



EHDOTUS KYMENLAAKSON MAAKUNNAN TULVARISKIALUEIKSI

Tausta

Maa- ja metsätalousministeriö on 20.12.2011 Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) ehdotuksesta nimennyt vesistöjen ja merenpinnan noususta aiheutuvat tulvariskialueet Kymenlaakson ja Etelä-Karjalan maakuntien alueilla. Ehdotus ja nimeäminen perustuivat tulvariskien alustavaan arviointiin, josta laadittiin vesistöaluekohtaiset ja meren rannikkoa koskevat raportit (www.ymparisto.fi/vaikutavesiin).

Tässä muistiossa esitetään tulvariskien hallinnasta annetun lain (620/2010) 20 §:n mukainen tarkistus tulvariskien alustavaan arviointiin ja ehdotukseen Kymenlaakson maakunnan merkittäviksi ja muiksi tulvariskialueiksi. Tulvariskien alustavan arvioinnin tarkistuksessa ja ehdotuksessa merkittäviksi tulvariskialueiksi on hyödynnetty maa- ja metsätalousministeriön 18.12.2015 hyväksymiä tulvariskien hallintasuunnitelmia. Vesistö- ja meritulvariskien hallinnan suunnittelun vaiheet on esitetty tarkemmin liitteessä 3.

Ehdotuksen perusteella maa- ja metsätalousministeriö nimeää merkittävät tulvariskialueet ja asettaa niille tulvaryhmät 22.12.2018 mennessä. Merkittäville tulvariskialueille laaditaan tai päivitetään tulvavaara- ja tulvariskikartat sekä koko vesistö- tai rannikkoalueen kattavat suunnitelmat tulvariskien hallitsemiseksi.

Lain viranomaisten suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista (ns. SOVA-laki 200/2005) mukainen Tulvariskien hallintasuunnitelman ja ympäristöselostuksen valmistelu: osallistuminen, tiedottaminen ja kuuleminen -asiakirja on nähtävillä osoitteessa www.ymparisto.fi/vaikutavesiin.

Kymenlaakson alueen tarkasteluun kuuluvat seuraavat vesistöalueet, joita alustavassa arvioinnissa tarkastellaan:

Vesistöalue n:o 9 Urpalanjoen vesistöalue
Vesistöalue n:o 10 Vaalimaanjoen vesistöalue
Vesistöalue n:o 11 Virojoen vesistöalue
Vesistöalue n:o 12 Vehkajoen vesistöalue
Vesistöalue n:o 13 Summanjoen vesistöalue
Vesistöalue n:o 14 Kymijoen vesistöalue

Tämän lisäksi tarkasteluun kuuluvat rannikon pienet valuma-alueet 81.022 Svartbäcken, 81.020 Siltakylänjoki, 81.015 Nummenjoki, 81.011 Pyölinjoki, 81.009 Päkinoja, 81.007 Ravijoki, 81.005 Pihlajanjoki ja 81.001 Paisillanoja.

Merialueen tarkasteluun kuuluu Kaakkois-Suomen rannikkoalue.

Vesistöalueet n:o 15 Taasianjoki ja n:o 16 Koskenkylänjoki käsitellään Uudenmaan ELY-keskuksen tekemässä tarkastelussa.

Tarkistus tulvariskien alustavaan arviointiin

Uusi tietopohja riskien arvioinnissa

Vuoden 2011 tarkastelun jälkeen tietopohjaan tulleita olennaisia muutoksia ovat:

Vesistöalueiden 9-13 osalta maanpinnan korkeustieto on tarkentunut valtakunnallisen laserkeilaukseen perustuvan korkeustietoaineiston johdosta. Näiden vesistöalueiden osalta ei kuitenkaan ole laadittu tarkennettua karttatarkastelua.

Vesistöalueelle 14 on laadittu Kymijoen vesistöalueen tulvariskien hallintasuunnitelma vuosille 2015- 2021 (2015). Työhön kuuluvana on laadittu tulvavaara- ja tulvariskikartat (2013) merkittäville tulvariskialueille, joita vesistöalueella ovat Kymijoen alaosa ja Jyväskylä. Kartat on laadittu valtakunnallista laserkeilausaineistoa hyödyntäen (maan pinnan korkeustieto). Tulvariskien hallintasuunnitelman laadintaan ja suunnitelman mukaisten toimenpiteiden toteuttamiseen liittyen on tietopohja tulvariskeistä ja niiden hallinnasta parantunut.

