



# **Hulevesitulvariskien arviointi Rääkkylän kunnassa**

## Sisältö

<b>1 TAUSTA .....</b>	<b>3</b>
<b>2 ALUEEN KUVAUS .....</b>	<b>3</b>
<b>3 HULEVESITULVARISKIEN ALUSTAVAN ARVIOINNIN TOTEUTUS JA ARVIOINTIPERUSTEET .....</b>	<b>4</b>
<b>4 ESIINTYNEET HULEVESITULVAT JA NIIDEN AIHEUTTAMAT VAHINGOT .....</b>	<b>4</b>
<b>5 HULEVESITULVARISKIEN ALUSTAVAN ARVIOINNIN TOTEUTUS JA ARVIOINTIPERUSTEET .....</b>	<b>4</b>
<b>6 YHTEENVETO HULEVESITULVARISKIEN ALUSTAVASTA ARVIOINNISTA .....</b>	<b>5</b>

## 1 TAUSTA

Laki (620/2010) ja asetus (659/2010) tulvariskien hallinnasta tulivat voimaan kesällä 2010. Edellä mainitut säädökset edellyttävät, että 22.12.2024 mennessä kaikki kunnat tarkistavat toisella suunnittelukierroksella vuonna 2018 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 toisen arviointikierroksen jälkeen syntynyttä uutta tietoa. Mikäli kunnat nimeävät merkittäviä hulevesitulvariskialueita, on niille laadittava tulvavaara- ja tulvariskikartat 22.12.2025 mennessä ja tulvariskien hallintasuunnitelmat 22.12.2027 mennessä. Tulvariskien hallintaa koskeva laki määrää ELY-keskukset antamaan kunnalle asiantuntija-apua arviointi- ja suunnittelutyöhön.

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 km<sup>2</sup> valuma-alue) tulviminen.

## 2 ALUEEN KUVAUS

Rääkkylän kunnan alue koostuu vaihtelevista maastonmuodoista, harjuselänteistä, laajoista suoalueista, paikoin avarista pelloista sekä suurista järvenselistä. Kunnan kokonaispinta-ala on 699 km<sup>2</sup>, josta vesistön osuus 282 km<sup>2</sup>. Kunnassa on 2220 asukasta, joista noin 660 asuu taajama-alueella. Kuntakeskus sijaitsee muuta maastoa ylempänä. Kunnassa on kaksi sivukylää, Rasivaara ja Kompakka, joissa asuu yhteensä noin 125 asukasta. Sivukylistä Rasivaara sijaitsee muuta maastoa ylempänä ja Kompakka sijoittuu pienien uomien varrelle yläpuolisen valuma-alueen ollessa vajaa 10 km<sup>2</sup>.

Kunnan kokonaispinta-alasta 39 % on metsää, 16 % viljeltyä peltoa tai kaskimaata, 40 % vesistöjä ja lopuista 5 prosentista ainoastaan 4 % on asuin- tai liikerakennuskäytössä. Vettä läpäisemättömien pintojen osuus kunnan pinta-alasta arvioidaan olevan noin alle 1 %. Kuntakeskuksen n. 2 km<sup>2</sup>:n taajama-alueesta vettä läpäisemättömiä pintoja arvioidaan olevan noin 20 - 30 %, mutta maaston korkeuserot tällä alueella ovat varsin suuria ja reitit hulevesille riittäviä. Kunnassa ei ole toteutettu hulevesien hallinnan toimenpiteitä.

### **3 HULEVESITULVARISKIEN ALUSTAVAN ARVIOINNIN TOTEUTUS JA ARVIOINTIPE- RUSTEET**

Tulvariskilain mukaan kuntien tulee tarkistaa tai tehdä hulevesitulvariskien alustava arviointi sekä nimetä mahdolliset merkittävät tulvariskialueet 22.12.2024 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.

Hulevesitulvariskin merkittävyyttä arvioitaessa otetaan huomioon tulvan todennäköisyys ja lain 620/2010 8 §:ssä esitetyt yleiseltä kannalta katsoen vahingolliset seuraukset. Tulvariskin merkittävyyttä arvioitaessa otetaan huomioon kuitenkin myös alueelliset ja paikalliset olosuhteet.

Yksittäiseen vahinkokohteeseen liittyvien omaisuusarvojen suuruus ei ole arvioinnissa ratkaisevaa, vaan merkittävälle tulvariskialueelle tunnusomaista on suuri yksittäisten vahinkokohteiden lukumäärä ja sen perusteella merkitys myös yleiseltä kannalta. Merkittävien hulevesitulvariskialueiden lisäksi tulvariskien alustavan arvioinnin yhteydessä voidaan tunnistaa alueita, joilla tulvariski on merkittävän hulevesitulvariskialueen kriteerejä vähäisempi ja joille ei ole perusteltua soveltaa kaikkia lainsäädännössä määrättyjä tulvariskien hallinnan suunnittelutoimenpiteitä. Kuntien vastuulla on huolehtia hulevesitulvariskien hallintaa palvelevasta suunnittelusta myös muilla kuin nimetyillä merkittävillä hulevesitulvariskialueilla.

### **4 ESIINTYNEET HULEVESITULVAT JA NIIDEN AIHEUTTAMAT VAHINGOT**

Tiedossa ei ole kunnan alueella tapahtuneita hulevesitulvia, joista olisi aiheutunut yleiseltä kannalta katsoen merkittäviä vahingollisia seurauksia.

### **5 HULEVESITULVARISKIEN ALUSTAVAN ARVIOINNIN TOTEUTUS JA ARVIOINTIPE- RUSTEET**

Tulevaisuudessa mahdollisesti esiintyvien hulevesitulvien arviointi perustuu tietyn suuruisen rankkasateen aiheuttaman hulevesitulvan mahdollisiin vaikutuksiin.

Tulevaisuudessa mahdollisesti esiintyvien hulevesitulvien arvioinnissa on käytetty tapahtuneisiin rankkasateisiin perustuvaa toistuvuudeltaan vähintään kerran sadassa vuodessa esiintyvää sadantaa ja tällaisen sateen aiheuttaman tulvan vahingollisia seurauksia. Tällaisen sateen tunnin sadanta on noin 27 - 37 mm/h ja vuorokauden 77 - 90 mm/vrk hieman myös valuma-alueen koosta riippuen. Ilmastonmuutoksen vaikutuksesta voidaan karkeana keskiarvona arvioida, että sadantaluvut tulevat kasvamaan noin 10 - 15 prosenttia seuraavien 50 vuoden aikana.

Edellä esitetyn arviointimenetelmän ja käytössä olleiden tietojen perusteella kunnan alueelta ei tunnistettu alueita, joissa tulevaisuudessa mahdollisesti esiintyvä hulevesitulva voisi aiheuttaa yleiseltä kannalta katsoen 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.