

IMPERIA-HANKE

Monitavoitearvioinnin käytännöt YVA:n tueksi

**Improving environmental assessment by adopting
good practices and tools of multi-criteria decision analysis**

Mika Marttunen ja IMPERIA-tiimi

27.11.2013

Pohjoiset suurhankkeet ja ympäristövaikutusten arviointi
-symposium

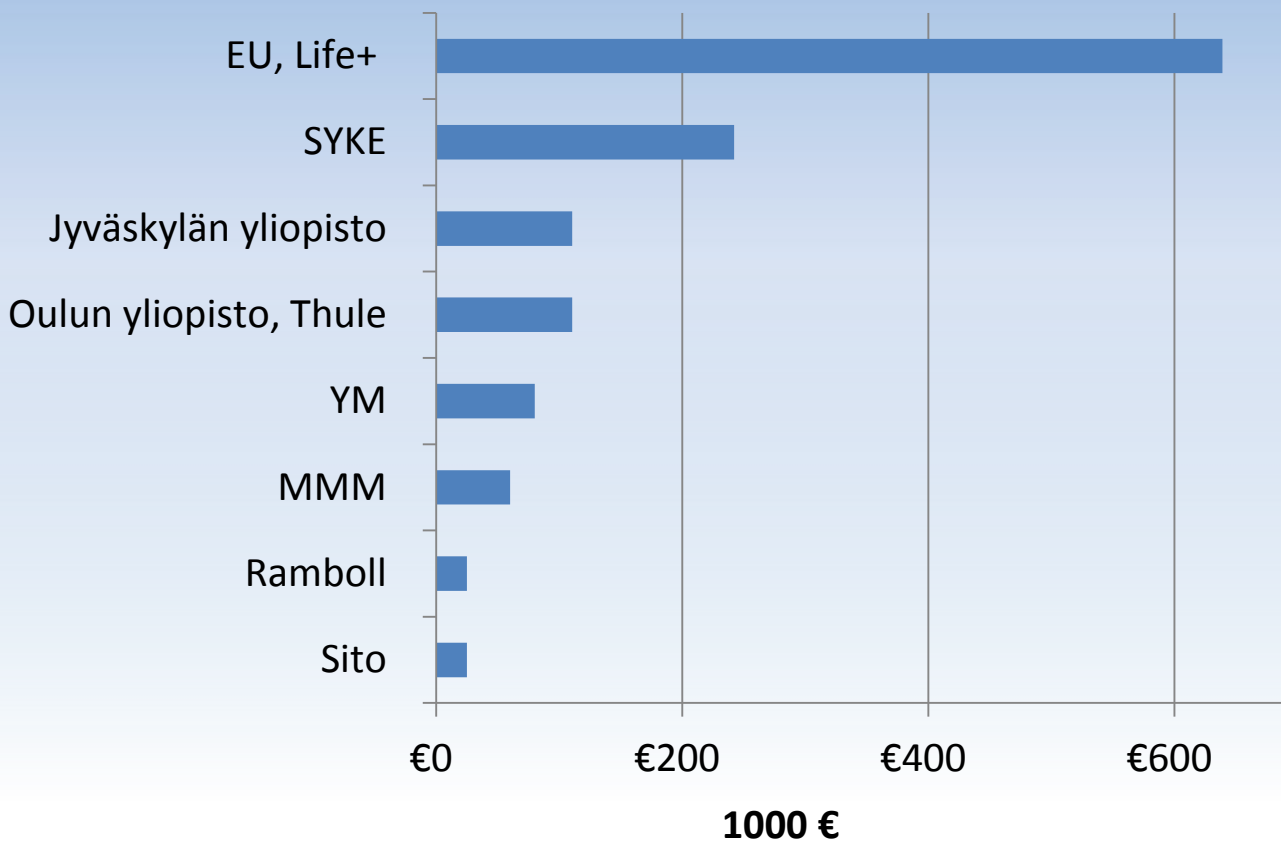
IMPERIA-partnereita

- SYKE:
 - Mika Marttunen
 - Sanna Vienonen (siht.)
 - Jyri Mustajoki
 - Jorma Jantunen
 - Heli Saarikoski
 - Virpi Lehtoranta
 - Vesa Riekkinen
- Oulun yliopisto, Thule Instituutti:
 - Timo P. Karjalainen
 - Jenni Neste
- Jyväskylän yliopisto:
 - Elisa Vallius
 - Markku Kuitunen
- Ramboll Finland Oy:
 - Joonas Hokkanen
 - Anne Vehmas
- SITO:
 - Sakari Grönlund
 - Sanna Huhtonen