Haminan ja Kotkan rannikkoalueelle on laadittu tulvariskien hallintasuunnitelma vuosille 2015-2021 (2015). Työhön kuuluvana on laadittu tulvavaara- ja tulvariskikartat Haminan ja Kotkan rannikon merkittävälle tulvariskialueelle (2013). Kartat on laadittu valtakunnallista laserkeilausaineistoa hyödyntäen (maan pinnan korkeustieto). Tulvavesikorkeudet eri toistuvuuksilla on tarkasteltu Ilmatieteen laitoksen toimesta vuonna 2014. Tulvariskien hallintasuunnitelman laadintaan ja suunnitelman mukaisten toimenpiteiden toteuttamiseen liittyen on tietopohja tulvariskeistä ja niiden hallinnasta parantunut. Rannikkoalueelle on laadittu tulvavaarakartat koko rannikon matkalle (2018).

Vuoden 2011 jälkeen tapahtuneet tulvat

Vesimäärän perustella arvioiden merkittäviä ja harvinaisia tulvia ei ole esiintynyt vuoden 2011 jälkeen. Vuonna 2012 oli kylläkin vesistöalueella 14 (Kymijoen alaosa) hyydetulva, joka nosti vedenkorkeuksia siinä määrin, että vahinkoja aiheutui noin 30 rantarakennukselle. Hyydetulvana se oli poikkeuksellinen etenkin Ahvion- ja Kultaankosken sekä Hirvikosken alueilla, mutta vesitilanne sinänsä ei ollut harvinaisen. Muilla vesistöalueilla sekä rannikkoalueella ei Kymenlaaksossa ole esiintynyt merkittäviksi katsottavia tulvia vuoden 2011 jälkeen.

Maankäytössä tapahtuneet tai odotettavissa olevat oleelliset muutokset

Maankäytössä ei ole tapahtunut vuoden 2011 jälkeen sellaista oleellista kehitystä, joka olisi muuttanut aiemmin tehtyjä arvioita. Maankäytössä ei ole myöskään lähitulevaisuudessa tapahtumassa sellaisia oleellisia muutoksia Kymenlaakson alueella, jotka edellyttäisivät muutoksia nykyisiin vuonna 2011 hyväksytyihin merkittäviin tulvariskialueisiin.

Ilmastonmuutoksen vaikutusarvioinnin oleelliset muutokset

Ilmastonmuutosten arvioinnissa ei ole tapahtunut vuoden 2011 jälkeen oleellista muutosta. Arvioita ilmastonmuutoksen vaikutuksista on esitetty Ilmasto-oppaassa www.ilmasto-opas.fi. Esimerkiksi suurimman valunnan määrä kasvaa ajanjaksolle 2070-2099 mentäessä noin 0-20 %. Vastaavaan suuruiset arvioinnit olivat käytettävissä jo vuonna 2011. Ilmastonmuutoksen arviointitiedot eivät ainakaan vielä tässä vaiheessa edellytä muutoksia vuonna 2011 merkittävistä tulvariskialueista tehtyyn tarkasteluun.

Vesienhoidon yhteensovittaminen

Kymijoen ja Suomenlahden vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa (2015) ei esitetä sellaisia olennaisia muutoksia, jotka vaikuttaisivat merkittävien tulvariskialueiden nimeämiseen Kymenlaaksossa. Tulvariskien hallintasuunnitelmissa (Kymijoen vesistöalue, Haminan ja Kotkan rannikkoalue, 2015) ei ole esitetty sellaisia toimenpiteitä, jotka sanottavasti vaikuttaisivat vesien tilaan ja vesienhoitosuunnitelman toteuttamiseen. Vesienhoidon yhteensovittamiseen liittyen ei esitetä muutoksia vuonna 2011 hyväksytyihin merkittäviin tulvariskialueisiin.

