



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Kemijoen, Tornionjoen ja Ivalojoen ve- sistöalueet

Yhteenveto kuulemispalautteesta

SOVA-kuuleminen tulvariskien hallintasuunnitelman ja ympäristöselo-
tuksen lähtökohdista, tavoitteista ja valmistelusta 2.5-2.8.2013

1 Sisältö

2	Yleistä kuulemisesta	2
3	Palautteet	3
3.1	Tulvariskien hallinnan suunnittelu	4
3.1.1	Vastine	4
3.1.2	Palautteet	4
3.2	Tulvaryhmä ja sen toiminta / Muut toimijat tulvariskien hallinnassa	6
3.2.1	Vastine	6
3.2.2	Palautteet	6
3.3	Tavoitteet	8
3.3.1	Vastine	8
3.3.2	Palautteet	9
3.4	Toimenpiteet	13
3.4.1	Vastine	13
3.4.2	Palautteet	13
3.5	Vaikutusten arviointi	17
3.5.1	Vastine	17
3.5.2	Palautteet	17

2 Yleistä kuulemisesta

Tulvariskien hallintasuunnitelman laatimisen yhteydessä tehdään viranomaisten suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (200/2005) mukainen ympäristöarviointi. Suunnitelmien valmistelusta vastaavat ELY-keskukset selvittävät ja arvioivat hallintasuunnitelman ja siinä tarkasteltavien toimenpidevaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset yhdessä tulvaryhmiensä ja muiden sidosryhmien kanssa.

2.5.-2.8.2013 välisenä aikana järjestetyssä kuulemisessa oli mahdollisuus esittää mielipiteensä tulvariskien hallintasuunnitelman ja ympäristöselostuksen **lähtökohdista, tavoitteista ja valmistelusta**. Tämä kuuleminen oli lain viranomaisten suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista mukainen kuuleminen. (200/2005, 8§ ja 9§), jonka tavoitteena oli tiedottaa tulvariskien hallinnan suunnittelun ja tulvariskien hallintasuunnitelmaan kuuluvan ympäristöselostuksen lähtökohdista, tavoitteista ja valmistelusta. Lisäksi annettiin kansalaisille mahdollisuus ottaa kantaa tulvariskien hallinnan suunnitteluun. Kuulemismateriaalit ovat olleet esillä kunkin vesistöalueen tulvaryhmän nettisivuilla sekä kunkin vesistöalueen kunnissa.

Määräaikaan mennessä saatiin 24 mielipidettä, joista kaksi tuli sähköisen palautelomakkeen kautta.

Ehdotus tulvariskien hallintasuunnitelmaksi tulee kuultavaksi 1.10.2014-31.3.2015

3 Palautteet

Suurin osa palautteista koski tulvariskien hallinnan toimenpiteitä Kemijoen vesistöalueella. Tulvariskien hallinnan tavoitteiden asettamisesta, tulvaryhmän toiminnasta ja yleisesti tulvariskien hallinnan suunnittelusta saatiin myös kohtalaisen paljon palautetta.

Pääosa palautteen antajista oli yksittäisiä kansalaisia. Yhdistyksiltä ja järjestöiltä palautetta tuli Rovaniemen alueen asukasyhdistyksiltä (Rantaviiri, Saarenkylä, Korkalovaara, Lapinrinne ja Ahokangas sekä kolmas kaupunginosa), Yli-Kemin kalastusalueelta ja Lapin luonnonsuojelupiiriltä.

Vesistöalueiden kunnat vaikuttavat tulvariskien hallinnan suunnitteluun tulvaryhmien kautta, joten kunnilta ei tässä kuulemisessa pyydetty erillisiä lausuntoja. Tässä kuulemisessa esitetyt materiaalit on käsitelty Kemijoen, Tornionjoen ja Ivalojoen tulvaryhmissä ennen kuulemisen alkamista.

Seuraaviin kappaleisiin on koottu palautteet aihealueittain. Ensimmäisessä sarakkeessa on kerrottu mitä vesistöaluetta palaute koskee. Seuraavaan sarakkeeseen on kerrottu annettu palaute. Viimeisessä sarakkeessa on palautteen numero. Palautteen antaja on voinut kertoa mielipiteensä useaan aihealueeseen. Yksityisyyden säilymiseksi palautteen antajien nimiä ei julkaista.

3.1 Tulvariskien hallinnan suunnittelu

3.1.1 Vastine

Tulvariskien hallinnan suunnittelussa noudatetaan lakia (620/2010) ja valtioneuvoston asetusta (659/2010) tulvariskien hallinnasta. Lain tulvariskien hallinnasta 13 §:n mukaan tulvariskien hallintasuunnitelman osana esitetään ympäristöselostus. Ympäristöselostuksesta säädetään erikseen laissa viranomaisten ja ohjelmien ympäristövaikutusten arviointi (200/2005).

Palautteessa nro 11 pohditaan tulvariskien hallinnan suunnittelun hidasta aikataulua. Tulvariskien hallinnan suunnittelun määräajat on ilmoitettu valtioneuvoston asetuksessa tulvariskien hallinnasta (659/2010). Tulvariskien hallintasuunnitelmien osalta on kansallisesti päätetty, että ehdotukset tulvariskien hallintasuunnitelmiksi ovat valmiita kuulemista varten 1.10.2014. Lopulliset tulvariskien hallintasuunnitelmat ovat valmiina 22.12.2015. Tulvariskien hallintasuunnitelmassa esitettävät tiedot on kerrottu aiemmin mainitussa asetuksessa (659/2010).

Palautteen nro 18 antaja on sitä mieltä, että palautteen antamiseen ei ole annettu tarpeeksi aikaa ja viittaa Lapin kansan 31.7.2013 kirjoitukseen. Kuulemisen alkamisesta on tiedotettu 1.5.2013 ilmestyneissä Lapin Kansassa ja Pohjolan sanomissa sekä Lapin ELY-keskuksen nettisivuilla. Kuulemisen alkamisen yhteydessä on Lapin Kansassa ollut juttu 3.5.2013.

3.1.2 Palautteet

Vesistöalue	Palaute	nro
Kemijoki	<p>Tulvariskien hallintasuunnitelman laadinta on hyvä asia. Mietityttää vain asian hidasta eteneminen. Kahden vuoden päästä on käsissä vasta suunnitelma paperilla. Ehtii monta tulvaa mennä kaupungin ohi eikä käsissä ole suunnitelmapaperia kummempaa keinoa tulvan ehkäisyyn. Saattaa hyvin mennä vuosikymmen tai pariakin, ennen kuin asia etenee konkreettialtasolle. Viime aikoina lisääntyneet poikkeukselliset sääilmiöt voivat aiheuttaa milloin hyvänsä suurtulvan.</p> <p>Toivottavasti EU laittaa asioihin vauhtia pakottamalla valtion pikaisiin toimiin myöntäen samalla osarahoitusta rakennustöihin.</p>	11
Kemijoki	<p>Asun niin korkealla vedestä säännöstellyn järven rannalla, ettei tulva ole täällä mahdollinen. Vapaiden jokien varsilla tilanne on toinen. Kun kysytään kuinka tulva tulee ja kuinka usein, joudutaan usein vertaamaan tilannetta tapahtuneiden tulvien olosuhteisiin. Tulvan aiheuttama säätyyppi on selvä, mutta suurtulvien toistuvuus eli frekvenssi on eri asia.</p> <p>Ei voi tilastollisesti todeta yhden tulvan perusteella sen toistuvuutta. Siten on tärkeä ottaa käytäntöön ajatus, että tulva voi tulevaisuudessa tulla joka vuosi, ei ollenkaan tai jotain siltä väliltä.</p> <p>Tästä syystä on väestön turvallisuuden kannalta tärkeää laatia kattavat tulvasuojelusuunnitelmat.</p>	15
Kemijoki	<p>Onko kuulemisasiakirjassa kuvattu menettelytapa mielestäsi riittävä vuorovaikutteisen suunnittelun ja ympäristöselostuksen laatimiseksi?</p> <p>Ei ole, jos suunnitelmassa ja ympäristöselostuksessa ei huomioida MMM:n jääviyttä ja muita vedentilaa parantavia vaikutuksia. Kemijoen suunnitelman tavoitteet on laadittu perusteetta poikkeaviksi muista Lapin tulvahallintasuunnitelista. Työryhmän on tuotava myös vesilain</p>	16