HANKKEEN KUSTANNUKSET JA RAHOITUS

- Toteutusajankohta: 1.8.2012 - 31.12.2015
- Kokonaiskustannukset 1,292 milj. €
- Rahoitus:



IMPERIAN:n PÄÄMÄÄRÄNÄ on

**parantaa YVA- ja SOVA-menetelmien laatua ja vaikuttavuutta
sekä
lisätä kansalaisten, hankevastaavien ja viranomaisten
tyytyväisyyttä arviointimenettelyihin**

IMPERIAN keskeisiä kysymyksiä

Miten sidosryhmien ja kansalaisten osallistumista YVA-prosessissa voidaan parantaa?

Miten lisätä huomiota olennaisiin vaikutuksiin/ vaihtoehtoihin?

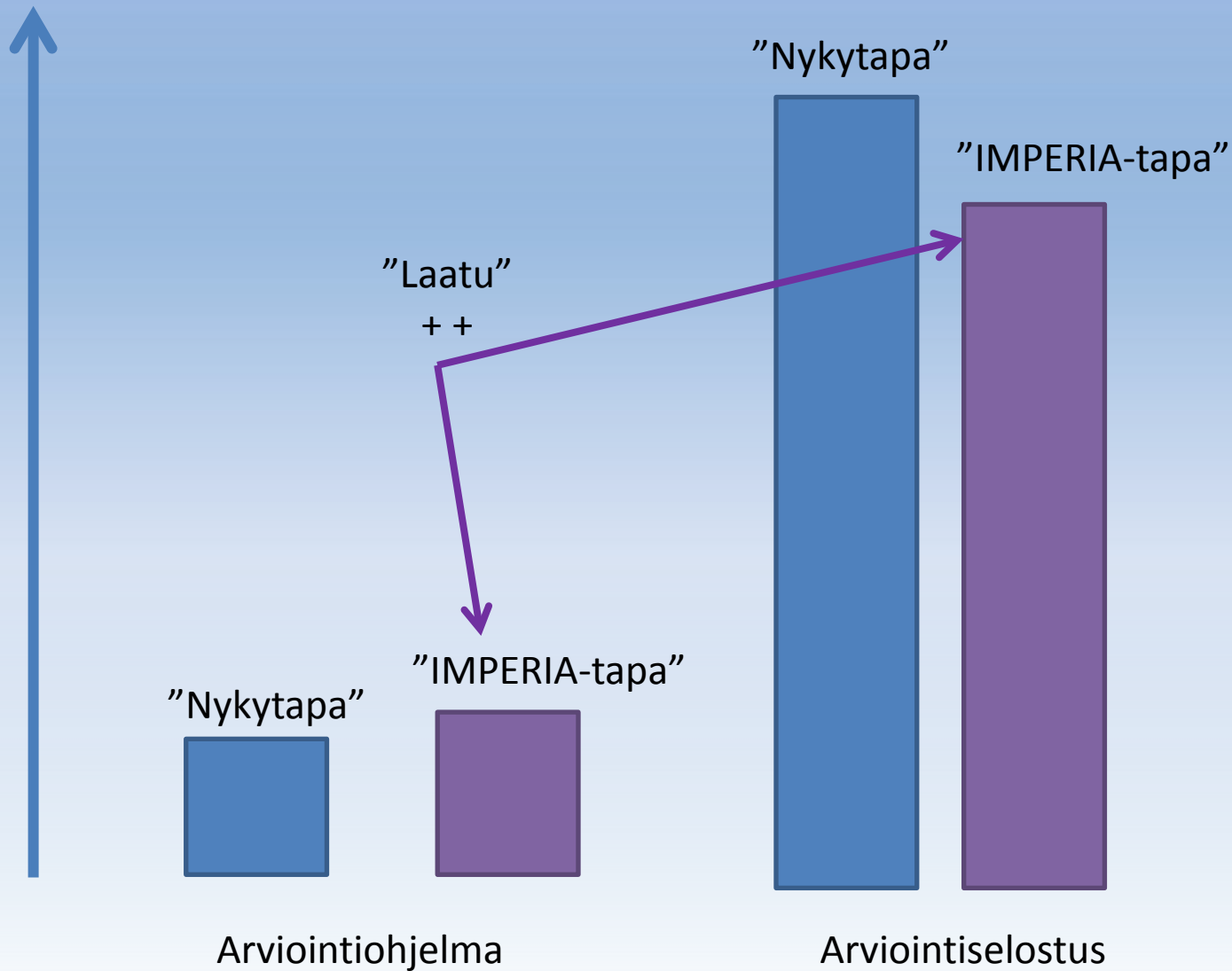
Miten toteuttaa järjestelmällisesti ja läpinäkyvästi vaikutusten merkittävyyden arviointi ja vaihtoehtojen vertailu?

