

# LOPPUSEMINAARI

Toissijaisen ympäristövahinkovastuun  
rahoitusmallien vertailu (TOVARAMA)

30.1.2020 | Pankkisali, ympäristöministeriö, Helsinki

# TILAISUUDEN AVAUS

Hankkeen vastuullinen johtaja  
Outi Pyy, SYKE

# Tervetuloa!

**Valtioneuvoston rahoittama ja Syken ja Helsingin yliopiston yhteistyönä toteuttama hanke**

**Tilaisuuden tavoite: tulosten esittely ja niistä keskusteleminen**

## **Ohjelman pääkohdat**

- Johdantoesitykset
- Tauko
- Tulosten esittely ja niistä keskustelua

## **Lisätiedot hankkeesta**

VN TEAS -sivuilla [täällä](#) ja SYKE:n sivuilla [täällä](#).

**Loppuraportti julkaistaan arviolta 2/2020**

## **9.00 JOHDANTO**

**Johdanto:** Katariina Haavanlammi/YM

- Hankeen tausta, tarve, toteutus, mitä on toissijainen vastuu

**Tutkimustulosten hyödyntäminen:** Eeva-Maija Puheloinen/YM

- TOVA-säädösvalmistelun aloittaminen

**Hankkeen tulosten raportointi:** Jouko Tuomainen/SYKE

- Loppuraportti, maakatsaukset

**Vastuu- ja rahoitus mallien vertailu:** Petrus Kautto/SYKE

- Arviointikriteerit ja niiden valinta, arvioinnin toteutus

## **10.15 KESKUSTELU TULOXSISTA**

Moderaattorina Kai Kokko/Helsingin yliopisto

- Tutkijat esittelevät tuloksia
- Kysymyksensä yhdessä keskusteltavaksi

**11.50 LOPPUSANAT** Katariina Haavanlammi/YM

**12.00 Seminaari päättyy**

# JOHDANTO



# Hankkeen taustat ja tavoitteet

30.1.2020 | Katariina Haavanlammi, YM

## Ympäristövastuun peruskäsitteitä: aiheuttajan vastuu vrt. toissijainen vastuu

- Ympäristövastuun lähtökohtana on aiheuttamisperiaate, jonka mukaan ensisijaisesti pilaantumisen aiheuttaja vastaa toimintansa haitallisten vaikutusten ennaltaehkäisystä ja poistamisesta (toimimisvelvollisuus) sekä niiden kustannuksista (kustannusvastuu)
- TOVA eli toissijainen ympäristövastuu on muun tahon kuin aiheuttajan vastuuta. TOVA- järjestelmiä tarvitaan, kun toiminnanharjoittaja on
  - Maksukyvytön (liityntäpinta konkurssitilanteisiin)
  - Tuntematon
  - Tavoittamattomissa

## Hankkeen taustat ja tavoitteet tiivistetysti

- Taustalla tarve kehittää nykyisiä TOVA- järjestelmiä
  - Nykyisten järjestelmien kattavuudessa havaittu puutteita, (liian) usein jouduttu turvautumaan budjettirahoitukseen = käytetty veronmaksajien varoja
  - Hallitusohjelmakirjaus velvoittaa kehittämiseen
- Tavoitteena tukea TOVA- järjestelmien kehittämistä
  - Täydennetään jo kerättyä tietoa aineistolla oikeusvertailevalla aineistolla



## Taustaa: mihin budjettirahoitusta on käytetty ?

- Vakavien ympäristövahinkojen ennaltaehkäisytilanteita (eli TOVA- ennaltaehkäisytilanteita) on jouduttu rahoittamaan useilla (kymmenillä) miljoonilla euroilla
- Esimerkkejä:
  - epäasiallisesti varastoitujen vaarallisten jätteiden ja kemikaalien jätehuollon järjestämistä teollisten toimintojen jäljiltä
  - erilaisia kaivoksen toimintaan ylläpitäviä toimia kuten sähkön toimittamista, välttämättömien polttoaineiden toimittamista, vesikierron ja vedenkäsittelyn hallintaa
  - kaivoksen sulkemiskustannuksia

# Laiton kemikaalivarasto: Kromipinta hutiloit, kansa maksaa

Rikkihiilivaraston hävittäminen tulee maksamaan aika paljon rahaa. Kuka sitten on maksumies, kuntako ja viime kädessä veronmaksaja. Tuleeko valtio asiassa apuun.