	<p>alueellinen eriarvoistaminen esiin sekä se, että vesilaki ei noudata vesipuidedirektiiviä, eikä tulvadirektiiviä Lapin alueella ja sitä on muutettava direktiivin velvoitteiden täyttämiseksi. Pienvedet ja valuma-alueet ovat suurten jokien ja järvien veden laadun ja tulvaherkkyden kannalta olennainen osa vesiekologiaa ja hydrologiaa. Mikäli toimiin valuma-alueella ei puututa, ei suunnitelmaa ole laadittu direktiivin mukaisesti.</p>	
Kemijoki, Tornionjoki, Ivalojoiki	<p>Muistutamme myös, että tulvadirektiivi ei ohita muita direktiivejä kuten vesipuidedirektiivien edellyttämää vesien hyvää tilaa tai luonto- ja lintudirektiivien suojelemia Natura-alueita. Tulvadirektiivin nimissä ei voi siis ajaa esimerkiksi Vuotoksen alueen allastamista. Tulvariskien hallintatoimet on sovittava yhteen vesienhoidon ympäristötavoitteiden ja luonnonsuojelun tavoitteiden kanssa. Luonnonsuojelu- ja Natura 2000 -alueille ei saa tulvahallinnalla aiheuttaa haittaa.</p>	17
Kemijoki	<p>Miksi tämäkin "kuuleminen" on toteutettu siten, että tavallisella ihmisellä ei ole kuin 1-2 vrk:ta aikaa toimittaa mielipiteensä ELY-keskukseen. Viimeinen päivä on vielä perjantai, eli siis edes viikonloppu ei ole käytettävissä. Lapin Kansa kirjoitti asiasta vasta 31/7/2013.</p> <p>"Mahdollisimman avoin, kaikkien tahojen hyväksymä..." Allekirjoittanut on ollut kolme kertaa Lapin liiton järjestämässä "tulvasuojelu-seminaarissa" muutaman vuoden välein, eivätkä asiat olleet muuksi muuttuneet tässä välissä: Kemihaaran allaspropagandaa kaikki tyynni. Nuokin tilaisuudet informoitiin Lapin Kansassa vain pari päivää ennen tilaisuuksia. Ei ollut paljon aikaa valmistella kritiikkiä.</p> <p>Koen, että mitään kriittistä tai puheenjohtajan käsityksistä poikkeavaa asiaa ei ole otettu huomioon keneltäkään esittäjältä ko. Lapin liiton tilaisuuksissa, AINOISSA, joissa muka olisi pitänyt tulla kuulluksi. Edes Pelkosenniemen kunnan kannanottoa ei oltu huomattu lainkaan tulleeaksi - kun se sattui olemaan allaskielteinen... Tämä tapahtui nk. "palauteseminaarissa", jolloin Jaakko Ylitalo oli vielä puheenjohtajana ja Maiju Hyry sihteerinä.</p>	18
Kemijoki	<p>Tulvasuojelusuunnitelman valmistelusta, ja erityisesti tavoitteisen asettamisesta, ei tulvariskialueiden ihmisillä ole ollut tähän mennessä riittävästi tietoa. Suojelutavoitteen asettaminen on kuitenkin koko suunnittelun tärkein päätös. Suunnitteluprosessi on saatava nykyistä avoimemmaksi, jotta kaikki joita asia koskee tulevat suunnitelman laadinnassa kuulluksi.</p>	19
Kemijoki	<p>Laki edellyttää, että tulvariskien arviointi tehdään toteutuneista tulvista saatavien tietojen perusteella ottaen huomioon ilmaston muutos. Ennusteiden mukaan sadanta lisääntyy. Sadanta tulee Lapissa pääasiassa lumena. Suurten sulamisvesien todennäköisyys lisääntyy</p>	21
Ivalojoiki	<p>Muut mielipiteet tulvaryhmän toiminnasta tai tulvariskien hallinnan suunnittelusta alueella.</p> <p>Tehkää tiedoite, joka jaetaan joka kotiin ja Lehteen juttu. Nettiin piiloitettu virkamiespuuha ei oikein herätä luottamusta.</p>	23

3.2 Tulvaryhmä ja sen toiminta / Muut toimijat tulvariskien hallinnassa

3.2.1 Vastine

Sekä palautteessa nro 18 että palautteessa nro 23 on kritisoitu tulvaryhmän jäsenten valintaa. Tulvaryhmän nimeämisessä on noudatettu lakia tulvariskien hallinnasta (620/2010). Lain (620/2010) 15 §:n mukaan tulvaryhmän muodostavat edustajat elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksesta, maakunnan liitosta, vesistöalueen kunnista ja alueen pelastustoimesta. Tulvaryhmät on asettanut maa- ja metsätalousministeriö maakuntien liiton ehdotuksesta. Maakunnan liiton ehdotus on sisältänyt vain nimettävät tahot ja ehdotuksen puheenjohtajatahosta, ei henkilöjäseniä. Tulvaryhmässä edustettavana olevien tahojen nimeämisen jälkeen on kukin tulvaryhmässä edustettuna oleva taho nimennyt Lapin ELY-keskuksen lähettämästä nimeämispyyntöstä varsinaisen edustajansa tulvaryhmään.

Tulvaryhmät voivat halutessaan pyytää tulvaryhmään asiantuntijaedustajia. Asiantuntijaedustajilla ei ole päätäntävaltaa tulvaryhmässä. Asiantuntijoiden rooli on antaa tulvaryhmän jäsenille lisätietoa omasta asiantuntija-alastaan. Asiantuntijajäsenet voivat olla joko pysyviä tai kokouskohtaisia, riippuen kokouksissa käsiteltävistä asioista. Kemijoen tulvaryhmässä pysyviä asiantuntijoita ovat Kemijoki Oy, Lapin luonnonsuojelupiiri ja Kemijoen vesiensuojeluyhdistys. Torniojoen tulvaryhmässä pysyviä asiantuntijoita ovat suomalais-ruotsalainen rajajokikomissio ja Lapin luonnonsuojelupiiri. Ivalojoen tulvaryhmä on aloituskokouksessaan päättänyt, että se ei nimeä tulvaryhmään pysyviä asiantuntijoita vaan asiantuntijoita pyydetään kokouksiin käsiteltävistä asioista riippuen.

Alueiden asukkaat voivat vaikuttaa tulvariskien hallinnan suunnitteluun ottamalla kantaa tulvariskien hallinnan kuulemisissa ja yleisötilaisuuksissa. Tulvaryhmälle tai ELY-keskukselle voi osoittaa kannanottoja myös muulloin kuin kuulemisien aikana.

Palautteeseen nro 20 liittyen todetaan, että tulvariskien hallintasuunnitelman valmistelu kuuluu lain (620/2010) mukaan ELY-keskuksille. Tulvaryhmä puolestaan käsittelee hallintasuunnitelmaa varten tehdyt selvitykset ja hyväksyy ehdotuksen suunnitelmaksi ja siihen sisältyviksi toimenpiteiksi.

3.2.2 Palautteet

Vesistö-alue	Palaute	nro
Kemijoki	Tehkää puolueeton selvitys mikä on Kemijoki Oy:n vastuu tulvista. Rovaniemen yläpuolella on lukuisia voimalaitoksia ja kolme jättimäistä allasta: Lokka, Porttipahta ja Kemijärvi, lisäksi useita pienempiä säännösteltyjä järviä. Luulisi yhtiölläkin olevan vastuuta tulvan torjunnasta, jos se vain on jollain tavalla mahdollista.	5
Kemijoki	Muut mielipiteet tulvaryhmän toiminnasta tai tulvariskien hallinnan suunnittelusta alueella: Puheenjohtaja on Torniojoen alueen asukas, eikä puheenjohtajalla ole mandaattia toimia Kemijoen alueella. Puheenjohtaja tulee vaihtaa.	16
Kemijoki	Puheenjohtajan tasapuolisuus Kemijoen tulvaryhmän puheenjohtajana toimiva Hannes Manninen on Torniojoen alueen asukas ja valittu puheenjohtajaksi Lapin Liiton puheenjohtajan mandaatilla. Puheenjohtajan on katsottava menettäneen mandaattinsa ja työryhmän on esitettävä Maa- ja metsätalousministeriölle puheenjohtajan vaihtamista. Torniojoen asukkaana puheenjohtaja toimii Kemijoen luon-	17