Miten ympäristövaikutusten arviointiselostusten ymmärrettävyyttä ja luettavuutta voidaan parantaa?

Miten hankkeessa kehitetyt hyvät käytännöt ja työkalut saadaan vietyä käytäntöön?

Miten kaikki em. toteutetaan niin, että YVA:n kustannukset eivät kohoaisi?

Kustannukset



IMPERIAN TOTEUTUKSEN VAIHEITA

AINEISTON KOKOAMINEN JA ANALYSOINTI

Oppaat ja ohjeistot

YVA- ja SOVA-tutkimukset

YVA- ja SOVA-hankkeet

Monitavoite-arviointi-hankkeet

Arviointityökalut ja YVA-kyselytutkimukset

Kansainvälinen kirjallisuus

IDEOINTI & JALOSTAMINEN

Ryhmätyöskentely

Työpajat

Hankeseminaarit

Asiantuntija-haastattelut

Kyselyt

Ohjausryhmä

PILOTIT JA NIIDEN EVALUOINTI

Pilotti I:
Tuulivoima-YVA

Pilotti II:
Tulvariskien hallinta-SOVA

Pilotti III:
Vihdin jätevesi YVA

Minipilotit
Turve
Oulun varavesi
Pohjois-Pohjanmaan
Kaava

TUOTOKSIA

Hyvät käytännöt opas

Käytännön esimerkkejä

Monitavoite-arvioinnin soveltamisohje

Työkalu vaikutusten merkittävyyden arviointiin

Internet-kyselypohja

Koulutusmateriaali

- MCDA-työkalut –kartoitus SYKE 3/2013
- MCDA & YVA – kv. kirj. katsaus Thule 4/2013
- Verkko-osallistuminen – kartoitus suomalaisista menetelmistä SYKE 4/2013
- Kv. artikkelikatsaus vaikutusten merkittävydestä, SYKE 6/2013
- Kv. rahoittajaorganisaatioita koskeva selvitys, Erkki Ikkäheimo 6/2013
- RIAM-menetelmä – Kuitunen & Ijäs 9/2013 Jyväskylän yliopisto
- Kaivosalan YVA-raporttien ja ohjeistojen kv. katsaus, Janna Riikonen Golder, 10/2013
- Esimerkkejä eri maiden ja kansainvälisten organisaatioiden ohjeistoista Elisa Vallius JyU, 10/2013
- Hyvät käytännöt –ohjeisto Sanna Huhtonen SITO 11/2013 2. versio

IMPERIAN pilottihankkeita (1/2)

Tuulipuisto- YVA

- Piiparinmäki-Lammaslamminkangas (Kainuu, Pohjois-Pohjanmaa, Pohjois-Savo)
- Hankevastaava Metsähallitus, YVA-konsultti Pöyry
- Max 120 tuulivoimalaa

Tulvariskien hallinta-SOVA

- Lapuanjoki
- Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, menetelmätuki SYKE
- Erilaisten toimenpiteiden monitavoitearviointi ja hyväksyttävyyys

Puhdistamo- YVA

- Vihdin kunnan puhdistamo
- Purkuvesistö-VEt: Hiidenvesi, Espoon merialue, Siuntionjoki
- Vihdin Vesi Oy, YVA-konsultti SITO

IMPERIAN pilottihankkeita (2/2)

- Minipilotit

Turvetuotanto -kaavavalmistelu

- Etelä-Pohjanmaan turvetuotannon vesistövaikutusriskin arviointi
- Etelä-Pohjanmaan liitto, konsultti WSP