## Vaarallisten jätteiden hävittäminen Padasjoella hoidetaan valtion rahoituksella

Lokakuussa konkurssiin menneen Kromipinta oy:n taakseen jättämien kemikaalien puhdistamiselle on löytymässä maksaja: kansa.

# Talvivaaran loppulasku veronmaksajille: Yli miljardi euroa?

**Talousvaikeuksissa olevan painotalo  
Helprintin uumenissa muhii kymmeniä  
tuhansia litroja jätekemikaaleja –  
viranomaiset siivouspuuhiin**

Sipilän hallitus päätti:  
Hituran kaivoksen jälkien  
siivoamiseen yli 16  
miljoonaa lisää – Kalajoki  
vaarassa

Helprintin laitoksen lähellä on runsaasti asutusta ja päiväkotia. Tehtaan  
ohi virtaa joki

ELY-keskus on saanut puhdistustyöhön 150 000 euron rahoituksen  
ympäristöministeriöltä. Normaalisti toimija veloitetaan siivoamaan sotkunsaa itse,  
mutta Helprintin tehtaanjohtaja on ilmoittanut ELY-keskukselle, että yhtiö on  
varaton.

# TOVA- järjestelmien kehittämiseksi jo kerätty tietoaineisto

SUOMEN YMPÄRISTÖKESKUKSEN  
RAPORTTEJA 21 | 2011

## Pakollisen ympäristö- vakuutusjärjestelmän kehittäminen

-välitilinpäätös ja vaihtoehtoiset polut tulevaisuuteen

Jouko Tuomainen



Suomen ympäristökeskus

YMPÄRISTÖMINISTERIÖN RAPORTTEJA 23 | 2014

## Toissijaisten ympäristö- vastuujärjestelmien kehittäminen

Työryhmän mietintö

TOVARAMA

YMPÄRISTÖMINISTERIÖ

## Tavoite: tuetaan TOVA- järjestelmien kehitystyötä oikeusvertailevan aineiston avulla 1/2

- Hankkeessa on kerätty laaja oikeusvertailuaineisto ja analysoitu sitä TOVA-järjestelmien kehittämiseen liittyvän päätöksenteon tueksi:
- Toissijaiset vastuujärjestelmät vertailumaissa
  - Yleiskuva? Mikä on budjettiperusteisen rahoituksen rooli? Mitä muita rahoitusmalleja on käytössä? Miten vakavien ympäristövahinkojen ennaltaehkäisytilanteet rahoitetaan/hoidetaan?

## Tavoite: tuetaan TOVA- järjestelmien kehitystyötä oikeusvertailevan aineiston avulla 2/2

- Ko. toissijaisten vastuujärjestelmien vertailu/arviointi tiettyjen kriteerien avulla
  - Kriteerinä mm. aiheuttamisperiaatteen toteutuminen
- Ko. toissijaisten vastuujärjestelmien sovittaminen Suomeen
- Ympäristövastuukäsitteiden selkiyttäminen

## Hankkeen keskeisiä rajapintoja

- Rajapinnat eivät ole olleet hankkeen keskiössä, mutta ne on syytä tunnistaa – suora vaikutus siihen, kuinka paljon TOVA-rahoitusta tarvitaan
- Rajapinta: aiheuttajan vastuuta toteuttavat vakuusjärjestelmät (ympäristönsuojelulain jätevakuus, kaivoslain kaivosvakuus)
  - Näillä ei varauduta ympäristövahinkoihin!
  - Tunnistettu kehittämistarpeita
- Rajapinta: konkurssipesän julkisoikeudellinen ympäristövastuu
  - tunnistettu kehittämistarpeita



# Tutkimustulosten hyödyntäminen

30.1.2020 | Eeva-Maija Puheloinen, YM



## Tutkimustulosten hyödyntäminen

- Ympäristöministeriö asettanut TOVA-lainsäädäntöhankkeen 3.12.2019
  - Toteuttaa hallitusohjelmakirjausta
  - Toimikausi 1.1.2020-31.5.2021
  - Laajapohjainen ohjausryhmä, pj. ylijohdaja Leena Ylä-Mononen
  - Virkamiehistä koostuva työjaosto, pj. Hallitusneuvos Oili Rahnasto
- Jatkovalmistelu virkatyönä
  - HE annettaisiin eduskunnalle 5/2022

