



## EHDOTUS LAPIN MAAKUNNAN TULVARISKIALUEIKSI

### Tausta

Maa- ja metsätalousministeriö nimesi 20.12.2011 Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) ehdotuksesta vesistöjen ja merenpinnan noususta aiheutuvat tulvariskialueet Lapin maakunnan alueella (Rovaniemen kaupunki, Kittilän kirkonkylä, Kemijärven kaupunki, Ivalon taajama ja Tornion kaupunki). Ehdotus ja nimeäminen perustuivat tulvariskien alustavaan arviointiin, josta laadittiin vesistöaluekohtaiset ja meren rannikkoa koskevat raportit. Lapin ELY-keskus on tarkistanut tulvariskien alustavan arvioinnin Lapin vesistöalueilta ja meren rannikolta. Arviointiin liittyvät tausta-asiakirjat löytyvät osoitteesta [www.ymparisto.fi/vaikutavesiin](http://www.ymparisto.fi/vaikutavesiin).

Tässä muistiossa esitetään tulvariskien hallinnasta annetun lain (620/2010) 20 §:n mukainen tarkistus tulvariskien alustavaan arviointiin ja ehdotukseen Lapin maakunnan merkittäviksi ja muiksi tulvariskialueiksi. ELY-keskus keskustelee valmistelun aikana tarkistuksesta niiden kuntien ja pelastuslaitosten kanssa, joiden alueella on arvioitu olevan merkittäviä tulvariskialueita tai muutoksia 22.12.2012 nimettyihin merkittäviin tulvariskialueisiin. Tulvariskien alustavan arvioinnin tarkistuksessa ja ehdotuksessa merkittäviksi tulvariskialueiksi on hyödynnetty maa- ja metsätalousministeriön 18.12.2015 hyväksymiä tulvariskien hallintasuunnitelmia Kemijoen, Tornionjoen ja Ivalojoen vesistöalueilla.

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](http://www.ymparisto.fi/vaikutavesiin).

## Tarkistus tulvariskien alustavaan arviointiin

### Uusi tietopohja riskien arvioinnissa

Lapin ELY-keskus on päivittänyt tulvariskien alustavien arviointien raportit kaikilta Lapin vesistöalueilta. Oleellisin muutos alustavassa arvioinnissa on pohja-aineistojen tarkentuminen (maaston korkeusmallin tarkentuminen, tulvakartoitettujen alueiden lisääntyminen) ja paikkatietoaineistojen päivittyminen. Uusissa raporteissa on ajantasaisin saatavilla oleva tieto vesistöalueilta.

Lapin alueella on maanpinnan korkeustietojen tarkentumisen myötä noussut esille uusi nimettäväksi ehdotettava meritulvariskialue, Kemin kaupunki. Muilta osin merkittävät tulvariskialueet säilyvät ennallaan. Ensimmäisessä arvioinnissa tunnistettuja paikallisia tulvariskialueita (muut tulva-alueet) ei ole enää noussut esille uudessa arvioinnissa.

### Vuoden 2011 jälkeen tapahtuneet tulvat

Lapin alueella ei ole sattunut laajoja vahinkoja aiheuttaneita suurtulvia vuoden 2011 alustavan arvioinnin jälkeen.

### Maankäytössä tapahtuneet tai odotettavissa olevat oleelliset muutokset

Lapin maakunnan alueidenkäytön suunnittelussa otetaan yhä paremmin huomioon tulvariskit, eikä esimerkiksi uusia rakennuksia enää kaavoiteta tulvariskialueille. Lapin vesistöalueiden maankäytössä ei ole tapahtunut oleellisia tulvariskeihin vaikuttavia muutoksia.

### Ilmastonmuutoksen vaikutusarvioinnin oleelliset muutokset

Ilmastonmuutoksen vaikutusta tulviin arvioitiin jo ensimmäisessä arvioinnissa uusimman saatavilla olevan tiedon mukaisesti. Tällöin monilta Lapin alueilta oli saatavilla melko tuoretta tutkimustietoa ilmastonmuutoksesta ja sen vaikutuksista tulviin. Alustavan arvioinnin raportteihin on tarkennettu jokaisen vesistöalueen ilmaston kuvausta ja on mahdollisuuksien mukaan lisäksi analysoitu havaintoasemien lämpötilan ja sademäärien kehitystä. Raportteihin on päivitetty uudet arviot vesistöalueen ilmastonmuutoksesta, mikäli uutta tietoa on ollut saatavilla.