Vesihuolto-YVA

- Oulun kaupungin varavesijärjestelmän YVA
- Oulun kaupunki/Oulun vesi Oy

Maakuntaohjelma- SOVA

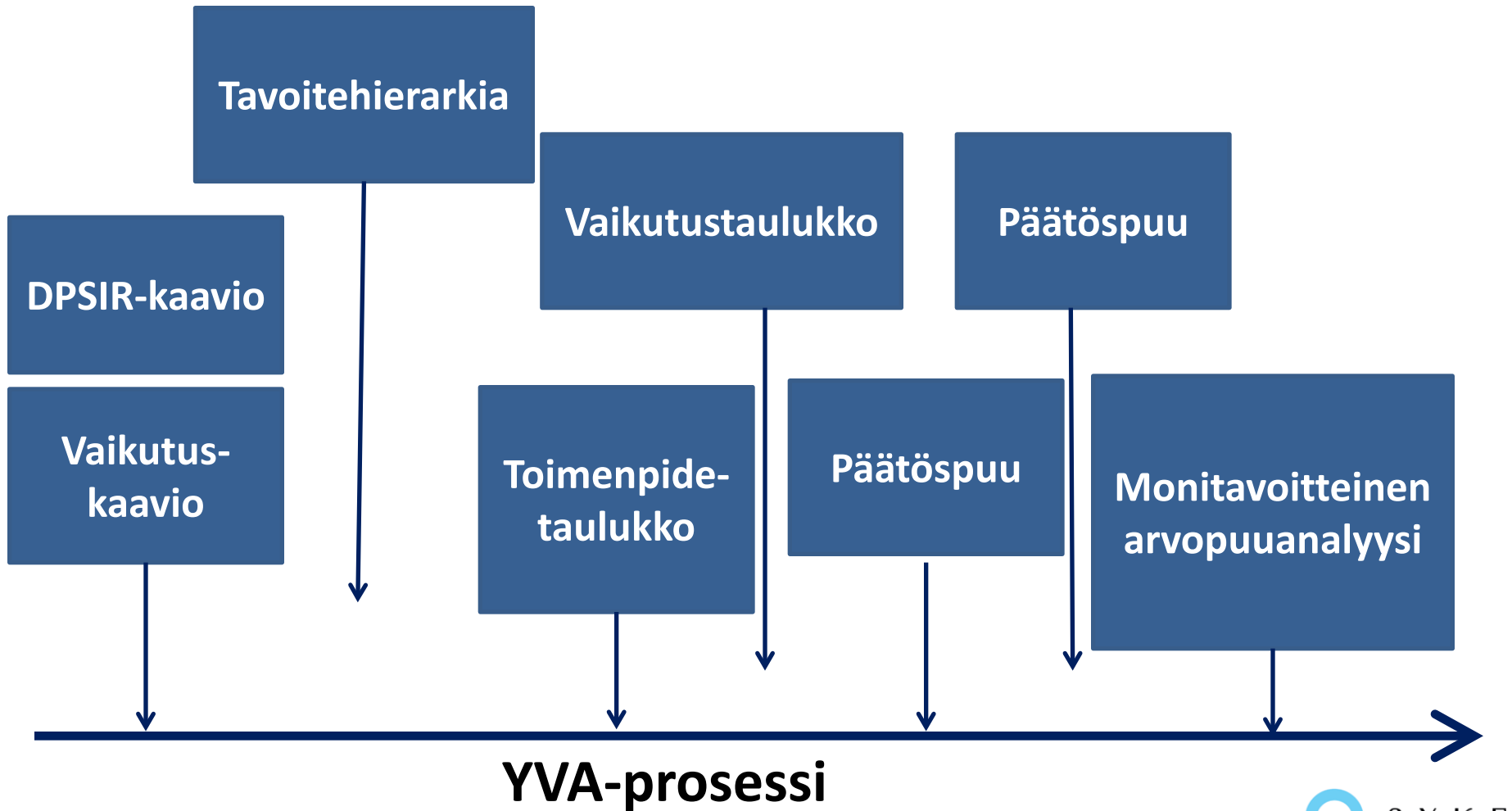
- Pohjois-Pohjanmaan Maakunta-ohjelman (2014-2017)
- Pohjois-Pohjanmaan liitto

Monitavoitearviointi IMPERIAN keskiössä

- Monitavoitearvioinnin periaatteita ja työkaluja järkevästi soveltamalla voidaan parantaa arviointien laatua, sidosryhmien osallistumista, raporttien ymmärrettävyyttä ja työn kustannustehokkuutta
- Etsimme ja kehitämme tapoja tehdä asioita paremmin ja riittävän yksinkertaisesti