# Tutkimustulosten hyödyntäminen

- TOVA-lainsäädäntöhanke
  - Tehtävänä laatia ehdotus hallituksen esitykseksi ympäristövahinkojen toissijaisten vastuujärjestelmien uudistamiseen liittyväksi lainsäädännöksi
  - Nykyistä kattavammat ympäristövahinkojen toissijaiset vastuujärjestelmät
  - Tarkastellaan koko järjestelmän rahoituspohja
  - Tarkoituksena, että toiminnanharjoittajien ympäristövelvoitteet tulevat mahdollisimman pitkälle hoidetuksi ilman valtion taloudellista väliintuloa

## Tutkimustulosten hyödyntäminen

- Kansainvälinen vertailu
- Käsitteiden määrittely, mm. aiheuttajan vastuu, toissijainen vastuu
- Toissijaisten vastuujärjestelmien arviointi
  - Mm. arviot eri rahoitusmallien suhteesta aiheuttamisperiaatteen toteuttamiseen, kattavuuteen ja kustannustehokkuuteen
  - Tarkempi vaikutusten arviointi tehdään säädösvalmistelun edetessä

# TOVARAMA- hankkeen tulosten raportointi

30.1.2020 | Jouko Tuomainen, SYKE



# Hankkeen loppuraportti

- Viimeisteltävänä, pian taittoon
- Valtioneuvoston kanslia julkaisee noin 2-3/2020
- Raportti (noin 100 sivua)
- Raportin liitteenä:
  - Maakatsaukset (Ruotsi, Itävalta, Tanska, Ranska, Belgia, Alankomaat, Kanada, USA ja Australia)
  - Taustamuistio maa-, meri- ja ilmaliikenteen yhteydessä aiheutuvien ympäristövahinkojen toissijaisesta korvausjärjestelmästä

## 1. JOHDANTO

- Taustaa, keskeisiä käsitteitä

## 2. VERTAILUMAIDEN TOISSIJAISET VASTUUJÄRJESTELMÄT

- Kokonaiskuva vertailumaiden järjestelmistä
- Budjettiperusteinen, säädösperusteinen tai sopimusperusteinen kollektiivinen aiheuttajan vastuu, muu sääntely ja ohjaus

## 3. TOISSIJAISTEN VASTUUJÄRJESTELMIEN ARVIOINTI

- Arvioinnin lähtökohdat, tavoitteet ja sovelletut kriteerit
- Vaihtoehtoiset vastuun toteuttamismallit
- Rahoitusmallien monikriteeriarviointi 9 kriteerillä

## 4. TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

- Vaihtoehtoiset tavat toteuttaa ja rahoittaa toissijainen vastuujärjestelmä
- Vertailumaiden parhaiden käytäntöjen sovittaminen Suomeen
- Kollektiivisen vastuun rahoitusmallien vertailu
- Ympäristövastuukäsitteiden selkeyttäminen

1. Ympäristöhallinto ja –lainsäädäntö (taustaa ja yleiskuvausta)
2. Budjettiperusteinen toissijainen vastuu
3. Säädösperusteinen kollektiivinen aiheuttajan vastuu
4. Sopimusperusteinen kollektiivinen aiheuttajan vastuu
5. Muut vastuun rahoitusta tukevat ohjauskeinot (poliittiset, taloudelliset, oikeudelliset)
6. Arvio maan oikeusjärjestelmän kokonaisuuden merkityksestä omaksutun ratkaisumallin kannalta
7. Vastuujärjestelmien yhteydet toimialojen ja yksittäisten yritysten itsesääntelyyn
8. Vastuujärjestelmien kehittämisen tavoitteet ja suunnitelmat