### Vesienhoidon yhteensovittaminen

Kaikkiin alustavan arvioinnin raportteihin on lisätty luku, jossa tuodaan esille ko. vesistöalueen vesistöjen tilaluokitus ja vesienhoidon tavoitteet vesien tilan parantamiseen.

### Tulvariskien hallinnan tavoitteet ja toimenpiteet

Lapin vesistöalueilla tulvariskien hallinnan tavoitteet on asetettu Kemijoen, Tornionjoen ja Ivalojoen vesistöalueille, koska ko. vesistöalueilla on merkittävät tulvariskialueet. Muilla vesistöalueilla ei ole määritetty tulvariskien hallinnalle tavoitteita. Kemijoen, Tornionjoen ja Paatsjoen (Ivalojoki) tulvariskien alustavan arvioinnin raportteihin on lisätty luku, johon on koottu kunkin vesistöalueen tulvariskien hallinnalle asetetut tavoitteet ja tulvariskien hallinnan toimenpiteet.

Merkittävillä tulvariskialueilla on käynnissä tulvasuojelun suunnittelu, mutta vielä ei ole pystytty toteuttamaan kokonaisuudessaan toimenpiteitä (esim. tulvapenkereet), jotta tulvariskit jo nimetyillä alueilla olisivat vähentyneet.

### Muut tulvariskialueiden nimeämiseen vaikuttavat seikat

Nimeämiseen on vaikuttanut Kemijärven, Tornion ja Ivalon tulvariskialueilla riski tulvapenkereen ylittymisestä tai sortumisesta ja Tornion tulvariskialueella lisäksi jääpatotulvan riski. Edellä mainitut tekijät olivat mukana arvioinnissa jo ensimmäisellä kaudella eikä näihin ole tullut muutoksia.

### Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Ympäristö ja luonnonvarat  
Hallituskatu 3 B  
PL 8060  
96101 Rovaniemi

Puhelin  
0205 037 000

Faksi  
016 310 340

[www.ely-keskus.fi/lappi](http://www.ely-keskus.fi/lappi)

## 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 tulvan<sup>1</sup> peittämällä asuinalueella,
- useita terveydenhuoltorakennuksia tai huoltolaitosrakennuksia, joissa on useita pysyviä vuodepaikkoja sekä lasten päiväkotia harvinaisen tulva peittämällä alueella,
- alueen kannalta merkittävää asukasmäärää palveleva vedenottamo 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.

Lapin ELY-keskus ehdottaa, että taulukossa 1 ja taulukossa 2 esitetyt alueet nimetään taulukossa esitetyillä perusteilla merkittäviksi tulvariskialueiksi. Alueet on esitetty kartalla liitteessä 1.

