



EHDOTUS KESKI-SUOMEN MAAKUNNAN TULVARISKIALUEIKSI

Tausta

Maa- ja metsätalousministeriö nimesi 20.12.2011 Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) ehdotuksesta vesistöjen vedenpinnan noususta aiheutuvat tulvariskialueet Keski-Suomen maakunnan alueella. 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 Keski-Suomen maakunnan merkittäviksi ja muiksi tulvariskialueiksi. ELY-keskus on keskustellut valmistelun aikana tarkistuksesta niiden kuntien ja pelastuslaitosten kanssa, joiden alueella on arvioitu olevan merkittäviä tulvariskialueita tai muutoksia 22.12.2011 nimettyihin merkittäviin tulvariskialueisiin. Tulvariskien alustavan arvioinnin tarkistuksessa ja ehdotuksessa merkittäviksi tulvariskialueiksi on hyödynnetty maa- ja metsätalousministeriön 18.12.2015 hyväksymiä tulvariskien hallintasuunnitelmia.

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.

Keski-Suomen alueen tarkasteluun kuuluvat seuraavat vesistöalueet, joita alustavassa arvioinnissa tarkastellaan:

Kymijoen vesistöalue (nro 14)
Kokemäenjoen vesistöalue (nro 35)

Tarkistus tulvariskien alustavaan arviointiin

Uusi tietopohja riskien arvioinnissa

Vuoden 2011 tarkastelun jälkeen on saatu tarkempaa tietoa maanpinnan korkeuksista sekä vahinkoriskeistä tulva-alueilla.

Kymijoen vesistöalueelle on laadittu vuonna 2015 tulvariskien hallintasuunnitelma vuosille 2015-2021 Kaakkois-Suomen ja Keski-Suomen ELY-keskusten yhteistyönä. Työhön kuului tulvavaara- ja tulvariskikarttojen laatiminen (2013) merkittäville tulvariskialueille, joita vesistöalueella ovat Kymijoen alaosa ja Jyväskylä. Kartat on laadittu valtakunnallista laserkeilausaineistoa hyödyntäen (maan pinnan korkeustieto). Jyväskylän osalta on käytetty myös kaupungin teettämää tarkempaa maanpinnan korkeusaineistoa. Tulvariskien hallintasuunnitelman laadintaan ja suunnitelman mukaisten toimenpiteiden toteuttamiseen liittyen on tietopohja tulvariskeistä ja niiden hallinnasta parantunut.

Kokemäenjoen vesistöalueelle on laadittu tulvariskien hallintasuunnitelma Varsinais-Suomen Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toimesta. Suunnitelmassa esitetään alueelle asetetut tulvariskien hallinnan tavoitteet ja toimenpiteet niiden saavuttamiseksi, viranomaisten toiminnan kuvaus tulvatilanteessa sekä suunnitelman ympäristöselostus. Vesistöalueella sijaitseville Porin ja Huittisten merkittävälle laadittiin uudet tulvavaara- ja tulvariskikartat.

Kokemäenjoen vesistöalueen itäisimmät osat kuuluvat Keski-Suomen maakuntaan. Ne ulottuvat seuraavien Keski-Suomen kuntien alueelle: Jämsä, Karstula, Keuruu, Kuhmoinen, Multia ja Saarijärvi. Keuruun keskustaajamaa ympäröivät ranta-alueet on määritelty muuksi tulvariskialueeksi ja alueelle on laadittu tulvavaarakartat vuonna 2007. Näitä karttoja ei ole päivitetty.

Vuoden 2011 jälkeen tapahtuneet tulvat

Yleiseltä kannalta merkittäviä tulvia ei ole esiintynyt vuoden 2011 jälkeen Keski-Suomen maakunnan alueella. Viime vuosien korkeimmat tulvat olivat keväällä 2012, jolloin vesi nousi monin paikoin korkeudelle, joka vastaa noin kerran 20 vuodessa toistuvaa tulvaa. Silloin tulvavahinkoja ja haittoja tapahtui eri puolilla maakuntaa, mutta niiden ei arvioitu olevan yleiseltä kannalta merkittäviä.

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 Keski-Suomen alueella, jotka vaikuttaisivat tulvariskialueiden nimeämiseen.

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. Ilmastonmuutoksen arviointitiedot eivät ainakaan vielä tässä vaiheessa edellytä muutoksia vuonna 2011 merkittävistä tulvariskialueista tehtyyn tarkasteluun.

