



HULEVESIEN HALLINTA - JURIDIIIKKA JA KÄYTÄNTÖÄ

26.11.2015

Tanja Leppänen, ympäristölakimies, metsänhoitaja
suunnittelupäällikkö, Kuopion kaupunki

VESIHUOLTOLAKI JA MRL

- | Lait vesihuoltolain sekä maankäyttö- ja rakennuslain muuttamisesta tulivat voimaan 1.9.2014 alkaen.
- | Huomaa myös L tulvariskien hallinnasta 620/2010 (hulevesitulvariskit) ja Vesilain 5 luku: ojitus

SOVELTAMISALA JA MÄÄRITELMÄT

- | Hulevedet eivät ole enää vesihuoltoa
 - | **MRL 103 a § Soveltamisala**

Tämän luvun säännöksiä sovelletaan rakennetulla alueella maan pinnalle, rakennuksen katolle tai muulle pinnalle kertyvän sade- tai sulamisveden (hulevesi) hallintaan.

Mitä tässä luvussa säädetään hulevesistä, koskee myös perustusten kuivatusvesiä.
- | **MRL 103 b: *hulevesien hallinnalla*** hulevesien imeyttämiseen, viivyttämiseen, johtamiseen, viemärointiin ja käsittelyyn liittyviä toimenpiteitä = ns. vaihtoehtoisten menetelmien kokonaisuutta.
- | Kunnan hulevesijärjestelmän vaikutusalue on alue, jolla sijaitsevia kiinteistöjä kunnan hulevesijärjestelmä palvelee.
 - | Kiinteistöjen ei tarvitse olla konkreettisesti liittynyt esim. kosteikkoon.
 - | Katujen kuivatusjärjestelmät palvelevat monia kiinteistöjä ilman konkreettista liityntää.

MRL 103 C § HULEVESIEN HALLINNAN YLEISET TAVOITTEET



- | Hulevesien hallinnan yleisenä tavoitteena on:
 - 1) kehittää hulevesien suunnitelmallista hallintaa erityisesti asemakaava-alueella;
 - 2) imeyttää ja viivyyttää hulevesiä niiden kerääntymispaikalla;
 - 3) ehkäistä hulevesistä ympäristölle ja kiinteistölle aiheutuvia haittoja ja vahinkoja ottaen huomioon myös ilmaston muuttuminen pitkällä aikavälillä; ja
 - 4) edistää luopumista hulevesien johtamisesta jätevesiviemäriin.
- | Hulevesien hallinnan tärkein keino on kaavoitus. Kaavoituksen avulla voidaan kehittää hulevesien suunnitelmallista hallintaa.
- | Hallinnan tavoitteena on viivyyttää ja imeyttää hulevesiä niiden kerääntymispaikalla.
- | Tarkoituksena on, että kiinteistöt ensisijaisesti hoitavat hulevetensä omalla kiinteistöllä.

MRL 13A -LUKU

- | Vastuu hulevesien hallinnasta asemakaava-alueella kuuluu kunnalle.
- | Kunta voi päättää, että vesihuoltolaitos vastaa huleveden viemäröinnistä
 - | erikseen määriteltävällä alueella
 - | yhdyskuntakehitystä vastaavasti
- | Päätös hulevesiviemäröinnin alueesta korvaa hulevesiverkostolle vahvistetun toiminta-alueen.

KIINTEISTÖN LIITTÄMINEN HULEVESIVIERMÄRIIN

- | Hulevesiviemäröinnin alueella sijaitseva kiinteistö on liitettävä hulevesiverkoston (VesihuoltoL 17 b §).
- | Kielto johtaa hulevesiä jätevesiviemäriin (17 d §).

HULEVESIEN VALVONTA

- | Hulevesisäännöksiä valvoo kunnan ympäristö- ja rakennuslautakunta.
 - | hallintopakkoa ja oikaisuvaatimusta koskevaa asiaa ei saa siirtää viranhaltijan ratkaistavaksi.

KIINTEISTÖJEN HULEVESIEN HALLINTA



- | Lähtökohtana on, että kiinteistön omistaja tai haltija vastaa kiinteistönsä hulevesien hallinnasta (103 e §).
- | Jos hulevesiä ei voi hoitaa kiinteistöllä, kiinteistön on pakko liittyä kunnan hulevesijärjestelmään tai vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriin.
 - | Kunnan määräämä viranomainen voi hakemuksesta myöntää vapautuksen, jos kiinteistön omistaja huolehtii hulevesien hallinnasta asianmukaisesti muilla toimenpiteillä.

