

RANTA-TAMPELLAN ASEMAKAAVA NRO 8333

SELVITYS HULEVESIEN KÄSITTELYSTÄ

8.12.2010

Asemakaava-alueet

Ranta-Tampellan asemakaavan mukaan alue jakautuu seuraavasti:

- vesialuetta ja satama 7,04 ha
- istutettua viheraluetta 4,99 ha
- katualuetta 3,14 ha
- rautatiealuetta 1,96 ha
- betonipintaisena rakennettua korttelialuetta 4,71 ha
- maapintaista korttelialuetta 1,37 ha

Asemakaavamääräykset

Asemakaava sisältää seuraavat määräykset hulevesien huomioimisesta:

hule-27: Hulevedet, kattovesiä lukuunottamatta, tulee johtaa kiintoainesta sitovien viherkaistaleiden läpi ennen niiden joutumista purkuviemäriin tai –vesistöön.

hule-15: Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä rakennushankkeen pohjalta laadittu sade- ja pintavesien johtamissuunnitelma.

Verkosto

Hulevedet johdetaan pinnan muotoilulla sadevesiviemäriverkostoon, joka rakennetaan ja mitoitetaan vastaanottamaan alueen laskennallinen hulevesivirtaama. Tulvareittinä toimivat katu- ja ojapainanteet ja Näsijärveen viettävät pintapainanteet.

Hulevesien johtaminen ja käsittely

Hulevedet puretaan sadevesiviemäreillä Näsijärveen. Liikenne- ja piha-alueilta tulevat hulevedet johdetaan biopidätysaltaiden/-vyöhykkeiden kautta ennen niiden joutumista purkuviemäriin tai –vesistöön.

Kaduilla on istutus- ja viherkaistaleita, joiden läpi hulevedet johtuvat ennen sadevesikaivoon ja -viemäriin kulkeutumistaan. Kanavaa ympäröiville kaduille on katuverkon yleissuunnitelmassa esitetty kuivatuskourut ja hulevesikaivot. Gustaf Aspin aukio ja viereinen Oskari Helmisen aukio päällystetään kiveyksellä, joka on nurmisaumattu ja vähentää pintavaluntaa.

Korttelialueilla betonipintoja katetaan pääsääntöisesti viherkatoilla, joiden kasvukerrosten paksuudet vaihtelevat 100 – 500 mm:iin. Ne kykenevät pidättämään hulevesiä, pienentä-

mään maksimivirtaamaa sekä pidentämään purkautumisaikaa. Varsinaisilla kattotasoilla viherkatto voi olla lähes koko kattopinnalla. Pihoina toimivilla tasoilla on tarvetta myös asukkaiden kulkureiteille, pelastusteille ja vastaaville, joten kasvullisen viherkaton osuus jää arviolta puoleen koko pinnan alasta.

Pihatason viheralueet toimivat biopidätysvyöhykkeinä, samoin kuin Näsijärven rantaan esitetty Massunlastenpuisto, joka rakennetaan läjitysalueena ja voidaan siinä yhteydessä tehdä rakenteiltaan ja muotoilultaan hulevesien pidätykseen sopivaksi.

Juha Jaakola
projektiarkkitehti

Kari Hietala
yhdyskuntatekniikan päällikkö, DI