Tulvariskien hallinnan ja vesienhoidon yhteensovittaminen

Kymijoen ja Suomenlahden vesienhoitoalueen sekä Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmissa (2015) ei esitetä oleellisia muutoksia, jotka vaikuttaisivat vesienhoidon ja tulvariskien hallinnan yhteensovittamiseen Keski-Suomessa edelliseen suunnittelukierrokseen verrattuna. Myöskään tulvariskien hallintasuunnitelmissa (Kymijoen vesistöalue, Kokemäenjoen vesistöalue, 2015) ei ole esitetty sellaisia toimenpiteitä, jotka sanottavasti vaikuttaisivat vesien tilaan ja vesienhoitosuunnitelman toteuttamiseen. Vesienhoidon yhteensovittamisella ei ole vaikutusta tulvariskialueiden nimeämiseen.

Tulvariskien hallinnan tavoitteet ja toimenpiteet

Vuonna 2015 laaditussa Kymijoen vesistöalueen tulvariskien hallintasuunnitelmassa tavoitteiksi asetettiin, että mahdollisimman moni kiinteistö olisi suojattu harvinaiselta tulvalta (vuotuinen todennäköisyys 1 %). Tämän lisäksi tavoitteena on, että asukkaiden terveys ja turvallisuus ei vaarannu erittäin harvinaisen (todennäköisyys 0,4 %) tulvan toteutuessa. Vaikeasti evakuoitavien kohteiden, välttämättömyyspalvelujen (sähkö, lämpö, vesi, liikenneyhteydet), ympäristön sekä kulttuuriperinnön toiminnan ja turvaamisen tavoitetasona oli erittäin harvinaisen tulvakorkeus (todennäköisyys 0,4 %). Mainitut tavoitetasot koskevat erityisesti merkittäviä tulvariskialueita.

Kokemäenjoen vesistöalueen tulvariskien hallintasuunnitelmassa tavoitteeksi asetettiin mm., että tulvista aiheutuvat vahingolliset seuraukset vesistöalueella jäävät kokonaisuutena arvioiden mahdollisimman vähäisiksi. Lisäksi oleellista on, että tulvavaara-alueella asuvat ja asioivat ihmiset ja yritykset ovat tietoisia tulvavaarasta ja sen todennäköisyydestä ja osaavat suojata omaisuuttaan sekä varautua tulvatilanteeseen omatoimisesti.

Tulvariskien hallintasuunnitelmissa esitettyjä toimenpiteitä toteutetaan toteuttamiskaudella 2016-2021. Toteutettavat toimenpiteet parantavat tulvariskien hallintaa ja tulvariskejä saadaan pienennettyä. Jyväskylän merkittävällä tulvariskialueella keskeisiä toimenpiteitä ovat olleet tulvien huomiointi ottaminen kaupungin maankäytön suunnittelussa ja rakentamisen ohjauksessa. Jyväskylässä myös välttämättömyyspalveluihin liittyvien laitteiden suojaus on tärkeällä sijalla koskien erityisesti viemärintipalveluja. Tärkeätä on myös kaupungin ja pelastuslaitoksen valmiussuunnittelu tulvatilanteiden varalle. Toimenpiteiden toteutus ei pääty vuoteen 2021, vaan ne ovat suurelta osin luonteeltaan jatkuvaa toimintaa.

Keuruun muulla tulvariskialueella ja yleisemminkin Keski-Suomessa tarvitaan samankaltaisia toimenpiteitä kuin Jyväskylässä, joista erityisesti maankäytön suunnittelu ja rakentamisen ohjaus on tärkeää.

Muut tulvariskialueiden nimeämiseen vaikuttavat seikat

Vuoden 2011 jälkeen on tullut esiin sellaisia seikkoja, jotka aiheuttavat muutoksia tulvariskialueiden nimeämisen perusteisiin. Jyväskylän merkittävän tulvariskialueen vahinkoriskit ovat tarkentuneet tulvariskien hallintasuunnitelman sekä tätä myöhemmin tarkistettujen paikkatietojen perusteella.

Tulvariskialueiden nimeäminen

Merkittävien tulvariskialueiden nimeämisperusteet

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,
- 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 tavalla

¹ 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)

Merkittävien tulvariskialueiden muutosehdotukset

Keski-Suomen ELY-keskus esittää, että Jyväskylän nykyisin merkittävänä oleva tulvariskialue siirrettäisiin muuksi tulvariskialueeksi. Arviot tulvariskeistä ovat tarkentuneet tulvariskien hallintasuunnitelman sekä tätä myöhemmin tarkistettujen paikkatietojen mukaan. Tärkein tieto on se, että harvinaisella tulvalla ei ole lainkaan vakituisia asukkaita tulvaveden peittämällä alueilla. Harvinaisella tulvalla tarkoitetaan tässä tulvaa, jonka vuotuinen todennäköisyys on 1 %. Tulvan peittämällä alueilla ei ole myöskään vaikeasti evakuoitavia kohteita eikä merkittäviä liikenneyhteyksiä katkea tai ne voidaan korvata vaihtoehtoisilla yhteyksillä. Jyväskylän tulvariskejä on lueteltu taulukossa 1.