# Vastuu- ja rahoitusmallien vertailu

30.1.2020 | Petrus Kautto, SYKE

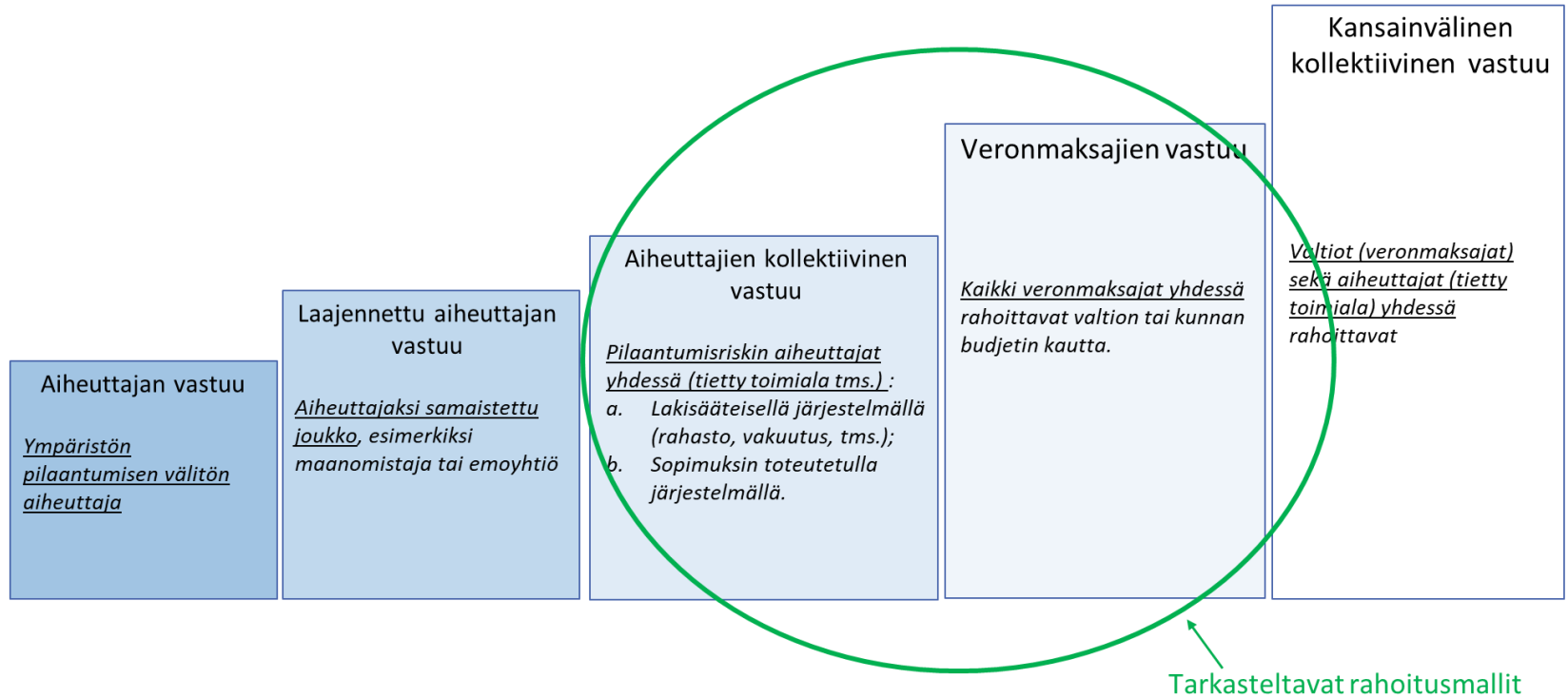


# Toissijaisen ympäristövahinkovastuun rahoitus- mallien vertailu

VN TEAS 2.1/2018

TOVARAMA –hankkeen loppuseminaari  
30.1.2020

FT, HTL Petrus Kautto  
Suomen ympäristökeskus



# Arvioitavat mallit

## 1. Useiden aiheuttajien kollektiiviselle vastuulle perustuvat mallit

- a) Pakollinen vakuutus
- b) Sopimusperusteinen malli
- c) Budjetin ulkopuoliset rahastot

## 2. Veronmaksajien vastuulle perustuvat mallit

- a) Kuntien ja valtion budjettirahoitus
- b) Valtion budjettirahoitus
  - 1. Yleiskatteisilla veroilla rahoitettu
  - 2. Korvamerkityllä verolla rahoitettu
    - a) Vero voidaan kohdentaa joko jollekin riskialttiiksi arvoidulle toimialalle tai toiminnalle (esim. kytkentä jonkin kemikaalin käyttöön)
    - b) Jonkin veron tuotto korvamerkitään TOVA-kustannusten kattamiseen ilman suoraa yhteyttä vahingoille alttiiseen toimintaan

