Kemin tulvariskien hallintasuunnitelmaehdotus, kuulemispalautteet ja vastineet

26.8.2021

Sisällys

1 Palautteiden huomioon ottaminen 3
2 Palautteet 10
2.1 Kainuun ELY-keskus / patoturvallisuusviranomainen 10
2.2 Kemin kaupunki 10
2.3 Lapin ELY-keskus, SOVA-viranomainen 10
2.4 Lapin liitto 16
2.5 Luonnonvarakeskus, Luonnonvarat-yksikkö 16
2.6 Museovirasto 16
2.7 Väylävirasto 17

1 Palautteiden huomioon ottaminen

Sidostahoilla ja kansalaisilla oli mahdollisuus esittää mielipiteensä ehdotuksesta tulvariskien hallintasuunnitelmaksi sekä suunnitelman osana esitettävästä ympäristöselostuksesta 2.11.2020-14.5.2021. Kuulemisaikana järjestettiin kaikille avoin yleisötilaisuus 22.4.2021 Teams-tilaisuutena.

Lausunnon hallintasuunnitelmaehdotukseen antoivat Kainuun ELY-keskus (patoturvallisuusviranomainen), Kemin kaupunki, Lapin ELY-keskuksen SOVA-viranomainen, Museovirasto ja Väylävirasto. Lapin liitto ja Luonnonvarakeskuksen Luonnonvarat-yksikkö ilmoittivat lausunnossaan, ettei heillä ole lausuttavaa Kemin rannikkoalueen tulvariskien hallintasuunnitelmaehdotukseen.

Palautteiden huomioon ottamisessa on käytetty viisiportaista jaottelua. Käytetyt luokat (A-E) on kuvattu alla.

A. Ei vaikutuksia (hyvin yleinen myönteinen palaute, toteava palaute, tai palaute, jossa todetaan, ettei lausuta mitään, on jo huomioitu suunnitelmissa).

B. Palaute, joka aiheuttaa muutoksia asiakirjoihin ja voidaan huomioida sellaisenaan tai lähes sellaisenaan (selkeät ja hyväksi koetut ehdotukset korjauksiksi tai tekstien/kuvien muuttamiseksi)

C. Palaute, joka aiheuttaa muutoksia asiakirjoihin, mutta joka voidaan huomioida mukautettuna (sinänsä hyvät ehdotukset, mutta jollakin tavalla ei suoraan huomioitavissa).

D. Palaute, joka ei aiheuta muutoksia, vaikka sisältää ehdotuksia (ehdotukset ovat sellaisia, että ne eivät ole syystä tai toisesta hyväksyttävissä) – Tämän kategorian palautteet vaativat erittäin lyhyet perustelut, että miksi ei voida huomioida.

E. Palaute, joka on kuultu, mutta ei aiheuta muutoksia asiakirjaan tai tarvetta perusteluille

Palautteet kokonaisuudessaan (mahdollisia palautteisiin sisältyviä henkilötietoja on poistettu) on esitetty luvussa 2. Alla olevaan taulukkoon on koottu otteita palautteista ja esitetty taulukon viimeisessä sarakkeessa palautteiden huomioon ottaminen. Kemin tulvaryhmä on käynyt läpi palautteita ja vastineita 4.6.2021 ja 13.8.2021 kokouksissaan.

Taulukko 1. Kemin tulvariskien hallintasuunnitelmaan annettujen palautteiden huomioon ottaminen.

Palautteen antaja	Aihe	Tiivistelmä palautteesta	Huomioon ottaminen
Kainuun ELY-keskus, patoturvallisuusviranomainen	tulvapenkereet	Pysyviä tulvapenkereitä rakennettaessa tulee tieto niistä toimittaa patoturvallisuusviranomaiselle hyvissä ajoin jo suunnitteluvaiheessa, jotta tulvapenkereiden mahdollinen luokitustarve voidaan selvittää ja patoturvallisuusviranomainen voi arvioida padon mitoitusta patoturvallisuuden kannalta.	B. Lisätään lukuun 6.2.1 (Pysyvät tulvasuojaukset)
Kemin kaupunki	Asiavirhe	Ei lausuttavaa suunnitelman sisällöstä. Tulvatyöryhmän kokoonpanoa kuvaavassa dokumentissa on vanhentunutta tietoa Kemin kaupungin edustajista tulvaryhmässä.	E. ko. asiakirjan tiedot on päivitetty.
Lapin ELY-keskus, SOVA-viranomainen	termistö	1) kaikissa hallintasuunnitelmaehdotuksissa on viitattu maantielakiin. Säädöksen nimi on muuttunut 1.8.2018 voimaan tulleella lailla liikennejärjestelmästä ja maanteistä. 2) Ympäristöselostuksissa on myös useissa kohdissa mainittu yleiset tiet. Teiden osalta on voimassa olevan liikennejärjestelmä ja maantielain mukaan kyse ELY-keskuksen hallinnoimista maanteistä.	1) B. päivitetään lukuun 6.1.2 (tulvariskin huomioiminen liikenneverkoston suunnittelussa) 2) D. ”Yleiset tiet” -termiä on käytetty tavoitteissa. Voi koskea sekä ELYn hallinnoimia, että kunnan hallinnoimia teitä. Korjataan yleiset tiet termi niissä paikoissa termiksi maantiet, kun tarkoitetaan selkeästi ELY-keskuksen hallinnoimia teitä.
Lapin ELY-keskus, SOVA-viranomainen	keskeisten liikenneväylien toimivuus	Lapin ELY-keskus toteaa, että parhaillaan ollaan ajantasaistamassa ”Tienpidon varautuminen viranomaisten välistä yhteistoimintaa vaativiin normaaliolojen häiriötilanteisiin” -ohjetta. Ohje viimeistellään kevään 2021 aikana. Lisäksi viranomaisten yhteistoimintaa on kehitetty muun muassa simulointiharjoituksilla eri viranomaisten kanssa (RoiTulva 19 -harjoitus).	B. lisätään lukuun 6.3.3 (pelastus- ja varautumissuunnitelmien päivittäminen)
Lapin ELY-keskus, SOVA-viranomainen	YVA-lain mukaista menettelyä vaativat toimenpiteet	Tulvariskien hallintasuunnitelmista tai niihin liittyvistä ympäristöarvioinneista ei käy esille, onko suunnitelmalla osoitettu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki) liitteen 1 hankeluettelon kohdan 3 mukaisia vesistön rakentamiseen ja säännöstelyyn liittyviä toimenpiteitä, jotka edellyttäisivät YVA-lain mu-kaista menettelyä ennen toimenpiteen toteuttamista. Esimerkiksi YVA-menettelyä edellytetään tulvasuojeluhankkeissa, joiden hyötyala on vähintään 1000 hehtaaria.	B. Tarkennetaan ympäristöselostukseen 4.2.2 (toimenpiteiden toteutettavuuden arviointi) ja 10 (yhteenveto)., että tulvariskien hallintasuunnitelmassa ei esitetä sellaisia toimenpiteitä, jotka vaatisivat YVA-lain mukaista menettelyä.
Lapin ELY-keskus, SOVA-viranomainen	liikenneverkosto	Lapin ELY-keskus toteaa, että Perämerentiestä osuus Kemistä Rovaniemelle kuuluu valtatiehen 4 (E 75) ja loppuosa Perämerentietä Tornioon asti on moottoritietä 29 (E 8).	B. Tarkennetaan ympäristöselostuksen lukuun 3.3.2 (liikenne)
Lapin ELY-keskus, SOVA-viranomainen	toimenpiteet, tulvariskien huomioiminen liikenneverkoston suunnittelussa	Hallintasuunnitelmaehdotuksessa on esitetty keskeisten liikenneväylien toimivuuden varmistamiseksi toimenpiteitä, jossa maantiet korotetaan kestämään 1/250a tulvatilanne tai on varauduttu teiden tilapäiseen korottamiseen ja kiertotieyhteyteen. Tavoitteen tulisi olla saavutettu vuoteen 2039 mennessä. Lapin ELY-keskus kannattaa tavoitetta. 1) Tavoitteiden toteutumiseen vaikuttaa kuitenkin muun muassa käytettävissä oleva rahoitus ja ympäristöolosuhteet.	1) A. Esitetty taulukossa 15 ympäristöselostuksen luvussa 4.2.2 (toteutettavuus ja kustannukset) ja todettu hallintasuunnitelman luvussa 6.1.2 (tulvariskin huomioiminen liikenneverkoston suunnittelussa)

