

Hulevesitulvariskien alustavan arvioinnin tarkastaminen Kiuruveden kaupungissa

Aihe: Hulevesitulvariskien alustava arviointi 2. suunnittelukierros

Alue: Kiuruveden kaupunki

Tekijä: maanmittausinsinööri Ville Kamaja

Pvm: 2.10.2018

Tunnus ja diaarinumero:

Sisältö

1. TAUSTA.....	2
2. HULEVESIEN HALLINTASUUNNITELMA	2
3. TEHDYT TOIMENPITEET	3
4. ESIINTYNEET HULEVESITULVAT JA NIIDEN AIHEUTTAMAT VAHINGOT.....	3
5. ARVIO TULEVAISUUDESSA MAHDOLLISESTI ESIINTYVISTÄ HULEVESITULVISTA JA -RISKEISTÄ	4
6. YHTEENVETO HULEVESITULVARISKIEN ALUSTAVASTA ARVIOINNISTA	4
ASIAA KOSKEVAT SÄÄDÖKSET.....	4

1. TAUSTA

Tulvariskilain mukaan kuntien tulee tarkistaa tai tehdä hulevesitulvariskien alustava arviointi sekä nimetä mahdolliset merkittävät tulvariskialueet 22.12.2018 mennessä. Tulvariskien hallintaa koskevalla lainsäädännöllä pyritään vähentämään tulvariskejä ja ehkäisemään ja lieventämään tulvista aiheutuvia vahingollisia seurauksia sekä edistämään tulviin varautumista. Kesällä 2010 voimaan tulleet laki (620/2010) ja valtioneuvoston asetus (659/2010) tulvariskien hallinnasta koskevat vesistö-, merenrannikko- ja hulevesitulvien hallinnan suunnittelua. Vesistö- ja merenrannikkotulvien osalta suunnitteluvastuu on elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksilla (ELY-keskuksilla) ja hulevesitulvien osalta kunnalla.

Edellä mainitut säädökset edellyttävät, että 22.12.2018 mennessä kaikki kunnat tarkistavat ensimmäisellä suunnittelukierroksella vuonna 2011 tekemänsä hulevesitulvariskien alustavan arvioinnin tai tekevät sellaisen, mikäli arviointia ei syystä tai toisesta ole aikanaan tehty. Alustavan arvioinnin pohjalta kunnat nimeävät mahdolliset merkittävät tulvariskialueet. Alustavan arvioinnin tarkistaminen suoritetaan lähinnä hyödyntämällä ensimmäisen arviointikierroksen jälkeen syntynyttä uutta tietoa. Mikäli kunnat nimeävät merkittäviä hulevesitulvariskialueita, on niille laadittava tulvavaara- ja tulvariskikartat 22.12.2019 mennessä ja tulvariskien hallintasuunnitelmat 22.12.2021 mennessä.

Kiuruveden kaupunki laati vuonna 2011 hulevesitulvariskien alustavan arvioinnin. Tekninen lautakunta asetti arvioinnin nähtäville ja totesi, että kunnan alueella ei ole merkittävää hulevesitulvariskiä eikä merkittäviä hulevesitulvariskikohteita nimetä.

Hulevesitulvalla tarkoitetaan taajaan rakennetulla alueella maan pinnalle tai muille vastaaville pinnoille kertyvää sade- tai sulamisvettä. Taajaan rakennetulla alueella tarkoitetaan esimerkiksi asemakaavoitettuja alueita, suunnittelutarvealueita sekä muita erillisiä tiiviin rakentamisen asutusalueita. Hulevesiin kuuluvat muun muassa maan pinnalta, rakennusten katoilta, tien pinnalta ja lentokentiltä poisjohdettavat vedet. Hulevesitulvista on käytetty myös nimitystä taajama- tai rankkasadetulva. Hulevesitulvat ovat yleensä nopeasti alkavia, lyhytkestoisia ja melko paikallisia. Hulevesitulvien alustavassa arvioinnissa otetaan huomioon rankkasateista aiheutuvat tulvat rakennetuilla alueilla sekä vesistöä pienempien uomien (noro, oja, alle 10 km² valuma-alue) tulviminen.

2. HULEVESIEN HALLINTASUUNNITELMA

Pöyry Finland Oy on Kiuruveden kaupungin tilauksesta laatinut Kiuruveden keskustaajaman alueelle yleispiirteisen hulevesien hallintasuunnitelman vuonna 2013. Hallintasuunnitelman tekoa ohjasivat Kiuruveden kaupungin teknisen palvelukeskuksen henkilöstö, Ylä-Savon SOTE:n ympäristönsuojelutarkastaja sekä ELY- keskuksen vesistöinsinööri.

Tavoitteena hallintasuunnitelmassa oli selvittää taajama-alueen hulevesien kulku syntypisteiltä purkupaikoille, hulevesien nykyiset hallintamenetelmät ja ongelmakohdat sekä ilmastonmuutoksen vaikutukset.

Selvitysten pohjalta laadittiin yleispiirteinen ratkaisu hulevesien hallinnasta ja taajamatulvien ehkäisystä, toimenpiteet yksityiskohtaista suunnittelua varten sekä hulevesien hallinnan toimintamallit ja toimenpiteet eri hallintokunnille.

