

IMPERIAN tavoitteet ja tulokset

Mika Marttunen ja Sanna Vienonen, SYKE

IMPERIA-hankkeen loppuseminaari

Suomen ympäristökeskus, 9.11.2015

IMPERIA-hanke

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

- Pääasiallisena kehityskohteena ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)
 - Tulokset soveltuvat kaikkeen ympäristövaikutusten arviointiin

Toteutusajankohta: **1.8.2012–31.12.2015**

EU Life+ -hanke

- Kokonaiskustannukset 1,292 M€, josta EU:n osuus puolet
- Muut rahoittajat: YM, MMM, hankepartnerit

Hankepartnerit:

- SYKE, Jyväskylän yliopisto, Thule-instituutti, Ramboll, SITO

Kysymyksiä, joihin on etsitty vastauksia

- Kuinka kansalaisten ja sidosryhmien osallistumista voidaan parantaa YVA-hankkeissa?
 - Kuinka toteuttaa kansalaisille tehtävät kyselytutkimukset, jotta vastaukset olisivat hyödynnettävissä tehokkaasti YVAssa?
- Miten arvioida vaikutusten merkittävyyttä ja miten hyödyntää lähestymistapaa YVAn eri vaiheissa?
- Miten monitavoitearviointia (sisältäen myös erilaiset strukturointimenetelmät) voidaan hyödyntää erityyppisissä ympäristöarvioinneissa?
- Miten parantaa raporttien luettavuutta?
- Kuinka YVA-hankkeiden kustannustehokkuutta voitaisiin parantaa?
 - Miten huomiota voitaisiin kohdentaa enemmän merkittävimpiin vaikutuksiin

IMPERIAN pilottihankkeet

Piiparinmäki-
Lammaslamminkankaan
tuulivoima YVA
(Metsähallitus, Pöyry)

Vihdin jätevesihuollon YVA
(Vihti, LUVY, SITO)

Lapuanjoen tulvasuojelun
suunnittelu, SOVA
(EPO-ELY)

Balticconnector YVA
(Gasum, Pöyry)

E-Pohjanmaan
turvetuotannon
vesistövaikutusriskin
arviointi
(E-Pohjanmaan liitto, WSP)

Oulun kaupungin
vedenhankinnan
varmistaminen
(Oulu, Oulun yliopisto)

Pohjois-Pohjanmaan
maakuntaohjelma 2014-
2017, SOVA
(P-P liitto)

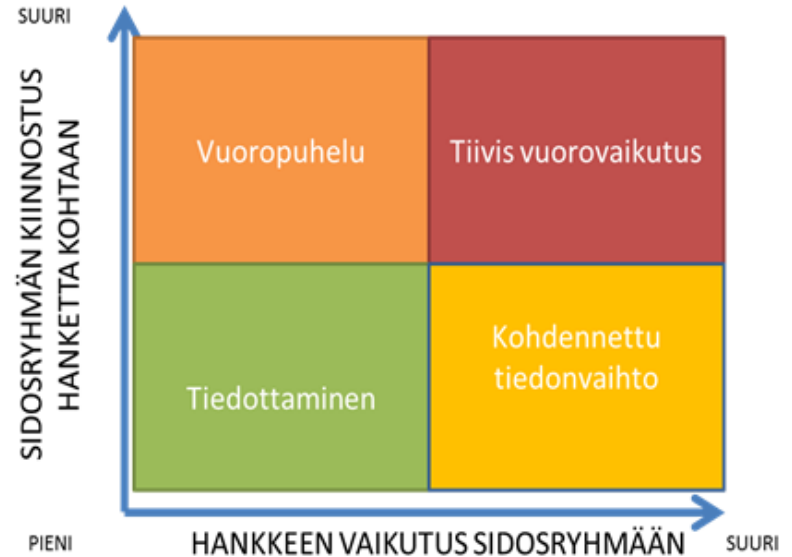
Lappeenrannan jätevesien
käsittelyn
ympäristövaikutusten
arviointi
(Lappeenranta lämpövoima
Oy, Pöyry)