Palautteen antaja	Aihe	Tiivistelmä palautteesta	Huomioon ottaminen
Lapin ELY-keskus, SOVA-viranomainen	asetettujen tavoitteiden vaikutus kaavoitukseen	Tulvariskien hallintalain 23 §:n mukaisesti valtion ja kuntien viranomaisten sekä aluekehitysviranomaisten on otettava soveltuvin osin toiminnassaan huomioon maa- ja metsätalousministeriön 18 §:n mukaisesti hyväksymät tulvariskien hallintasuunnitelmat. Viime vuosina mm. Lapissa laadituissa kaavoissa ja lupamenettelyissä rakentamiskorkeudet on suhteutettu kerran sadassa vuodessa toistuviin (1/100a) tulviin nähden. Tältä osin tavoitetilan tulisi jatkossa heijastua alueen kaavoitukseen ja muuhun alueidenkäytön suunnitteluun. Hallintasuunnitelmaan asetettu tavoite poikkeaa valtakunnallisesti muilla merkittävillä tulvariskialueilla asetetuista tavoitetasoista.	D) Perämeren rannikkoalueella valtakunnallisten suositusten mukaan alin rakentamiskorkeus kastuville rakenteille Kemin alueella on N_{2000}+2,6 metriä, johon on paikkakohtaisesti lisättävä aaltoiluvara ja tuulen aiheuttama paikallinen veden kallistuma. Valtakunnallisten alimpien rakentamiskorkeussuositusten mukaan Kemin alueella alin rakentamiskorkeus on N_{2000}+2,6 m (ilman aaltoiluvaraa), mikä perustuu vedenkorkeuteen, jonka ylittymisen todennäköisyys vuonna 2100 on 1/250. Merivesitulva-alueella määritysmenetelmä poikkeaa vesistötulva-alueilla käytetystä 1/100a tulvaan perustuvasta suosituksesta.
Lapin ELY-keskus, SOVA-viranomainen	tulvareitit ja tulvareittien pidätysalueet	Hallintasuunnitelmassa ei ole esitetty onko Kemin rannikkoalueella mahdollisuutta erilaisille tulvareiteille tai tulvareittien pidättymisalueiden käyttöön. Lapin ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hallintasuunnitelmasta olisi hyvä käydä esille suunnitelman laatijan käsitys tai tarkastelu siitä, onko em. toimenpiteet edes mahdollisia suunnitelman mukaisilla tulvariskialueilla.	B. Täydennetään hallintasuunnitelmaan. Kemin alueella tulvariski aiheutuu meriveden noususta myrskyjen yhteydessä, jolloin tulvareitit ja tulvareittien pidätysalueet eivät ole alueella käyttökelpoisia toimenpiteitä. Tulvareittejä ja pidätysalueita voitaisiin kuitenkin tarkastella hulevesien pidättämisessä.
Lapin ELY-keskus, SOVA-viranomainen	vesiliikenne	Hallintasuunnitelmassa on tuotu esille, että useita maanteitä, katuja, rautatieosuuksia tai vesiliikennereittejä katkeaa harvinaisella tulvalla. Vesiliikennereittejä ei ole kuitenkaan enemmälti kuvattu. Lapin ELY-keskuksen näkemyksen mukaan myös Kemin rannikkoalueella on jossain määrin ainakin virkistyskäyttöön liittyvää vesiliikennettä, ottaen huomioon se, että Kemin kaupungin edustalle sijoittuu vapaa virkistyskalastusalue sekä kaupunkilaisten että matkailijoiden käyttöön (Kemin kaupungin internet -sivut, viitattu 13.4.2021). Ympäristöselostuksessa ei vaikutuksia vesiliikenteeseen ole lainkaan tunnistettu.	Kyseinen tieto liittyy maa- ja metsätalousministeriön nimittämän valtakunnallisen koordinointiryhmän linjaukseen merkittävän tulvariskialueen kriteereistä (luku 2.3). Kemin merkittävällä tulvariskialueella ei ole käytetty nimeämisen perusteena vesiliikennereittien katkeamista. B. Täydennetään tietoja alueen vesiliikenteestä ympäristöselostuksen lukuun 3.3.2 (liikenne) ja siihen liittyvää vaikutusten arviointia lukuun 5.7 (vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen).

Palautteen antaja	Aihe	Tiivistelmä palautteesta	Huomioon ottaminen
Lapin ELY-keskus, SOVA-viranomainen	toimenpiteiden vaikutukset Natura2000-alueisiin ja luonnonsuojeluun	Ympäristöselostuksessa on todettu, että Kemin tulvariskialueelle sijoittuu kaksi Natura 2000-aluetta: Perämeren kansallispuisto ja Perämeren saaret. Kemin rannikkoalueen tulvariskien hallintasuunnitelman yhteydessä ei ole tehty luonnonsuojelulain 65 §:n mukaista Natura-arviointia. Lapin ELY-keskus muistuttaa, että laadittaessa suunnitelmia tai toteuttaessa hankkeita rannikkoalueelle, tulee luonnonsuojelulaissa esitetyt vaatimukset ottaa huomioon tilanteessa, jotka voivat heikentää merkittävästi Natura 2000 -alueisiin vaikuttavia luonnonarvoja. Samoin huomioitavia ovat luonnonsuojelulain mukainen heikentämiskielto ja luonnonsuojelulain edellyttämä suunnitelman laatijan velvollisuus arvioida vaikutukset.	B. Tulvariskien hallintasuunnitelmassa esitetyillä toimenpiteillä ei ole arvioitu olevan merkittäviä kielteisiä vaikutuksia vesistöalueen Natura 2000-alueisiin. Tarkennetaan ympäristöselostukseen lukuun 5.1 (luontovaikutukset).
Lapin ELY-keskus, SOVA-viranomainen	valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	Ympäristöselostuksessa on esitetty liittyminen muihin suunnitelmiin ja ohjelmiin. Valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita on tarkistettu 1.4.2018 voimaan tulleella päätöksellä, ja ympäristöselostuksessa on otsikkotasolla esitetty päivitetyt valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Tarkistetuissa tavoitteissa terveellistä ja turvallista elinympäristöä koskevassa kohdassa todetaan seuraavaa: ”Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.”. Ympäristöselostuksessa esitetty tavoitteen muotoilu ”Alueidenkäytön suunnittelussa uutta rakentamista ei tule sijoittaa tulvavaara-alueille. Valtakunnallisen alueidenkäyttötavoitteen mukaan yleis- ja asemakaavoituksessa on varauduttava lisääntyviin myrskyihin, rankkasateisiin ja taajamatulviin” vastaa vielä aikaisemmin voimassa olleiden valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden sanamuotoa, joten sitä tulisi päivittää.	B. Päivitetään valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita kuvaavaa tekstiä ympäristöselostuksen luvussa 2.3. (muut asiaan liittyvät suunnitelmat ja ohjelmat)
Lapin ELY-keskus, SOVA-viranomainen	Kaavoitus	Ympäristöselostuksen kaavoitusta koskevat määrittelyt ovat yleispiirteisiä, mutta keskeisimmät alueiden käyttöä ohjaavat kaavat on tunnistettu. Lapin ELY-keskus toteaa, että maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) mukainen maakuntakaava sisältää yleispiirteisen suunnitelman alueiden käytöstä maakunnassa tai sen osa-alueella. Kuntien alueiden käytön pääpiirteet puolestaan osoitetaan yleiskaavoissa, kuten ympäristöselostuksessakin todetaan. Lisäksi Lapin ELY-keskus pyytää kiinnittämään toimenpiteiden tarkemmassa jatkosuunnittelussa siihen, että MRL 32 §:n 3 momentin mukaan maakuntakaava ei ole voimassa yleis- ja asemakaava-alueella, muutoin kuin kaavan muuttamista koskevan vaikutuksen osalta ja 42 §:n 3 momentin mukaisesti yleiskaava ei ole voimassa asemakaava-alueella, muutoin kuin kaavan muuttamista koskevan vaikutuksen osalta.	B. Tarkennetaan ympäristöselostuksen alueen kaavoitusta kuvaavaan lukuun 3.3.3