	nonarvoja vähättelevästi ja hänen ei voida katsoa voivan hoitaa puheenjohtajuuttaan direktiivin mukaisesti siten, ettei toiselle alueelle aiheuteta haittaa toisen kustannuksella.	
Kemijoki	<p>Viime tilaisuudessa (1/13) kysyin, miten tämä MMM:n työryhmä on valittu, kun siihen näyttää kuuluvan vain nk. altaan rakentajia. Olen tätä yrittänyt selvittää muualtakin. Hyvin kirjavasti on eri puolilla valittu kuntien edustajat, yleensä asia on ollut vain hallituksessa. Missään ei ole puhuttu mitään altaista, ainoastaan tulvariskien kartoituksesta eli ihmiset eivät ole tunnistanee kyseessä olevan jälleen kerran allasuhka.</p> <p>Puh. johtaja Hannes Manninen kysyi tammikuun tilaisuudessa ikään kuin vitsinä, olisiko pitänyt valita Vapaa Vuotos-liikkeen edustajia. Sanoin: "Totta kai olisi pitänyt valita ja muitakin tasapuolisesti kiistanalaisessa asiassa!"</p> <p>Päällimmäiseksi tammikuun tilaisuudesta jäi MMM:n virkamiehen Kai Kaatran sanoma: kaikki muut tulvasuojelutoimet altaaseen verrattuna ovat NÄPERTELYÄ. Työryhmän puheenjohtajan Hannes Mannisen sanoma: jos allasta ei saa tehdä, on tämä vain RAHATTOMIEN RUPATTELUA. Muistui hyvin elävästi mieleen Hannes Mannisen puheenvuoro massaliikkeen perustamiskokouksessa, siis Stora Enson tehtaan lopettamisvaiheessa Kemijärvellä. Hän julisti, että nyt on saatava Vuotos rakenteille ikään kuin kompensationsa kilpailijan (toivotun ja tarkoituksenmukaisen?) lopettamisen jälkeen... Kovin on Vuotoksen altaaseen sitoutunut puheenjohtaja työryhmässä. Ei herätä luottamusta laisinkaan!</p> <p>Kyseenalaistan tämän jo vuosia jatkuneen menettelyn. MMM ja Lapin liitto ovat jäävejä entisen historian takia asiassa. On raivostuttavaa, kun heti KHO:n kielteisen Vuotos-päätöksen jälkeen kohta 10 vuotta on ollut jatkuvaa Kemihaaran allas-juonittelua - eikä oikeita tulvasuojelutoimia ole päästy toteuttamaan. MMM näyttää käyttävän toimivaltaansa hyvin ristiriitaisesti oman hallinnonalansa sisällä, vrt. esimerkiksi allashankkeiden tukeminen/bioenergia/ porotalous.</p> <p>Tulvariskien hallintaorganisaatio Kemijoen vesistöissä on erikoinen maakunnallisen liiton ja maa - ja metsätalousministeriön =MMM hallitsevan roolin takia. Tarkoitushakuista?</p> <p>Vaadin vastuullisia viranomaisia hoitamaan Natura-suojeluasiat tolalleen ja Lapin liiton toimijoita päivittämään maakuntakaava lainvoimaisten päätösten mukaiseksi.</p> <p>Vaadin tulvasuojeluasioiden hoitamista virkavastuulla, ei hyvä veli-järjestelmän mukaisesti. Vuotos-sidonnaisella Hannes Mannisella ei ole minkäänlaista pätevyyttä toimia tulvariskien hallintaa suunnittelevan työryhmän puheenjohtajana. Siihen tarvitaan poliitikon sijasta hydrologian ja vesibiologian ammattilainen. Työryhmässä ko. ammattilaisia pitäisi olla useampia.</p>	18
Kemijoki	<p>Maa- ja metsätalousministeriö on asettanut Kemijoen vesistön tulvasuunnittelua johtamaan vesistökohtaisen tulvaryhmän. Suunnittelun tulee tapahtua niin, että asukkaita ja kaupunkia kuultuaan tulvaryhmä asettaa suunnittelulle tavoitteet, sen jälkeen insinöörit selvittävät keinot tavoitteen saavuttamiseksi, ja lopuksi poliitikot valitsevat oikeat keinot ottaen huomioon keinojen hyödyt ja kustannukset.</p>	20
Ivalojoiki	<p>Onko kuulemisasiakirjassa kuvattu menettelytapa mielestäsi riittävä vuorovaikutteisen suunnittelun ja ympäristöselostuksen laatimiseksi?</p> <p>Ei. Ryhmässä vain virkamiehiä. Kuulemiset piiloitettu nettiin. Itsekin vahingossa törmäsin tähän kyselyyn. Itsellä tontti Ivalojokitörmällä ja vallia korotettu jo kahdesti. asukas edustaja puuttuu tulvaryhmästä.</p>	23

3.3 Tavoitteet

3.3.1 Vastine

Lain tulvariskien hallinnasta (620/2010) 11 §:n mukaan tulvariskien hallinnan tavoitteena on vähentää kyseisen lain 8 §:n 1 momentissa tarkoitettuja vahingollisia seurauksia. 8 §:ssä mainitut vahingolliset seuraukset ovat: 1) vahingollinen seuraus ihmisten terveydelle ja turvallisuudelle, 2) välttämättömyyspalvelun pitkäaikainen keskeytyminen, 3) yhteiskunnan elintärkeitä toimintoja turvaavan taloudellisen toiminnan pitkäaikainen keskeytyminen, 4) pitkäkestoinen ja laaja-alainen vahingollinen seuraus ympäristölle ja 5) korjaamaton vahingollinen seuraus kulttuuriperinnölle. Edelleen lain 16 §:n mukaan tulvariskien hallinnan tavoitteet asettaa tulvaryhmä.

Kemijoen tulvaryhmä on päättänyt tulvariskien hallinnan alustavat tavoitteet 5.2.2013 pidetyssä kokouksessa, pois lukien asuinrakennuksia koskeva tavoite. Tästä kuulemisesta saatu palaute käsitellään tulvaryhmien seuraavissa kokouksissa. Asuinrakennuksia koskeva tulvariskien hallinnan alustava tavoite päätetään Kemijoen tulvaryhmän seuraavassa kokouksessa lokakuussa 2013. Tornionjoen tulvaryhmä on päättänyt tulvariskien hallinnan alustavat tavoitteet 12.12.2012 kokouksessa ja Ivalojoen tulvaryhmä on päättänyt tulvariskien hallinnan alustavat tavoitteet 6.2.2013 kokouksessa.

Alustavat tavoitteet on asetettu kaikilla vesistöalueilla sekä koko vesistöalueelle että merkittävillä tulvariski-alueilla. Alustavia tavoitteita voidaan vielä tarvittaessa muuttaa tulvariskien hallinnan suunnittelutyön edetessä. Lopulliset tulvariskien hallinnan tavoitteet kirjoitetaan tulvariskien hallintasuunnitelmiin.

Palautteessa nro 16 väitetään, että koko valuma-aluetta koskevia tavoitteita ei ole asetettu. Kemijoen vesistöalueelle on tulvaryhmä asettanut koko vesistöaluetta koskevat tavoitteet seuraavasti:

Ihmisten terveys ja turvallisuus: Melko harvinaisen tulvan (1/50a) peittämällä alueella olevat vaikeasti evakuoitavat kohteet, vedenottamot ja asuinrakennukset yhtenäisellä asuinalueella eivät vahingoitu, Asukkaat ovat tietoisia tulvavaarasta ja osaavat suojata omaisuuttaan sekä varautua tulvatilanteeseen omatoimisesti, Ylläpidetään ajantasaista tulvatilannekuvausta viranomaisille ja kansalaisille. Välttämättömyyspalvelut: Vesi- ja jätevesihuolto, lämmön ja sähkön tuotanto ja jakelu, tietoliikenneyhteydet ja tie- ja muu liikenneinfra toimivat melko harvinaisessa tulvatilanteessa (1/50a). Ympäristö ja kulttuuriperintö: Melko harvinaisen tulvan (1/50a) peittämällä alueella ei sijaitse sellaista toimintaa, josta voisi aiheutua pitkäkestoista ja laaja-alaista vahingollista seurausta ympäristölle, Tulvariskien hallinnan toimenpiteet ja vesienhoidon ympäristötavoitteet pyritään sovittamaan yhteen, Kulttuuriperinnölle ei aiheudu korjaamatonta vahingollista seurausta melko harvinaisessa tulvatilanteessa (1/50a).