Osallistuminen ja vuorovaikutus

- Enemmän huomiota YVAN alkuvaiheeseen
 - Järjestelmällinen sidosryhmien kartoitus
 - Yhteistyöryhmän perustaminen ja toiminta koko YVAN ajan (ja sen jälkeen)
 - Olennaisten vaikutusten tunnistamine

- Karttapohjainen HARAVA-kyselytyökalu

- Kyselypohjat neljälle hanketyypille
- Kysymysten mielekkyys (monitavoitearviointinäkökulma)



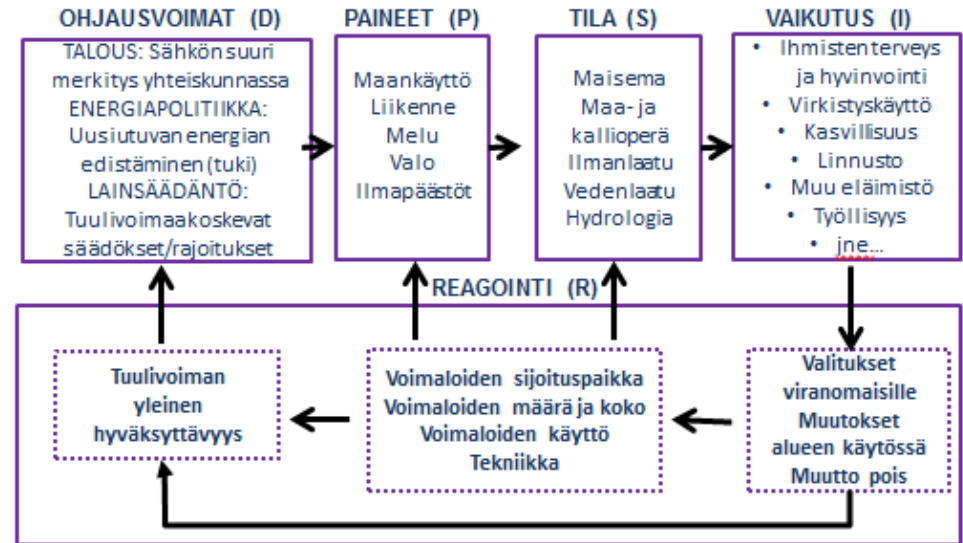
- Arvio IMPERIAN tulosten hyödyllisyydestä
 - Käyttökelpoisuus: YVA ++, SOVA +
 - Uutuusarvo: +
 - YVAN laatu: +
 - YVAN kustannus-tehokkuus: + (HARAVA)

+ myönteinen vaikutus
++ suuri myönteinen vaikutus

Strukturointityökalut

- Tutkittavat systeemit ovat monimutkaisia ja vaikutukset esimerkiksi ihmiseen ovat usein pitkien vaikutusketjujen päässä.
- Tukevat osallistumista, vuoropuhelua ja selkeyttävät arviointeja
- ”Hyvin jäsenneilty ongelma on puoliksi ratkaistu”

Vaikutuskaavio, tavoitehierarkia, DPSIR-kaavio, SWOT-viitekehys, toimenpidetaulukko....



DPSIR-kaavio

- Arvio IMPERIAN tulosten hyödyllisyydestä
 - Käyttökelpoisuus: YVA +, SOVA ++
 - Uutuusarvo: +
 - YVAN laatu: +
 - YVAN kustannus-tehokkuus: +/-

+ myönteinen vaikutus
++ suuri myönteinen vaikutus

Vaikutusten merkittävyyden arviointi

- Menetelmän kehittäminen ja sen tuominen koko YVA-kentän tietoisuuteen
 - Ohjeistoja ja EXCEL-pohjainen ARVI-työkalu vaikutusten merkittävyyden arviointiin
- Termien käyttö on ollut vakiintumatonta ja arviointikäytännöt kirjavia
 - Ohjeistot tuovat selkeyttä ja järjestelmällisyyttä
- Pilottikokemuksia hyödynnetty menetelmän kehittämisessä
 - Piiparinmäen-Lammaslamminkankaan tuulivoimapuiston YVA
 - Vihdin jätevesihuollon vaihtoehtojen YVA
 - Maakaasuputki Inkoon ja Tallinnan välillä, Balticconnector-YVA

