

# CARBONS

## USEIN KYSYTYT KYSYMYKSET - MAATALOUS

---

### Biohiilen käyttö maataloudessa: Lietetankit, ilmastopäästöt ja kompensatit

---

#### 1. Biohiili lietetankkien päästöjen hallinnassa

**Kysymys:** Kuinka biohiiliä voidaan käyttää lietetankkien päästöjen vähentämiseen?

**Vastaus:**

Biohiili toimii tehokkaana hajun ja kaasujen, kuten metaanin ja ammoniakkin, sitojana lietetankeissa. Se vähentää lietetankkien kasvihuonekaasupäästöjä, kuten typpioksidia ja metaania, jotka ovat merkittäviä ilmastovaikutusten aiheuttajia. Biohiili voidaan lisätä suoraan lietteen joukkoon, missä se imee itseensä haitallisia yhdisteitä ja parantaa lietteen käsittelykelpoisuutta. Tämä tekee siitä ekologisesti ja taloudellisesti kannattavan ratkaisun maataloille.

---

#### 2. Pysyvä hiili ja lannoitepotentiaalin parantaminen

**Kysymys:** Kuinka biohiili vaikuttaa lietteen käyttöön lannoitteena?

**Vastaus:**

Biohiili sitoo ravinteita lietteestä, kuten typpeä ja fosforia, ja vähentää ravinteiden haihtumista ilmakehään. Tämä parantaa lietteen ravinnepitoisuutta ja tekee siitä entistä tehokkaamman lannoitteen viljelymaille. Lisäksi biohiili vähentää lietteen hajuhaittoja ja helpottaa sen levittämistä pelloille. Käyttämällä biohiiltä lietetankissa maatilat voivat hyödyntää lannoitepotentiaalin tehokkaammin ja samalla pienentää ympäristövaikutuksia sekä muuta lannoitusta.

---

#### 3. Ilmastopäästöjen vähentäminen maataloudessa

**Kysymys:** Kuinka biohiili auttaa vähentämään maatalouden ilmastopäästöjä?

**Vastaus:**

Biohiili vähentää merkittävästi maatalojen ilmastopäästöjä sitomalla typpeä ja vähentämällä typpioksidin, metaanin ja ammoniakkin päästöjä. Lietetetankkien lisäksi biohiiltä voidaan käyttää maaperässä sitomaan hiiltä pitkäaikaisesti. Näin se vähentää sekä suoria



# CARBONS

kasvihuonekaasupäästöjä että epäsuoria vaikutuksia, kuten vesistöjen rehevöitymistä. Biohiili on yksi tehokkaimmista maatalouden päästöjä hillitsevistä työkaluista.

---

## 4. Biohiili osana hiilikompensaatiota

**Kysymys:** Kuinka biohiili voi toimia osana maatalouden hiilikompensaatiota?

**Vastaus:**

Biohiilen käyttö on mitattavissa ja todennettavissa oleva tapa sitoa hiiltä, mikä tekee siitä sopivan hiilikompensaation välineen. Maatilat voivat hyödyntää biohiiltä osana kompensaatioprojekteja, joissa sidottu hiili lasketaan päästöjen vähentämiseksi. Tämä voi avata maataloille uusia tulovirtoja kompensaatiomarkkinoilta ja samalla parantaa viljelymaiden ekologista kestävyyttä. Esimerkiksi biohiilen käyttö lietetankkien päästöjen vähentämisessä voidaan sisällyttää kompensaatio-ohjelmiin.

---

## 5. Biohiili kiertotalouden tukena lietetankkien hallinnassa

**Kysymys:** Kuinka biohiili tukee kiertotaloutta maataloilla?

**Vastaus:**

Biohiili voidaan valmistaa maatalouden sivuvirroista, kuten ensiharvennuspuista tai agrobiomassoista kuten pajuista. Lietetankkien yhteydessä käytetty biohiili parantaa lietteen käsittelykelpoisuutta ja ravinnearvoja, mikä vähentää ulkopuolisten lannoitteiden tarvetta. Tämä tukee maatalon omavaraisuutta ja pienentää hiilijalanjälkeä.

