

## **Lühikokkuvõte**

### **Põlevkivituhha kasutusvõimalused Eestis**

Põlevkivituhk on unikaalne ressurss, millele on võimalik leida rakendust erinevates tööstusharudes.

Enamasti kasutatakse põlevkivituhka ehitusmaterjalide tootmiseks, et vähendada toorainele tehtavaid kulutusi ja parandada materjalide tugevusomadusi. Üsna levinud on ka tuha kasutamine tsemendi asemel tee-ehituses, kuna ta stabiliseerib ja seob teekatet.

Põllumajanduses on võimalik kasutada põlevkivituhka pinnase happesuse vähendamiseks, kuna madalama happesusega pinnasest omandavad taimed paremini eluks vajalikke komponente.

Põlevkivituhka on võimalik kasutada paberi ja plasti tootmisel kaltsiumkarbonaadi allikana, sest tuhast saadud kaltsiumkarbonaat on valgem ja heledam kui teised selleks eesmärgiks kasutatavad täiteained. Oluline on see, et põlevkivist saab kaltsiumkarbonaati valmistada kohapeal, mis vähendab transpordikulusid.

Põlevkivituhka oleks võimalik kasutada ka kaevanduste täitmisel, kuna tuha kasutamine võimaldab säilitada pinnase stabiilsuse. Karjääride täitmisel põlevkivituhhaga saadakse viljakas pinnas, mis parandab taimede kasvu.

Põlevkivituhhaga saab siduda suitsugaasidest selliseid saasteaineid nagu CO<sub>2</sub>, väävliühendid ja HCl, mille tulemusena väheneb saasteainete sisaldus gaasis. Tuhal on ka suur potentsiaal fosfaatide eemaldamiseks heitveest.