Palautteen antaja	Aihe	Tiivistelmä palautteesta	Huomioon ottaminen
Lapin ELY-keskus, SOVA-viranomainen	toimenpiteiden vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön	Ympäristöselostuksessa on arvioitu olevan myönteisiä vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön. Ympäristöselostuksen mukaan tulvien huomioiminen maankäytön suunnittelussa ohjaa rakentamista ja yhdyskuntarakenteen muodostumista pois tulva-alueilta ja voi aiheuttaa haasteita kaavoitukselle, jos on kova paine kaavoittaa ranta-alueille. Lisäksi maanpinnan pengertämisvaatimukset voivat aiheuttaa haittaa maisemalle tai kaupunkikuvalle. Lapin ELY-keskus katsoo, että mikäli alueiden käytön suunnittelua ohjaisi vähintään 1/100a -mukainen tulvan tavoitetaso, olisivat rakennettuun ympäristöön kohdistuvat vaikutukset negatiivisia. Tavoitetaso 1/100a olisi alueiden käytön suunnittelun näkökulmasta riittävä.	B. Toimenpiteen tulvariskin huomioiminen rakentamisessa ja kaavoituksessa vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen arvioitu positiiviseksi (+), koska uusi yhdyskuntarakentaminen ohjautuu pois tulva-alueelta. Valtakunnallisten alimpien rakentamiskorkeussuositusten mukaan Kemin alueella alin rakentamiskorkeus on N_{2000}+2,6 m (ilman aaltoiluvaraa), mikä perustuu vedenkorkeuteen, jonka ylittymisen todennäköisyys vuonna 2100 on 1/250. Merivesitulva-alueella määritysmenetelmä poikkeaa vesistötulva-alueilla käytetystä 1/100a tulvaan perustuvasta suosituksesta. Vanhoilla rakennetuilla alueilla voivat rakennukset olla alempana kuin N_{2000}+2,6 m. Tällaisilla alueilla nykysuositusten mukaisten alimpien rakentamiskorkeuksien huomioiminen mm. korjausrakentamisessa tai kaavamuutoksissa voi vaikuttaa negatiivisesti olemassa olevaan rakennettuun ympäristöön (esim. maanpinnan pengertämisen kautta). Myös mahdolliset tulvapenkereet voivat pirstoa rakennetun ympäristön kokonaisuutta. Korjataan vaikutusten arviointia rakennetun ympäristön osalta ympäristöselostukseen.

Palautteen antaja	Aihe	Tiivistelmä palautteesta	Huomioon ottaminen
Lapin ELY-keskus, SOVA-viranomainen	Ympäristönsuojelu ja toimenpiteiden luvitus	1) Ympäristöselostuksessa ympäristönsuojelua koskevat tavoitteet on kuvattu hyvin yleispiirteisesti kansainvälisellä, Euroopan unionin ja kansallisella tasolla. Ympäristöselostuksen perusteella jää epäselväksi, onko tällä hallintasuunnitelmalla osoitettu toimenpiteitä, joilla voi olla merkittäviä ympäristönsuojeluun kytkeytyviä vaikutuksia. Lapin ELY-keskus muistuttaa, että tulvavahinkojen onnistuneella ehkäisemisellä voidaan vähentää myös ympäristönsuojelullisia riskejä edellyttäen, että toimenpiteet on mitoitettu oikein eikä niistä aiheudu itsestään ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Monet toimenpiteistä ovat suoraan myös ympäristönsuojelullisesti tarkoituksenmukaisia, kuten viemäriverkoston saneeraaminen tulvankestäväksi ja jätevesipumppaamojen suojaaminen, jolloin voidaan estää puhdistamattomien jätevesien ohijuoksutuksia tai puhdistettujen tai puhdistamattomien jätevesien aiheuttamaa terveysriskiä. 2) Lapin ELY-keskus huomauttaa myös, että osa toimenpiteistä voi vaatia ympäristöluvan, vesitalousluvan tai molemmat. Näiden luvan tarpeen arvioinnista tulee huolehtia suunnittelun edetessä. YVA-menettelyn tarveharkinta voi tulla kyseeseen tapauksissa, joissa sitä ei suoraan lain hankeluettelon perusteella edellytetä.	1) A. Toimenpiteiden vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen, kasvillisuuteen, eläimistöön ja suojelualueisiin on arvioitu ympäristöselostuksen luvussa 5.1. 2) B. Täydennetään tieto toimenpiteiden luvitukseen liittyen ympäristöselostuksen lukuun 4.2.2. (toteutettavuus ja kustannukset)
Lapin ELY-keskus, SOVA-viranomainen	ympäristövaikutuksia koskevat arviointimenetelmät	Ympäristöselostuksesta eikä hallintasuunnitelmasta käy esille sitä, millä menetelmillä tulvariskien hallintasuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden yleispiirteisesti todettu, että Ympäristövaikutuksia on pyritty arvioimaan mm. aikaisempien samankaltaisten hankkeiden perusteella. Lapin ELY-keskuksen näkemyksen mukaan ympäristövaikutuksia arvioidaan yleensä joko asiantuntija-arvioina tai käyttäen hyväksi ja koostaen aineistoa sekä analysoimalla erilaisia tietojärjestelmiä.	B. Ympäristövaikutuksia on arvioitu asiantuntija-arviona. Tarkennetaan menetelmäkuvausta ympäristöselostukseen.
Lapin ELY-keskus, SOVA-viranomainen	ympäristövaikutusten seuranta	Lapin ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hallintasuunnitelman toteuttamiseen liittyvän ympäristövaikutusten seurannan osalta olisi hyvä tunnistaa tulvariskien hallintasuunnitelman yleispiirteinen luonne. Hallintasuunnitelmassa esitetyt toimenpiteet ovat yleispiirteisiä ja niiden toteuttaminen tulee vaatimaan tarkempaa hankesuunnittelua. Vaikutusten seuranta tulee todennäköisesti useimmiten arvioitavaksi vasta tarkemman hankesuunnittelun ja erilaisten lupamenettelyjen yhteydessä seurantavelvoitteiden kautta. Lapin ELY-keskus pitää kuitenkin hyvänä sitä, että ympäristöselostus sisältää hallintasuunnitelman strategisen seurannan.	B. Täydennetään ympäristöselostuksen lukuun 8 (vaikutusten seuranta)