Tulvariskien hallinnan tavoitteet ja toimenpiteet

Kymijoen vesistöalueen tulvariskien hallintasuunnitelmassa sekä Haminan ja Kotkan rannikkoalueen tulvariskien hallintasuunnitelmassa tavoitteeksi asetettiin, että asukkaiden terveys ja turvallisuus ei vaarannu harvinaisen tulvan toteutuessa (todennäköisyys 1 %). Vaikeasti evakuoitavien kohteiden, välttämättömyyspalvelujen (sähkö, lämpö, vesi, liikenneyhteydet), ympäristön sekä kulttuuriperinnön toiminnan ja turvaamisen tavoitetasona oli erittäin harvinainen tulvakorkeus (todennäköisyys 0,4 %).

Tulvariskien hallintasuunnitelmissa esitettyjä toimenpiteitä toteutetaan toteuttamiskaudella 2016-2021. Toteutettavat toimenpiteet parantavat tulvariskien hallintaa ja tulvariskejä saadaan pienennettyä. Voidaan kuitenkin arvioida, että toteutuskauden 2016-2021 jälkeen parantavia toimenpiteitä merkittävien tulvariskien vähentämiseksi tarvitaan edelleen. Tästä johtuen ei esitetä muutoksia vuonna 2011 hyväksytyihin merkittäviin tulvariskialueisiin Kymenlaakson alueella.

Muut tulvariskialueiden nimeämiseen vaikuttavat seikat

Vuoden 2011 jälkeen ei ole tullut esiin sellaisia muita seikkoja, jotka aiheuttaisivat muutoksia tulvariskialueiden nimeämisen perusteisiin.

Merkittävät tulvariskialueet

Merkittävän tulvariskialueen nimeämisessä otetaan huomioon tulvan todennäköisyys ja siitä aiheutuvat vahingolliset seuraukset sekä alueelliset ja paikalliset olosuhteet. Seurausten merkittävyyttä arvioidaan yleiseltä kannalta.

Arvioinnissa tarkastellaan seuraavia tulvan vahingollisia seurauksia:

- vahingollinen seuraus ihmisten terveydelle tai turvallisuudelle;
- välttämättömyyspalvelun kuten vesihuollon, energiahuollon, tietoliikenteen, tieliikenteen tai muun vastaavan toiminnan pitkäaikainen keskeytyminen;
- yhteiskunnan elintärkeitä toimintoja turvaavan taloudellisen toiminnan pitkäaikainen keskeytyminen;
- pitkäkestoinen tai laaja-alainen vahingollinen seuraus ympäristölle; tai
- korjaamaton vahingollinen seuraus kulttuuriperinnölle.

Maa- ja metsätalousministeriön nimittämä valtakunnallinen tulvariskien hallinnan koordinoitiryhmä on linjannut merkittävän tulvariskialueen kriteerit muistiossaan 22.12.2010. Näitä ovat mm:

- enemmän kuin 500-1000 vakituista asukasta harvinaisen tulvan¹ peittämällä asuinalueella,
- useita terveydenhuoltorakennuksia tai huoltolaitosrakennuksia, joissa on useita pysyviä vuodepaikkoja sekä lasten päiväkotia harvinaisen tulva peittämällä alueella,

¹ Harvinaisen suurena tulvana voidaan pitää tilastollisesti kerran 500...1000 vuodessa toistuvaa tulvaa. Tulvariskien merkittävyyden arvioinnissa voidaan käyttää myös useammin toistuvaa tulvaa. (asetus 659/2010, Tulvariskien hallinnan koordinoitiryhmä muistio 22.12.2010)

- alueen kannalta merkittävää asukasmäärää palveleva vedenotto harvinaisen tulvan peittämällä alueella,
- jätevedenpuhdistamon toiminnan häiriintyminen terveyttä uhkaavalla tavalla,
- merkittävä voimalaitos tai useita sähköasemia harvinaisen tulvan peittämällä alueella,
- useita maanteitä, katuja, rautatieosuuksia tai vesiliikennereittejä katkeaa harvinaisella tulvalla

Kaakkois-Suomen ELY-keskus ehdottaa, että taulukossa 1 esitetyt alueet nimetään taulukossa esitetyillä perusteilla merkittäviksi tulvariskialueiksi Kymenlaakson alueella. Alueet on esitetty kartalla liitteessä 1.