KUNTA VASTAA HULEVESIEN HALLINNAN JÄRJESTÄMISESTÄ ASEMAKAAVA-ALUEELLA

- | Kunta vastaa hulevesien hallinnan järjestämisestä ainoastaan asemakaava-alueella (103 i §).
- | Kunta ryhtyy tarvittaessa toimenpiteisiin kunnan hulevesijärjestelmän ja/tai vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriverkoston toteuttamiseksi.
- | Kunta huolehtii, että kunnan hulevesijärjestelmä toteutetaan asemakaavan mukaisen maankäytön tarpeita vastaavasti (103 m §).
- | Hulevesijärjestelmän kustannukset eivät saa olla kunnalle eivätkä kiinteistön omistajalle kohtuuttomat.

HULEVESIMÄÄRÄYKSET

- | Ymp. ja rak. Itk voi antaa hulevesimääräykset
 - | Määräykset voivat koskea esim. hulevesien määrää, laatua, maahan imeyttämistä, viivyttämistä ja tarkkailua sekä hulevesien käsittelyä kiinteistöllä että kiinteistön hulevesijärjestelmän liittämistä kunnan hulevesijärjestelmään.
- | Määräyksiä ei sovelleta, jos yleiskaavassa tai asemakaavassa on asiasta toisin määrätty.

HULEVESIMAKSU

- | Kunta voi periä julkisoikeudellista hulevesimaksua, jolla katetaan kunnan hulevesijärjestelmästä kunnalle aiheutuneet kustannukset
 - | Huom! KUIVATUSMAKSU (Kuopio)
- | Vuosittaista kuivatusmaksua voi periä hulevesijärjestelmän vaikutusalueella sijaitsevien kiinteistöjen omistajilta tai haltijoilta.
- | Kunta hyväksyy maksun määrittämisen perusteet sisältävän taksan.
- | Maksu on suoraan ulosottokelpoinen.

KUNNAN KANNALTA

- | Kunta hyväksyy vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen (VHL 8 §)
- | Vesihuoltolaitos voi periä kunnalta kustannuksia vastaavan korvauksen yleisiltä alueilta vesihuoltolaitoksen hulevesiviemäriin johdettavan huleveden viemäröinnistä (VHL 19 a §)
- | Ei maksu, vaan korvaus

VAIKUTUKSIA KIINTEISTÖLLE

- | Kiinteistönomistaja:
 - | On velvollinen huolehtimaan kiinteistönsä hulevesistä
 - | On velvollinen liittymään kunnan hulevesijärjestelmään tai huolehtimaan hulevesistä kunnan hyväksymällä toimenpiteellä (verkosto, oja, tms.)
 - | Pitää hulevesirakenteet ja -laitteistot kunnossa
 - | Ei saa johtaa hulevesiä jätevesiviemäriin, ellei kunta anna vesihuoltolaitosta kuulutaan erityisestä syystä poikkeusta
 - | Kunta voi antaa kiinteistölle hulevesien hallintaa koskevia määräyksiä
 - | Kunta voi periä hulevesiliittymis- ja käyttömaksua

HULEVEDET KUOPIOSSA

- | Ensimmäinen kosteikko rakennettu 2004, kosteikkoja rakennetaan noin yksi/vuosi
- | Vuonna 2006 tehty ”Huleveden aiheuttama kuormitus Kallaveteen ja kuormituksen alentamistarve”-diplomityö
- | Hulevesien hallinta Kuopion Saaristo-kaupungissa -EU-hanke v. 2005-2007
- | Pienvesien hoito- ja kunnostusohjelma 2007, ohjelman päivitys 2012-2013
- | Hulevesitulvariskien alustava arviointi 2011
- | Kuopio mukana Suomen Ympäristökeskuksen HULEGREEN1-hankkeessa vuosina 2012-2013



