



EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO

Bryssel 12.07.2004
KOM(2004)472 lopullinen

**KOMISSION TIEDONANTO NEUVOSTOLLE,
EUROOPAN PARLAMENTILLE, EUROOPAN TALOUS- JA
SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN KOMITEALLE**

Tulviin liittyvä riskienhallinta

Tulvien ehkäisy, torjunta ja lieventäminen

1. JOHDANTO

Vuosina 1998–2002 Euroopassa oli yli 100 suuret vahingot aiheuttanutta tulvaa, muun muassa katastrofaaliset Tonava- ja Elbe-jokien tulvat vuonna 2002. Vuodesta 1998 lähtien tulvissa on kuollut noin 700 ihmistä, noin puoli miljoonaa ihmistä on joutunut jättämään kotinsa ja vakuutetut taloudelliset tappiot ovat olleet ainakin 25 miljardia euroa¹.

Omaisuserät, joihin tulviin liittyvät riskit kohdistuvat, voivat olla valtavat. Esimerkiksi yli 10 miljoonaa ihmistä asuu epätavallisen voimakkaiden tulvien riskialueilla Reinin varrella, ja tulvien aiheuttamat mahdolliset vahingot voivat nousta 165 miljardiin euroon. Rannikkoalueet ovat myös riskialueita tulvien kannalta. Euroopan rannikkoviivasta 500 metrin säteellä sijaitsevien taloudellisten resurssien kokonaisarvo, uimarannat, maatalousmaa ja teollisuuslaitokset mukaan luettuina, arvioidaan tällä hetkellä 500–1 000 miljardiksi euroksi².

Taloudellisten ja yhteiskunnallisten vahinkojen lisäksi tulvilla voi olla vakavia ympäristöseurauksia esimerkiksi silloin, kun jätevedenkäsittelylaitokset joutuvat tulvaveden alle tai tulvien vaikutus kohdistuu myös tehtaisiin, joissa säilytetään suuria määriä myrkyllisiä kemikaaleja. Tulvat voivat myös tuhota kosteikkoalueita ja vähentää luonnon monimuotoisuutta.

Tulvat ovat luonnonilmiöitä, joita ei voi estää. Ihmisen toiminta lisää kuitenkin epätavallisen voimakkaiden tulvien todennäköisyyttä ja haittavaikutuksia. Monissa jäsenvaltioissa toteutetaan jo tulvantorjuntatoimenpiteitä, mutta koordinoitua toimintaa Euroopan unionin tasolla toisivat mukanaan huomattavaa lisäarvoa ja nostaisivat tulvantorjunnan yleistä tasoa. Kun otamme huomioon ihmisille, taloudellisille resursseille ja ympäristölle mahdollisesti aiheutuvat riskit, meillä ei ole varaa olla tekemättä mitään: Euroopan sitoutuminen kestäväan kehitykseen voi vakavasti vaarantua, jos asianmukaisia toimenpiteitä ei toteuteta.

2. MITEN TULVIEN KANSSA TULLAAN TOIMEEN?

2.1. Ongelma-analyysi

Jokitulvia voi esiintyä silloin, kun luonnon oma tai ihmisen tekemä juoksutusjärjestelmä ei enää selviä sateen synnyttämästä vesimäärästä tai kun suojapadot pettävät. Kokemus on osoittanut, että yhdessä paikassa toteutetut paikalliset tulvantorjuntatoimenpiteet vaikuttavat yläjuoksun/alajuoksun alueisiin. Jos esimerkiksi yhdellä alueella otetaan käyttöön teknisiä ratkaisuja veden siirtämiseksi pois alueen omalta jokiosuudelta mahdollisimman nopeasti, tarkoittaa tämä yksinkertaisesti sitä, että vesi saapuu nopeammin alajuoksun naapureiden kohdalle. Tästä johtuen on ehdottoman tärkeää, että tulvantorjuntaan suhtaudutaan koordinoitusti joen koko pituudelta.

¹ Euroopan ympäristökeskus, *Environmental issue report* nro 35, 2003.

² EUrosion: <http://www.euroSION.org>

Jokitulvat vaihtelevat huomattavasti kooltaan ja kestoltaan. Kun kyseessä ovat suuret joet, kuten Tonava, Rein ja Elbe, tulvia voi esiintyä huomattavan pitkään sateen jälkeen, ja ne voivat kestää päiviä, viikkoja tai jopa kuukausia. Äkkitulvat taas ovat yleensä hyvin paikallisen ja erittäin intensiivisen sateen aikaansaamia. Äkkitulvat voivat aiheuttaa laajaa tuhoa erityisesti, jos niitä esiintyy samanaikaisesti muiden luonnontapahtumien kuten maanvyöryjen/mutavyöryjen kanssa. Äkkitulvat ovat suhteellisen tavallisia Välimeren alueella ja vuoristoalueilla. Ne ovat erityisen vaarallisia ihmisille, sillä ne syntyvät yhtäkkiä ja suuremmilla varoituksilla.