Taulukko 1. Ehdotukset merkittäviksi tulvariskialueiksi Kymenlaakson alueelta.

Vesistö	Merkittävä tulvariski-alue	Perusteet ehdotukselle (Laki tulvariskien hallinnasta 620/2010, 8 §)
Kymijoen vesistöalue	Kymijoen ala-osa	<p><u>Vahingollinen seuraus ihmisten terveydelle tai turvallisuudelle:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - noin 280 asukasta harvinaisen¹ tulvan peittämällä asuinalueella, saarretuilla alueilla noin 400 asukasta (Tulvariskien hallintasuunnitelma 2015) <p><u>Välttämättömyyspalvelun pitkäaikainen keskeytyminen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - tie- ja ratayhteyksien katkeaminen harvinaisella tulvalla <p><u>Muut perusteet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - aiemmin historiassa esiintynyt tulvia yleiseltä kannalta katsoen vahingollisin seurauksin - tulva aiheutuu hyyteen muodostumisesta ja tulvan nousu voi olla nopea tapahtuma, joka lisää tulvasta aiheutuvaa riskiä.
Suomenlahden rannikko	Haminan ja Kotkan rannikkoalue	<p><u>Vahingollinen seuraus ihmisten terveydelle tai turvallisuudelle:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - noin 450 asukasta harvinaisen¹ tulvan peittämällä asuinalueella, saarretuilla alueilla noin 1500 asukasta (Tulvariskien hallintasuunnitelma 2015) <p><u>Välttämättömyyspalvelun pitkäaikainen keskeytyminen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - sähkönjakelun keskeytyminen - katu- ja tieliikenneyhteyksien katkeaminen <p><u>Pitkäkestoinen tai laaja-alainen vahingollinen seuraus ympäristölle:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Haminan ja Kotkan (Mussalo) sataman alueella sijaitsevien vaarallisten aineiden käsittelyn ja varastoinnin riskit - viemäriveresien johtamisen ongelmiin liittyvät riskit

Muutosehdotukset merkittäviksi tulvariskialueiksi

Kaakkois-Suomen ELY-keskus ei esitä muutoksia vuonna 2011 Kymenlaakson alueelle nimettyihin merkittäviin tulvariskialueisiin.

Muut tulvariskialueet

Edellä ehdotettujen merkittävien tulvariskialueiden lisäksi ei tulvariskien alustavassa arvioinnissa vuonna 2011 ole tunnistettu vesistöalueita, joilla vesistötulvasta voidaan arvioida aiheutuvan edellä mainittuja yleiseltä kannalta katsoen vahingollisia seurauksia.

Vuoden 2011 alustavan arvioinnin raportissa on tarkasteltu rannikon tulvariskejä ja muilta osin kuin Haminan ja Kotkan rannikkoalueen osalta on esiin tuotu Virolahden alue sekä Pyhtää Purolan ja Siltakylän alue. Tulvariskien hallintaa koskevan lain (620/2010) mukaan rannikkoalueen tulvariskien hallinta merkittävien tulvariskialueiden ulkopuolella ei kuulu lain sisältöön eikä myöskään ELY-keskusten tehtäviin. Tämän vuoksi niitä ei esitetä luokkaan Muut tulvariskialueet. Kyseisten alueiden tulvariskien hallintaa koskevaa työtä tuetaan käytettävissä olevaa informaatiota jakaen ja ohjausta antaen.

Kaakkois-Suomen ELY-keskus ei esitä alueita luokkaan Muut tulvariskialueet.

Muutosehdotukset muihin tulvariskialueisiin

Kaakkois-Suomen ELY-keskus ei esitä muutoksia muihin tulvariskialueisiin.

Asiaa koskevat säädökset

Laki tulvariskien hallinnasta (620/2010), erityisesti 7, 8, 17 ja 20 §

Valtioneuvoston asetus tulvariskien hallinnasta (659/2010), erityisesti 1, 7 ja 8 §

Laki viranomaisten suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista (200/2005), erityisesti 8 §

Säädökset ovat ladattavissa osoitteesta www.finlex.fi.