Palautteen antaja	Aihe	Tiivistelmä palautteesta	Huomioon ottaminen
Museovirasto	toimenpiteiden vaikutukset kulttuuriympäristöön tai arkeologiseen kulttuuriperintöön	Tulvariskien hallintasuunnitelmassa tulvariskiä vähentävinä toimenpiteinä mainitaan mm. tulvien huomioiminen kaavoituksessa ja rakentamisessa sekä liikenneverkoston suunnittelussa. Tulvasuojelutoimenpiteissä mainitaan mm. pysyvät tulvasuojaukset sekä Peurasaaren teollisuusraiteen siirtäminen. Lisäksi jälkitoimenpiteissä mainitaan mm. korjaustoimenpiteet. Nämä ovat toimenpiteitä, joilla voi olla vaikutusta maisemaan, rakennettuun kulttuuriympäristöön tai arkeologiseen kulttuuriperintöön. Kun tällaisia toimenpiteitä suunnitellaan tai aiotaan toteuttaa, tulee hyvissä ajoin pyytää lausunto Tornionlaakson museolta, joka vastaa toimialueensa rakennetun kulttuuriympäristön, maiseman sekä arkeologisen kulttuuriperinnön asiantuntijatehtävistä.	B. Tarkennetaan vaikutusten arviointia ympäristöselostuksen luvussa 5.6. (vaikutukset kulttuuriomaisuuteen).
Väylävirasto	liikenteen vahinkokustannukset	Väylävirastossa on myös tutkittu myös tulvavahinkojen euromääräistä arviointia tulvariskien hallintasuunnitelmissa. Liikenteen vahinkokustannusten laskennassa on huomattu joiltakin osin kehittämistarvetta. Esimerkiksi niissä suunnitelmissa, joissa kustannukset ovat avoimesti nähtävissä, kustannukset eivät aina lisäänny eri tulvaskenaarioissa loogisesti tulvatilanteen pahentuessa ja liikennehäiriöiden lisääntyessä. Myös vahinkokustannukset itsessään ovat joissakin tapauksissa alimitoitettuja. Arvioinnissa ei ole otettu huomioon mahdollisia kustannusvaikutuksia vesiväylien tai niihin kuuluvien laitteiden vahinkoihin.	vahinkoarviot perustuvat SYKE:n laskentapohjaan. Viedään palaute tiedoksi SYKE:lle
Väylävirasto	merivesitulvien vaikutukset meriliikenteeseen ja satamiin	Meritulvien vaikutuksia meriliikenteeseen ja satamien toimivuuteen on eri alueiden tulvariskien hallintasuunnitelmissa käsitelty hyvin vaihtelevasti. Satamatoimintojen mahdollinen merkittävä häiriintyminen muodostaa riskin elinkeinoelämän tuonti- ja vientikuljetuksille merikuljetusten häiriöiden vuoksi. Myös tulvien aiheuttamat mahdolliset sähkökatkot ja muut järjestelmien häiriöt voivat aiheuttaa merkittäviä häiriöitä alusliikenteeseen. Tällaisilla häiriöillä voisi olla huomattavia alueellisia vaikutuksia eri toimintoihin ja tiettyjen tuotteiden saatavuuteen. Lisäksi monissa satamissa käsitellään ja varastoidaan ympäristön kannalta haitallisia aineita, joiden mahdollinen leviäminen ympäristöön muodostaisi merkittävän ympäristöriskin. Näiden syiden takia tulvariskien hallintasuunnitelmissa tulee varmistua siitä, että meritulvien mahdolliset vaikutukset satamien ja meriliikenteen toimintaan on tarkasteltu riittävällä tasolla.	B. Tulvariskien hallintasuunnitelmassa on tavoitteena turvata sataman toiminnot niin, että meritulvat eivät aiheuttaisi pitkäkestoista haittaa sataman toiminnalle. Täydennetään tieto ko. tavoitteen määritelmän yhteyteen lukuun 5.2.7.
Väylävirasto	liikenneverkoston hulevesien hallinta ja kosteuden poisto tierakenteista	Yhtenä tulvan lieventämisen keinona käytetään yleisesti valuntaa hidastavia toimenpiteitä. Kuitenkin esimerkiksi teiden osalta kuivatuksen toimiminen ja hulevesien hallittu poistaminen on keskeistä rakenteiden ja teiden päällysteiden kestävyyden turvaamisessa. Lisäksi toimiva kuivatus vähentää merkittävästi rakenteisiin kohdistuvia eroosio- ja routavaurioiden riskiä. Tämän takia suunnitelluissa toimenpiteissä tulee aina turvata hallitun hulevesien ja muun kosteuden poisto tien rakenteista. Toimenpiteet tulisi myös suunnitella siten, etteivät ne merkittävästi vaikuttaisi tienpidon kustannuksiin.	B. Lisätään tieto kuivatuksesta ja hulevesien hallinnasta lukuun 6.1.2 (tulvariskin huomioiminen liikenneverkoston suunnittelussa)

2 Palautteet

2.1 Kainuun ELY-keskus / patoturvallisuusviranomainen

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on toimittanut patoturvallisuusviranomaiselle, Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (Kainuun ELY-keskus), lausuntopyynnön ehdotuksesta Kokemäenjoen vesistöalueen tulvariskien hallintasuunnitelmaksi vuosiksi 2022–2027. Kaikkiaan tulvariskien hallintasuunnitelmia on kuultavana ympäristöhallinnon verkkosivuilla yhteensä 18. Kainuun ELY-keskus toteaa lausuntonaan yleisesti kaikkien tulvariskien hallintasuunnitelmien osalta seuraavaa:

- Tulvariskialueilla mahdollisesti sijaitsevat patoturvallisuuslain (494/2009) 11 §:n mukaisiin luokkiin luokitellut padot on syytä mainita tulvariskien hallintasuunnitelmissa. Luokkiin voi tulla myös ajan myötä muutoksia. Padon luokka voi tulla uudelleen tarkasteltavaksi, esimerkiksi jos padon vahingonvaara-alueen maankäyttö muuttuu kaavoituksen ja rakentamisen seurauksena.
- Pysyviä tulvapenkereitä rakennettaessa tulee tieto niistä toimittaa patoturvallisuusviranomaiselle hyvissä ajoin jo suunnitteluvaiheessa, jotta tulvapenkereiden mahdollinen luokitustarve voidaan selvittää ja patoturvallisuusviranomainen voi arvioida padon mitoitusta patoturvallisuuden kannalta.
- Patoturvallisuusviranomainen avustaa pelastustoimen johtajaa pelastustoiminnassa ja osallistuu tarvittaessa pelastustoiminnan johtoryhmän työhön patoturvallisuuslain (494/2009) 26 §:n mukaisesti. Patoturvallisuusviranomainen seuraa tulvatilanteiden kehittymistä ja osallistuu tarvittaessa viranomaisten tulvapalavereihin.
- Patoturvallisuusviranomainen valvoo pato-onnettomuustilanteessa, että padon omistaja huolehtii velvollisuuksistaan sekä antaa asiantuntija-apua pelastustoimelle ja padon omistajalle. Patoturvallisuusviranomainen ilmoittaa tapahtuneesta tarpeen mukaan muille viranomaisille ja osallistuu tarvittaessa väestön varoittamiseen.

2.2 Kemin kaupunki

Ympäristöjaosto toteaa Lapin ELY-keskukselle, että sillä ei ole lausuttavaa suunnitelman sisällöstä, mutta huomauttaa Lapin ELY:ä siitä, että turvatyöryhmän kokoonpanopaperissa on virheellisesti laitettu Inarin kunnan edustajaksi Kemin kaupungin henkilökuntaa (Jani Hiltunen, varsinainen jäsen; Saija Alakare, varajäsen). Tämä virhe on syytä korjata, jotta se ei toistu lopullisessa raportissa.