Rannikkoalueiden tulvat voivat johtua merimyrskyistä, jolloin tuulet painavat nousuveden maihin. Tulva-alttius on monilla alueilla lisääntynyt rannikkoalueiden eroosion takia. Jos merimyrskyjen sattuessa vesi on korkealla jokien suualueilla, mahdollisuudet laajoihin vahinkoihin ovat olemassa.

Tulvien perussyyt (sade ja meriveden tasot) ovat luonnonilmiöitä ja pohjimmiltaan hallitsemattomia. Siihen, saako tietty sade, myrsky tai nousuvesi aikaan tulvavahinkoja, vaikuttaa kuitenkin hyvin paljon ihmisen toiminta, kuten metsien avohakkuut ylemmällä vesistöalueella, jokien suoristaminen ja luonnollisten tulva-alueiden poistaminen, riittämättömät juoksutusjärjestelmät ja ennen kaikkea laaja-alainen rakentaminen erittäin riskialttiille tulva-alueille.

Kaksi suuntausta osoittaa, että tulvariski Euroopassa kasvaa. Ensinnäkin tulvien laajuus ja esiintymistiheys todennäköisesti kasvaa tulevaisuudessa ilmastonmuutoksen³ seurauksena (sateiden suurempi intensiteetti ja meriveden nousevat tasot). Toiseksi tulvariskialueilla olevien ihmisten ja taloudellisten resurssien määrä on selvästi lisääntynyt.

Myös tietoisuus jokitulvien vaikutuksesta ihmisten sekä fyysiseen että psyykkiseen terveyteen kasvaa. Merkittäviä terveysvaikutuksia voi esiintyä esimerkiksi silloin, kun tulvavedet kuljettavat epäpuhtauksia tai sekoittuvat viemärien tai maatalousmaan kontaminoituneen veden kanssa. Myös mielenterveysvaikutuksia voi esiintyä: laajojen vahinkojen aiheuttaman huomattavan stressin lisäksi toistuvien tulvien uhka ja joskus siihen liittyen vakuutuspuojan mahdollinen peruuttaminen voivat saada aikaan sen, että kiinteistöjä on mahdotonta myydä.

Tulvariski tulee edelleen olemaan läsnä Euroopan unionissa ja se saattaa huomattavasti lisääntyä tulevina vuosikymmeninä. Haasteena on ennakoita nämä muutokset nyt ja suojella yhteiskuntaa ja ympäristöä tulvien kielteisiltä vaikutuksilta.

2.2. Tulviin liittyvä riskienhallinta

Tulviin liittyvän riskienhallinnan tarkoituksena on vähentää tulvien todennäköisyyttä ja/tai vaikutuksia. Kokemus on osoittanut, että tehokkain lähestymistapa on kehittää tulviin liittyvän riskienhallinnan ohjelmia, joissa otetaan huomioon seuraavat näkökohdat:

- **Ehkäisy:** tulvien aiheuttamien vahinkojen ehkäisy välttämällä talojen ja teollisuuslaitosten rakentamista nykyisille ja tuleville tulva-alttiille alueille, mukauttamalla tulevia hankkeita niin, että niissä otetaan huomioon tulvariski ja edistämällä asianmukaista maankäyttöä sekä asianmukaisia maa- ja metsätalouskäytäntöjä.

³ IPCC (2001): *Climate Change: The Scientific Basis. Contribution of Working Group I to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Edited by J.T. Houghton et al.

- **Torjunta:** sellaisten sekä rakenteellisten että muiden toimenpiteiden toteuttaminen, joilla vähennetään tulvien todennäköisyyttä ja/tai vaikutuksia tietyllä alueella.
- **Valmius:** tiedottaminen väestölle tulvariskeistä ja toiminnasta tulvatilanteessa.
- **Toiminta hätätilanteissa:** hätätoimintasuunnitelmien laatiminen tulvien varalle.
- **Toipuminen ja opitut asiat:** paluu normaaliolosuhteisiin mahdollisimman nopeasti, ja tulvan kohteena olleeseen väestöön kohdistuvien sosiaalisten ja taloudellisten vaikutusten lieventäminen.