HULEVEDEN AIHEUTTAMA KUORMITUS KALLAVETEEN

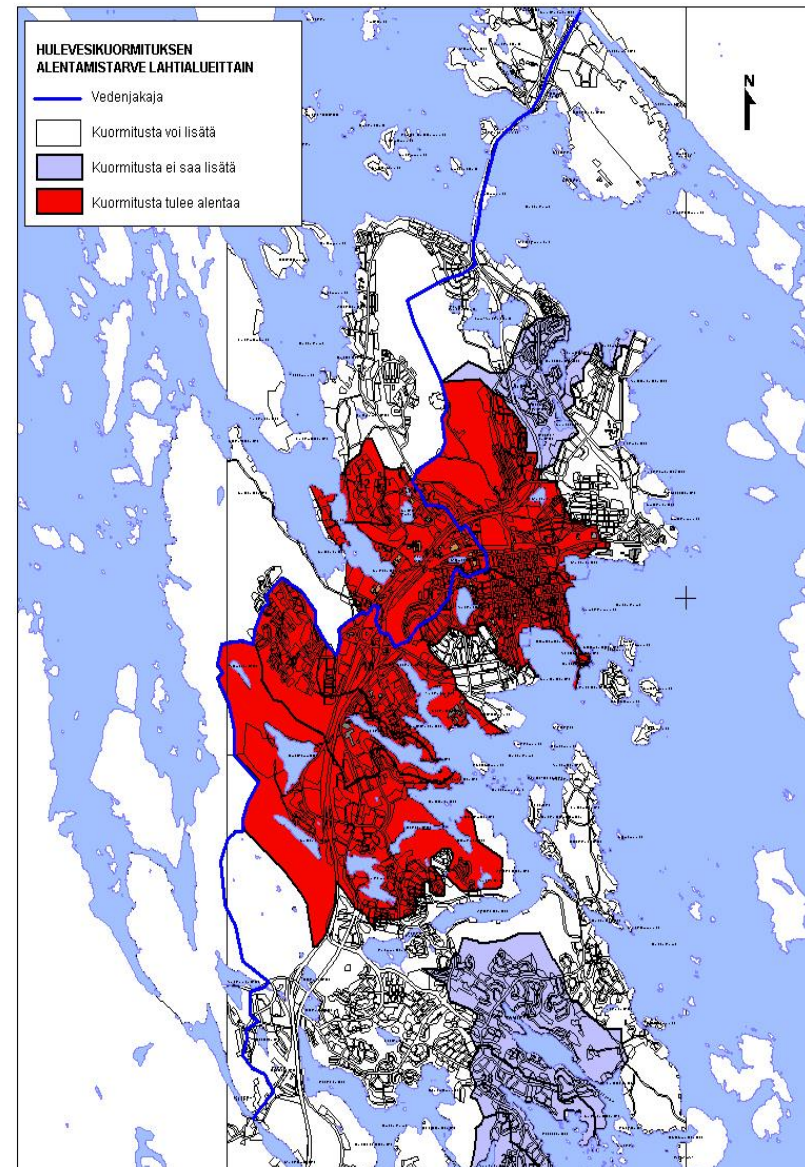
Tavoitteena arvioida hulevesikuormitusta ja sen merkitystä Kallaveden tilaan

Arviointi:

- Eri maankäyttömuotojen ominaiskuormitukset laskettiin kirjallisuuden perusteella
- Kallaveden lahtialueiden rehevöitymisriskit mallinnettiin Vollenweiderin mallin avulla
- Tehtyjen tutkimusten perusteella arvioitiin lahtien sietoherkkyys ulkoiselle kuormitukselle
- Huleveden puhdistamis/alentamistarpeen arviointi

Tulokset:

- Lähes 80 % hulevesikuormituksesta tulee Kuopiossa keskusta-, liikenne- ja teollisuusalueilta
- Merkittävin epäpuhtaus kiintoaine, johon epäpuhtaudet sitoutuneet (fosfori, raskasmetallit, öljy)
- Kokonaisuutena hulevedet eivät ole merkittäviä Kallaveden vesistökuormittajia.
- Voi kuitenkin olla paikallista merkitystä (suljetut lahdet, pienvedet)



Aine / kuormittaja	Hulevedet (kg/a)	Puhdistettu jätevesi (kg/a)
Kiintoaine	1 119 915	76 650
Fosfori	1 710	3 285
Typpi	19 665	306 660