2.3 Lapin ELY-keskus, SOVA-viranomainen

Ehdotukset tulvariskien hallintasuunnitelmiksi vuosille 2022-2027 Kemin rannikkoalueelle, Kemijoen, Tornionjoen-Muonionjoen ja Ivalojoen vesistöalueille ja niihin sisältyvät ympäristöselostukset

Lausunnon rakenne

Tämä lausunto koskee neljää erillistä ehdotusta tulvariskien hallintasuunnitelmaksi ja niihin sisältyvää ympäristöselostusta. Lausunto on rakennettu niin, että kohta 1. Yleistä koskevat kaikkia suunnitelmaehdotuksia. Kohdissa 2.-4. on lausuttu asioita suunnitelmakohtaisesti.

1. YLEISTÄ

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) on pyytänyt lausuntoa Lapin alueen ehdotuksista tulvariskien hallintasuunnitelmiksi sekä ehdotuksien liitteenä olevista ympäristöselostuksista. Ehdotukset ovat koskeneet Kemin rannikkoalueen, Kemijoen, Tornion-Muonionjoen ja Ivalojoen vesistöalueita. Lapin ELY-keskuksessa SOVA-lain mukaiset asiat käsitellään ja ratkaistaan riippumattomasti eri yksikössä kuin tulvariskien hallintasuunnitelmien laadinta tapahtuu.

Tulvariskien hallintasuunnitelmien laadinta perustuu lakiin ja asetukseen tulvariskien hallinnasta (tulvariskien hallintalaki). Tulvariskien hallintalain 10 §:n mukaan tulvariskien hallintasuunnitelmassa esitetään tulvariskien hallinnan tavoitteet kullekin merkittävälle tulvariskialueelle sekä toimenpiteet, joilla tavoitteet pyritään saavuttamaan. Toimenpiteitä valittaessa on pyrittävä vähentämään tulvien todennäköisyyttä sekä käyttämään muita kuin tulvasuojelurakenteisiin perustuvia tulvariskien hallinnan keinoja, jos se olosuhteet kokonaisuutena huomioon ottaen katsotaan tarkoituksenmukaiseksi. Suunnitelmassa tarkastellaan toimenpiteiden kustannuksia ja hyötyjä sekä esitetään toimenpiteiden etusijajärjestys. Tulvariskien hallintaa koskevassa valtioneuvoston asetuksen 5 §:ssä ja asetuksen liitteessä 5 säädetään yksityiskohtaisemmin niistä asioista, mitä hallintasuunnitelmassa tulee ottaa huomioon ja esittää.

Lausunnon antaminen on osa viranomaisten suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (SOVA-lain) 9 §:n ja valtioneuvoston asetuksen viranomaisten suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten (SOVA-asetus) 6 §:n mukaista kuulemista suunnitelmaluonnoksesta ja ympäristöselostuksesta. Tulvariskien hallintasuunnitelmiin tulee laatia ympäristöarviointi SOVA-asetuksen 1 §:n 6 kohdan perusteella. Ympäristöselostusten sisällöstä säädetään SOVA-asetuksen 4 §:ssä.

Lapin ELY-keskus pitää hyvänä ja osallistamisen vaiheita selkeyttävänä sitä, että hallintasuunnitelmissa on esitetty hallintasuunnitelman laadinnan vaiheet ja laadintavastuun jakautuminen prosessikaavioina.

Viranomaisen laatimien suunnitelmien ja ohjelmien laadinnassa tulisi kiinnittää erityistä huomiota siihen, että viittaukset johtavat voimassa oleviin säädöksiin, ja että oikeusohjeita sovelletaan ajantasaisista säädöksistä. Lapin ELY-keskus huomauttaa, että kaikissa hallintasuunnitelmaehdotuksissa on viitattu maantielakiin. Säädöksen nimi on muuttunut 1.8.2018 voimaan tulleella lailla liikennejärjestelmästä ja maanteistä. Lapin ELY-keskuksen näkemyksen mukaan maantielain muutos ei kuitenkaan olennaisesti ole muuttanut sisällöllisiä säännöksiä, joilla voi olla merkitystä tulvariskien hallintasuunnitelman kannalta. Ympäristöselostuksissa on myös useissa kohdissa mainittu yleiset tiet. Teiden osalta on voimassa olevan liikennejärjestelmä ja maantielain mukaan kyse ELY- keskuksen hallinnoimista maanteistä.

Valtion ja kuntien viranomaisten sekä aluekehitysviranomaisten on otettava suunnitelmat ja niissä esitetyt toimenpiteet toiminnassaan huomioon. Lapin ELY-keskuksella on hallinnollinen vastuu maanteiden tienpidosta sekä liikenneyhteyksien varmentamisesta toimialueellaan kaikissa tilanteissa. Kulkuyhteyksien turvaaminen tulvariskialueilla on tärkeää erityisesti pelastustoiminnan turvaamiseksi.

Keskeisten liikenneväylien toimivuuteen kohdistuvien toimenpiteiden edistämisen keinona on hallintasuunnitelmissa esitetty suunnitelman/toimintaohjeen laatimista viranomaisille. Lapin ELY-keskus toteaa, että parhaillaan ollaan ajantasaistamassa ”Tienpidon varautuminen viranomaisten välistä yhteistoimintaa vaativiin normaaliolojen häiriötilanteisiin” -ohjetta. Ohje viimeistellään kevään 2021 aikana. Lisäksi viranomaisten yhteistoimintaa on kehitetty muun muassa simulointiharjoituksilla eri viranomaisten kanssa (RoiTulva 19 -harjoitus).

Tulvariskien hallintasuunnitelmista tai niihin liittyvistä ympäristöarvioinneista ei käy esille, onko suunnitelmalla osoitettu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki) liitteen 1 hankeluettelon kohdan 3 mukaisia vesistön rakentamiseen ja säännöstelyyn liittyviä toimenpiteitä, jotka edellyttäisivät YVA-lain mukaista menettelyä ennen toimenpiteen toteuttamista. Esimerkiksi YVA-menettelyä edellytetään tulvasuojeluhankkeissa, joiden hyötyala on vähintään 1000 hehtaaria.

Kokonaisuutena Lapin ELY-keskus katsoo, että tulvariskien hallintasuunnitelmat ja liitteenä olevat ympäristöselostukset ovat monipuolisesti laadittuja ja kuvaavat riittävästi alueen ominaispiirteitä vesienhallinnan suunnittelua varten.

…

5. EHDOTUS KEMIN RANNIKKOALUEEN TULVARISKIEN HALLINTASUUNNITELMAKSI VUOSILLE 2022-2027 JA SEN LIITTEENÄ OLEVA YMPÄRISTÖSELOSTUS

5.1 Hallintasuunnitelmaehdotus vuosille 2022-2027

Tulvariskialueiden tunnistaminen

Alustavan arvioinnin perusteella Kemin rannikkoalueelta on tunnistettu mahdolliseksi merkittäväksi tulvariskialueeksi Kemin kaupungin alue, joka on nimetty maa- ja metsätalousministeriön päätöksellä (20.12.2018) nimetty merkittäväksi tulvariskialueeksi. Taulukko 3 havainnollistaa hyvin mitä alueita alustavassa arvioinnissa on ollut mukana ja keskeisimpien vahinkovaikutusten kohteita.

Lapin ELY-keskus toteaa, että Perämerentiestä osuus Kemistä Rovaniemelle kuuluu valtatiehen 4 (E 75) ja loppuosa Perämerentietä Tornioon asti on moottoritietä 29 (E 8).

Hallintasuunnitelman ja tulvariskien hallinnan tavoitteet ja toimenpiteet

Tulvariskien hallinnasta annetun lain 10 §:n mukaisesti tulvariskien hallintasuunnitelmassa esitetään tulvariskien hallinnan tavoitteet merkittävälle tulvariskialueelle sekä toimenpiteet, joilla tavoitteet pyritään saavuttamaan. Lapin ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hallintasuunnitelmassa on tunnistettu tulvariskien hallinnan keskeisimmät tavoitteet.