3. TOTEUTETUT TOIMENPITEET, TULEVAT ALOITTEET JA TULEVAISUUDENNÄKYMÄT

3.1. Euroopan taso

3.1.1. Euroopan tutkimuspolitiikka

Euroopan komissio on tukenut tulvia koskevaa tutkimusta 1980-luvun alusta peräkkäisten tutkimuksen ja teknologian kehittämisen puiteohjelmien avulla⁴. Eurooppalainen tutkimus on menestyksekkäästi parantanut ymmärrystämme tulvista ja niiden seurauksista sekä kykyämme arvioida tulvien todennäköisyyttä ja laajuutta tietyillä alueilla.

Tutkimustulokset ovat myös tuoneet esiin tulvien ehkäisyn teknisten menetelmien rajat ja tarpeen tarjota mahdollisuuksia arvokkaiden ekosysteemien entistämiseen ja suojelemiseen.

On myös kehitetty asianmukaisia menetelmiä ja välineitä tulvien ja niihin liittyvien riskien ennustamiseen ja hallintaan. Jotkin näistä välineistä ja tekniikoista ovat jo käytössä Euroopan vesistöalueilla. Uusi 10 miljoonan euron tutkimushanke FLOODsite on juuri käynnistetty, ja sillä on tarkoitus parantaa integroituja tulvariskin analyysi- ja hallintamenetelmiä⁵.

Tulvien ennustaminen⁶, tulvariskinkartoitukset ja skenaariomallit ovat tärkeä osa Yhteisen tutkimuskeskuksen suunnitellusta panoksesta tulva-alalla. Tuleva tutkimus mukautetaan strategioihin, jotka koskevat ilmastomuutoksen vaikutusten analysointia, lieventämistä ja niihin sopeutumista.

On selvästikin tarpeen jatkaa tulvantorjuntaan kohdistuvia tutkimustoimia. Sen sijaan, että tarkastellaan tulvien hallintaa pelkästään jokien vesistöalueilla, on tarpeen nähdä tulvantorjunta osana vesipiirin hoidon integroitua ja kattavaa lähestymistapaa. Tulevassa ympäristötutkimuksessa⁷ käsitellään muun muassa sellaisia kysymyksiä kuin ympäristömuutosten (esimerkiksi ilmastoon kohdistuvien muutosten) kvantifiointi ja ennustaminen, niiden vaikutusten koko laajuuden arviointi ja arvioinnin tukeminen sekä luonnollisten ja teollisuuden riskien ehkäisy ja lieventäminen. Tässä yhteydessä tulvantorjunta on selvästikin ensisijaisen tärkeä kysymys.

⁴ <http://www.eu-medin.org/floods-rtd-projects.php>

⁵ <http://www.floodsite.net>

⁶ <http://natural-hazards.jrc.it/floods/Preparedness/>

⁷ KOM(2004)101 lopullinen.

3.1.2. Aluepolitiikka ja tulvat

Rakennerahastot⁸, erityisesti Euroopan aluekehitysrahasto⁹ ja koheesiorahasto voivat rahoittaa ehkäiseviä (infrastruktuuri)investointeja myös tulvantorjunnan alalla. Euroopan aluekehitysrahasto voi myös osallistua tutkimuksen ja teknologian kehittämiseen liittyvän infrastruktuurin rahoittamiseen.

Euroopan aluekehitysrahaston Interreg-aloitteesta on tuettu tehostettua rajat ylittävää yhteistyötä tulvantorjunnan alalla. IRMA-hanke (*Interreg Rhine-Meuse Activities*) on menestyksekkäs esimerkki rajat ylittävästä yhteistyöstä ja integroidusta lähestymistavasta tulvantorjuntaan. Rein- ja Meuse-jokien tulvien vuosina 1993 ja 1995 aiheuttamat tuhot saivat aikaan kansainvälisen tulvanehkäisyohjelman perustamisen Alankomaiden, Belgian, Ranskan, Luxemburgin, Saksan ja Sveitsin välillä. IRMA:n kokonaisbudjetti on 419 miljoonaa euroa, josta kolmannes tulee Interreg-aloitteesta.

SCALDIT-hanke, joka on myös Interreg-aloite, käynnistettiin vuonna 2003, ja sen kohteena on Scheldt- ja Escaut-jokien vesistöalue. Hankkeessa ovat mukana Ranska, Alankomaat ja Belgian alueet, ja siinä käsitellään vesistöalueiden suunnitteluun ja tulvantorjuntaan liittyviä kysymyksiä.

