



CARBONS

Näin hyödynnät biohiiliä viherrakentamisessa

Biohiilet ovat maan elävyyttä monipuolisesti parantava luonnollinen hiilituote. Biohiilet parantavat maan ja kasvualustan elävyyttä ja näin edesauttavat kasvua. Kerran lisätyt biohiilet säilyvät ja vaikuttavat maassa yli 100 vuotta!

Biohiili tuo eloa maaperään luonnollisesti ja kestävästi

Biohiilen tehtävä on sitoa vettä pitkäaikaisessa alustassa, varastoida ravinteita ja lisätä alustan mikrobitoimintaa. Suurimmat hyödyt saadaan kohteissa, joissa tarvitaan erityisesti vedensidontaa. Näitä ovat esimerkiksi kuumat ja kuivat kasvualueet sekä karkeat alustat.

Ohessa muutama vinkki biohiilen käyttökohteista:

1. Vedensidonta:

Biohiilet sitovat 2,5–3 kertaista määrän vettä huokosiin, ja tämä vesi on käytettävissä aina tarpeen mukaan. Nurmikoilla, viherkatoissa ja kuivumisherkissä ruokkustutuksissa kasvualustaan lisätyt biohiilet ohjaavat juuret kasvamaan syvemmälle. Tämä parantaa kasvien kuivuudenkestoa.

2. Kantavat kasvualustat

Tukholmassa tehtyjen tutkimusten mukaan biohiilet lisäävät juuriston määrää sekä aktivoivat sienijuurten kasvua. Puut ja kasvit voivat paremmin, kun juuristo on kunnossa ja vettä sekä ravinteita on tasaisesti saatavilla.

3. Lannoitus

Biohiilet sitovat ravinteita ja humusta hiilipintoihin. Ravinne- ja mikrobifilmit muodostuvat 4–8 kuukauden aikana. Ensimmäisenä vuotena vaikutus näkyy kosteudenhallintana, mutta reilun vuoden päästä maan lisääntynyt ja monipuolistunut mikrobikanta alkaa vaikuttaa myös ravinnekäyttöön. Biohiilet ovat maanparannustuote, jonka vaikutus säilyy maaperässä yli 100 vuotta.

CARBONS

4. Hulevesien kasviperäinen hallinta ja puhdistus

Biohiilet toimivat veden tasaajina, mikrobien alustana, haitta-aineiden ja ravinteiden sitojana. Niiden avulla vesien puhdistus onnistuu kätevästi ja luonnonmukaisesti.

Biohiilen käyttö on ekologista ja taloudellista

Biohiili on kestävä ja pitkäikäinen ratkaisu maaperän hyvinvoinnille. Biohiilet tuotetaan ilmastokestävästi pääasiassa puusta ja biohiilet, joissa on hiilikrediitti mukana, vaikuttavat myös hiilijalanjäljen laskentaan.

Biohiilen käyttö on taloudellista, sillä kerran lisätyt biohiilet vaikuttavat maassa todella pitkään, yli 100 vuotta. Biohiilet vaikuttavat jo muutamassa vuodessa lannoittamiseen, kasteluun sekä kasvien terveyteen.

Työohjeita ja tuotekortteja löydät sivuiltamme <https://carbons.fi/biohiili/tyoohjeet/>

Biohiilestä on saatavilla tutkittua tietoa.

Alla lukuvinkkinä ladattavia oppaita ja raportteja biohiilestä:

- Ruotsin biohiilyhdistyksen on tuottanut erityisesti viherrakentamiseen painottuvan biohiilikäsikirjan.
Ruotsiksi: <https://biokol.org/publikationer/pdf/biokolhandboken>
Englanniksi: <https://biokol.org/publikationer/pdf/biochar-handbook-for-users>
- Tanskalaiset ovat tehneet laajahkon [kokoomajulkaisun biohiilestä](https://rucforsk.ruc.dk/ws/portalfiles/portal/86395473/TP_Thomsen_2022_Production_and_Use_of_Biochar_DK_2022.pdf). Kannattaa tutustua: https://rucforsk.ruc.dk/ws/portalfiles/portal/86395473/TP_Thomsen_2022_Production_and_Use_of_Biochar_DK_2022.pdf

Kaikissa mieltäsi askarruttavissa kysymyksissä soita tai laita sähköpostia:

Biohiiliasiantuntija, yrittäjä
Markku Suutari 0500 551954
markku.suutari@carbons.fi