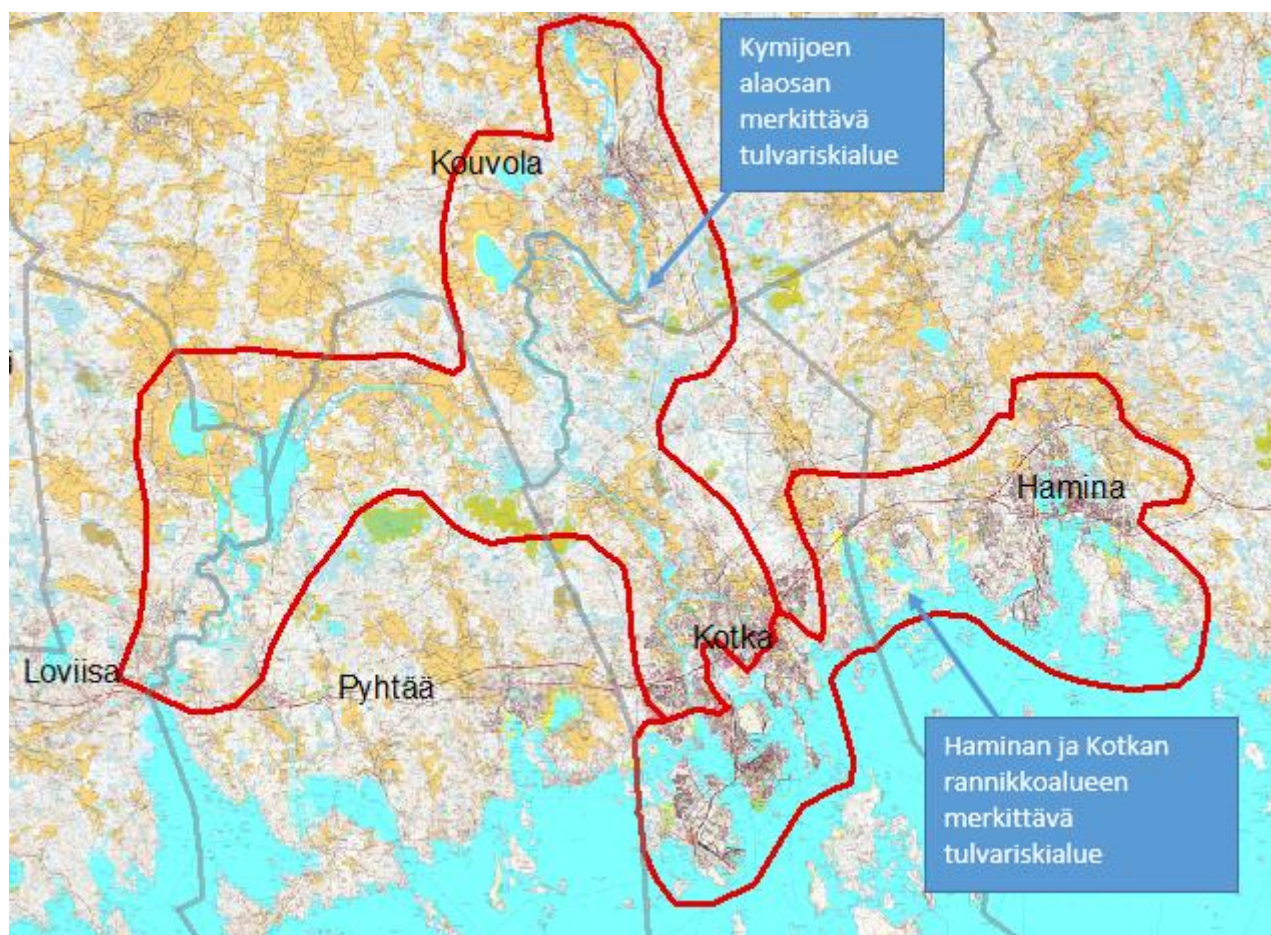
Euroopan Parlamentin ja Neuvoston direktiivi 2007/60/EY tulvariskien arvioinnista ja hallinnasta