Vastikään julkaistussa kolmannessa taloudellista ja sosiaalista koheesiota käsittelevässä kertomuksessa komissio esittää, että koheesiopolitiikan tukemissa toimissa olisi keskityttävä investointeihin, jotka kohdistuvat painopistetaidojen rajoitettuun määrään. Painopistetaidot ovat Lissabonin ja Göteborgin tavoitteiden mukaisia, ja näiden aiheiden yhteydessä yhteisön osallistumisen voidaan odottaa tuovan mukanaan vipuvaikutuksen ja huomattavaa lisäarvoa. Aihe ”ympäristö ja riskien ehkäisy” on yksi koheesiopolitiikan tulevien toimien ydinkysymyksistä. Tuleva tavoite ”Euroopan alueellinen yhteistyö” säilyttää ja lujittaa tarvittavia kansainvälisiä yhteistyötoimia ja käyttää perustana Interreg-aloitteen saavutuksia tällä alalla.

3.1.3. Euroopan unionin solidaarisuusrahasto

Keski-Euroopan vuoden 2002 tulvien seurauksena EU perusti Euroopan solidaarisuusrahaston (EUSF)¹⁰ erityiseksi rahoitusvälineeksi, josta myönnetään nopeasti taloudellista tukea suurkatastrofien (välittömät vahingot yli 3 miljardia euroa tai 0,6 % bruttokansantulosta) yhteydessä, jotta autetaan vahinkoa kärsineitä alueita palaamaan mahdollisimman normaaleihin elinolosuhteisiin.

EUSF voi osallistua ainoastaan hätätoimien rahoitukseen. Rahastoa ei perustettu kaikkien luonnonkatastrofeista aiheutuvien kustannusten kattamiseksi, eikä EUSF korvaa yksityisiä menetyksiä tai vakuutuksen kattamia vahinkoja. Pitkän aikavälin toimet – jälleenrakentaminen, taloudellinen elvyttäminen, ehkäisy – voivat täyttää muista rahoitusvälineistä, ennen kaikkea rakennerahastoista, myönnettävän tuen kelpoisuusehdot.

⁸ EYVL L 161, 26.6.1999.

⁹ EYVL L 213, 13.8.1999.

¹⁰ EYVL L 311, 14.11.2002.

3.1.4. Maatalouspolitiikka ja tulvat

Se, millä tavoin maa- ja metsätalousalueita käytetään, on tärkeää tulvanehkäisyn ja -torjunnan kannalta. Ratkaisevan tärkeää on, että maaperä ja kasvit sitovat vettä. YMP:n uudistus vuonna 2003 vaikuttaa myönteisesti tulvantorjuntaan tuotantomääristä irrotetun tuen ja täydentävien ehtojen avulla. Uudistuksella esimerkiksi edistetään maaperän suojelua ja pysyvien laidunten säilyttämistä ja parannetaan näin ollen maaperän vedensitomiskykyä.

Uudistettu yhteinen maatalouspolitiikka voi myös vähentää tulvien todennäköisyyttä ilmastonmuutokseen liittyvien toimenpiteiden avulla. Tulvantorjunnalle on välitöntä hyötyä toimenpiteistä, joihin sisältyy esimerkiksi biomassan edistäminen energiaviljelyssä tai kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen vähemmän intensiivisiä eläintiheyksiä edistämällä.

YMP:n uudistuksen yhteydessä arvioidaan maaseudun kehittämiseen myönnettävän vuonna 2007 lisärahoitusta 1,2 miljardin euron edestä. Maa- ja metsätalousalueiden parantamisen ohella näillä toimenpiteillä voidaan myös lieventää tulvia myöntämällä tukea luonnonkatastrofien (myös tulvien) vahingoittaman maa- ja metsätaloustuotannon ennallistamiseen ja ottamalla käyttöön asianmukaisia välineitä luonnonkatastrofien ehkäisyyn.

3.1.5. Ympäristöpolitiikka ja tulvat

EU on järjestänyt vesiensuojelupolitiikkansa perusteellisesti uudelleen vesipuitedirektiivillä. Direktiivissä edellytetään, että jokaiselle vesistöalueelle laaditaan integroidut hoitosuunnitelmat hyvän ekologisen ja kemiallisen tilan saavuttamiseksi. Vaikka vesipuitedirektiivi lieventää tulvien vaikutuksia, se ei ole yksi direktiivin päätavoitteista.