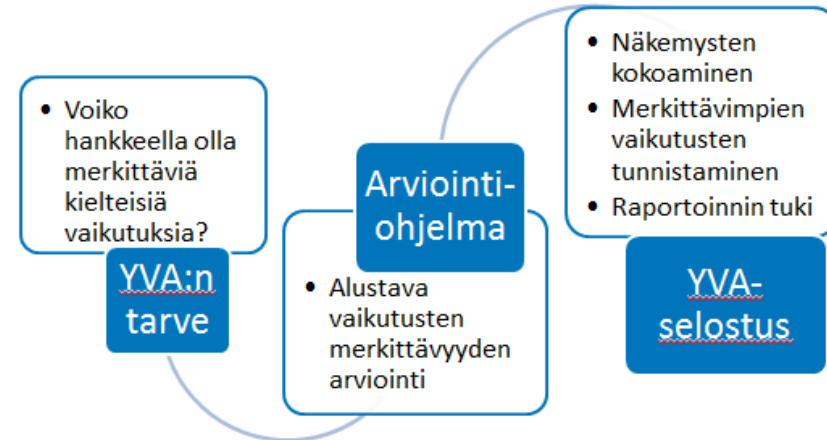
- Arvio IMPERIAN tulosten hyödyllisyydestä
 - Käyttökelpoisuus: YVA ++, SOVA (+)
 - Uutuusarvo: ++
 - YVAN laatu: ++
 - YVAN kustannus-tehokkuus: +/-

+ myönteinen vaikutus
++ suuri myönteinen vaikutus
+/- joko myönteinen tai
kielteinen vaikutus

Kommentteja ARVI-työkalusta

Arviointiohjelmavaiheessa:

- ”Tukee **arviointiprosessin suunnittelua**.”
- ”Projektitiimin aloituskokoukseen... Usein on haasteellista saada tiimille yleiskuvaa siitä, mitä muut arvioivat ja mikä on koko hankkeen kannalta erityisen merkittävää. Kohtalaisen **kevyesti täytettävä näppiversio** siitä voisi auttaa.”



Tuottaako työkalu tarpeeksi lisäarvoa suhteessa sen käytön tuomaan vaivaan?

- ”**Ei säästä aikaa**, mutta kun huomioidaan **vaikutus arvion laatuun**, on työkalu **kustannustehokas lisä**, joka kannattaa hyödyntää.”

Sidosryhmien osallistumisessa:

- ”Asiaan perehtyneen sidosryhmäporukan kanssa, **ei yleisötilaisuuteen**.”

Merkittävyyden arviointi on onnistunut, jos.....