Palautteessa nro 21 mainitaan, että kerran 250 vuodessa toistuva tulva esiintyy 40 prosentin todennäköisyydellä keskimäärin kerran sadassa vuodessa. Vertailun vuoksi on seuraavassa taulukossa tuotu esille eräitä tulvan toistuvuuksia, niiden vuotuiset todennäköisyydet ja todennäköisyys sille, että kyseisen suuruinen tulva esiintyy ainakin yhden kerran seuraavan sadan vuoden aikana. Esimerkiksi, kun tulvan toistuvuus on 100 vuotta, sen suuruisen tulvan esiintymisen todennäköisyys on joka vuosi 1 prosenti. Seuraavan sadan vuoden aikana kerran sadassa vuodessa toistuvan tulvan suuruinen tulva esiintyy 63,4 prosentin todennäköisyydellä.

Taulukko 1. Tulvan toistuvuuksia ja niiden todennäköisyyksiä

Tulvan toistuvuus [vuosia]	Vuotuinen todennäköisyys	todennäköisyys, että esiintyy ainakin yhden kerran seuraavan 100 vuoden aikana [%]	Sanallinen kuvaus toistuvuudelle
2	50 %	100 %	
5	20 %	100 %	yleinen
10	10 %	100 %	kohtalaisen yleinen
50	2 %	86,7 %	melko harvinainen
100	1 %	63,4 %	harvinainen
250	0,4 %	33 %	erittäin harvinainen

3.3.2 Palautteet

Vesistö-alue	Palaute	nro
Kemijoki	Pelkästään julkisten rakennusten suojeleminen on huono vaihtoehto. Suurtulvan sattuessa perheet on evakuoitava, talot ja omaisuus korjattava ja lopuksi hädän ja turvattomuuden tuomat traumat on hoidettava. Tämä ei ole halpa vaihtoehto. Tärkeimpänä asiana kirjoittaja pitää kaikkien kotien ja perheiden suojelemista kaikissa mahdollisissa tilanteissa.	9
Kemijoki	Rovaniemen alueen tulvasuojelulle pitää mielestäni asettaa tavoitteeksi kerran 250 vuodessa tapahtuvan suurtulvan ehkäiseminen siten, ettei vahinkoja synny asuinrakennuksille	11
Kemijoki	<p>Ovatko kuulemisasiakirjassa esitetyt tulvariskien hallinnan tavoitteet riittäviä?</p> <p>Koko valuma-alueella koskevia tavoitteita ei ole asetettu, kuten direktiivi velvoittaa. Koko valuma-alueella on huolehdittava luonnonmukaisesti siitä, että luontainen vedenpidätyskyky alueella lisääntyy ja pienille puroille tuhoisa metsien ja soiden ojitus lopetetaan ja pienten vesistöjen tilaa parantava Euroopan majava palautetaan osaksi Kemijoen ekosysteemiä. Samalla se parantaa myös pääuoman vedenlaatua, virtakatuisten jalokalojen lisääntymis- ja talvehtimisolosuhteita ja uhanalaisen jokihelmisimpukan lisääntymismahdollisuuksia, vesilintujen elinolosuhteita ja metsätalouden aiheuttamia haittoja.</p> <p>Rakentamista ei tule osoittaa sellaisille alueille, joissa ei ole paikallisesti suojeltu 1/100v +50cm tulvaa. Rovaniemen tulvasuojelu on hoidettava paikallisilla toimilla, eikä tulvadirektiivin vastaisesti aiheuttamalla haittaa esim. rakentamalla altaita alueille, jotta Rovaniemellä saadaan rannoille lisää rakennusoikeutta. Rovaniemen alueella 200.000€ rantatontin omistajan etu ei ole suurempi kuin Yli-Kemin virtakatuisten kalojen elinalueet ja niiden tilan parantaminen ja yleisen edun kannalta on kohtuullista, ettei Rovaniemen tulva-altiille rannoille rakenneta.</p> <p>Tarvitaanko muita tavoitteita tulvariskien vähentämiseksi?</p> <p>Kaikkia luontaisia tulvaherkkyttä vähentäviä toimia tarvitaan Rovaniemen ja Kemijärven tulvasuojelun parantamiseksi. Turvetuotanto aiheuttaa vesien pilaantumista ja myös tulvaherkkyden lisääntymistä, joten Kemijoen alueella tulee ojitusten lopettamisen lisäksi lopettaa myös turvetuotanto. Lapin ELY keskuksen on puututtava Lapin ELY keskuksen toimintaan sallia rakentaminen Rovaniemellä tulva-altiille alueille. Työryhmässä esiin tulleiden seikkojen perusteella Lapin ELY-keskus ei noudata valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita Rovaniemellä, vaikka muualla Lapissa ja Kemijoen valuma-alueella niitä tulee noudattaa, eikä tulva-alueille sijoittaa rakentamista. Myös Rovaniemellä tulee sijoittaa rakentamista ainoastaan 1/100v +50cm tason yläpuolelle ja tätä tulee Lapin ELY-keskuksen valvoa tasapuolisesti, eikä</p>	16

	Rovaniemen kaupungin tulvaa huomioon ottamista kaavoitusta tule hyväksyä.	
Kemijoki, Tornionjoki, Ivalojo	<p>Kaikkia vesistöalueita koskevat tavoitteet</p> <p>Ennaltaehkäisevänä tavoitteena tulee olla, että erilaisia hankkeita suunniteltaessa on ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa aina oltava oma lukunsa, jossa tarkastellaan hankkeen vaikutuksista tulvavesien pidätyskyvyn vähenemiseen valuma-alueella. Tällaisia hankkeita ovat mm. turpeennosto ja kaivostoiminta.</p> <p>Uusien kemiallisten rikastusmenetelmien vuoksi nykyisin on kannattavaa louhia yhä köyhempiä esiintymiä yhä laajemmalla alueella. Tästä on jo hyvänä esimerkkinä aikaisemmin kannattamattomana pidetty Ranualla sijaitseva Suhangon kaivoshanke. Toteutuessaan siitä tulisi Suomen suurin kaivosalue (nykyinen kaivospiiri 4117 ha ja laajennus 2428 ha) ja se sijaitsee Kemi- ja Simojoen valuma-alueella. YVA-ohjelman mukaan alueella sijaitsee laajoja suoalueita, joissa on paksut turvekerrokset. Suot ja muut kosteikot ovat luontaisia keinoja pidättää vesiä. Lisäksi suunnitelmissa on mm. Vaaralammen ja Suhankojärven pohjoisosan kuivatus. Toteutuessaan Suhangon kaivos tulee todennäköisesti vaikuttamaan merkittävästi Kemi- ja Simojoen virtaamiin ja laatuun.</p> <p>Ojitus on lopetettava muualla kuin maanviljelyksen, yleisten teiden, rautateiden ja lentoliikenteen alueella. Turvetuotantoa ei tulvaherkkien alueiden yläpuolella tule sallia, koska se lisää tulvaherkkyttä ja se haittaa myös vesien hyvän laadun saavuttamista vuoden 2015 loppuun mennessä.</p> <p>Euroopanmajava on palautettava luontaiseksi tulvia pidättäväksi eläimeksi joka samalla hyödyttää metsätalouden aiheuttamien haittojen poistamista, valuma-alueiden ennallistamista ja kalakantojen hoitoa sekä jokihelmisimpukan levittäytymistä metsätalouden pilaamille vesialueille. Tornion-, Kemi ja Ivalojoen valuma-alueet ovat olleet ennen euroopanmajavan sukupuuttoa sen luontaista levinneisyysaluetta.</p> <p>Lappilaisten tavoitteena tulisi olla myös vesilain muuttaminen siten, että nykyisin suojelun ulkopuolelle jätetyt norot, hehtaarin suuruiset lammet ja järvet suojeltaisiin myös Lapissa, koska nykyinen vesilaki on alueellisesti eriarvoistava ja siten myös vesipuidedirektiivin ja perustuslain vastainen.</p> <p>Ihmisten terveys ja turvallisuus</p> <p>Tavoitteisiin täytyy lisätä vedenpidätyskyvyn parantaminen luontaisin keinoin ja tulva-alueille rakentamisen lopettaminen.</p> <p>Välttämättömyyspalvelut</p> <p>Terveyden ja sairaanhoidon palvelut sijoitetaan 1/250 vuoden tulvan yläpuolelle tai suojataan paikallisilla tulvasuojarakenteilla.</p> <p>Ympäristö ja kulttuuriperintö</p> <p>Melko harvinaisen tulvan 1/50 peittämällä alueella ei sijaitse sellaista toimintaa kuten asutusta ja esimerkiksi kemiallisten aineiden varastointia, joista on haittaa ympäristölle. Haja-asutusalueiden jätevesijärjestelmien on sijoitettava tämän korkeuden yläpuolelle.</p> <p>Rovaniemellä ei kulttuuriperintöä tulva-alueella juurikaan ole, vaan rakennukset ovat nykyajan monumentaalisia muistomerkkejä joiden esimerkki tulvavaara-alueelle rakentamisesta muistuttaa tulevia sukupolvia aikansa päättäjien lyhytnäköisyydestä.</p> <p>Laaja-alaisuutta arvioitaessa on huomioitava myös pienten muoviroskien ekosysteemille vaaralliset vaikutukset, jotka pilaavat laajalti myös Itämeren vesialuetta. Jokien valuma-alueella harjoitettava toiminta vaikuttaa koko valuma-alueellaan Itämeren ja Perämeren tilaan.</p>	17