Vesipuitedirektiivin johdonmukaisen täytäntöönpanon edistämiseksi EU:ssa 25 jäsenvaltion vesiasioista vastaavat johtajat¹¹ ja Euroopan komissio tapaavat säännöllisesti tehdäkseen työtä yhteisen täytäntöönpanostrategian eteen. Vuoden 2002 kesän ja syksyn tulvien takia vesiasioista vastaavat johtajat ja komissio aloittivat toiminnan tulvantorjunnan alalla, ja toiminnan tuloksena päästiin yhteisymmärrykseen parhaiden käytäntöjen oppaasta kesäkuussa 2003. Vesiasioista vastaavien johtajien ryhmä on ilmaissut kiinnostuksensa jatkaa tulvantorjuntakysymyksiin liittyvää työtä.

Kansallisten pelastuspalveluviranomaisten katastrofivalmiuksien parantamiseksi komissio on kehittänyt sarjan seurantavälineitä, joilla voidaan ennustaa ja seurata tulvia yleiseurooppalaisella tasolla. Mahdollisessa tulvatilanteessa tulokset toimitetaan toimivaltaisille kansallisille viranomaisille ja pelastuspalveluorganisaatioille sekä komission seuranta- ja tiedotuskeskukselle^{12,13}. Tämä keskus koordinoi pyynnöstä keskinäisiä avustustoimia. Lisäksi komissio järjestää koulutusta kansallisille pelastusyksiköille ja laajoja harjoituksia.

¹¹ Bulgaria, Romania, Islanti, Liechtenstein, Norja ja Sveitsi osallistuvat myös vesiasioista vastaavien johtajien kokouksiin.

¹² Perustettu neuvoston päätöksellä 2001/792/EY.

¹³ EYVL L 297, 15.11.2001, s. 7.

Komissio edistää edelleen koordinoituja lähestymistapoja sellaisten riskien vähentämiseen, jotka liittyvät tulvien, tulipalojen ja suurien teollisuusonnettomuuksien kaltaisiin katastrofeihin. Yksi yhteinen väline kaikkien tällaisten haasteiden käsittelyssä on riskinkartoitus. Riskinkartoitus tarjoaa olennaisia tietoja yleisölle, mutta on tärkeä väline myös suunnitteluviranomaisille ja vakuutuslalle. Riskinkartoituksen kehittäminen tullaan läheisesti yhdistämään asiaan liittyviin ympäristötiedon keruuta, säilytystä ja vaihtoa koskeviin EU-aloitteisiin¹⁴.

3.2. Jäsenvaltioiden toimet

Tulvien ominaisuudet ja tulvariskiaste vaihtelevat eri puolilla Eurooppaa. Joissakin jäsenvaltioissa, kuten Unkarissa, Itävallassa, Tšekissä ja Slovakiassa, tulvat ovat ainoastaan jokivesien aikaansaamia. Toisissa jäsenvaltioissa, kuten Yhdistyneessä kuningaskunnassa, Saksassa ja Alankomaissa, tulvat ovat sekä jokivesien että rannikon merivesien aikaansaamia.

Tulvariskien käsittelemiseksi useat jäsenvaltiot, kuten Itävalta, Suomi, Espanja, Irlanti ja Alankomaat, ovat määritelleet tulvantorjunnan tasot virallisissa ohjeissa tai oikeudellisissa teksteissä. Yleensä torjunnan tasot perustuvat tulvariskialueiden väestömäärään sekä taloudellisiin ja kulttuuriarvoihin. Muissa jäsenvaltioissa tulvantorjunnasta vastuussa olevilla viranomaisilla on laajat valtuudet ryhtyä tulvanhallinnan kannalta tarpeellisiin toimiin. Kyseessä eivät kuitenkaan ole tiettyyn torjunnan tasoon liittyvät lakisääteiset oikeudet.

Viimeaikaiset tulvat ovat rohkaisseet jäsenvaltioita laatimaan tulvantorjuntasuunnitelmia tai –strategioita. Yhdistyneessä kuningaskunnassa laaditaan suunnitelmia, joilla rohkaistaan tulviin liittyvän riskienhallinnan kokonaisvaltaisen ja kestävä lähestymistavan soveltamiseen. Yhdistyneessä kuningaskunnassa suojapatojen rakentamista ja ylläpitoa sekä tulvavaroitusjärjestelmien parannuksia tukeva rahoitus on tällä hetkellä noin 500 miljoonaa puntaa vuodessa. Vesistöalueiden tulvanhallintasuunnitelmien laatimisen arvioidaan Yhdistyneessä kuningaskunnassa maksavan noin 45–55 miljoonaa puntaa. Unkarissa käynnistettiin vastikään Tisza-laakson kestävä tulvanhallinta- ja aluekehitysohjelma.