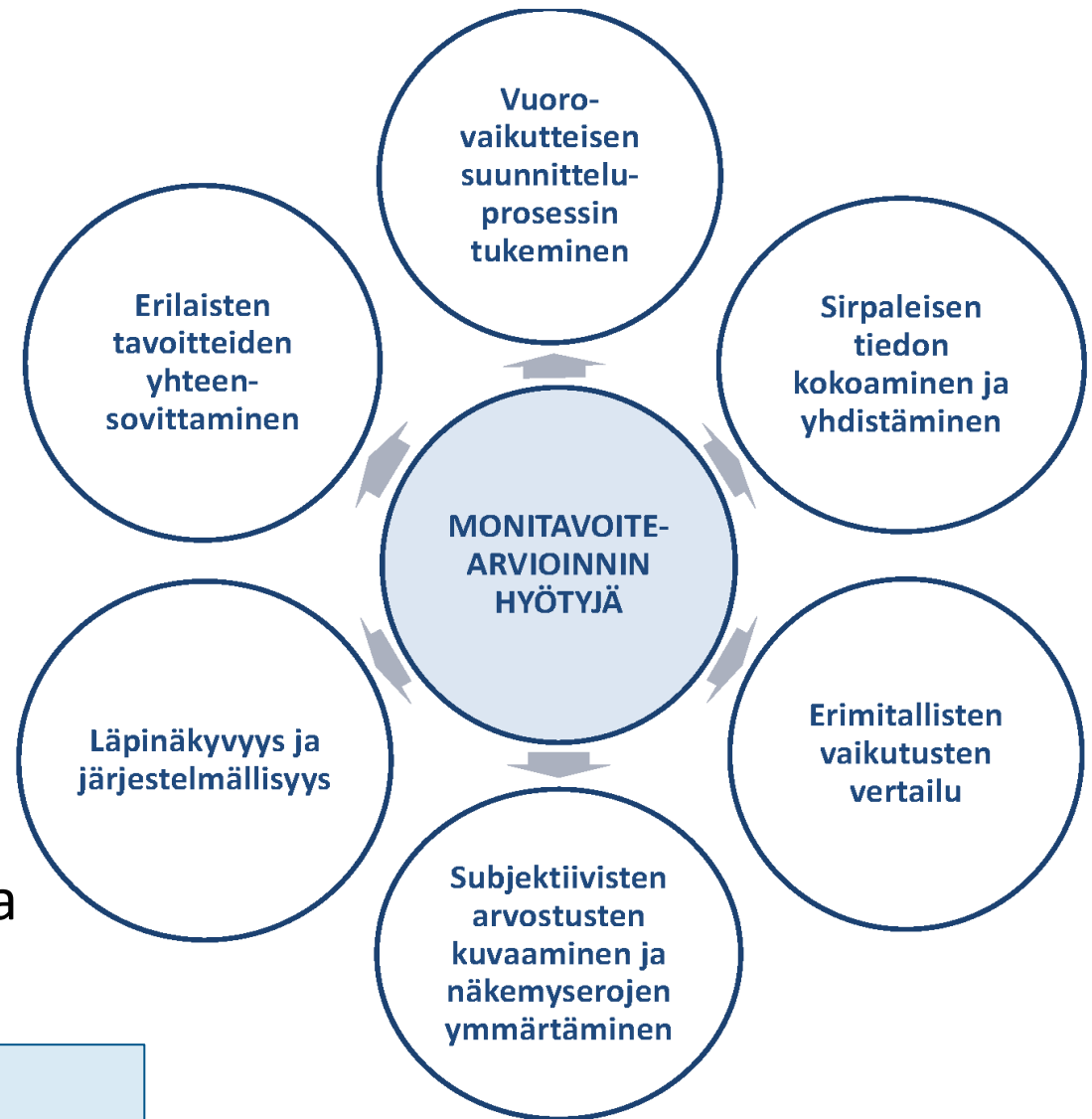
- 1) käytetyt käsitteet on määritelty ja niitä käytetään yhdenmukaisesti
- 2) merkittävyyden arviointi perustuu loogiseen viitekehykseen ja on järjestelmällistä ja läpinäkyvää
- 3) merkittävyyden arviointiin liittyvä arvosidonnaisuus tuodaan esille esimerkiksi kuvaamalla, kuinka eri osapuolet kokevat vaikutusten merkittävyydet
- 4) olennaisten vaikutusten tunnistaminen ja merkittävyyden arviointi sisältyvät hankkeen eri vaiheisiin ja ne myös vaikuttavat arvioinnin kulkuun siten, että painopiste on merkittävimmiksi arvioiduissa vaikutuksissa.

Konsultti x, erikoisalaa tie ja voimajohtohankeet:

”Imperia oli vastaus toiveisiin. Imperia on kehittänyt vaikutusten arviointiin liittyvää ilmaisua ja arviointiselostusraportteja jo muutamassa vuodessa paljon. Imperian käsitteet ovat levinneet asiantuntijoiden tietoisuuteen ja sen myötä asiat tulkitaan samalla tavalla. Nyt jokainen pysähtyy pohtimaan, mitä tarkoittaa merkittävä vaikutus. Aiemminkin vaikutusarviot olivat varmasti oikeita, mutta arvion merkitys ei aina välittynyt lukijalle saakka. On ollut kiva huomata, kun asiantuntijat ovat innostuneet asiasta ja kehittäneet Imperian hengen mukaisesti hankekohtaisia määrittelyjä.”

