

5 tapaa ehkäistä

hulevesi- tulvia



Viime aikoina lisääntyneet paikalliset rankkasateet ovat nostaneet esiin vakavan ongelman koskien voimistuneita tulvia. Tulvien aiheuttamat henkilö-
vahingot, koteihin ja liiketoimintoihin kohdistuneet vahingot sekä vaikutukset infrastruktuuriin ovat

suuria. Ilmastonmuutoksesta johtuen tulvien voidaan odottaa vain lisääntyvän. Ehkäiseviin toimenpiteisiin on ryhdyttävä haittavaikutusten pienentämiseksi. Wavin-Labko esittelee muutamia keinoja, joilla hulevesitulvia on mahdollista ehkäistä.

#1 Viivästys ja imeytys

Sadevesien viivästys ja imeytys ovat hulevesien hallintaa parhaimmillaan. [Wavinin viivästys- ja imeytysjärjestelmillä](#), kuten Q-Bic ja Q-Bic Plus, voidaan luoda maanalaisia säiliöitä nopeasti ja helposti. Wavinin hulevesikasetit on suunniteltu alueille, joilla on suuret liikennemäärät ja pohjaveden pinta korkealla.

Q-Bic Plus hulevesikasettikenttä muodostuu kevyistä moduleista. Kasettikentän kokoaminen on helppoa ja nopeaa, sillä siihen ei tarvita erillisiä työkaluja eikä kiinnikkeitä. Polypropeenista valmistettu Q-Bic Plus on jyrkettä ja se kestää suuriakin kuormia.



#2 Huleveden erottelu viemärijärjestelmästä

Kaupungit ovat alkaneet uudistaa maanalaisia putkistoja ja viemärijärjestelmiä erottamalla sadeveden viemäreistä. Tämä tehostaa hulevesien hallintaa sekä suojelee viemäristöä vahingoilta. Erottelu myös mahdollistaa vesienkäsittelylaitosten sujuvan toiminnan, kun rankkasateen virtaamat eivät ylikuormita laitosta. Viemäreitä uusissa [Wavinin PVC-M-putki](#) on uuden kevyen rakenteensa puolesta kustannustehokkaampi ratkaisu kuin perinteinen maaviemäriputki.



#3 Viemäriverkoston säännöllinen huoltaminen

Viemäriverkoston pitäminen puhtaana saattaa tuntua itsestään selvältä tavalta torjua tulvia. Viemärijärjestelmät tukkeutuvat jätteistä, sedimentistä, puiden oksista ja lehdistä. Perinteisillä viemäriputkilla on taipumusta ruostua ja syöpyä, mikä pahentaa ongelmaa. Wavinin muoviset viemärijärjestelmät ja [Tegra – tarkastuskaivot](#) eivät syövy ja niiden tutkiminen sekä puhdistaminen on helppoa.



#4 Viherkatot ja kattopuutarhat

Viherkatot ovat luonnollinen tapa lieventää rankkasateiden vaikutuksia, sillä kattojen kasvillisuus sitoo ja viivästyttää sadeveden virtausta. Viherkattojen edut ovat selkeät; kiinteistön omistajalle katto on osa hulevesienkäsittelyä, alueellisesti katsottuna katto vähentää huleveden valuntaa ja siten vaikuttaa ehkäisevästi viemäreiden tulvimiseen. Sadeveden imeytyessä viherkatolle vesi myös puhdistuu ilmansaasteista.

#5 Luonnon oma viemäriverkosto

Suurin osa kaupungin pinnoista on päällystetty asfaltilla tai betonilla. Nämä eivät läpäise vettä, jolloin sadevesi ei pääse imeytymään maaperään vaan se ohjautuu viemäriin. Viemärit saattavat tukkeutua, jolloin vesi nousee kaduille ja jalkakäytävälle aiheuttaen tulvia. Ympäristöön kohdistuvissa aloitteissa, niin Euroopassa kuin muuallakin maailmassa, on suositus korvata läpäisemättömiä pintoja ja alueita läpäisevillä, kuten nurmilla ja puutarhoilla. Näin ollen sadevesi imeytyy maaperään eikä tulvi kaduille. Imeytyminen myös ylläpitää kasvillisuutta.



Wavin-Labko Oy | Visiokatu 1 | 33720 Tampere | Vaihde 020 1285 200 | Faksi 020 1285 530
Internet www.wavin-labko.fi | E-mail info@wavin-labko.fi | **Katso lisää** www.wavin-labko.fi

Mexichem.
Building & Infrastructure

wavin
Labko
CONNECT TO BETTER