Lisäksi monissa jäsenvaltioissa on laadittu tai laaditaan parhaillaan tulvariskinkartoituksia. Näiden kartoitusten tavoitteet ja rakenne/luonne voivat vaihdella, mutta yleensä niitä käytetään tietoisuuden lisäämiseksi riskialueista ja maankäytön suunnittelun tarkoituksiin. Ranskassa on vuonna 1995 toteutetun lainmuutoksen avulla parannettu kuntakohtaisia riskialttiuskarttoja (Zoning Risk Exposure Maps, PER) perustamalla ’ennustettavissa olevan riskin ehkäisy-suunnitelmia’.

Edellä esitettyjen esimerkkien luettelo ei ole tyhjentävä, mutta ne riittävät kuvaamaan kansallisella tasolla parhaillaan toteutettavien toimenpiteiden monimuotoisuutta.

¹⁴ Ympäristön ja turvallisuuden maailmanlaajuinen valvonta (GMES), eurooppalainen paikkatietoinfrastukturi (INSPIRE) ja Galileo.

3.3. Kansainvälinen yhteistyö rajatylittävien jokien yhteydessä

Aiemmin tulvantorjuntatoimenpiteitä toteutettiin suuressa määrin paikallisella tasolla ilman yhteistyötä joen ala- ja yläjuoksun välillä, jolloin usein ainoastaan siirrettiin ongelma yhdeltä alueelta toiselle. Rein-, Oder-, Meuse-, Tonava-, Saar-, Mosel- ja Elbe-jokien kaltaisilla vesistöalueilla jokia reunustavat maat ovat kuitenkin perustaneet elimiä, jotta varmistetaan vesipiirin hoidon koordinoitu lähestymistapa. Monilla näistä vesistöalueista on laadittu tai parhaillaan laaditaan tulvantorjuntasuunnitelmia.

Tulvilta suojautumista koskevan Rein-joen toimintasuunnitelman yhteydessä arvioidaan, että tulvantorjuntatoimenpiteisiin tehtävät kokonaisinvestoinnit vuosien 1998–2020 välisenä aikana nousevat 12,3 miljardiin euroon. Lisäksi on laadittu Rein-kartasto Reinin laakson asukkaiden huomion kiinnittämiseksi tulvariskiin. Kartasto sisältää karttoja, joissa esitetään tulvavaara (peruskartat) ja visualisoidaan epätavallisen voimakkaiden tulvien yhteydessä ihmiselle ja aineelliselle omaisuudelle aiheutuva tulvavaara. Kartaston laatimiskustannukset nousivat noin 270 000 euroon.

4. EU:N KOORDINOITU TULVANTORJUNNAN TOIMINTAOHJELMA

4.1. EU:n toimintaohjelma

Tulvat pystyvät heikentämään EU:n pyrkimyksiä kestäväan kehitykseen. Lisäksi maapallon lämpenemisen takia voimakkaita tulvia on tulevaisuudessa huomattavasti enemmän ja ne ovat huomattavasti vakavampia. Ongelmaan voidaan puuttua laajasti vain koordinoitun toiminnan avulla kullakin vesistö- ja rannikkoalueella, jota ongelma koskee. Koska monet Euroopan tärkeimmistä vesistöalueista sijaitsevat useamman maan alueella, yhteistyö EU:n tasolla voi tarjota tärkeää lisäarvoa yksittäisten jäsenvaltioiden pyrkimyksille.

Tästä syystä ehdotetaan, että jäsenvaltiot ja komissio yhteistyössä laativat ja toteuttavat tulvien ehkäisyn, torjunnan ja lieventämisen koordinoitun toimintaohjelman.

Toimintaohjelman olennaiset ominaisuudet olisivat:

- a) yhteistyön ja koordinoinnin tehostaminen laatimalla ja toteuttamalla tulviin liittyvää riskienhallintaa koskevat suunnitelmat kaikilla sellaisilla vesistö- ja rannikkoalueilla, joilla tulvat voivat kielteisesti vaikuttaa ihmisten terveyteen, ympäristöön, taloudelliseen toimintaan tai elämänlaatuun;
- b) tulvariskinkartoitusten laatiminen ja toteuttaminen suunnittelun ja viestinnän välineeksi;
- c) tietojenvaihdon, kokemustenvaihdon ja parhaiden käytäntöjen koordinoitun kehittämisen ja edistämisen parantaminen;
- d) vahvempien yhteyksien kehittäminen tutkimusyhteisön ja vesihallinnosta ja tulvantorjunnasta vastuussa olevien viranomaisten välille;
- e) koordinoinnin parantaminen asiaan liittyvien yhteisön politiikkojen välillä;
- f) tietoisuuden lisääminen tulvariskeistä sidosryhmien laajemman osallistumisen ja tehokkaamman viestinnän avulla.