Monitavoitearviointi arviointien jäməköittäjänä

- Myönteisiä kokemuksia monitavoitearvioinnin soveltamisesta piloteissa
 - Oulun kaupungin vedenhankinnan varmistaminen vaihtoehtotarkastelu
 - Etelä-Pohjanmaan turvetuotannon vesistövaikutusriskin arviointi
 - Lapuanjoen tulvasuojelun suunnittelu
- ”Ongelmaa ei saa pakottaa menetelmään”

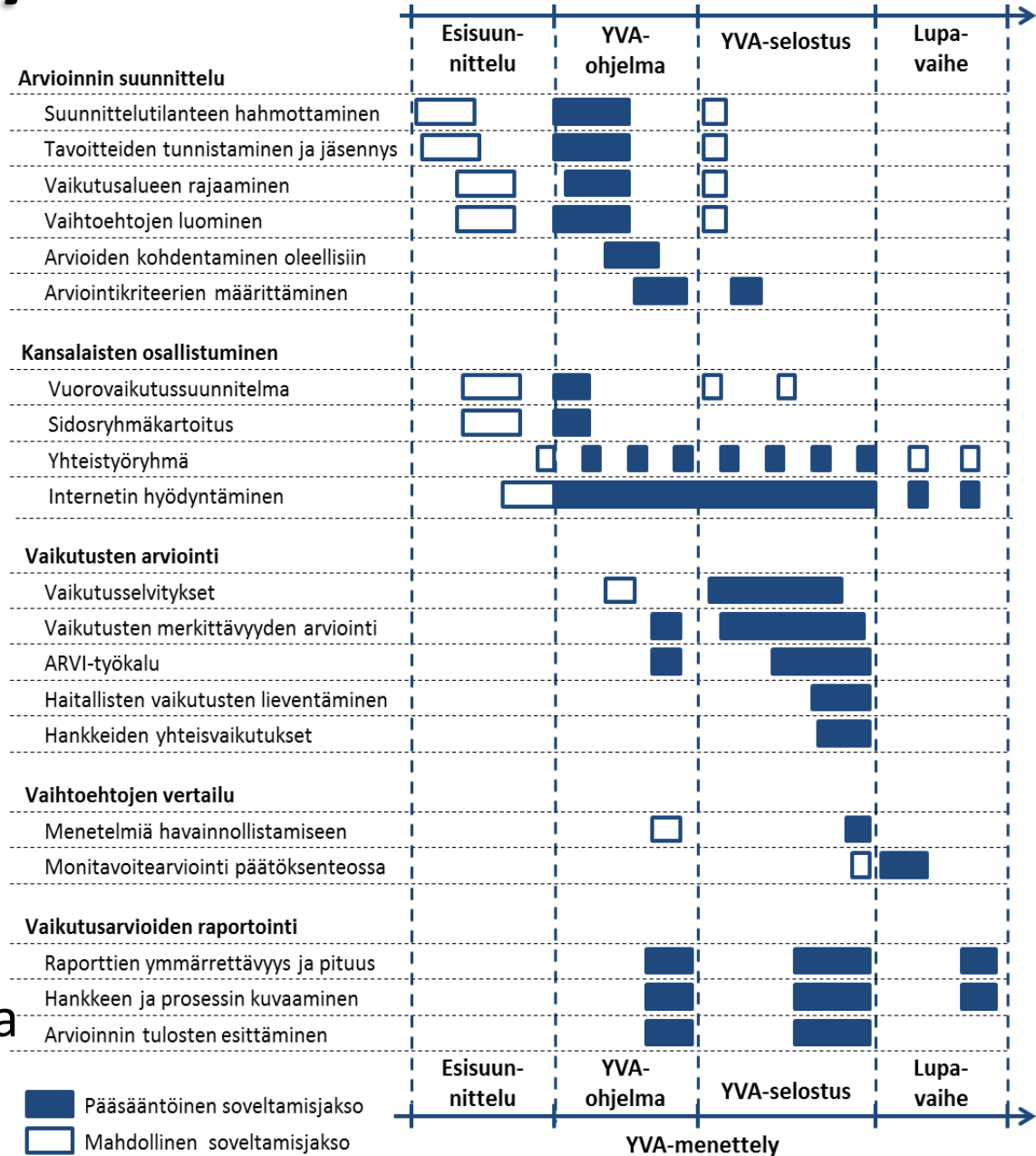


- Arvio IMPERIAN tulosten hyödyllisyydestä
 - Käyttökelpoisuus: YVA +, SOVA ?
 - Uutuusarvo: +
 - YVAN laatu: +
 - YVAN kustannus-tehokkuus: ?

+ myönteinen vaikutus
? vaikutus epävarma

Julkaisu hyvistä käytännöistä

- Kokoaa IMPERIAssa tunnistettuja, kehitettyjä ja testattuja käytäntöjä, toimintatapoja ja menetelmiä.
- Aihepiirejä mm.
 - Arvioinnin suunnittelu
 - Osallistuminen
 - Vaikutusten arviointi
 - Vaihtoehtojen vertailu
 - Raportointi
- Voidaan hyödyntää erityyppisissä ympäristöarvioinneissa ja SOVAssa



PAIKALLISILLA ASUKKAILLA JA MUILLA SIDOSRYHMILLÄ RIITTÄVÄSTI TIETOA HANKKEESTA

SIDOSRYHMIEN EDUSTAJAT OSALLISTUVAT VAIKUTUSTEN ARVIOINTIIN JA JAKAVAT TIETOA OMALLA ALUEELLAAN

VAIKUTUSTEN ARVIOINTI PERUSTUU RIITTÄVÄÄN TIETOOON KOHTEIDEN ARVOSTA JA HERKKYYDESTÄ

ARVIOINTI ON TEHTY SYSTEMAATTISESTI JA SEN TULOKSET ON ESITETTY YMMÄRRETTÄVÄSTI