	<p>Tulvariskialuekohtaiset tavoitteet tulevaisuudessa</p> <p>Asuinrakennuksia ei rakenneta 1/100v. +50cm korkeuden alapuolelle. Asemakaava-alueilla suojataan asuinrakennukset 1/100v. tulvalta paikallisilla toimenpiteillä pengertämällä. Yhdyskunnallisesti merkittävät rakennukset sijoitetaan aina 1/250v. tulvan yläpuolelle.</p> <p>Tavoite on oltava johdonmukainen muiden riskikohteiden kanssa. Harvinaisen tulvan 1/100 +50cm peittämällä alueella ei sijaitse asuinrakennuksia tai rakennukset on paikallisesti suojattu niin, ettei ihmisten terveellisyys ja turvallisuus vaarannu.</p>	
Kemijoki	<p>Lähtökohtaisesti kiistely siitä, pyritäänkö suojautumaan kerran 100 vai 250 vuodessa odotettavissa olevaa kevät-suurtulvaa silmällä pitäen, on mieltä vailla tässä ajassa. On huomattava, että maankäyttö ja vesistöt ovat aivan erilaisia kuin Saulin tulvan aikoihin – ja näin myös epävarmuustekijöitä ja muuttujia on paljon enemmän.</p> <p>Lähes joka päivä on uutisia katastrofitulvista eri puolilla maapallolla. Myös Suomessa on ollut uhkaavia tilanteita. Kyseessä ovat kautta linjan rankkasateiden aiheuttamat, lumettoman ajan tulvat. Ihminen on suuressa viisautessaan tuhonnut kosteikot ja maa ei enää pysty imemään vettä. Ilmastonmuutos vielä tähän lisänä jäätiköiden sulamisvesineen.</p> <p>Näinhän on tapahtunut myös Kemijoen sadealueella:</p> <p>Suo-ojitukset, metsän laajat avohakkuut aurauksineen ja suoraan jokiin johtavine ojituksineen. Näin jopa vaarojen rinteillä ja vieläpä suunta alaspäin rinnettä – ja yhä edelleen. MMM:n hallinnon alaa. Erittäin tiheä metsätieverkko, ja erittäin merkittävänä kosteikkojen hävittäjinä Lokan ja Porttipahdan suuret säännöstelyaltaat sekä Kemijärven säännöstelyn aloittaminen ja patoaltaat. Yhä painavampien koneiden käyttö maataloudessa aiheuttaa myös veden imeytymisen huononemista peltopohjien tiivistymisen takia. Tiestö ja muu ihmisen rakennustoiminta tietysti lisänä. Näin sulamisvedet syöksyvät nopeasti jokiin – ja kesällä joet ovat sitten vähävesisiä.</p> <p>Siis kosteikkojen entistäminen ja ylipäänsä maan läpäisykyvyn parantaminen olisi ensisijainen tavoite, mihin pitäisi voimallisesti ja nopeasti pyrkiä. Tätä asiaa valitettavasti ei ole käsitelty itse asiassa ollenkaan ko. seminaareissa. Kiinnostaisi todella paljon, minkä verran läänisämme on ylipäänsä ennallistettu soita. Pelkkä ojen näennäinen ”umpeenkasvaminen” ei pidätä vettä. ”Umpeenkasvaminen” ei ole oikeasti ennallistanut suota kosteikkona.</p> <p>Jaakko Ylitälo on pelotellut useassa lehtikirjoituksessaan näillä tämän hetken suurtulvilla ja vaatinut varautumaan kerran 250 vuodessa ilmenevään suurtulvaan...</p> <p>Paradoksaalisesti kesätulvat ovat riski rakennetussa vesistöissä. Tämän totesi myös Timo Alaraudanjoki ensimmäisessä Lapin liiton tilaisuudessa toisin sanoin.</p> <p>Bertil Vehviläisen esitys tulvien luonteen mahdollisesta muuttumisesta ilmastonmuutoksen ym. muuttujien takia osoitti, että mitään varmaa ei voi sanoa. Todennäköisintä esityksen mukaan on se, että lähivuosina lumimäärä voi nousta, mutta tulevaisuudessa täällä pohjoisessakin lumiaika lyhenee ja tulvat esiintyvät lumettomana aikana lähinnä syystulvina. Siis rakennetulla joella riskit tulvavahinkoihin kasvavat siinä tapauksessa. Uudet altaat vielä pahentaisivat riskiä.</p>	18
Kemijoki	<p>Vastustamme jyrkästi rakennusten suojelun jakamista kahteen kastiin suurtulvan tuhojen estämisessä. Ihmisten asuinrakennusten suojelu on yhtä tärkeä suojelukohde kuin vaikeasti evakuoitavat tai yhteiskunnan palvelujen kannalta tärkeät kohteet 1/250 –tasoisilta tulvilta, jolloin virtaama Lainaalla on 5500 m³/sek.</p> <p>Laki edellyttää, että tulvasuojelun tavoitteen asettaminen pitää perustua toteutuneisiin tulviin. Rovaniemen alueelle ainoa hyväksyttävä tavoite on nykyisen rakennuskannan suojaaminen erittäin harvinaisten, mutta kuitenkin usein toteutuneiden, suurtulvien tuhoilta. Viimeinen 1/250-tasoinen tulva on Rovaniemellä ollut 1910.</p> <p>Tulvasuojelun tavoitteen asettamisella ei ole välitöntä vaikutusta Rovaniemen alueen raken-</p>	19