4.2. Miten jäsenvaltiot, komissio ja muut sidosryhmät voivat toimia yhteistyössä?

Tällaisen toimintaohjelman laatiminen ja toteuttaminen edellyttäisi eri tason toimia:

Jäsenvaltiot, jotka tekevät työtä asiaan liittyvän vesistöalueen sekä kansallisten, alue- ja paikallisviranomaisten kautta, ovat vastuussa tulviin liittyvän riskienhallinnan suunnitelmista ja tulvariskinkartoitusten laatimisesta. Näiden suunnitelmien ja kartoitusten olennaiset ominaisuudet vahvistetaan liitteessä.

Komissio helpottaa koordinoitua ja tulvantorjuntaa koskevien tietojen vaihtoa sekä parhaiden käytäntöjen edistämistä. Komissio myös varmistaa, että kaikissa asiaan liittyvissä EU:n politiikoissa edistetään tulvantorjuntaa silloin, kun se on asianmukaista. Komissio toteuttaa tulviin liittyviä kysymyksiä koskevaa suoraa ja epäsuoraa tutkimustoimintaa tutkimuksen, teknologian kehittämisen ja esittelyn puiteohjelmissa.

Jäsenvaltiot ja **komissio** ovat yhdessä vastuussa toimintaohjelman yleisestä koordinoinnista vesiasioista vastaavien johtajien ja komission edustajien säännöllisten kokousten puitteissa.

Muut sidosryhmät ovat täysimääräisesti mukana tulviin liittyvän riskienhallinnan suunnitelmien laatimisessa ja toteuttamisessa ja mahdollisissa komission järjestämissä teknisissä keskusteluissa.

4.3. Koordinoitujen EU-toimien kustannukset ja odotettavissa olevat edut

On vaikeaa ilmaista määrällisesti rahassa tässä tiedonannossa ehdotettujen koordinoitujen toimien lisäarvoa/lisäetuja. Laadullisesti ilmaistuna EU-toimien lisäarvoon sisältyvät:

- a) kustannustehokkaammat ja kestävämmät tulviin liittyvän riskienhallinnan toimenpiteet tehokkaammin koordinoitujen EU-toimien avulla;
- b) kokonaisvaltainen lähestymistapa niiden riskien vähentämiseen, joita tulvavahingoista aiheutuu Euroopan kestäväälle kehitykselle;
- c) tehokkaammat suojelun tasot kokemusten- ja tietojenvaihdon sekä parhaiden käytäntöjen yhteisen kehittämisen seurauksena;
- d) tutkimustoimien tehokkaampi keskittäminen ja vahvempi yhteys tutkimusyhteisön ja poliittisten päätöksentekijöiden välillä;
- e) johdonmukainen lähestymistapa tulviin liittyvän riskienhallinnan suunnitelmien laatimiseen ja niiden yhteyksiin EU:n rahoitusohjelmien kanssa;
- f) yleisön parempi tietoisuus tulvantorjuntakysymyksistä ja niihin osallistuminen.

5. PÄÄTELMÄ

Komissio kehottaa jäsenvaltioita:

- a) tukemaan tulvantorjunnan merkitystä koskevaa komission arviointia;
- b) ottamaan huomioon käynnissä tai suunnitteilla olevat EU:n tason sekä kansallisen, alueellisen ja kansainvälisen tason toimet;
- c) antamaan tukensa tulvien ehkäisyä, torjuntaa ja lieventämistä koskevien koordinoitujen EU-toimien tarpeelle;
- d) vahvistamaan komission esittämien koordinoitujen EU-toimien olennaiset piirteet ja sopimaan toteutettavista toimenpiteistä tällaisten koordinoitujen toimien kehittämiseksi ja toteuttamiseksi.

Liite

Tulviin liittyvän riskienhallinnan suunnitelmien ja tulvariskinkartoitusten laatimis- ja toteuttamisohjeet

