 23112.

Tuotteistettut kasvualustat

Tuotteistetulla kasvualustalla tarkoitetaan kasvualustaa, joka on tuotettu sekoittamalla keskenään eri raaka-aineita, kuten kivennäismaa-aineita, kompostia ja lannoiteaineita, keskenään. Tuotteistettu kasvualusta on myös yleensä seulottu.

Katso InfraRYL luku 23111.

Kantava kasvualusta

Kantavaa kasvualusta käytetään katutilan väli- tai erotuskaistoilla, kivetyillä aukioilla, jalankulku- ja paikoitusalueilla sekä aina kun pinnan kantavuusvaatimusten takia ei ole mahdollista käyttää tavallista kasvualustaa.

Rakennettaessa kantavaa kasvualustaa katupuille toimitaan [ohjeen Kantavan kasvualustan ja kaupunkipuun suojauksen periaatteet](#) ja siihen liittyvien detaljikuvien 1 – 6 mukaan (kts. viereiset kuvat). Detaljit on laadittu yleisimpien kyseeseen tulevien pinnoitteiden yhteyteen tehtäviä kantavia kasvualustoja varten. Kantavan kasvualustan ohjeita sovelletaan aina kohdekohtaisesti. Käytettävä ratkaisu tulee esittää ainakin kohteen rakennepoikkileikkauksissa. Periaateohjetta ei pidä liittää sellaisenaan suoraan suunnitelmaan.

Kasvualustojen alusta

- kasvualustojen alustan tulee soveltua kasvillisuudella

Mitoitus

- katualueella kasvualustan tilavuuden ja istutuskuopan tulee täyttää Helsingin kaupungin katutilan mitoitus 05/2015 liitteen 2 vaatimukset
- yleiset tilavuus ja kasvualustan syvyysvaatimukset InfraRYL taulukon 23111:T2 mukaiset
- kasvualusta mitoitetaan siten, että tilavuus ei rajoita kasvillisuudelle luontaisen juuriston kehitystä
- ryhmäksi tai kujanteeksi istutettavien puiden kasvualustat tehdään yhtenäisenä kasvualustana

Laatuvaatimukset

- kasvualustan tulee täyttää voimassa olevien lakien ja asetusten vaatimukset
- kasvualustan tulee täyttää yleisten työselostusten rakeisuus- ja ravinnepitoisuusvaatimukset
- kasvualusta ei sisällä haitallisten vieraslajien juuria tai siemeniä

Kuvat

Image not found or type unknown



Kantava kasvualusta, periaatekuva

Image not found or type unknown



Kantava kasvualusta, betonikivi

Image not found or type unknown



Kantava kasvualusta, iso noppakivi

Image not found or type unknown



Kantava kasvualusta, jalkakäytävä

Image not found or type unknown



Kantava kasvualusta, kivituhkapinta

Image not found or type unknown



Kantava kasvualusta, luonnonkivilaatta

Image not found or type unknown



Kantava kasvualusta, noppakivi

Helsingin ohjeet ja linjaukset

- Kierrätysmaiden käyttö kasvualustoissa Helsingin kaupungin katu- ja puistohankkeissa, ohjeita suunnittelijoille, 2018 (luonnos, ei julkaistu).
- Biohiilen käytön periaatteet puiden kasvualustoille (versio 12-2017, tarkistetaan viim. 12-2018)
[Linkki](#)

Lisätiedot ja -lähteet

- InfraRYL, Kasvualustat 23110.
- Lannoitelaki539/2006.
- Viherrakentamisen yleinen työselostus VRT11, Viherympäristöliiton julkaisu
- Riikonen, Anu 2017. Biohiili ja sen käyttömahdollisuudet viherrakentamisessa - esiselvitys. 20.12.2017. [Linkki](#)

Katso myös

[Katupuut ja raitoliikenne, mitoitusohje](#), [Kierrätysmaiden käyttö kasvualustoissa](#), [Köynnökset](#), [Kasvipaletti](#), [Pensaat](#), [Katu- ja puistopuut](#)

Hakusanat

[kasvualusta](#), [kasvualustan paksuus](#), [kasvualustan koostumus](#), [kasvualustan vaatimukset](#), [kantava kasvualusta](#), [rajattu kasvualusta](#), [kierrätyskasvualusta](#)