Hulevesien hallintasuunnitelmassa todetaan, että taajamassa on viime vuosina esiintynyt hulevesitulvia, jotka eivät kuitenkaan ole olleet yleiseltä kannalta katsoen merkittäviä. Tulvat ovat liittyneet ukkosmyrskyihin tai kaivojen ja sadevesilinjojen jätymiseen.

3. TEHDYT TOIMENPITEET

Kiuruveden kaupunki on perustanut tekemänsä toimenpiteet hulevesien osalta vuonna 2013 laadittuun yleispiirteiseen hulevesien hallintasuunnitelmaan sekä tämän jälkeen ilmi tulleiden ongelmakohteiden korjaamiseen.

Asemakaavojen laadinnan yhteydessä on teetetty erillinen hulevesiselvitys kaavoitettavana olevalle alueelle, mikäli tämän on katsottu olevan merkityksellistä kyseessä olevan alueen maankäytön suunnittelulle. Hulevesiselvityksessä on selvitetty alueen nykytila ja mahdolliset kehittämiskohteet hulevesien hallinnan osalta. Asemakaavoituksessa on varattu erillisiä alueita hulevesien viivytysratkaisujen sijoittamiseen sekä annettu mahdollisesti tonttikohtaisia määräyksiä hulevesien käsittelylle.

Katujen rakennussuunnittelun yhteydessä on panostettu hulevesien johtamisen suunnittelussa kokonaisvaltaiseen hulevesien hallinnan suunnitteluun. Katujen saneerauksen yhteydessä on alueille rakennettu hulevesiviemärit, joka mahdollistaa hulevesien hallitun johtamisen vesistöön ja estää näin ollen hulevesitulvien muodostumista. Hulevesiviemäreiden mitoituksessa on käytetty kerran kahdessa vuodessa toistuvaa 10 minuuttia kestäväää rankkasadetta. Suurempi mitoitus tarkoittaisi suurempia putkikokoja ja suurempia kustannuksia. Mitoituksella sallitaan hulevesijärjestelmän tulviminen aika ajoin. Katujen rakennussuunnittelu pyritään tekemään niin, että hulevesijärjestelmän tulvimistilanteessakin tulviminen on hallittua eikä aiheuta vahinkoa tai vaaraa rakennuksille tai laitteille.

Puistoalueiden rakentamisen yhteydessä on rakennettu hulevesille pienimuotoisia viivytysrakenteita, milloin sen on katsottu olevan tarkoituksenmukaista.

4. ESIINTYNEET HULEVESITULVAT JA NIIDEN AIHEUTTAMAT VAHINGOT

Vuonna 2011 laaditun hulevesitulvariskien alustavan arvioinnin jälkeen tiedossa ei ole kunnan alueella tapahtuneita hulevesitulvia, joista olisi aiheutunut yleiseltä kannalta katsoen merkittäviä vahingollisia seurauksia.

Kunnassa tiedetään tapahtuneen hulevesitulvia, joiden aiheuttamat vahingot eivät ole olleet yleiseltä kannalta katsoen merkittäviä. Hulevesien hallinnan ongelmakohdat ovat hyvin tiedossa ja ongelmakohtien toimintaa seurataan. Kiuruveden kaupunki on korjannut ja pyrkii tulevaisuudessa korjaamaan ongelmakohtia paremmin toimivimmiksi.

5. ARVIO TULEVAISUUDESSA MAHDOLLISESTI ESIINTYVISTÄ HULEVESITULVISTA JA –RISKEISTÄ

Käytössä olevien tietojen ja kaupungin asiantuntijoiden lausuntojen perusteella kunnan alueelta ei tunnistettu alueita, joissa tulevaisuudessa mahdollisesti esiintyvä hulevesitulva voisi aiheuttaa yleiseltä kannalta merkittäviä vahingollisia seurauksia.

6. YHTEENVETO HULEVESITULVARISKIEN ALUSTAVASTA ARVIOINNISTA

Kunnan alueella ei ole esiintynyt hulevesitulvia, joista olisi aiheutunut tulvariskien hallinnasta annetun lain (620/2010) 8 §:n 1 momentissa tarkoitettuja yleiseltä kannalta katsoen vahingollisia seurauksia. Kunnassa ei ole myöskään arvioitu esiintyvän mahdollisia tulevaisuuden hulevesitulvariskejä, joista aiheutuisi edellä tarkoitettuja vahingollisia seurauksia. **Edellä mainitun perusteella kunnan alueella ei katsota olevan merkittävää hulevesitulvariskiä eikä merkittäviä hulevesitulvariskikohteita ehdoteta nimettäväksi.**

Asiaa koskevat säädökset

- Laki tulvariskien hallinnasta (620/2010), erityisesti 7, 8 ja 19 §
- Valtioneuvoston asetus tulvariskien hallinnasta (659/2010), erityisesti 1 §
- Säädökset ovat ladattavissa osoitteesta www.finlex.fi.
- Euroopan Parlamentin ja Neuvoston direktiivi 2007/60/EY tulvariskien arvioinnista ja hallinnasta