	nusmääräyksiin. Suunnitelman vaikutuksia rakentamismääräyksiin voidaan arvioida vasta, kun suunnitelma on valmis, ja sen toteutumisesta voidaan tehdä realistinen arvio. Jos nykyinen rakennuskanta voidaan suojata 1/250 tulvan tuhoilta, niin silloin uusikin samalle tasolle syntyvä rakennuskanta on suojattu.	
Kemijoki	<p>Rovaniemen kaupunki on asettanut tavoitteeksi estää yhteiskunnan kannalta tärkeiden kohteiden lisäksi myös asuntojen tuhoutuminen erittäin harvinaisen (1/250) suurtulvan sattuessa. Erittäin harvinaisen suurtulvan virtaama Rovaniemen kohdalla on n. 5660 m³/sek. Tällainen tulva kohtaa Rovaniemen 40 % todennäköisyydellä keskimäärin kerran sadassa vuodessa, ja tulvan tuhot voivat nousta jopa yli 100 miljoonan euron. Viimeisin tämän tasoinen tulva on ollut 1910.</p> <p>Jokainen kunta asettaa omalla alueellaan tavoitteet tulvasuojelulle. Rovaniemi kahden suuren joen yhtymäkohdassa on Suomen pahin sulamisvesien alue. Rovaniemen tulvasuojelusta päättäminen kuuluu Rovaniemelle - ei vesistön reuna-alueiden kunnille.</p> <p>Pyhäjoen "tulvatsunami" osoittaa, että keskimäärin kerran kahdessasadassa vuodessa syntyvä katastrofitulva voi saada pahaa jälkeä aikaan pienessäkin joessa. Suomen suurimmassa ja vähäjärvisessä joessa lisääntyvä sadanta huomioon ottaen Rovaniemen kaupungin esitys on ainoa oikea ja hyväksyttävä tavoite Rovaniemen tulvatuhojen estämiseksi.</p>	20
Kemijoki	<p>Laki edellyttää, että tulvariskeiltä suojaamistavoite asetetaan vesistökohtaisesti vesistön erityispiirteet huomioon ottaen. Kemijoen vesistön erityispiirteet ovat valuma-alueen suuruus ja vähäjärvisuus. Rovaniemellä, kahden suuren joen yhtymäkohdassa, on varauduttava suuriin tulviin ja tulvien suuruuden vaihteluihin.</p> <p>Erittäin harvinaiseksi luokiteltu katastrofitulva (1/250), jonka keskimääräinen virtaama on 5660 m³/sek kohtaa Rovaniemen 40 % todennäköisyydellä kerran sadassa vuodessa. Tulva peittää muutamaa korkeinta kohtaa lukuun ottamatta koko Saarenkylän ja Vitikanpään. Vahingoista ei ole tehty arviota. Viimeisin tämän suuruusluokan tulva on ollut vuonna 1910.</p> <p>Kymmenien miljoonien eurojen vahinkojen estämiseksi ja jokakevähisen tulvakatastrofin uhkan poistamiseksi ainoa hyväksyttävä tavoite on 1/250 tasoisen tulvan estäminen siten, että vahinkoja ei synny yhteiskunnan toiminnan kannalta tärkeälle infrastruktuurille eikä asuinrakennuksille.</p>	21
Kemijoki	<p>Ovatko kuulemisasiakirjassa esitetyt tulvariskien hallinnan tavoitteet riittäviä?</p> <p>Ei</p> <p>Tarvitaanko muita tavoitteita tulvariskien vähentämiseksi?</p> <p>Tulvariskit pitää poistaa perusteellisesti ja varmasti käytettävissä olevaan tietoon pohjautuen</p>	22
Ivalojoiki	<p>Ovatko kuulemisasiakirjassa esitetyt tulvariskien hallinnan tavoitteet riittäviä?</p> <p>Ei. Ranta-asukkaiden huomioiminen ja tulvasuojien rankentamisen aiheuttama omaisuuden arvon menetyksen huomioiminen</p> <p>Tarvitaanko muita tavoitteita tulvariskien vähentämiseksi?</p> <p>Kyllä. Kaavalla tulee ohjata rakentaminen pois tulvavaara-alueelta, aikajänne 100 vuotta. esim. Ivalon kuntakeskus, siirto ajan kanssa Törmäseen.</p>	23

3.4 Toimenpiteet

3.4.1 Vastine

Tulvariskien hallinnan toimenpiteet arvioidaan työn edetessä. Monessakin palautteessa mainittu allas on yksi toimenpide muiden joukossa, joka tulee työn edetessä arvioitavaksi. Tulvariskien hallintasuunnitelma ei ole suunnitelma, joka sisältää vain yhden toimenpiteen. Tulvariskien hallintasuunnitelmassa tullaan esittämään joukko erilaisia toimenpiteitä. Toimenpiteet ja niiden vaikutukset tullaan arvioimaan monipuolisesti ja läpinäkyvästi olemassa olevan tiedon pohjalta. Toimenpiteistä arvioidaan vaikutukset tulvahaittojen vähentämiseen, vaikutukset luontoon, sosioekonomiset vaikutukset, toteutettavuus ja kustannukset.

Lapin ELY-keskus ottaa toimenpiteisiin liittyvät kannanotot huomioon tulvariskien hallintasuunnitelmaa laadittaessa. Tulvariskien hallinnan toimenpiteistä on mahdollisuus kertoa mielipiteensä tulvariskien hallintasuunnitelmien kuulemisvaiheessa 1.10.2014-31.3.2015.

3.4.2 Palautteet

Vesistö- alue	Palaute	nro
Kemijoki	Altaat Kemijoen ja Ounasjoen latvoille, sekä lohiortaat voimalaitoksille. Ruoppaus kallista ja rumaa.	1
Kemijoki	Allas Kemijoen latvoille.	2
Kemijoki	Jokivarsien pensittyneiden tulvaniittyjen raivaus ja kuloheinien pois vienti, koska padottavat tulva-aikana. Ounasjokivarsi siistiksi, pensaikot pois ja Kemijoki Oy:lle ohjeistus/pakko riittäviin Ala-Kemijoen tulvajuoksutuksiin.	3
Kemijoki	Ainoa menetelmä Ounasjoen ja Kemihaaran altaan rakentaminen. Tulvien poistumisen lisäksi apua huutavaan säätöenergian puutteeseen. Kukaan täysipäinen ei vakavissaan edes esitä mitään pengerryksiä tai ruoppauksia vaihtoehtoiksi.	4
Kemijoki	Kaavoitus: Ennen ei rakennettu tulvapelloille. Tulva-alueille rakentaminen lopetettava välittömästi. Vieläkin annetaan rakennuslupia tulva-alueille. Suojavallit: Nopeasti keksittävä suojavalleja ja muita toimenpiteitä tulvan varalle. Varautukaa pumppukalustoilla ja hiekkasäkeillä yms. Tulvariskistä puhuttu jo vuosikymmeniä. Kukaan alueella rakentanut eikä varsinkaan rakennusluvan myöntäjä ei voi väittää tietäneensä riskiä. Ruoppaus: Keväällä 2012 Saaritupien lähellä vesi tulvarajassa ja Valajaskosken yläpuolella lähes kuumaisema samaan aikaan. Valajaisella tulvaluukut täysillä ja vesi varmaan 3 metriä normaalia alempana, mutta kaupungissa tulva → vain ruoppaus auttaa siihen. Vuotos: Jos nykyiset altaat eivät voi pelastaa Rovaniemeä niin millä opilla Vuotos sen tekee? Jos altaan rakentaminen tuntuu pakolta, niin kertokaa rehellisesti taloudelliset perustelut ja lopettakaa se tulvasta jauhaminen. Ounasjoen altailla voisi olla vaikutusta, mutta niillekin täytyy saada paikallisten hyväksyntä. Nyt kun joen vesi on puhdistunut rakennettujen altaiden, metsäojitusten ja uiton aiheuttamista humus ym. päästöistä, niin harmi, jos sitä aletaan uudelleen likaamaan.	5
Kemijoki	Penkereet ja ruoppaaminen kalliita menetelmiä ja pilaisivat joen. Yhden suojapenkereen rakentaminen vaatisi tietenkin pien uusia penkereitä alapuolelleen. Ruopattu joki saattaisi tulva-aikaan olla normaali, mutta kuivempaan aikaan jo jotain muuta. Luonnollisin menetelmä olisi varastoida ylimääräinen vesi jokien varsille ja näin säilyttää joet mahdollisimman hyvin ennallaan.	6