Hallintasuunnitelmassa on todettu, että vesistötulvien vahinkojen tulisi vesistöalueella jäädä mahdollisimman vähäisiksi. Kemin tulvariskialueelle on 2. suunnittelukaudella asetettu kahdeksan tarkempaa tavoitetta. Tavoitetasoksi on määritetty 1/250a. Tavoitteena on esitetty, että maantiet ja tärkeimmät kadut ovat liikennöitävissä 1/250a tulvan aikana. Merkittävimpiä liikenneyhteyksiä, joiden kunnostamisessa tulvariskit tulee ottaa huomioon, on mm. Perämerentie. Perämerentielle (E75) uhkaa vesi nousta jo 1/20a tulvassa. Moottoritiellä on Kemissä kolme alavaa kohtaa (Karjalahti, Syväkangas ja Vähä-Ruonaoja). Muita merkittäviä liikenneyhteyksiä Kemissä on mt 920 Ajoksentie, joka on ainoa yhteys Ajoksen satamaan.

Hallintasuunnitelmaehdotuksessa on esitetty keskeisten liikenneväylien toimivuuden varmistamiseksi toimenpiteitä, jossa maantiet korotetaan kestämään 1/250a tulvatilanne tai on varauduttu teiden tilapäiseen korottamiseen ja kiertotieyhteyteen. Tavoitteen tulisi olla saavutettu vuoteen

2039 mennessä. Lapin ELY-keskus kannattaa tavoitetta. Tavoitteiden toteutumiseen vaikuttaa kuitenkin muun muassa käytettävissä oleva rahoitus ja ympäristöolosuhteet.

Tulvariskien hallintalain 23 §:n mukaisesti valtion ja kuntien viranomaisten sekä aluekehitysviranomaisten on otettava soveltuvin osin toiminnassaan huomioon maa- ja metsätalousministeriön 18 §:n mukaisesti hyväksymät tulvariskien hallintasuunnitelmat. Viime vuosina mm. Lapissa laadituissa kaavoissa ja lupamenettelyissä rakentamiskorkeudet on suhteutettu kerran sadassa vuodessa toistuviin (1/100a) tulviin nähden. Tältä osin tavoitetilan tulisi jatkossa heijastua alueen kaavoitukseen ja muuhun alueidenkäytön suunnitteluun. Hallintasuunnitelmaan asetettu tavoite poikkeaa valtakunnallisesti muilla merkittävillä tulvariskialueilla asetetuista tavoitetasoista.

Hallintasuunnitelmassa on käytetty kattavasti muitakin kuin tulvasuojelurakenteisiin perustuvia tulvariskien hallinnan keinoja sekä otettu huomioon mahdollisuudet säännöstely- ja muiden tulvasuojelurakenteiden käyttöön. Lapin ELY-keskus pitää selkeyttävänä sitä, että hallintasuunnitelman toimenpiteet on ryhmitelty yhteiseurooppalaisen jaottelun mukaisesti.

Hallintasuunnitelmassa ei ole esitetty onko Kemin rannikkoalueella mahdollisuutta erilaisille tulvareiteille tai tulvareittien pidättymisalueiden käyttöön. Lapin ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hallintasuunnitelmasta olisi hyvä käydä esille suunnitelman laatijan käsitys tai tarkastelu siitä, onko em. toimenpiteet edes mahdollisia suunnitelman mukaisilla tulvariskialueilla.

Vesivarojen käyttö, hoito ja suojelu, luonnonsuojelu

Hallintasuunnitelmassa on kuvattu toteutunutta vesivarojen käyttöä Kemin rannikkoalueella. Vesivarojen suojelua on käsitelty hallintasuunnitelmaan liittyvässä ympäristöselostuksessa tutkimalla vaikutuksia pinta- ja pohjavesiin. Myös luonnonsuojeluun liittyvät kohteet ja asiat on käsitelty kokonaisuudessaan tulvariskien hallintasuunnitelman liitteenä olevassa ympäristöselostuksessa.

Vesistön virkistyskäyttö, kalatalous, voimatalous, vesiliikenne

Vesistön virkistyskäytön tarpeet on hallintasuunnitelmassa tunnistettu ja esitetty. Hallintasuunnitelmassa kalastus on tuotu esille osana kuvausta vesivarojen käytöstä. Kalastusta on tarkasteltu enemmälti osana hallintasuunnitelman liitteenä olevaa ympäristöselostusta.

Hallintasuunnitelmassa on tuotu esille, että useita maanteitä, katuja, rautatieosuuksia tai vesiliikennereittejä katkeaa harvinaisella tulvalla. Vesiliikennereittejä ei ole kuitenkaan enemmälti kuvattu. Lapin ELY-keskuksen näkemyksen mukaan myös Kemin rannikkoalueella on jossain määrin ainakin virkistyskäyttöön liittyvää vesiliikennettä, ottaen huomioon se, että Kemin kaupungin edustalle sijoittuu vapaa virkistyskalastusalue sekä kaupunkilaisten että matkailijoiden käyttöön (Kemin kaupungin internet -sivut, viitattu 13.4.2021). Ympäristöselostuksessa ei vaikutuksia vesiliikenteeseen ole lainkaan tunnistettu.

5.2 Ympäristöarviointi

Lähtötiedot, asetetut tavoitteet ja niiden arviointi

Ympäristöselostuksessa on tunnistettu tulvariskien merkittävyyden arvioinnin osatekijät ja kuvattu Kemin rannikkoalueeseen liittyvää ympäristön nykytilaa ja ominaispiirteitä sekä tunnistettu hallintasuunnitelman kannalta merkityksellisimmät ympäristöongelmat. Lapin ELY-keskuksen

käsityksen mukaan kuvaukset ovat pääosin sellaisia, että ne mahdollistavat ympäristöarvioinnin hallintasuunnitelmassa osoitettujen toimenpiteiden arvioimista varten.

Ympäristöselostuksen mukaan tulvariskien hallintasuunnitelman yleinen tavoite on tulvariskien vähentäminen, tulvista aiheutuvien vahingollisten seurausten ehkäisy ja lieventäminen sekä tulviin varautumisen edistäminen. Tavoitteissa on otettu huomioitu ilmastonmuutoksen vaikutukset ja vesienhoidon ympäristötavoitteet. Myös kansainvälisesti, Euroopan unionissa tai kansallisesti vahvistetut ympäristönsuojelutavoitteet on tunnistettu. Lapin ELY-keskuksen näkemyksen mukaan tulvariskien hallintasuunnitelman päätavoitteet on tunnistettu ja kuvattu ympäristöselostuksessa riittävällä tavalla. Lapin ELY-keskus katsoo, että ympäristöselostuksessa on kuvattu ja vertailtu riittävästi eri vaihtoehtoja sekä kehitystä, jos tulvariskien hallintasuunnitelmaa ei toteuteta.

Natura 2000, luonnonsuojelu

Ympäristöselostuksessa on todettu, että Kemin tulvariskialueelle sijoittuu kaksi Natura 2000-aluetta: Perämeren kansallispuisto ja Perämeren saaret. Kemin rannikkoalueen tulvariskien hallintasuunnitelman yhteydessä ei ole tehty luonnonsuojelulain 65 §:n mukaista Natura-arviointia.