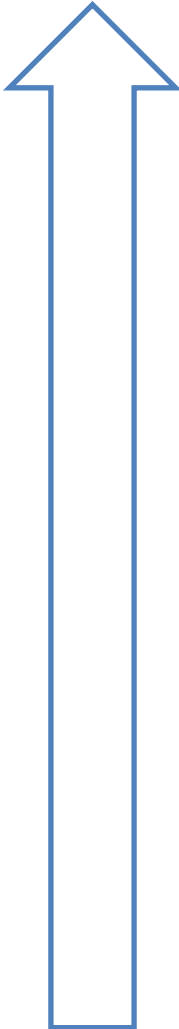
Monitavoitearviointi IMPERIAssa

= Päätösanalyysi- ja strukturointimenetelmiä



”Menetelmien” mutkikkuudessa suuria eroja

Monimutkai-
simmat



Vaikutuskaavio (mallintaminen)

**Monitavoitteinen
arvopuuanalyysi**

Päätöspuut

Vaikutusten merkittävyyden arviointikehikko

DPSIR-kehikko

**Vaikutuskaavio
(käsitteellinen)**

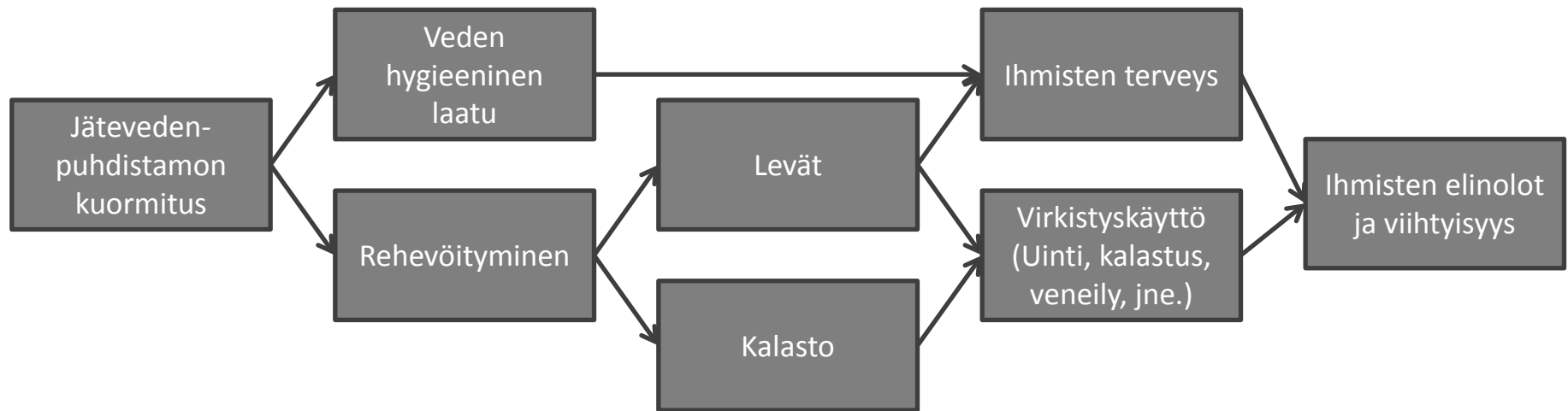
**Toimenpide-
taulukko**

Vaikutustaulukko

Yksinker-
taisimmat

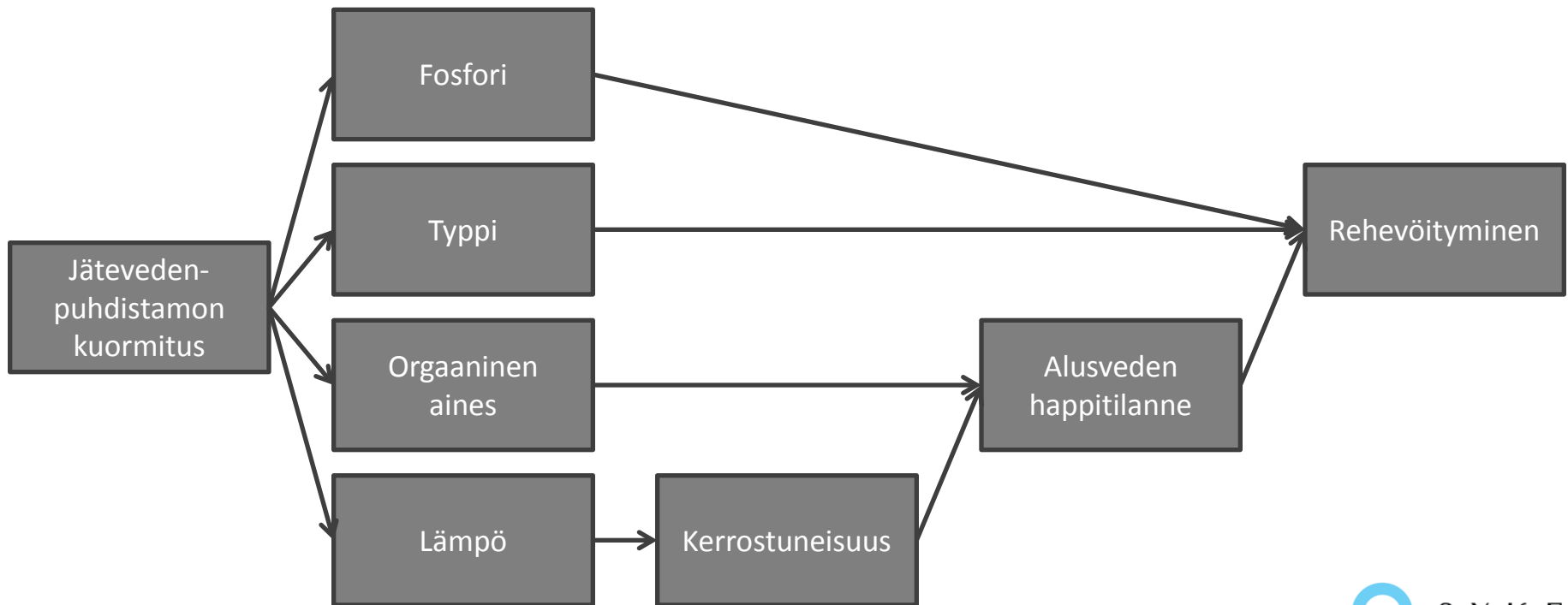
Yleisellä tasolla oleva vaikutussuhdekaavio

- Esimerkkinä jätevedenpuhdistamon kuormituksen vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen



Tarkennettu vaikutussuhdekaavio

- Esimerkkinä edellisen kaavion jätevedenpuhdistamon kuormituksen ja rehevöitymisen väliset vaikutukset tarkennettuna





Tähänastisia IMPERIA-tuotoksia

Ohjeita ja oppaita

- Hyvät YVA-käytännöt –opas (luonnos 11/2013)
- Monitavoitearviointi ja YVA (luonnos 12/2013)
- Sidosryhmäanalyysi ja osallistumisen järjestäminen (raportit)
- Lähestymistapa vaikutusten merkittävyyden arviointiin (10/2013)

Työkaluja

- Merkittävyyden arviointityökalu, Arvi (testiversio 11/2013)
- HARAVA-karttapalautekysely (pilotointi syksy 2013)

Seminaareja, julkaisuja ja opinnäytetöitä