---

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

**Taulukko 1.** Ehdotukset merkittäviksi tulvariskialueiksi Lapin ELY:n alueelta.

Vesistö	Merkittävä tulvariskialue	Perusteet ehdotukselle (Laki tulvariskien hallinnasta 620/2010, 8 §)
Kemijoen vesistöalue	Rovaniemi	<p><u>Vahingollinen seuraus ihmisten terveydelle tai turvallisuudelle:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Noin 6000 asukasta harvinaisen tulvan peittämällä asuinalueella</li> <li>- useita vaikeasti evakuoitavia kohteita (terveyskeskus, useita palvelutaloja, päiväkoteja, kouluja)</li> </ul> <p><u>Välttämättömyyspalvelun pitkäaikainen keskeytyminen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sähkön ja lämmönjakelun keskeytyminen</li> <li>- merkittävien tieliikenneyhteyksien katkeaminen</li> <li>- Jätevesihuollon keskeytyminen</li> </ul> <p><u>Pitkäkestoinen tai laaja-alainen vahingollinen seuraus ympäristölle:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ympäristölupavelvollisia kohteita noin 20</li> </ul> <p><u>Korjaamaton vahingollinen seuraus kulttuuriperinnölle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alueella on maakuntamuseo ja kaksi muuta Lapin alueelle tärkeää museota</li> <li>- Alueella on 2 valtakunnallisesti arvokasta kulttuuriperinnön kohdetta</li> </ul> <p><u>Muut perusteet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alueella on esiintynyt tulvia, joista on lain 8 §:n tarkoittamia, yleiseltä kannalta katsoen vahingollisia seurauksia.</li> <li>- Tarkasteltua tulvaa yleisemmätkin tulvat aiheuttavat suuria vahinkoja</li> </ul>
Kemijoen vesistöalue	Kittilä	<p><u>Vahingollinen seuraus ihmisten terveydelle tai turvallisuudelle:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lähes 1 000 asukasta harvinaisen tulvan peittämällä asuinalueella</li> <li>- Useita vaikeasti evakuoitavia kohteita (terveyskeskus, useita palvelutaloja ja päiväkoti)</li> <li>- Talousveden pilaantuminen</li> </ul> <p><u>Välttämättömyyspalvelun pitkäaikainen keskeytyminen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tieliikenneyhteyksien katkeaminen</li> <li>- Jätevesihuollon keskeytyminen</li> </ul> <p><u>Pitkäkestoinen tai laaja-alainen vahingollinen seuraus ympäristölle:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jätevesipäästöt Natura 2000 -alueelle</li> </ul> <p><u>Korjaamaton vahingollinen seuraus kulttuuriperinnölle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kotiseutumuseo tulvavaarassa</li> </ul> <p><u>Muut perusteet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alueella on esiintynyt tulvia, joista on lain 8 §:n tarkoittamia, yleiseltä kannalta katsoen vahingollisia seurauksia.</li> <li>- Tarkasteltua tulvaa yleisemmätkin tulvat aiheuttavat suuria vahinkoja</li> </ul>
Kemijoen vesistöalue	Kemijärvi	<p><u>Vahingollinen seuraus ihmisten terveydelle tai turvallisuudelle:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 500 asukasta harvinaisen tulvan peittämällä asuinalueella</li> <li>- vaikeasti evakuoitavia kohteita (palvelutalo ja päiväkoti)</li> </ul> <p><u>Välttämättömyyspalvelun pitkäaikainen keskeytyminen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tieliikenneyhteyksien katkeaminen</li> </ul> <p><u>Muut perusteet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemijärven keskustaa suojaavan padon ylittyminen tai sortuminen voi aiheuttaa äkillisesti tulvan</li> </ul>

**Taulukko 1.** Ehdotukset merkittäviksi tulvariskialueiksi Lapin ELY-keskuksen alueelta.

Vesistö	Merkittävä tulvariskialue	Perusteet ehdotukselle (Laki tulvariskien hallinnasta 620/2010, 8 §)
Tornionjoen vesistöalue	Tornio	<p><u>Vahingollinen seuraus ihmisten terveydelle tai turvallisuudelle:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vajaa 2000 asukasta harvinaisen tulvan peittämällä asuinalueella</li> <li>- vaikeasti evakuoitavia kohteita (mm. vanhainkoti ja päiväkoti)</li> </ul> <p><u>Välttämättömyyspalvelun pitkäaikainen keskeytyminen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- merkittävien liikenneyhteyksien katkeaminen</li> <li>- lämpövoimalan toiminnan keskeytyminen</li> </ul> <p><u>Korjaamaton vahingollinen seuraus kulttuuriperinnölle:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alueella on Aineen taidemuseo</li> </ul> <p><u>Muut perusteet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alueella on esiintynyt tulvia, joista on lain 8 §:n tarkoittamia, yleiseltä kannalta katsoen vahingollisia seurauksia.</li> <li>- riski tulvapenkereiden ylittymiseen</li> </ul>
Paatsjoen vesistöalue	Ivalo	<p><u>Vahingollinen seuraus ihmisten terveydelle tai turvallisuudelle:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- noin 2 500 asukasta harvinaisen tulvan peittämällä asuinalueella</li> <li>- useita vaikeasti evakuoitavia kohteita (terveyskeskus, palvelutaloja, useita päiväkoteja, koulu)</li> </ul> <p><u>Välttämättömyyspalvelun pitkäaikainen keskeytyminen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- merkittävien liikenneyhteyksien katkeaminen</li> <li>- tulvavaarassa muuntoasema</li> <li>- jätevesihuollon keskeytyminen</li> </ul> <p><u>Muuta huomioitavaa:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alueella on esiintynyt tulvia, joista on lain 8 §:n tarkoittamia, yleiseltä kannalta katsoen vahingollisia seurauksia.</li> <li>- riski tulvapenkereiden ylittymiseen</li> </ul>