## Arvioinnin lähtökohtia

- Mahdollista tunnistaa vaikutuksia ja kuvata niitä vaikutusketjuja, joiden perusteella vaikutuksia voi syntyä
- Arvioitavat mallit varsin karkealla tasolla – arviointia syytä tarkentaa, kun valmistelutyö etenee
- Ensisijaisten järjestelmien kattavuus ja toiminta on rajattu arvioinnin ulkopuolelle

## Arvioinnin toteutus

- Pääosin tutkimusryhmän asiantuntija-arviointina
- Käytettävissä ollut aineisto: kirjallisuus, muut käytettävissä ollut dokumenttiaineisto, muiden maiden kokemukset, väliseminaari, kysely
- Kriittinen reflektio ohjausryhmän kanssa
- Arviointi usean eri kriteerin perusteella
  - Osin yleisesti vakiintuneita
  - Osin hankkeen tietotarpeiden mukaisesti räätälöityjä
  - Valittu yhdessä ohjausryhmän kanssa

## Monikriteeriarviointi (1)

<b>Kriteeri</b>	<b>Kriteerin tulkinta arvioinnissa</b>
<b>Kustannusten kohdentuminen</b>	Mihin tahoon kustannukset kohdentuvat?
<b>Aiheuttamisperiaatteen toteutuminen</b>	Missä määrin kustannukset kohdistuvat aiheuttajatahoon (suppeasti tai laajasti ymmärrettynä)?
<b>Kattavuus</b>	Kuinka suuren osan vahinkotapauksista ja vahingoista järjestelmä kattaa?
<b>Valtion ja kuntien täydentävän, viimesijaisen rahoituksen tarve</b>	Kuinka paljon ja missä vaiheessa tarvitaan julkista budjettirahoitusta?

Kriteeri	Kriteerin tulkinta arvioinnissa
<b>Kustannusvaikutukset /-tehokkuus</b>	Millaisia kustannuksia mallista aiheutuu (esim. hallinnolliset kustannukset ml. varainhankinta ja -hoito, päätösten tekeminen, valitusten käsittely, korvausten maksaminen; hyvinvointitappiot)? Millaisia mallin ylläpitokustannukset ovat verrattuna maksettaviin korvauksiin?
<b>Hyväksyttävyyys</b>	Missä määrin eri tahot (mm. toiminnanharjoittajat, viranomaiset, veronmaksajat) hyväksyvät mallin?
<b>Operatiivinen toimivuus</b>	Miten sujuvasti ja nopeasti mallin resurssit ovat tositilanteissa käytettävissä?
<b>Oikeusvarmuus ja oikeusturvan toteutuminen</b>	Miten mallin kustannukset, tuotokset ja prosessit ovat ennakoitavissa hallinnon, toiminnanharjoittajien ja muiden toimijoiden näkökulmasta? Millainen muutoksenhakumahdollisuus malliin voisi liittyä?
<b>Toteutettavuus suhteessa perustuslakiin</b>	Mitä perustuslain säännöksiä/reunaehtoja voidaan tunnistaa keskeisiksi ja merkityksellisiksi mallien toteuttamisen kannalta?

# Tutkimustulokset





# Keskustelu tuloksista

30.1.2020 | moderaattorina prof. Kai Kokko, HY

Tavoite 1 – Hankittu kansallisen päätöksenteon tueksi monipuolista tietoa vaihtoehtoisista tavoista toteuttaa ja rahoittaa toissijainen vastuujärjestelmä



## Vaihtoehtoisia tapoja toteuttaa ja rahoittaa toissijainen vastuujärjestelmä

- Kaikissa vertailumaissa rahoituksen jakaminen tapahtuu suurelta osin budjetin kautta, monissa maissa kuitenkin käytössä erilaisia tiettyihin tahoihin kohdistettuja maksuja ja veroja.
- Valtion rahoituksen rinnalla on erilaisia muita järjestelyitä. Erityisesti öljyalalla rahastoja ja vapaaehtoisia vanhojen jakeluasemien kunnostusprojekteja.
- Lakisääteistä toissijaista pakollista vakuutusta ei ole muualla kuin Suomessa, Ruotsi lakkauttanut omansa.
- Toimialojen omaan itsesääntelyyn perustuvia kollektiivisia rahastoja ja kunnostusohjelmia erityisesti Belgiassa & Alankomaissa.