Lapin ELY-keskus muistuttaa, että laadittaessa suunnitelmia tai toteuttaessa hankkeita rannikkoalueelle, tulee luonnonsuojelulaissa esitetyt vaatimukset ottaa huomioon tilanteessa, jotka voivat heikentää merkittävästi Natura 2000 -alueisiin vaikuttavia luonnonarvoja. Samoin huomioitavia ovat luonnonsuojelulain mukainen heikentämiskielto ja luonnonsuojelulain edellyttämä suunnitelman laatijan velvollisuus arvioida vaikutukset.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Ympäristöselostuksessa on esitetty liittyminen muihin suunnitelmiin ja ohjelmiin. Valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita on tarkistettu 1.4.2018 voimaan tulleella päätöksellä, ja ympäristöselostuksessa on otsikkotasolla esitetty päivitetyt valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Tarkistetuissa tavoitteissa terveellistä ja turvallista elinympäristöä koskevassa kohdassa todetaan seuraavaa: ”*Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.”.*

Ympäristöselostuksessa esitetty tavoitteen muotoilu ”Alueidenkäytön suunnittelussa uutta rakentamista ei tule sijoittaa tulvavaara-alueille. Valtakunnallisen alueidenkäyttötavoitteen mukaan yleis- ja asemakaavoituksessa on varauduttava lisääntyviin myrskyihin, rankkasateisiin ja taajamatulviin” vastaa vielä aikaisemmin voimassa olleiden valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden sanamuotoa, joten sitä tulisi päivittää.

Kaavoitus

Ympäristöselostuksen kaavoitusta koskevat määrittelyt ovat yleispiirteisiä, mutta keskeisimmät alueiden käyttöä ohjaavat kaavat on tunnistettu. Lapin ELY-keskus toteaa, että maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) mukainen maakuntakaava sisältää yleispiirteisen suunnitelman alueiden käytöstä maakunnassa tai sen osa-alueella. Kuntien alueiden käytön pääpiirteet puolestaan osoitetaan yleiskaavoissa, kuten ympäristöselostuksessakin todetaan.

Lisäksi Lapin ELY-keskus pyytää kiinnittämään toimenpiteiden tarkemmassa jatkosuunnittelussa siihen, että MRL 32 §:n 3 momentin mukaan maakuntakaava ei ole voimassa yleis- ja asemakaava-alueella, muutoin kuin kaavan muuttamista koskevan vaikutuksen osalta ja 42 §:n 3 momentin mukaisesti yleiskaava ei ole voimassa asemakaava-alueella, muutoin kuin kaavan muuttamista koskevan vaikutuksen osalta.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön

Ympäristöselostuksessa on arvioitu olevan myönteisiä vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen ja rakennettuun ympäristöön. Ympäristöselostuksen mukaan tulvien huomioiminen maankäytön suunnittelussa ohjaa rakentamista ja yhdyskuntarakenteen muodostumista pois tulva-alueilta ja voi aiheuttaa haasteita kaavoitukselle, jos on kova paine kaavoittaa ranta-alueille. Lisäksi maanpinnan pengertämisvaatimukset voivat aiheuttaa haittaa maisemalle tai kaupunkikuvalle. Lapin ELY-keskus katsoo, että mikäli alueiden käytön suunnittelua ohjaisi vähintään 1/100a -mukainen tulvan tavoitetaso, olisivat rakennettuun ympäristöön kohdistuvat vaikutukset negatiivisia. Tavoitetaso 1/100a olisi alueiden käytön suunnittelun näkökulmasta riittävä.

Ympäristönsuojelu

Ympäristöselostuksessa ympäristönsuojelua koskevat tavoitteet on kuvattu hyvin yleispiirteisesti kansainvälisellä, Euroopan unionin ja kansallisella tasolla. Ympäristöselostuksen perusteella jää epäselväksi, onko tällä hallintasuunnitelmalla osoitettu toimenpiteitä, joilla voi olla merkittäviä ympäristönsuojeluun kytkeytyviä vaikutuksia.

Lapin ELY-keskus muistuttaa, että tulvavahinkojen onnistuneella ehkäisemisellä voidaan vähentää myös ympäristönsuojelullisia riskejä edellyttäen, että toimenpiteet on mitoitettu oikein eikä niistä aiheudu itsestään ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa. Monet toimenpiteistä ovat suoraan myös ympäristönsuojelullisesti tarkoituksenmukaisia, kuten viemäriverkoston saneeraaminen tulvankestäväksi ja jätevesipumppaamojen suojaaminen, jolloin voidaan estää puhdistamattomien jätevesien ohijuoksutuksia tai puhdistettujen tai puhdistamattomien jätevesien aiheuttamaa terveysriskiä.

Lapin ELY-keskus huomauttaa myös, että osa toimenpiteistä voi vaatia ympäristöluvan, vesitalousluvan tai molemmat. Näiden luvan tarpeen arvioinnista tulee huolehtia suunnittelun edetessä. YVA-menettelyn tarveharkinta voi tulla kyseeseen tapauksissa, joissa sitä ei suoraan lain hankeluettelon perusteella edellytetä.

Arviointia koskevat menetelmät, epävarmuustekijät ja lieventämistoimenpiteet (vaikutusten vähentäminen)

Ympäristöselostuksesta eikä hallintasuunnitelmasta käy esille sitä, millä menetelmillä tulvariskien hallintasuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden yleispiirteisesti todettu, että Ympäristövaikutuksia on pyritty arvioimaan mm. aikaisempien samankaltaisten hankkeiden perusteella. Lapin ELY-keskuksen näkemyksen mukaan ympäristövaikutuksia arvioidaan yleensä joko asiantuntija-arvioina tai käyttäen hyväksi ja koostaen aineistoa sekä analysoimalla erilaisia tietojärjestelmiä.

Lapin ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hallintasuunnitelman toteuttamiseen liittyvän ympäristövaikutusten seurannan osalta olisi hyvä tunnistaa tulvariskien hallintasuunnitelman yleispiirteinen luonne. Hallintasuunnitelmassa esitetyt toimenpiteet ovat yleispiirteisiä ja niiden toteuttaminen tulee vaatimaan tarkempaa hankesuunnittelua. Vaikutusten seuranta tulee todennäköisesti useimmiten arvioitavaksi vasta

tarkemman hankesuunnittelun ja erilaisten lupamenettelyjen yhteydessä seurantavelvoitteiden kautta. Lapin ELY-keskus pitää kuitenkin hyvänä sitä, että ympäristöselostus sisältää hallintasuunnitelman strategisen seurannan.

Lapin ELY-keskus pitää hyvänä, että ympäristöselostuksessa on tunnistettu epävarmuustekijäksi hallintasuunnitelman yleispiirteisyys sekä sitä, että ympäristöselostuksessa on tuotu esille erilaisia toimenpiteitä, joilla voidaan vähentää ympäristölle aiheutuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia.

2.4 Lapin liitto

Lapin ELY-keskus pyytää lausuntoa ehdotuksista Kemijoen, Tornionjoen−Muonionjoen, Ivalojoen vesistöalueiden ja Kemin rannikkoalueen tulvariskien hallintasuunnitelmiksi vuosille 2022-2027 ja niiden ympäristöselostuksista.

Tulvariskien hallintasuunnitelmien valmistelua on ohjannut maa- ja metsätalousministeriön asettama tulvaryhmä. Tulvaryhmät on asetettu Lapin liiton esityksestä ja niissä on edustettuna alueen kuntien edustajat sekä Lapin ELY-keskuksen ja Lapin pelastuslaitoksen edustajat. Lisäksi tulvaryhmässä on vakituisia asiantuntijajäseniä. Lapin liiton edustaja toimii tulvaryhmässä puheenjohtajana.

Lapin maakuntakaavoissa on suunnittelumääräys koskien tulvan, sortuman ja vyörymän vaara-alueita. ” Maankäytön suunnittelussa on varauduttava sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Tulva-, sortuma- ja vyörymävaara-alueet on osoitettava yleis- ja asemakaavoissa joko alueina tai rakentamisrajoituksina. Rakennuspaikkoja ei saa suunnitella sijoitettavaksi alueille, joilla on tulvan, sortuman tai vyörymän vaaraa. Tästä voidaan poiketa vain, jos tarve- ja vaikutusselvityksiin perustuen osoitetaan, että tulvariskit pystytään hallitsemaan ja että rakentaminen on kestävän kehityksen mukaista. Maankäytön suunnittelussa tulee ottaa huomioon tulvariskialueet ja tulvien hallintasuunnitelmat.” Määräyksillä pyritään parantamaan rakentajan turvaa ja ehkäisemään kalliita virheratkaisuja sekä luomaan edellytyksiä ilmastonmuutokseen sopeutumiseen.