**Taulukko 2.** Ehdotukset merkittäviksi meritulvariskialueiksi Lapin ELY-keskuksen alueelta.

Merenrannikon osa	Merkittävä tulvariskialue	Perusteet ehdotukselle (Laki tulvariskien hallinnasta 620/2010, 8 §)
Lapin rannikkoalue	Kemin kaupunki	<p><u>Vahingollinen seuraus ihmisten terveydelle tai turvallisuudelle:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lähes 1000 asukasta harvinaisen tulvan peittämällä asuinalueella</li> <li>- vaikeasti evakuoitavia kohteita 2 (sairaala, kehitysvammaisten asuntola)</li> </ul> <p><u>Välttämättömyyspalvelun pitkäaikainen keskeytyminen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sähkön ja lämmönjakelun keskeytyminen</li> <li>- jätevedenpuhdistamo tulvavaara-alueella</li> <li>- merkittävien tieliikenneyhteyksien katkeaminen (moottoritie)</li> <li>- rautatieyhteydet vaarassa katketa teollisuusalueille ja satamaan</li> </ul> <p><u>Elintärkeitä toimintoja turvaava taloudellinen toiminta:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- meriliikennesataman toiminnan keskeytyminen</li> <li>- useita liikerakennuksia ja teollisuusrakennuksia tulvavaarassa (paikallinen haitta)</li> </ul> <p><u>Pitkäkestoinen tai laaja-alainen vahingollinen seuraus ympäristölle:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- useita ympäristölupavelvollisia kohteita</li> </ul> <p><u>Muut perusteet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aiemmin esiintynyt merivesitulva, joka aiheutti vahingollisia seurauksia</li> </ul>

**Muutosehdotukset merkittäviksi tulvariskialueiksi**

Lapin alueella ei muutoksia vesistötulvien osalta merkittäviksi tulvariskialueiksi ensimmäiseen arviointiin verrattuna. Tulvariskialueiden rajaukset säilyvät ennallaan.

Lapin alueella ehdotetaan nimettäväksi uusi meritulvariskialue, Kemin kaupunki. Ensimmäisessä tulvariskien alustavassa arvioinnin Kemin alueella merkittävän tulvariskialueen kriteerit olivat lähellä täytyä meritulvan osalta, mutta lähtötietojen epävarmuudesta johtuen aluetta ei silloin nimetty merkittäväksi. Rannikkoalueelle on saatu arvioinnin jälkeen uusi tarkempi maaston korkeusmalli (KM2) ja Suomen ympäristökeskuksessa on laadittu koko Suomen rannikkoalueen kattava merivesitulvakartta, jota voitiin hyödyntää uudessa arvioinnissa.

**Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus**

Ympäristö ja luonnonvarat  
Hallituskatu 3 B  
PL 8060  
96101 Rovaniemi

Puhelin  
0205 037 000

Faksi  
016 310 340

[www.ely-keskus.fi/lappi](http://www.ely-keskus.fi/lappi)

## Muut tulvariskialueet

ELY-keskus ei ole tunnistanut muita tulvariskialueita tulvariskien alustavien arviointien tarkistamisen yhteydessä.

### Muutokset muissa tulvariskialueissa

Ensimmäisessä tulvariskien alustavassa arvioinnissa Lapin alueelta nimettiin muuksi tulvariskialueeksi Tornionjoen vesistöalueelta Vojakkala, Kaulinranta, Pello, Simojoen vesistöalueelta Simo ja Kemijoen vesistöalueelta Sodankylä. Uudessa arvioinnissa tietojen tarkentumisen myötä Lapin alueelta ei esitetä nimettäväksi muita tulvariskialueita.