	<p>Pyritään ehkäisemään pienetkin tulvat ja varautumaan suurtulviin. Koska tulvavedet sisältävät suuria energia-arvoja ja monia muita käyttömahdollisuuksia, tulvavesiä ei saisi juoksentaa ilman, että harkitaan ja tutkitaan niiden käyttöä energian tuottamiseen tai muuhun hyötykäyttöön.</p> <p>Tehdään toimenpiteet mahdollisimman paljon luontoa säilyttäen, jopa parantaen, huomioiden kalastukselliset, virkistyselliset sekä maisemalliset näkökohdat.</p> <p>Toimenpiteistä haittaa kärsivälle maksetaan kunnollinen korvaus rahana tai maata menettäneelle vaihtoehtoisesti vaihtomaana.</p> <p>Mielipiteen kirjoittaja ehdottaa kahta toimenpidevaihtoehtoa: 1) Tehdään Kemi- (ja Ounasjoen) varteen luonnon suomille paikoille useampia, esimerkiksi 4-5 allasta ja 2) yksi suuri allas, ”parannettu Vuotos”. Ensimmäisessä vaihtoehdossa vesivarastot voisivat olla jokea lähellä olevia järviä, jokien varsia tai matalia maastonkohtia. Vesivarastot olisi yhdistetty kanavilla/puroilla jokeen. Yhdyspurot voisivat toimia kutupuroinakin. Altaat olisivat monikäyttöaltaita ja mielellään maisemakuvaa parantavia. Altaiden käytössä voitaisiin painottaa erilaisia tarkoituksia. Altailla voitaisiin puhdistaa tulvavesiäkin veden virtauksen hidastuessa. Toisessa vaihtoehdossa tehtäisiin yksi suuri allas. Aikaisemmista altaiden rakentamisista on jo paljon opittu. Monia esiin tulleita haittoja on pystytty vähentämään.</p>	
Kemijoki	<p>Ounasjoen tulvariskien hallinta tapahtuu parhaiten tekemällä tulva-altaat kolmeen jokeen: Loukinen, Syvätepasto ja Enontekiöille. Niissä tulvavettä pidetään tulvan ohi ja sitten lasketaan vedet padon takaa hallitusti Ounasjokeen. Tällöin koko jokivarsi säästyy tulvavahingoilta, myös Rovaniemi. Pengertäminen suojaa vain pienet alueet ja pahentaa vahinkoja muilla alueilla.</p> <p>Tulva-altaissa kasvava metsä ei vahingoitu parin viikon vedessä olostä ja lisäksi jokiuomissa on paljon jouto- ja kitumaasoita.</p>	7
Kemijoki	<p>Ounasjoen osalta ainut järkevä vaihtoehto olisi kaksi tulva-allasta. Kuiva-Tepastojokeen ja Loukiselle. Kaikki muut vaihtoehdot on pelkkää leikkimistä, Kittilän kirkonkylän pengerrys nostaa valituksia eikä se auta alapuolen asutusta.</p>	8
Kemijoki	<p>Monenlaista näkökantaa ja mielipidettä on asiasta tullut julki. Näin asian pitääkin edetä. Julkisesti keskustellen ja erilaisia näkökantoja huomioon ottaen.</p> <p>Ruoppaaminen on huonoin vaihtoehto, se olisi vain kallis ja väliaikainen ratkaisu. Vesi virtaa ja tuo uudet täytteet joen pohjaan.</p> <p>Vesien kiinnittäminen Kemihaaran suoalueille on paras ja tuottoisin vaihtoehto. Siellä elävä eläin- ja lintukanta löytävät kyllä itselleen uuden asuinalueen ja toisihan se kalastuksen myötä suoalueen aivan uudenlaiseen, hyödyllisempään käyttöön.</p> <p>Ei voida laittaa kenenkään kotia ja omaisuutta alttiiksi tuhoille, vain siksi, että takaamme muutamalle eläimelle ja linnulle virikerikkaan elinympäristön.</p>	9
Kemijoki	<p>Kannattamme lisäaltaiden rakentamista, nykyisten altaiden lievää ”ylipadotusta” ja tulvasuojelun näkökulmasta tehtyä ohjuoksutusten optimointia</p>	10
Kemijoki	<p>Suurtulvan ehkäisyssä tärkein ja tehokkain keino on rakentaa tulva-altaita Kemijoen yläjuoksulle ja myös Ounasjoen valuma-alueille. Nämä toimenpiteet, jotka aikoinaan perusteettomasti ihmisten mielikuviin vaikuttamalla torpedoitiin, eivät maksa valtiolle juuri mitään, mutta hyödyt ovat tulvasuojelun lisäksi suuret halvan energian ja erityisesti säätöenergian muodossa.</p> <p>Sen lisäksi on toteutettava tarpeellisin osin tulvapenkereitä, joilla voidaan ehkäistä pienempiä tulvia ja joita on käsitykseni mukaan mahdollista toteuttaa nopeammin. Oletettavaahan on, että altaiden rakentamislupien hyväksyminen tulee johtamaan pitkiin oikeusprosesseihin.</p> <p>Mielestäni kuntien tulee vastata valtion ohella penkereiden rakentamiskustannuksista. Onhan kuntien rakennusvalvonta aikoinaan myöntänyt rakennusluvut tulvavaara-alueille ilman, että on päätöksissään ottanut huomioon tulvariskiä tai edes informoinut rakentajia tästä riskistä.</p> <p>Talonrakentajilla, usein paikkakunnalle muualta tulleina, ei ole ollut tietoa riskistä, ja olen varma, että mikäli riskistä olisi varoitettu, olisi talot perustettu 1-2 metriä korkeammalle. Se olisi</p>	11

	ollut pieni kustannus taloprojektissa. Tuntuu todella ikävältä, kun kunta näyttää mielellään sysäävän vastuun talonomistajille. Mikäli näin tulee käymään, olisi mielenkiintoista selvittää vastuun rajoja jopa EU:ta myöten.	
Kemijoki	Suurten tulvien aiheuttamien vahinkojen ehkäisyyn on mielestäni yksi keino ylitse muiden: tulva-altaat, joilla muutaman päivän pidätellään tulvahuippua jokilatvoilla ja saadaan hyöty niin vedestä kuin koko jokivarren rakennuksille sekä maisema säilyy liman rumentavia penkereitä yms. rakennelmia. Kemijokiyhtiö varmaankin kustannuksissa mukana.	12
Kemijoki	Pengertäminen niin että rannat rakennettaisiin kaikkien ulottuville, kevyen liikenteen väyliksi ja hiihtobaanoiksi.	13
Kemijoki	Vuotos/Kemihaara ja Ounasjoen valjastus tulvariskien pelastus.	14
Kemijoki	Asiasta on käyty keskustelua, ja ainakin kolmea vaihtoehtoa on käsitelty. Niistä Kemijoen haarojen yläjuoksulla talteen otettava tulvavesi on todettu kattavimmaksi vaihtoehdoksi. Siinä tulee koko vesistön alue tulvavapaaksi ja talteen otetut tulvedet muodostavat mahtavan energiavaran, jolla lisätään uusiutuvan ja saastevapaan energian tuotantoa.	15
Kemijoki, Tornionjoki, Ivalojo	Haluamme ensin muistuttaa, että tulvat ovat luontainen, säästä ja vesistöolosuhteista riippuvainen ilmiö, etenkin alueilla, joissa virtaamia tasaavia järviolaita on vähän. Tulvat ylläpitävät monimuotoista vesi- ja rantaluontoa ja kuljettavat myös ravinteita rantaniityille. Ympäristö.fi – sivujen mukaan: ”Lapille ominaisia laajoja tulvaniittyalueita löytyy etenkin Ounas-, Tornion- ja Kemijokien varsilta. Tulvaniittyjen koko vaihtelee muutamasta hehtaarista useisiin kymmeneen hehtaareihin, ja niiden osuus Lapin perinnebiotooppien pinta-alasta on 57 %. Lapin edustavimpia tulvaniittyjä ovat mm. Ounasjoen suistosaaaristo Rovaniemen maalaiskunnassa, Kittilän kirkonkylän lammaslaidun, Ylitornion Kainuunkylän Vyönisaari-Niittysaari sekä Keminsaaret Pelkosenniemiellä.” (http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=9915&lan=fi). Tulvaniityt ovat siis olleet merkittävä ravinnon lähde maataloudessa. Vasta lisääntynyt rantarakentaminen ja kaavoitus tulvaherkille alueille ovat tehneet tulvista taloudellisesti hyvin haitallisia.	17
Kemijoki	On hyvin nurinkurista, että Rovaniemi vaatii Kemihaaran allasta Pelkosenniemen yläpuolelle suojelemaan itseään tulvilta. Liitän mukaan kirjoitukseni jo historiaan painuneella päivämäärällä 2/6/1995, liite 2. Siinä ihmettelen Rovaniemen suunnitelmia rakentaa rakennuksia tulvarajan alapuolelle – ja totean, että noin yritetään saada tulvasuojeluperuste räseikköperusteen lisäksi Vuotoksen altaalle. Ei siis mitään uutta Vuotosallas-asiassa auringon alla. Kemijoki Oy:n valvomon päällikkö Jorma Keskipoikela oli näköjään kirjoittanut tuolloin ennen kirjoitustani lehdessä: ”Vuotoksen allas korjaa Kemijoen vesistön puutteita oleellisesti.” Jumalallisen kuuloista. Tulvadirektiivistä: Tulvadirektiiviä tulee tarkastella kokonaisvaltaisesti ja asenneneutraalisti siten, että direktiivin kaikki kohdat tulevat huomioon otetuiksi, eikä mikään edellytys jää taloudellisen tai muun vastaavan tavoittelun varjoon. Puheena olevassa menettelyssä on keskitytty pelkästään tekniisiin pykäliin. Näin ei saa olla! Direktiivin kohdassa 2. todetaan, että ”tulvat ovat luonnonilmiöitä, joita ei voi estää” (Tulvadirektiivi lainvoimainen 6.11.2007). Jokien luonteeseen kuuluvat tulvat ja viisaat ovatkin rakentaneet rakennuksensa tulvarajan yläpuolelle, toisin kuin monet rovaniemeläiset epäviisaiten viranomaistensa luvilla. Luontaiset tulvat ovat lisäksi monille ranta-vyöhykkeiden kasveille ja eläimille tärkeä, elinvoimaisuutta ylläpitävä ilmiö. Entisaikojen viisaat ihmiset käyttivät tulvaniittyjen kasvit hyödykseen, lähinnä karjan ruokana. Direktiivin kohta 22: ” Tässä direktiivissä kunnioitetaan perusoikeuksia ja otetaan huomioon erityisesti Euroopan unionin perusoikeuskirjassa tunnustetut periaatteet. Sillä pyritään erityisesti Euroopan unionin perusoikeuskirjan 37 artiklassa vahvistetun kestävä kehityksen periaatteen mukaisesti edistämään sitä, että ympäristönsuojelun korkea taso sisällytetään unionin	18