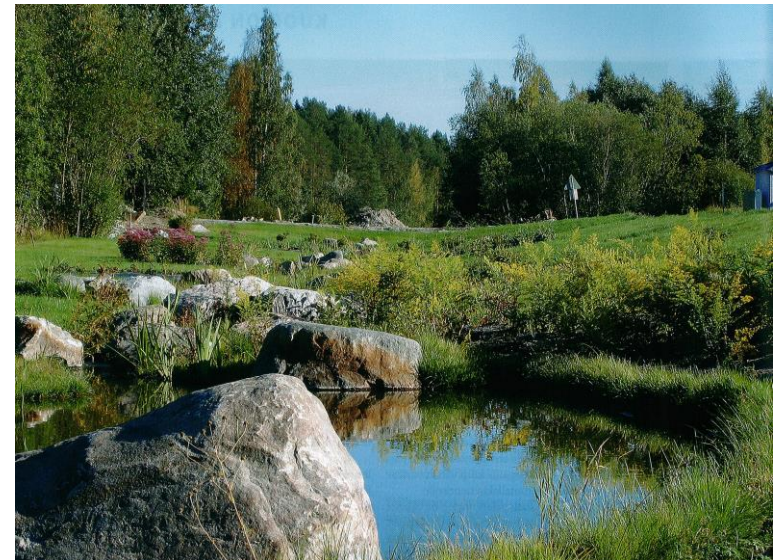
HULEVESIEN HALLINTASUUNNITELMAN TOTEUTUMINEN KÄYTÄNNÖSSÄ

- | Hallintasuunnitelmaa ei ole voitu toteuttaa kuin osin;
 - | Haasteena topografia maaperä, kallioisuus ja maanomistus
 - | Viherkatot eivät toteutuneet, torin hulevesiallas ei toteutunut (turvallisuus)
 - | Korkeatasoiset lammikot hulevesien
- | Keilankannan asemakaavaan määräyksiä keskuspuiston kosteikolle varatusta alueesta ja kerrostalokorttelin hulevesien käsittelystä (vettä läpäisemättömiltä pinnoilta kertyviä hulevesiä tulee viivyttaa alueella viivytyspainanteiden, altainen tai muiden vastaavien rakenteiden avulla).= Eino Leinon kosteikkopuisto, jonka jatkeena hulevesien suodatus louheen läpi ennen Kallaveteen johtamista
- | Kanavaharjun katu on rakennettu osittain ilman sadevesiviemäriä, kiinteistökohtaiset ratkaisut ja hulevesien johtaminen kosteikkoon
- | Asuntomessualueen kiinteistöillä toteutui pari sadepuutarhaa ja hulevesien keräilyä ränneistä mm. kasteluvedeksi
- | Asuinkerrostalotontilla tehtäviä toimenpiteitä ohjataan rakennustapaohjeiden avulla.
- | Johtopäätöksenä hallintasuunnitelmasta:
 - | Hulevesien huomioon ottaminen kaavoituksessa vaatii tavanomaista yksityiskohtaisempaa suunnittelua (mm. tilavaraukset, kun katualueet tavanomaista leveämpiä)
 - | Kunnossapito, vastuut ja liittymisvelvollisuudet?
 - | Suuri merkitys asenteiden muokkauksessa



JOHTOPÄÄTÖKSIÄ KOSTEIKOISTA HULEVESIEN PUHDISTAJINA

- | Kosteikot toimivat vaihtelevasti
- | Epäpuhtauksia poistavan kosteikon maaperä moreenia (muilla savea)
- | Kasvillisuus ei kaikilta osin kehittynyttä, maan muokkausta valuma-alueilla
- | Kosteikot toimivat rankkasateilla erittäin hyvin hulevesien tasaajina -> eroosio?
- | Tutkimustietoa kosteikkojen toimivuudesta tarvitaan lisää -> tarkoituksenmukaiset menetelmät tarvealueille
- | Puronotkon kosteikon tarkkailua on jatkettu vuonna 2012 JA 2013, Kuopio on mukana SYKE:n HULEGREEN1-tutkimuksessa



JOHTOPÄÄTÖKSIÄ HULEVESIEN HALLINNASTA



- | Yhdyskuntien tiivistyminen, ilmaston muutos ja lainsäädännön tuomat (mm. tulvariskien hallintalakiehdotuksen mukaiset velvoitteet, EU:n vesipuitedirektiivi) tuovat haasteita hulevesien hallintaan
- | Hulevesien hallinta on huomioitava erityisesti **kaavoituksessa**, menetelmien tilantarve, tulvareitit, ym.
- | Hulevedet tulee ratkaista kokonaisuutena (valuma-alueitasoisesti), usein ongelmien ratkaisu tapauskohtaisesti ->ongelman siirto toiseen paikkaan
- | Vastuun jakautuminen ongelmallinen, useiden tarpeiden (kaupunkitulvat, kuivatus, hulevesikuormitus, vesiensuojelu) yhteensovittaminen tärkeää
- | **Suunnittelun lähdettävä todellisista ja kohdennetuista tarpeista**
-> investointi- ja käyttökustannuksia, vaativat ylläpitoa ja huoltoa
- | Hulevesien hallinnassa määrän hallinta tärkein -> laatu riippuu määrästä
- | Hajautettuja ratkaisuja ja hulevesien käsittelyä (hallintaa) mahdollisimman paikallisesti (pitkät putkilinjat voivat mm. aiheuttaa tulvintaongelmia latva-alueilla), Epäpuhtauksia rajoitettava syntypaikalla
 - | Kaavamääräykset, rakennus- ja ympäristöluvat
 - | Erityishuomio teollisuus- sekä hallinnon ja palveluiden alueisiin
- | Erityisesti rakentamisen aikaiseen hulevesien hallintaan tulee kiinnittää huomiota (kuormitus 3-5-kertainen rakennettuun ympäristöön verrattuna)