Näin ollen Keski-Suomen alueelle ei esitetä nimettävän yhtään merkittävää tulvariskialuetta.

Muut tulvariskialueet

ELY-keskus on tulvariskien alustavassa arvioinnissa tunnistanut tulvariskialueita, joilla vesistötulvasta on arvioitu aiheutuvan yleiseltä kannalta katsoen vahingollisia seurauksia, jotka eivät kuitenkaan ole merkittäviä. Tällaiset muut tulvariskialueet on mainittu taulukossa 1, ja alueet on esitetty kartalla liitteessä 1.

Taulukko 1. Muut tulvariskialueet Keski-Suomen ELY:n alueelta.

Vesistö	Muu tulvariskialue	Perusteet ehdotukselle
Kymijoki	Jyväskylä	<ul style="list-style-type: none"> - Asuinrakennuksia ei sijaitse harvinaisen tulvan (todennäköisyys 1 %) peittämällä alueella, mutta asuinrakennuksia on vaarassa korkeammilla ja samalla harvinaisemmilla tulvilla.. - Liikenneyhteyksiä, joille ei ole korvaavia vaihtoehtoisia yhteyksiä järjestettävissä, on muutamia. - Alavien alueiden jätevedenpumppaamoiden toiminnalle riskejä
Kokemäenjoki	Keuruu	<ul style="list-style-type: none"> - Muutamia asuinrakennuksia jää tulvan peittämälle alueelle harvinaisella (todennäköisyys 1 %) vesistötulvalla keskustan länsi- ja eteläpuolella. - Joitakin liikenneyhteyksiä, joille ei ole korvaavia vaihtoehtoisia yhteyksiä järjestettävissä

Näillä alueilla ELY-keskus huolehtii tarpeen mukaan muusta suunnittelusta tulvariskien estämiseksi ja vähentämiseksi.

Muutosehdotukset muihin tulvariskialueisiin

Jyväskylän kaupungin tulvariskialue esitetään muuksi tulvariskialueeksi aiemmin esitetyin perustein.

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

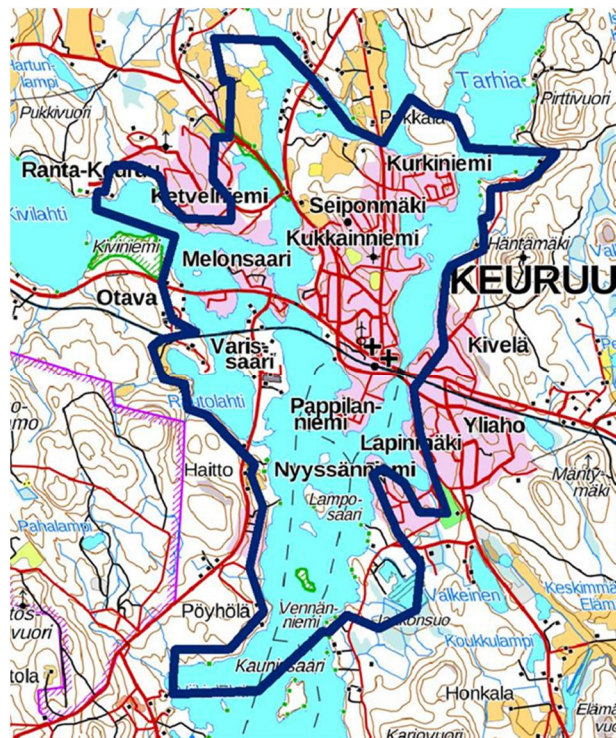
Liitteet

1. Ehdotukset kartalla Keski-Suomen maakunnan muiksi tulvariskialueiksi
 - Jyväskylä
 - Keuruu
2. Kartta tarkastelualueesta
3. Vesistö- ja meritulvariskien hallinnan suunnittelun vaiheet





