

HANGON HULEVESISTRATEGIA

1. Tausta

Hulevesistrategian laadinnan tarve liittyy vuonna 2014 muuttuneisiin Maankäyttö- ja rakennuslakiin ja vesihuoltolakiin. Muutoksen myötä vastuu hulevesien hallinnasta asemakaavoitetuilla alueilla siirtyy kunnille.

Hangon hulevesistrategian painopiste on hulevesien hallinnassa nimenomaan asemakaavoitetuilla alueilla ja niiden välittömässä läheisyydessä. Hangossa suurena ongelmana ja hulevesistrategian keskiössä on jätevesiverkoston ja jätevedenpuhdistuksen kuormittuminen hulevesillä laskuttamattoman jätevesiosuuden ollessa jopa 65 % (vuosi 2016). Vuonna 2016 tämä osuus vastaa noin 250 000 € jätevesiverkoston ja -puhdistamon muuttuvista käyttökuluista (sähkö, kemikaalit ja lietteiden käsittely). Käytännössä hulevesilisäyksen aiheuttamat muuttuvat käyttökulut ovat vielä suuremmat, jos huomioidaan laitteiden tiheämmät huollot ja vaihtovälit.

Hulevedet viemäriverkostossa aiheuttavat myös rankemmilla sateilla tai sulamisvesiaikaan viemäritulvia, joista voi aiheutua haittoja ja ylimääräisiä kustannuksia kiinteistöille, jotka ovat viemäroineet padotuskorkeuden alapuolisia tiloja. Padotuskorkeuden alapuolisten tilojen suojaamiseksi on kiinteistön omistajan varustettava viemärinsä Rakentamismääräyskokoelman mukaisesti.

Pintavaluntaan liittyviä hulevesiongelmia on myös ajoittain ja erityisesti aikoina, jolloin maa on jäässä ja samanaikaisesti sataa vettä. Osa Hangon kaupungin kaduista on menneiden vuosien aikana rakennettu paikoin ylemmälle korkeustasolle kuin katujen rajaamat asuin kortteleiden pihalueet. Tämä lisää lammikoitumisen riskiä etenkin rankkasadetilanteissa.

Hangossa pohjavedenpinnan yläpuolinen maaperä monin paikoin on siltistä hiekkaa tai silttiä. Jopa savikerroksia esiintyy joillakin alueilla. Tämä tarkoittaa että tällaisilla pohjamaa-alueilla hulevesien luonnonmukainen painovoimainen imeytyminen maaperään on hidasta tai hyvin hidasta. Hienorakeisessa maassa oleva vesi liikkuu suurelta osin kapillaarivoimien vaikutuksesta, jolloin esim. rakennusten kosteusongelmien riskit lisääntyvät, mikäli hulevesien poisjohtamista rakennusalueelta ei ole hoidettu asianmukaisilla menetelmillä.

Lisäksi hulevesien hoitamisen suunnitteluun kuuluu viheralueiden elinvoimaisena pitäminen ja jopa niiden hyödyntäminen osana hulevesijärjestelmää.

2. Hulevesistrategia yleisesti

Hulevesien hallinta liittyy kaupungin organisaatiossa usean osaston toimialaan keskeisesti, jolloin hulevesien hallintaa koskevia yhteisesti noudatettavia periaatteita tarvitaan aina maankäytön ja vesihuollon suunnittelusta alkaen yksityisten tonttien rakentamiseen sekä yleisten alueiden hoitoon, kehittämiseen ja ympäristönsuojeluun liittyen.

Hulevesistrategian tarkoituksena on ohjata kaikkea suunnittelua, jolla on vaikutusta hulevesien hoitamiseen. Tarkoituksena on, että hulevesien suunnitelmalliseen hoitamiseen kiinnitetään tulevaisuudessa enemmän huomiota jo infrahankkeiden suunnitteluvaiheessa ja että hankkeissa tarkastellaan aina suunniteltujen toimenpiteiden vaikutuksia kohdekiinteistön valuma-alueen toimintaan kokonaisuutena.

3. Hulevesistrategian tärkeimmät päämäärät

- **Hulevesien vähentäminen jätevedenkäsittelymääristä**
(kaikissa infrahankkeissa pyritään mahdollisuuksien mukaan suunnittelemaan sellaisia lopputuloksia joissa hulevesiä ei johdeta jätevesiviemärijärjestelmiin)
- **Hulevesien käsittely tonteilla niin, että riski rakennusten kosteusongelmiin ei kasva myöskään rankkasadetilanteessa.** *(Ohjataan / valvotaan rakennussuunnittelua kohdekohtaisesti niin että olosuhteet huomioiden toteutuvat sellaiset hulevesien poisjohtamisen ratkaisut, joiden lopputuloksena rakennusten alapohjien kuivana pysyminen toteutuu kaikissa olosuhteissa)*
- **Pohjaveden pinnan ja laadun ennallaan pitäminen**
(Tiedostetaan kohdekohtaisesti onko suunnitelluilla hulevesien hoitamisen järjestelmillä vaikutusta pohjaveden painetasolle tai laadulle ja pyritään aina poistamaan haitalliset vaikutukset)
- **Taajamatulvien ehkäisyyn liittyvät toimenpiteet**
(selvitetään kriittiset kohteet rankkasadetilanteessa ja suunnitellaan kohdekohtaiset ratkaisut, osana valmiussuunnittelua)
- **Hulevesien määrän ja laadun seuranta**
(määritetään valuma-alueet ja hulevesien purkupisteet. Aloitetaan tarvittavien tietojen systemaattinen kerääminen valuma-alueiden mallinnusta varten. Laaditaan hulevesien laadun seurantasuunnitelma ja aloitetaan sen toteuttaminen. Laaditaan hulevesisuunnitelmat valuma-aluekohtaisesti)
- **Huleveden hyödyntämispotentiaali resurssina**
(pyritään aina tarkastelemaan mahdollisuutta hyödyntää syntynyttä hulevettä esim. kohdekohtaisella lisäkastelussa tai maisemallisena elementtinä esim. lammikoina, puroina.