Tulvariskien hallintasuunnitelmissa on esitetty tulvariskien hallinnan tavoitteita ja kuvaus tavoitteiden saavuttamisesta sekä niitä tukevat toimenpiteet vesistöalueittain. Lapin liitolla ei ole huomautettavaa lausunnolla oleviin tulvariskien hallintasuunnitelmiin.

2.5 Luonnonvarakeskus, Luonnonvarat-yksikkö

Luonnonvarakeskuksella ei ole lausuttavaa asiassa.

2.6 Museovirasto

Lapin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on antanut Museovirastolle mahdollisuuden lausua Kemin rannikkoalueen tulvariskien hallintasuunnitelmasta vuosille 2022-2027.

Laki tulvariskien hallinnasta (620/2010) ja siihen liittyvä asetus (659/2010) tulivat voimaan kesällä 2010. Lain tarkoituksena on vähentää tulvariskejä, ehkäistä ja lieventää tulvista aiheutuvia vahingollisia seurauksia sekä edistää varautumista tulviin. Lain mukaisesti alue, jolla tulvariskien alustavan arvioinnin perusteella todetaan mahdollinen merkittävä tulvariski tai jolla sellaisen riskin voidaan olettaa ilmenevän,

nimetään merkittäväksi tulvariskialueeksi. Merkittäville tulvariskialueille laaditaan tulvavaara- ja tulvariskikartat sekä tulvariskien hallintasuunnitelma.

Tulvariskien hallinnan suunnittelun ensimmäinen suunnittelukausi päättyi vuoden 2015 lopussa ja tällöin valmistuivat tulvariskien hallintasuunnitelmat vuosille 2016–2021. Kemin alue on nimettynä vasta toisella suunnittelukaudella, joten alueelle valmistuu ensimmäinen tulvariskien hallintasuunnitelma vuoden 2021 lopussa. Suunnitelma laaditaan vuosille 2022–2027.

Kemi sijaitsee Lapin maakunnassa Perämeren rannikolla. Rannikkoalueella tulvavaara poikkeaa sisävesistä, sillä tulvariskiin vaikuttavat sääilmiöistä riippuvaiset lyhytaikaiset vedenkorkeusvaihtelut, maankohoaminen, valtamerten merenpinnan nousu sekä Itämeren vesimäärän pitkäaikaiset muutokset. Kemin tulvariskialue on tiiviisti asutettua kaupunkialuetta, jossa merenpinnan äkillinen nousu voi saada aikaan merkittävää vahinkoa.

Kemin tulvariskialueella tulvavaarassa olevat kulttuuriperinnölle arvokkaat kohteet on lueteltu liitteen 1 taulukossa 6, jossa on myös arvioitu tulvan mahdollista merkitystä kohteille. Muinaisjäännöksille ei tulvista arvioida olevan haittaa, mutta esim. Karihaaran tehdasyhdyskunnan rakennuksista osa sijaitsee tulva-alueella.

Tulvasuojeluhyötyjen arvioinnissa toimenpiteitä tarkastellaan alueen tulvariskikohteiden näkökulmasta. Kulttuuriomaisuuden osalta arvioidaan toimenpiteen vaikutusta tulvan uhkaamille kulttuuriympäristöille ja suojelluille rakennuksille, kirjastoille, arkistoille, museoille ja muinaismuistoille. Näiden vaikutusta arvioidaan erillisessä taulukossa (liite 1 taulukko 13). Museoviraston näkemyksen mukaan arviointi on tehty ansiokkaasti ja monipuolisesti.

Tulvariskien hallintasuunnitelmassa tulvariskiä vähentävinä toimenpiteinä mainitaan mm. tulvien huomioiminen kaavoituksessa ja rakentamisessa sekä liikenneverkoston suunnittelussa. Tulvasuojelutoimenpiteissä mainitaan mm. pysyvät tulvasuojaukset sekä Peurasaaren teollisuusraiteen siirtäminen. Lisäksi jälkitoimenpiteissä mainitaan mm. korjaustoimenpiteet.

Nämä ovat toimenpiteitä, joilla voi olla vaikutusta maisemaan, rakennettuun kulttuuriympäristöön tai arkeologiseen kulttuuriperintöön. Kun tällaisia toimenpiteitä suunnitellaan tai aiotaan toteuttaa, tulee hyvissä ajoin pyytää lausunto Tornionlaakson museolta, joka vastaa toimialueensa rakennetun kulttuuriympäristön, maiseman sekä arkeologisen kulttuuriperinnön asiantuntijatehtävistä.

2.7 Väylävirasto

Kuuleminen tulvariskien hallintasuunnitelmien ehdotuksista on parhaillaan käynnissä. Väylävirasto lausuu asiasta seuraavasti:

Yhtenä tulvan lieventämisen keinona käytetään yleisesti valuntaa hidastavia toimenpiteitä. Kuitenkin esimerkiksi teiden osalta kuivatuksen toimiminen ja hulevesien hallittu poistaminen on keskeistä rakenteiden ja teiden päällysteiden kestävyyden turvaamisessa. Lisäksi toimiva kuivatus vähentää merkittävästi rakenteisiin kohdistuvia eroosio- ja routavaurioiden riskiä. Tämän takia suunnitelluissa toimenpiteissä tulee aina turvata hallitun hulevesien ja muun kosteuden poisto tien rakenteista. Toimenpiteet tulisi myös suunnitella siten, etteivät ne merkittävästi vaikuttaisi tienpidon kustannuksiin.

Väylävirastossa on myös tutkittu myös tulvavahinkojen euromääräistä arviointia tulvariskien hallintasuunnitelmissa. Liikenteen vahinkokustannusten laskennassa on huomattu joiltakin osin kehittämistarvetta. Esimerkiksi niissä suunnitelmissa, joissa kustannukset ovat avoimesti nähtävissä, kustannukset eivät aina lisäänny eri tulvaskenaarioissa loogisesti tulvatilanteen pahentuessa ja liikennehäiriöiden lisääntyessä. Myös vahinkokustannukset itsessään ovat joissakin tapauksissa alimitoitettuja. Arvioinnissa ei ole otettu huomioon mahdollisia kustannusvaikutuksia vesiväylien tai niihin kuuluvien laitteiden vahinkoihin.

Meritulvien vaikutuksia meriliikenteeseen ja satamien toimivuuteen on eri alueiden tulvariskien hallintasuunnitelmissa käsitelty hyvin vaihtelevasti. Satamatoimintojen mahdollinen merkittävä häiriintyminen muodostaa riskin elinkeinoelämän tuonti- ja vientikuljetuksille merikuljetusten häiriöiden vuoksi. Myös tulvien aiheuttamat mahdolliset sähkökatkot ja muut järjestelmien häiriöt voivat aiheuttaa merkittäviä häiriöitä alusliikenteeseen. Tällaisilla häiriöillä voisi olla huomattavia alueellisia vaikutuksia eri toimintoihin ja tiettyjen tuotteiden saatavuuteen. Lisäksi monissa satamissa käsitellään ja varastoidaan ympäristön kannalta haitallisia aineita, joiden mahdollinen leviäminen ympäristöön muodostaisi merkittävän ympäristöriskin. Näiden syiden takia tulvariskien hallintasuunnitelmissa tulee varmistua siitä, että meritulvien mahdolliset vaikutukset satamien ja meriliikenteen toimintaan on tarkasteltu riittävällä tasolla.