	<p>politiikkoihin.”</p> <p>Rovaniemen tulee luonnollisesti vastata itse virheistään ja tehdä tulvasuojelutoimenpiteet omalla alueellaan. Tuntuu hyvin erikoiselta, kun rovaniemiläiset vastustavat ruoppauksia ja pengerryksiä vetoamalla hinnan lisäksi vedenlaatu- ja maisemahaittoihin. Ei tunnu olevan ymmärrystä säännöstelyaltaiden vedenlaatu – ja maisemavaikutuksista. Toiselle alueella saa tulla vaikka minkälaisia haittoja. Väliaikaisrakennelmat pengerryksissä ovat nykyaikana oletettavasti mahdollisia. Ruopattavia kohteita on esitetty useita ja niiden toteuttaminen tuo merkittävän avun. Rovaniemen rakennuslupamenettely toivon mukaan on järkevoitynyt.</p> <p>Vesipuidedirektiivistä:</p> <p>EU:n vesipuidedirektiivi edellyttää vesistöjen vähintään hyvän tilan olevan saavutettu vuoteen 2015 mennessä. KHO:n Vuotos-päätöksessä 18/12/2002 on todettu vedenlaadun heikkeneminen alapuolisessa vesistössä. Humusaineen irtoaminen ja kulkeutuminen Kemihaaran alueen soista vaikuttaisi alapuolisen Kemijärven, Kemijoen sekä Kemin edustalla Perämeren vedenlaatuun. Ruotsin ympäristöviranomaisen vastusti Vuotoksen allasta. Vaadin hylkäämään kaikki allassuunnitelmat, joilla on piinattu jokivarsien asukkaita jo yli puoli vuosisataa. Moraalitonta, epäeettistä perusoikeuksien polkemista! Vanhat pikkuallassuunnitelmatkin piti ottaa esille, että saataisi ihmiset toisiaan vastaan. Sairasta</p>	
Kemijoki	<p>Ainoa oikea ja kustannustehokas tapa hoitaa tulvariskit on rakentaa säännöstelyaltaita vesistöjen yläjuoksulle. Kemijoen tapauksessa on rakentaja/ rahoittaja ja altaista vastaava taho tiedossa, Kemijoki Oy. Samalla hoidetaan maan tarvitsemaa säätöenergiatarvetta. Ounasjoen tulvariskit on myös hoidettava em. allastuksella. Sovittava Kemijoki Oy:n kanssa tarvittavien altaiden rakentamisesta, vastineeksi Kemijoki Oy hoitaa kalateiden rakentamisen omiin voimalaitoksiinsa ja ottaa kontolleen niistä huolehtimisen jatkossakin. Yhteiskunnan rahalla tehtävät suojelutoimenpiteet ovat täysin järjettömiä kun asian hoitajaksi on saatavissa vesirakentamisen osaava ja sen omillaan maksava taho.</p>	22
Kemijoki	<p>Täydellinen rakennuskielto tulva-alueille. Vain ihmisten suojeluun tulvissa varauduttava. Ei minkäänlaisia rakenteita tulvien varalta. Säästyneistä rahoista muuttoavustus kastuneille taloille</p>	24

3.5 Vaikutusten arviointi

3.5.1 Vastine

Kuulemisessa haettiin mielipiteitä siitä ovatko kuulemisasiakirjassa esitetyt vaikutusten arvioinnissa käytettävät tekijät riittäviä. Toimenpiteiden vaikutusarvioinnissa käytettävät tekijät ovat: 1) tulvahaittojen väheneminen (toimenpiteen vaikutukset ihmisten terveyteen ja turvallisuuteen, infrastruktuuriin, taloudellisiin vahinkoihin, ympäristöön ja kulttuuriomaisuuteen), 2) Luontovaikutukset (toimenpiteen vaikutukset vesien tilaan, luonnonsuojeluun ja toimenpiteen muut luontovaikutukset), 3) Muut vaikutukset (toimenpiteen vaikutukset talouteen, sosiaaliset vaikutukset ja vaikutukset kulttuuriin), 4) Toteutettavuus (toimenpiteen tekninen toteutettavuus, rahoitus, juridinen toteutettavuus ja toimenpiteen hyväksyttävyyys) ja 5) Kustannukset.

3.5.2 Palautteet

Vesistöalue	Palaute	nro
Kemijoki	<p>Ovatko kuulemisasiakirjassa esitetyt vaikutusten arvioinnissa käytettävät tekijät riittäviä? Mitä muuta arvioinnissa tulisi ottaa huomioon?</p> <p>Eivät ole riittäviä. MMM alainen tulvariskien hallintasuunnitelmien laadinta on jääviysongelma, jota ei voida sivuuttaa työryhmän työssä. Ministeriön tehtävä on ainoastaan turvata puuntuotannosta, eikä huolehtia Lapin pienvesien laadusta vesipuitedirektiivin mukaisesti, eikä myöskään toimista valuma-alueen luontaisen tulvanpidätyskyvyn parantamiseksi. Metsäojituksella on tuhottu lukematon määrä pieniä puroja Kemijoen valuma-alueella, eikä metsätalous haitan aiheuttajana, eikä myöskään Lapin ELY keskus valvovana viranomaisena puutu pienten purojen tilan huononemiseen. Virtakutuisten jalokalojen ja jokihelmisimpukan elinalueet pienissä metsäpuroissa ovat 90% luonnontilaltaan häiriintyneitä ja niiden tulvanpidätyskyky on samoin 90% alentunut. Kemijoen pienten metsäpurojen tilaa on parannettava kieltämällä metsien ja soiden ojitus ja palauttamalla taimenen ja jokihelmisimpukan kannalta tarpeellinen Euroopan majava Kemijoen valuma-alueelle.</p> <p>Mitä ympäristövaikutusten arvioinnissa tulisi erityisesti ottaa huomioon?</p> <p>Suunnitelmassa tulee ottaa huomioon, että tulvadirektiivi ei salli aiheuttaa toiselle alueelle haittaa toisen kustannuksella. Myös suojelualueiden koskemattomuus on tällainen seikka. Rovaniemen rantatonttien arvonnousua ei pidä hoitaa Yli-Kemin vaelluskalojen kustannuksella. Suunnitelmassa on myös huomioitava, että vuoteen 2015 mennessä Kemijoen kalatiet ja ohitusuomat on oltava rakennettu ja kalojen vapaa kulku myös Yli-Kemille turvattu ja 20% ekologinen ohivirtaama jo rakennettuihin patoihin varmistettu hyvän ekologisten tilan saavuttamiseksi vesipuitedirektiivin mukaisesti.</p>	16
Ivalojoiki	<p>Ovatko kuulemisasiakirjassa esitetyt vaikutusten arvioinnissa käytettävät tekijät riittäviä? Mitä muuta arvioinnissa tulisi ottaa huomioon?</p> <p>Ei. Aikajänne liian lyhyt. Ivalojoiki virtaa vielä 100 vuoden päästäkin, joten nyt pitää katsoa riittävän kauas.</p> <p>Mitä ympäristövaikutusten arvioinnissa tulisi erityisesti ottaa huomioon?</p> <p>1. Miten pitkällä aikajänteellä saadaan rakennukset pois tulva-alueelta. 2. Miten suojarakentaminen korvataan rahallisesti haitan kärsijöille. 3. Valleja ei voi määrättömästi korottaa.</p>	23