Simo nimettiin ensimmäisellä kaudella muuksi tulvariskialueeksi mm. tulvavaarassa olevien asukkaiden ja aiemmin esiintyneiden tulvien perusteella. Uudessa arvioinnissa oli käytettävissä tarkempaa tietoa maanpinnan korkeudesta, joten tulva-alueet voitiin mallintaa aiempaa paremmin. Tarkemman tulvakartan myötä asukkaiden määrä tulva-alueella väheni huomattavasti, minkä vuoksi aluetta ei enää ehdoteta muuksi tulvariskialueeksi.

Sodankylä nimettiin ensimmäisellä kaudella muuksi tulvariskialueeksi tulvavaarassa olevien asukkaiden ja muutaman riskikohteen perusteella. Uudessa arvioinnissa oli käytettävissä tarkempaa tietoa maanpinnan korkeudesta ja 1/100a tulvakorkeuksista, joten tulva-alueet voitiin mallintaa aiempaa paremmin. Alueella on edelleen jonkin verran asutusta tulvavaarassa mutta ei muita riskikohteita (1/100a tulvalla). Alueella ei myöskään ole säännöstelyn aloittamisen jälkeen esiintynyt vahinkoja aiheuttaneita tulvia. Sodankylän aluetta ei enää ehdoteta muuksi tulvariskialueeksi.

Vojakkala nimettiin ensimmäisellä kaudella muuksi tulvariskialueeksi tulvavaarassa olevien asukkaiden ja tieyhteyksien katkeamisen perusteella. Uudessa arvioinnissa oli käytettävissä tarkempaa tietoa maanpinnan korkeudesta ja alueelle oli käytettävissä tulvakartat. Vojakkalan asukkaiden määrä tulva-alueella väheni huomattavasti, minkä vuoksi aluetta ei enää ehdoteta muuksi tulvariskialueeksi.

Kaulinranta nimettiin ensimmäisellä kaudella muuksi tulvariskialueeksi tulvavaarassa olevien asukkaiden ja tie- ja rautatieyhteyksien katkeamisen perusteella. Uudessa arvioinnissa oli käytettävissä tarkempaa tietoa maanpinnan korkeudesta ja alueelle oli käytettävissä tulvakartat. Kaulinrannan asukkaiden määrä tulva-alueella väheni huomattavasti, minkä vuoksi aluetta ei enää ehdoteta muuksi tulvariskialueeksi.

Pello nimettiin ensimmäisellä kaudella muuksi tulvariskialueeksi tulvavaarassa olevien asukkaiden, jätevedenpuhdistamon kastumisen, tieyhteyksien katkeamisen ja tulvapenkereiden ylittymisen perusteella. Uudessa arvioinnissa oli käytettävissä tarkempaa tietoa maanpinnan korkeudesta ja alueelle oli käytettävissä tulvakartat. Alueella on edelleen jonkin verran asukkaita tulva-alueella, mutta asukkaiden määrä on pienempi kuin ensimmäisellä kaudella, eikä jätevedenpuhdistamo ole enää tulva-alueella. Pellon aluetta ei enää ehdoteta muuksi tulvariskialueeksi.

## 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](http://www.finlex.fi).

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

## Liitteet

1. Kartta Lapin alueen merkittäviksi tulvariskialueiksi ehdotettavista alueista
2. Kartta tarkastelualueesta sisältäen vesienhoitoalueet ja vesistöalueet

### Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Ympäristö ja luonnonvarat  
Hallituskatu 3 B  
PL 8060  
96101 Rovaniemi