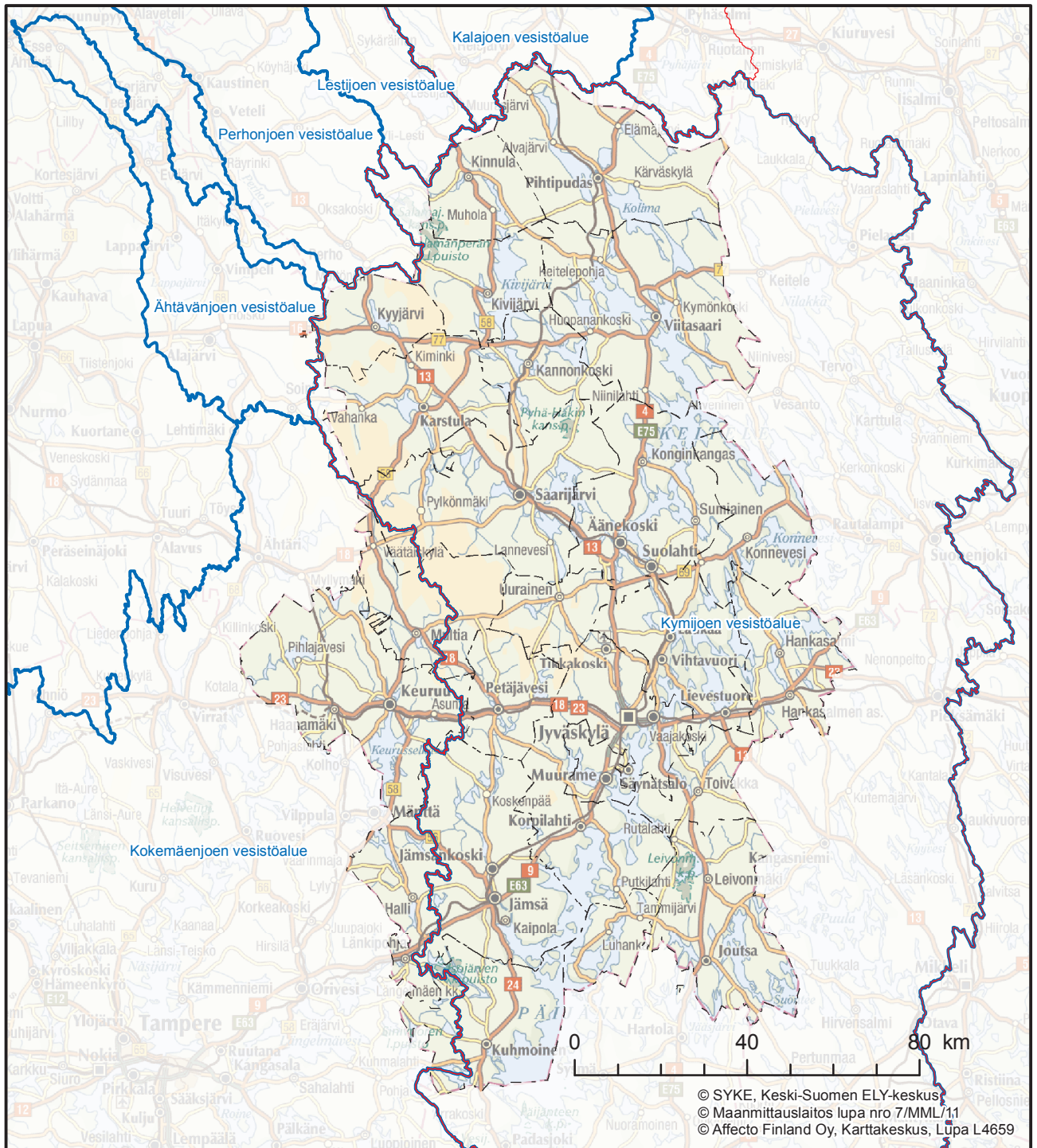
Jyväskylä



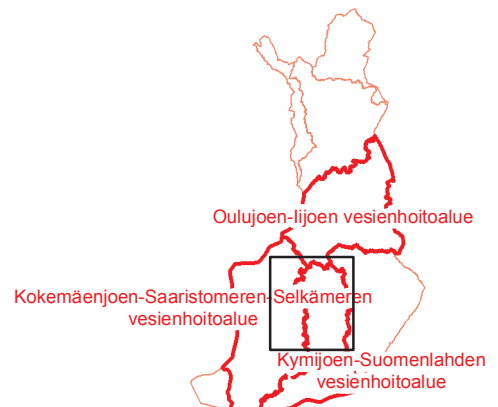
Keuruu

Liite 2.

Kartta tarkastelualueesta sisältäen vesienhoitoalueet ja valuma-alueet



- Vesienhoitoalueen raja
Vattenförvaltningsområdets gräns
- Vesistöalueen raja
Avrinningsområdets gräns
- Kunnan raja
Kommunens gräns



Vesistö- ja meritulvariskien hallinnan suunnittelun vaiheet