- Missään vertailumaassa ei ole yhtenäistä, hyvin laaja-alaista toissijaista järjestelmää vaan erilaisia kokoelmia toimiala- ja ainekohtaisista rahoitusmalleista.
- Kiireellisten valvontaviranomaisen toimenpiteiden kuten TOVA-ennaltaehkäisytoimien rahoittaminen tapahtuu normaalin viranomaisen toiminnan rahoituksen puitteissa, eikä vertailumaissa ole erityisiä rahoitusjärjestelmiä näitä tilanteita varten.
- Yksityisoikeudellisten menetysten toissijainen korvaaminen ei ole Euroopassa erityisemmin esillä, vaan päähuomio on julkisoikeudellisessa vastuussa eli ympäristöongelmien poistamisessa
- Toissijaisen vastuun käyttöala vaihtelee vertailumaissa osin sen perusteella, miten laaja on ensisijaisen vastuun (ml. vakuudet) soveltamisala.

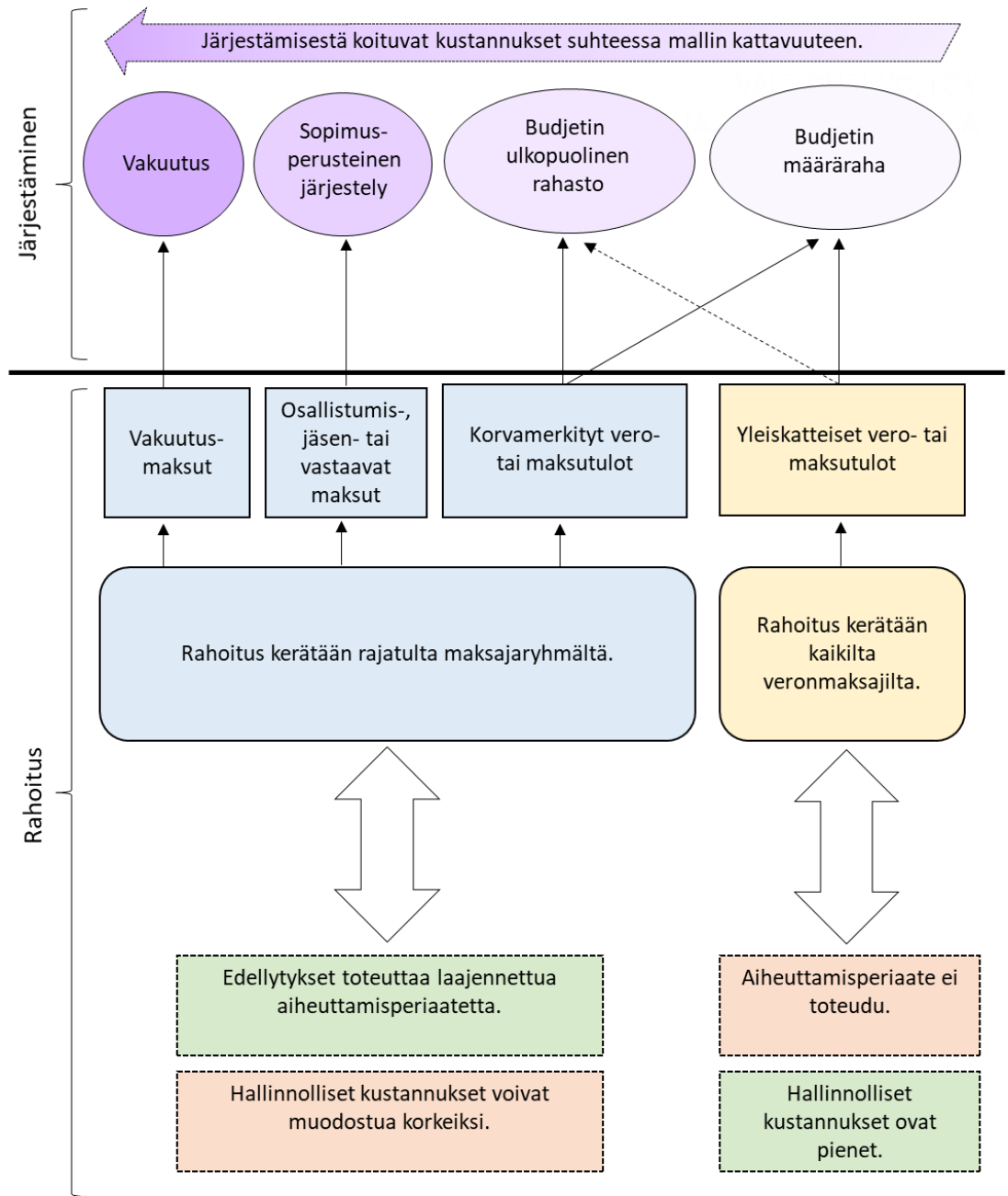
Tavoite 2 – Tunnistettu parhaita käytäntöjä ja ideoita (*legal transplants*) ja sovitettu oikeusvertailuun perustuvia sääntelyinnovaatioita kansalliseen ympäristövastuun sääntelyjärjestelmään.