- YVA-päivät 2013, IAIA 2013, Calgary, 2 seminaaria SYKEssä
- Kv. artikkeleita 2 kpl
- Pro gradu-töitä
 - Kustannus-hyötyanalyysin ja monitavoitearvioinnin yhteiskäyttö ympäristövaikutusten arvioinnissa – Esimerkkitapauksena Tampereen Rantaväylä, **Mirja Jämsén**
 - Osallistumista tukevat Internet-karttasovellukset YVA-menettelyissä, **Inka Kytö**

IMPERIA toteutuksesta

- Käytännönläheisyys
- Yhteistyöhaluisuus ja
– hakuisuus
- Ketteryys
- D&D ("demonstration ja
dissemination")
- Yhdessä oppiminen

Yhteistyötä ja vuorovaikutusta

- TIMEPROOF EIA/Barents EIA (2013-2014)
 - Testing improvement processes of Finnish environmental impact assessments and the modes for application in arctic regions of Finland and Russia
 - Arktinen keskus
- Sustainable Acceptable Mining –hanke (SAM, 2013-2015)
 - VTT, GTK, SYKE, HY
- Muinaismuistojäännösten merkittävyyden arviointia koskeva hanke
 - Museovirasto
- Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn opas kaivoshankkeisiin (TEM, 1.3.2013-31.10.2014)
 - Vaikutusten merkittävyyden arviointi -osio
- Ympäristöministeriön työryhmä yhteisviranomaistoiminnan yhtenäistämiseksi ja kehittämiseksi (6.10.2012-31.12.2014)



KIITOS!

imperia.jyu.fi

Hyvät YVA- ja SOVA-käytännöt
– seminaari II
13.5.2014
SYKE