Liitteet (esimerkki)

1. Ehdotus kartalla Kymenlaakson maakunnan merkittäviksi tulvariskialueiksi
2. Kartta tarkastelualueesta
3. Vesistö- ja meritulvariskien hallinnan suunnittelun vaiheet

LIITE 1

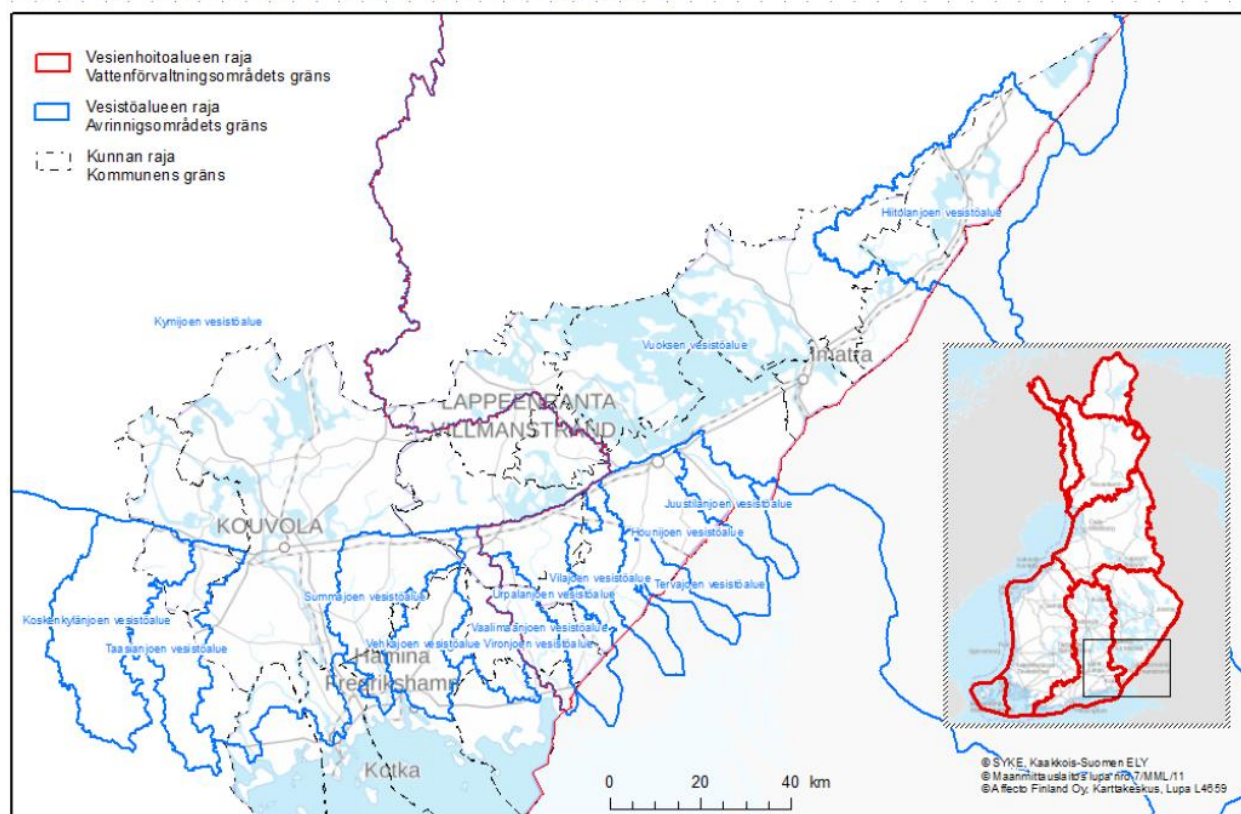
Kymenlaakson maakunnan merkittävät tulvariskialueet



LIITE 2

Liite 2.
Kartta tarkastelualueesta sisältäen vesienhoitoalueet ja valuma-alueet

Kaakkois-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus



LIITE 3

Vesistö- ja meritulvariskien hallinnan suunnittelun vaiheet

