

VIHERKATOT

Maailma/toimintaympäristö muuttuu

Ilmasto muuttuu, ja yksi sen konkreettisista seurauksista on voimakkaiden sateiden lisääntyminen. Tästä johtuen hulevesien hallinta ja vihreän pinta-alan kasvattaminen tulevat kaupungeissa yhä tärkeämmäksi. Samaan aikaan ilmanlaatuun liittyvät ongelmat etenkin kaupunkien keskustoissa vaativat tehokkaita ratkaisuja.

”Viherkatot parantavat myös kaupunkimaiseman viihtyisyyttä ja ilmanlaatua toimimalla tärkeänä hiilinieluna.”



Kauppakeskus REDIn ja Itäväylän päällä olevassa viherkannessa käytettiin Leca-soramurskettä kevennysrakenteena ja parantamaan kasvien kosteusolosuhteita.



Viherkaton kasvualustassa on mullan seassa käytetty kierrätysbetonimurskettä.

Rakentamisen muutos

Rakennusala vastaa kaupunkien haasteisiin ja luo tulevaisuuden asumista, joka huomioi ilmastonmuutoksen realiteetit. Kivipohjaiset materiaalit ovat tässä merkittävässä roolissa. Uudet innovaatiot kuten viherkatot tuovat kustannustehokkaita keinoja hulevesien hallintaan. Ne parantavat myös kaupunkimaiseman viihtyisyyttä ja ilmanlaatua toimimalla tärkeänä hiilinieluna.

Innovaatio

Viherkatoissa käytetään kevytsoraa eli Leca-soraa osana kasvualustasekoitusta sekä tehokkaana salaojituserroksena. Sen ansiosta viherkatot sitovat sadevettä ja hulevesien valuminen hidastuu. Suodatusrakenteissa käytetään Leca-soran ohella betonimurskaa ja tiilimurskaa. Karkeahko, läpäisevä kasvualusta kuivahtaa nopeasti ja pystyy imemään sadevettä myös kylmänä vuodenaikana. Huleveden sisältämät metallit, PAH-yhdisteet ja fosfori ovat enimmäkseen sitoutuneina kiintoaineeseen, ja ne pidättyvät tehokkaasti biosuodattuessaan kasvualustan ja kiviainesten läpi.



Betonitehtaassa tutkittiin tuotannon sivuvirtana syntyvän ylijäämäbetonin hyödyntämistä viherkaton kasvualustana. Sopiva kombinaatio murskattua betonia ja orgaanisia aineita koostuu pääasiassa kierrätysbetonista.