## Mallien soveltuvuus Suomeen

- Budjettiperusteinen toissijainen vastuu
  - Yleiskatteisin tai korvamerkityin veroin rahoitettu budjetin määräraha
- Säädöspерusteinen kollektiivinen vastuu
  - Budjetin ulkopuolinen rahasto tai vakuutus
- Sopimusperusteinen kollektiivinen vastuu
  - Vapaaehtoisuuteen perustuva toimijoiden sopimuksin toteutettu järjestely

*Koonti vaihtoehtoisista eri tavoista rahoittaa ja organisoida TOVA-järjestelmä:*



Tavoite 3 – Vertailtu kollektiivisen vastuun rahoitusmalleja käyttämällä keskeisiksi tunnistettuja arviointikriteerejä.





## Kollektiivisen vastuun rahoitusmallien vertailu

- Mallien vertailu edellä esitettyjen kriteerien perusteella
- Suurimmat erot mallien välillä tunnistettu:
  - Aiheuttamisperiaatteen toteutumisessa
  - Kattavuudessa
  - Kustannustehokkuudessa
  - Hyväksyttävyydessä.

## Aiheuttamisperiaatteen toteutuminen

- Yleiskatteiset budjettiperusteiset mallit eivät toteuta aiheuttamisperiaatetta
- Hiukan läheisempi yhteys, kun rahoitus kootaan erilaisten riskejä aiheuttavien aineiden/kemikaalien käyttäjiltä
  - Ovatko esimerkiksi tietyn toimialan asianmukaisesti toimivat yritykset vastuussa saman toimialan vahinkoja aiheuttavien yritysten toiminnasta?
- Erot aiheuttamisperiaatteen tulkinnassa

# Kattavuus

- Budjettiperusteinen malli kattavin
- Sädösperusteinen kollektiivinen malli kattaa vahinkotilanteet, jotka mallia koskevassa laissa säädetään sen vastattavaksi
  - Vakuutusmallin kohdalla kattavuuden juridinen määrittely lainsäätämisvaiheessa on vaikeampaa kuin muiden kohdalla, sillä vakuutus edellyttää vakuutusmatemaattisista syistä aina ennakoitua tarkkaa riskien tunnistamista ja määrittelyä.
- Sopimusmalli: vapaamatkustajaongelma

## Kustannukset ja kustannustehokkuus

	Pakollinen vakuutus	Sopimusperusteinen	Budjetin ulkopuolinen rahasto	Julkinen budjetti-rahoitus	Korvamerkitkityyn veroon perustuva
Hallinnolliset kulut	€€	€	€	€	€€€€
Maksuvalmiuden ylläpito	€€€€	€	€	€	€€
Hyvinvointitappiot	€€	€	€	€	€
3.2.2020			TOVARAMA		44

## Hyväksyttävyys

- Kytkös aiheuttamisperiaatteen koettuun toteutumiseen
- Mallin arvioitu kustannustehokkuus heikentää nykyisen vakuutusjärjestelmän yhteiskunnallista hyväksyntää

Tavoite 4 – Arvioitu ja selkeytetty vastuusääntelyn keskeisiä käsitteitä sekä systematisoitu käsitteiden sisältöä ja keskinäisiä suhteita.