A. PERIAATTEET

1. Tulviin liittyvän riskienhallinnan suunnitelmien laadinnassa olisi noudatettava seuraavia yleisperiaatteita:
 - a) Rajatylittävät joet: Jäsenvaltioiden olisi osallistuttava näiden suunnitelmien laadintaan ja toteuttamiseen. Kun kyseessä ovat EU:n ulkopuolisten maiden kanssa yhteiset vesistöalueet, käytetään nykyisiä koordinoituneita mekanismeja tai kehitetään uusia.
 - b) Tulviin liittyvän riskienhallinnan suunnitelmat: Jokien osalta tulviin liittyvän riskienhallinnan suunnitelmat on kaikilta osin integroitava vesipuitedirektiivin mukaisesti laadittuihin vesipiirin hoitosuunnitelmiin ja toimenpideohjelmiin. Rannikoiden osalta tulviin liittyvän riskienhallinnan suunnitelmat olisi laadittava samassa ajassa.
 - c) Pitkän aikavälin strateginen lähestymistapa: Pitkällä aikavälillä (50–100 vuotta) odotettavissa olevat kehityssuunnat on otettava huomioon.
 - d) Monialainen lähestymistapa: Kaikki vesitalouden, aluesuunnittelun, maankäytön, maatalouden, liikenne- ja kaupunkikehityksen sekä luonnonsuojelun merkitykselliset näkökohdat on otettava huomioon kaikilla tasoilla (kansallisella, alueellisella ja paikallisella tasolla).
 - e) Solidaarisuusperiaate: Tulvantorjuntatoimenpiteet eivät saisi vaarantaa muiden, jokien ylä- tai alajuoksulla sijaitsevien alueiden/jäsenvaltioiden kykyä saavuttaa suojelun sellaista tasoa, jota alueet/jäsenvaltiot itse pitävät asianmukaisena. Asianmukainen strategia perustuu kolmivaiheiseen lähestymistapaan: veden sitominen, varastointi ja poisjuoksutus.
 - f) Suunnitelmaan on sisällyttävä tulviin liittyvän riskienhallinnan kaikki osat: Ks. 2.2 kohta.

B. TAVOITTEET

1. Tulviin liittyvän riskienhallinnan suunnitelmien yleiset tavoitteet ovat:
 - vähentää tulvien haittavaikutuksia ja todennäköisyyttä,
 - edistää kestäviä tulviin liittyvän riskienhallinnan toimenpiteitä,
 - etsiä mahdollisuuksia tehdä työtä yhdessä luonnonprosessien kanssa ja tarjota mahdollisesti moninkertaisia etuja tulviin liittyvän riskienhallinnan avulla,
 - tiedottaa yleisölle ja toimivaltaisille viranomaisille tulvariskeistä ja miten niiden yhteydessä tulisi toimia.

C. TÄRKEIMMÄT TULOKSET

1. Tulviin liittyvän riskienhallinnan suunnitelman avulla olisi saavutettava seuraavat tärkeimmät tulokset:
 - nykyisten tulvariskien ja tulevia tulvariskejä koskevien skenaarioiden koon, luonteen ja jakautumisen ymmärtäminen,
 - tulvaprosessien ja niiden muutosherkkyyden ymmärtäminen,
 - toteutettavien, kustannustehokkaiden tulviin liittyvän riskienhallinnan toimenpiteiden luettelo,
 - tulvariskinkartoitukset (ks. D osa),
 - tulviin liittyvän riskienhallinnan pitkän aikavälin politiikat, jotka täyttävät vesipiirin tavoitteet,
 - vesipiiriä koskevat priorisoidut lisätoimet/-selvitykset (tarvittaessa).

D. TULVARISKINKARTOITUKSET

1. Yksi tulviin liittyvän riskienhallinnan suunnitelmien tärkeimmistä tuloksista ovat vesipiiritason tulvariskinkartoitukset.
2. Tulvariskinkartoituksen tarkoituksena on:
 - lisätä yleisön tietoisuutta tulvariskialueista,
 - tarjota tietoja riskialueista määrittelemällä tulvariskialueet, jolloin tuetaan myös aluesuunnittelua,
 - tukea investointien priorisointi-, perustelu- ja kohdentamisprosesseja ihmisiin, omaisuuteen ja ympäristöön kohdistuvan riskin hallitsemiseksi ja vähentämiseksi.
3. Tulvariskinkartoitukset:
 - olisi laadittava koordinoitusti vesipiiritasolla,
 - niihin olisi sisällyttävä sekä joki- että äkkitulvat ja tarvittaessa rannikkotulvat,
 - niiden olisi tarjottava luotettavia, riittäviä ja helposti ymmärrettäviä tietoja,

- niissä olisi erotettava vähintään kolme riskitasoa:
 - A. alueet, joilla tulvia esiintyy usein
 - B. alueet, joilla tulvia ei esiinny niin usein
 - C. alueet, joilla tulvia esiintyy hyvin harvoin, tarvittaessa patojen murtumiset mukaan luettuina,
- niissä olisi otettava huomioon sekä veden/tulvan syvyys että mahdolliset vahingot,
- niissä olisi otettava huomioon sekä nykytilanne että tulevia tulvariskejä koskevat skenaariot,
- niissä olisi otettava huomioon vesipiirin muut tavoitteet.