---

## 6. Pysyvä hiili ja ilmastotavoitteet

**Kysymys:** Miksi biohiili on tärkeä osa maatalojen ilmastotavoitteita?

**Vastaus:**

Biohiili on ainutlaatuinen materiaali, joka yhdistää ilmastohyödyt ja maaperän parannuksen. Lietetankkien päästöjen vähentämisen lisäksi biohiili varastoi ilmakehästä poistettua hiiltä pysyvästi maaperään. Tämä auttaa maataloja saavuttamaan ilmastotavoitteensa samalla, kun se tukee maaperän hedelmällisyyttä ja vedenpidätyskykyä.

---



# CARBONS

## 7. Taloudelliset ja ympäristölliset hyödyt

**Kysymys:** Onko biohiilen käyttö lietetankkien hallinnassa taloudellisesti kannattavaa?

**Vastaus:**

Kyllä, biohiilen käyttö voi tuoda merkittäviä säästöjä maatalojen toimintaan. Se vähentää hajuhaittoja ja päästöjä, parantaa lietteen käyttökelpoisuutta lannoitteena ja vähentää ulkopuolisten lannoitteiden tarvetta. Lisäksi biohiilen käyttö voi lisätä maatalojen houkuttelevuutta kompensatiorahojen kohteena, mikä tuo uusia taloudellisia mahdollisuuksia.

---

## 8. Sertifiointi ja laadunvarmistus

**Kysymys:** Kuinka varmistaa biohiilen laatu lietetankkien käytössä?

**Vastaus:**

Laadukas biohiili valmistetaan sertifioituista raaka-aineista ja täyttää tiukat standardit, kuten EBC-sertifikaatin (European Biochar Certificate). Tämä takaa, että biohiili on turvallista ja tehokasta päästöjen vähentämisessä ja lietteen käsittelyssä. **Carbons tarjoaa sertifioituja biohiilituotteita, jotka soveltuvat erityisesti maatalouden tarpeisiin.**

---

## 9. Carbons ja biohiili lietetankkien hallinnassa

**Kysymys:** Kuinka Carbons voi auttaa maataloja hyödyntämään biohiiltä lietetankkien hallinnassa?

**Vastaus:**

**Carbonsilla on yli 10 vuoden kokemus biohiilen tuotannosta ja käytöstä maataloudessa.** Carbons tarjoaa asiantuntemusta ja räätälöityjä ratkaisuja biohiilen hyödyntämiseen lietetankkien päästöjen vähentämisessä, maaperän parantamisessa ja hiilikompensaation integroimisessa. Sertifioidut tuotteet ja tieteellisesti todistetut hyödyt tekevät Carbonsin biohiilestä luotettavan valinnan maatalojen ilmastotavoitteiden saavuttamiseen.

---

## 10. Biohiilen tulevaisuus maataloudessa

**Kysymys:** Miksi biohiili on tärkeä osa maatalouden tulevaisuutta?

**Vastaus:**

Biohiili yhdistää ilmastohyödyt, maaperän parannuksen ja lannoitteiden tehostamisen yhdeksi



# CARBONS

kokonaisratkaisuksi. Sen käyttö lietetankkien päästöjen vähentämisessä, maaperän hiilensidonnassa ja ravinnekierron parantamisessa tukee kestävän maatalouden tavoitteita. **Carbonsin biohiilituotteet ja asiantuntijapalvelut auttavat maataloja siirtymään kohti ympäristöystävällisempää ja taloudellisesti kannattavampaa toimintaa.**

---

Lisätietoja:  
Carbons Finland Oy  
[info@carbons.fi](mailto:info@carbons.fi)  
<https://carbons.fi/>