## Ympäristövastuu

Aiheuttajan vastuu

Laajennettu aiheuttajan vastuu

Alueen/jätteen haltijan vastuu

Kollektiivinen vastuu

Toissijainen vastuu

Viimesijainen vastuu

## Keskeisiä toimenpiteitä

- ennallistaminen,
- kunnostaminen,
- puhdistaminen,
- jätehuolto,
- ennaltaehkäisytoimet TOVA-tilanteissa,
- torjuntatoimet
- jne





# Keskeisiä vastuujärjestelmäkäsitteitä

Aiheuttajan vastuun järjestelmä

Toissijainen vastuujärjestelmä (TOVA-järjestelmä)

Rahoituspäätöksen edellytykset  
(isännätön alue, kohtuuttomuus, maksukyvyttömyys,  
takaisinperinnän edellytykset ne)

# Muita aineistosta tehtyjä havaintoja



# IDEOITA JOITA VOISI HARKITALLISELVIITYS

- Vertailumaissa on lukuisia taloudellisia ja oikeudellisia ohjauskeinoja, joilla soveltuvuutta Suomeen kannattaisi selvittää (*legal transplants*).
- Ensisijaisen vastuujärjestelmän toiminta ja vakuudet
  - Kehitetään vakuuksien kattavuutta ja laskentamalleja: muu toiminta (EU-IMPEL), ja kaivostoiminta (Australia, Ruotsi) .
  - Selvitettäisiin mahdollisia usean toiminnanharjoittajan yhteisvakuuksia ja kehitettäisiin vakuusrahastomalleja (Alankomaat, USA).
- Lakisääteisen alueen ja jätteen haltijan vastuun soveltamisalan laajennus
  - Pilaantuneen alueen tai jätteen haltijan käsitteitä voidaan vastuusäännöksissä ehkä laajentaa rinnasteisiin tahoihin, mikä laajentaisi puhdistamisvelvollisten piiriä (Australia).

- Konkurssipesän julkisoikeudellinen ympäristövastuun selventämisen lisäksi yksittäisiä keinoja
  - Tarjotaan pesänhoitajille teknillistä asiantuntemusta ympäristövastuiden (PIMA-kunnostus, jätehuolto) hoitamisesta.
  - Säädosmuutoksella mahdolliseksi, että valtio/kunta saisi mahdollisuuden/oikeuden joko ostamiseen tai etuostoon tai pakkolunastukseen, jotta konkurssiyhtiön omistama arvoton/yliarvoinen kiinteistö voidaan kunnostaa julkisella varoilla. Etuna: kunnostus nopeasti ja arvonsuuri valtiolle (Ranska, Flander).
- Maaperän kunnostushankkeet
  - Paljon pilaantuneita kohteita omistava tekee kaikkien kohteidensa kunnostuksesta suunnitelman (aikataulut, menetelmät jne) ja siitä puitesopimuksen valtion/kunnan kanssa (Ruotsi, Flander).
  - Valtion takaamia lainoja (yrityksille / yksityishenkilöille) pilaantuneen maaperän puhdistamisen rahoittamista varten. (Alankomaat)

- Kiinteistöjen lämmitysöljysäiliöille vakuuttamisvelvollisuus
  - Osa yksityisistä lämmitysöljysäiliöiden omistajista ei ole varautunut vakuutuksella siihen, että heillä on vastuu säiliöiden öljyn aiheuttamasta pohjaveden ja maaperän pilaantumisesta.
  - Lisäselvitysehdotus. Selvitetään, voidaanko edellyttää lämmitysöljysäiliöiden omistajilta pakollinen vakuutus, jonka käytännön toteuttamisesta ja rahoituksen järjestämisestä vastaa öljyä jakelevat yritykset (Tanska).

# Kiitos!

Lisätietoja: [outi.pyy@ymparisto.fi](mailto:outi.pyy@ymparisto.fi)

Tutkijat: [jouko.tuomainen@ymparisto.fi](mailto:jouko.tuomainen@ymparisto.fi), [petrus.kautto@ymparisto.fi](mailto:petrus.kautto@ymparisto.fi),  
[mari.pihalehto@helsinki.fi](mailto:mari.pihalehto@helsinki.fi)