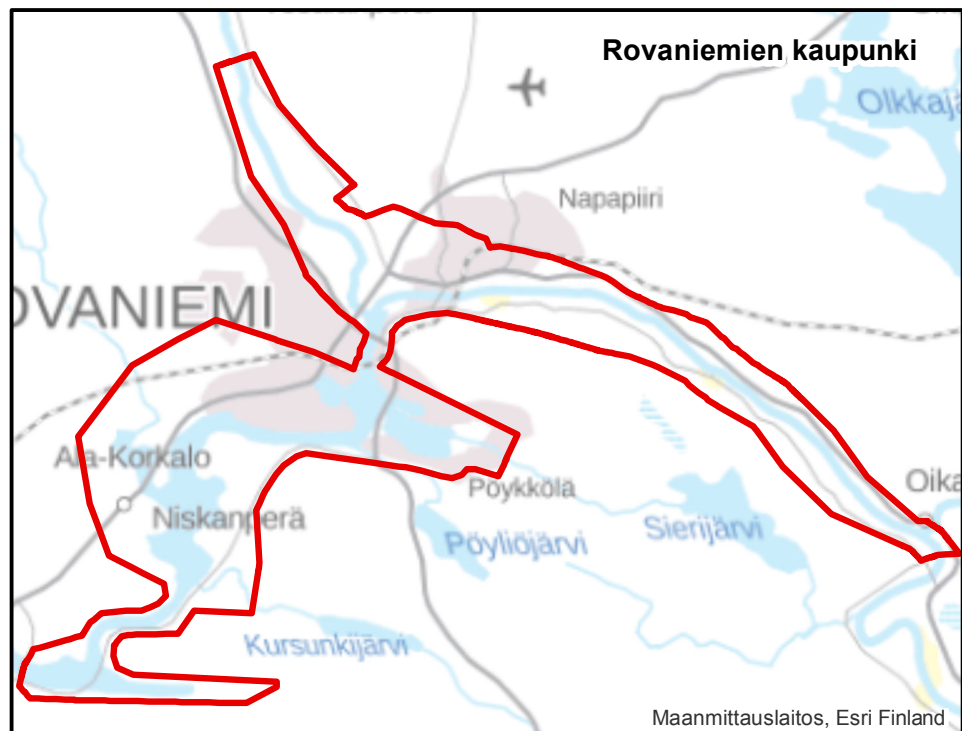
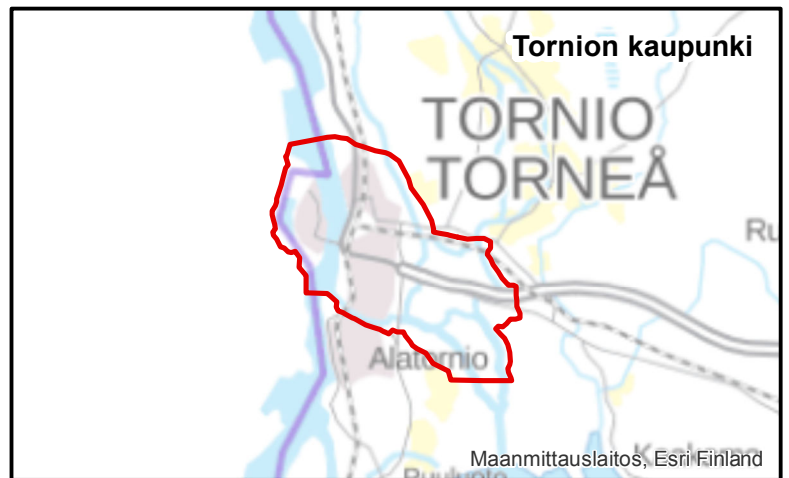
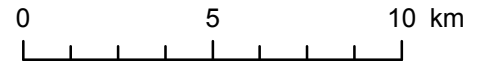
Puhelin  
0205 037 000

Faksi  
016 310 340

[www.ely-keskus.fi/lappi](http://www.ely-keskus.fi/lappi)

## Liite 1.

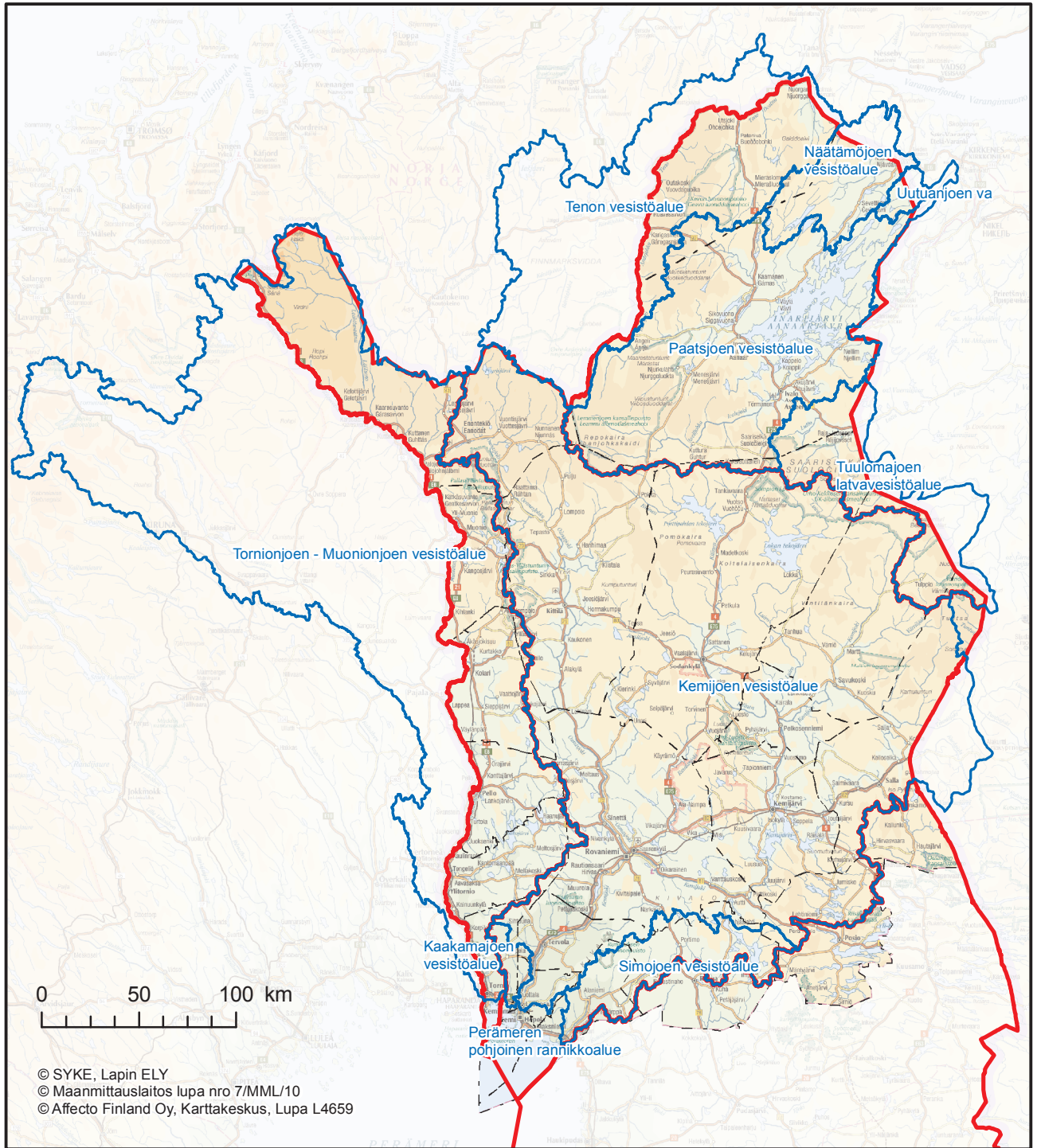
## Ehdotus merkittäviksi tulvariskialueiksi








**Liite 2.**

**Kartta tarkastelualueesta sisältäen vesienhoitoalueet ja valuma-alueet**



 Vesienhoitoalueen raja  
Vattenförvaltningsområdets gräns

 Vesistöalueen raja  
Avrinningsområdets gräns

 Kunnan raja  
Kommunens gräns

Tornionjoen kansainvälisen vesienhoitoalueen Suomen osuus

Teno-, Naatämö- ja Paatsjoen kansainvälisen vesienhoitoalueen Suomen osuus

Kemijoen vesienhoitoalue