ARVIOINTIA KRITISOIDAAN JA SIITÄ VALITETAAN VÄHEMMÄN → PROSESSI NOPEUTUU JA KUSTANNUKSET LASKEVAT

LÄPINÄKYVÄMPI JA

YMMÄRRETTÄVÄMPI YVA-PROSESSI

AKTIIVINEN KESKUSTELUYHTEYS PAIKALLISTEN ASUKKAIDEN JA MUIDEN SIDOSRYHMIEN EDUSTAJIEN KANSSA YHTEISTYÖRYHMÄSSÄ

TEHOSTETTU PAIKALLISTIEDON KERÄÄMINEN YHTEISTYÖRYHMÄN TOIMINNAN JA INTERNET-POHJAISTEN KYSELYIDEN AVULLA

SYSTEMAATTISET MENETELMÄT VAIKUTUSTEN MERKITTÄVYYDEN ARVIOINNISSA JA VAIHTOEHTOJEN VERTAILUSSA

MERKITTÄVIIN VAIKUTUKSIIN KESKITTYVÄ JA TIIVIS ARVIOINTISELOSTUS, JOSSA TULOKSIA ON VISUALISOITU MM. ARVI-TYÖKALULLA SAATAVILLA KUVAAJILLA

YHTEENVETO IMPERIAN tuotosten hyödyntämisestä YVA- ja SOVA-hankkeissa

Mahdollinen Myönteinen vaikutus +, Suuri myönteinen vaikutus ++,

	Yleis- suunnittelu	YVA	SOVA	Päätöksen- tekovaihe
Sidosryhmäanalyysi ja -osallistuminen – Menetelmiä ja käytäntöjä	+	++	(+)	
Strukturointimenetelmät – Menetelmiä ja esimerkkejä	++	+	++	
Karttapohjainen Internet-kysely (HARAVA) - Esimerkkilomakkeet eri hanketyypeille		++	(+)	
Vaikutusten merkittävyyden arviointi – Menetelmä, ARVI-työkalu ja ohjeisto	(+)	++	+	+
Monitavoitearviointi – Soveltamisohjeita ja esimerkkejä	+	+	+	++
Hyviä käytäntöjä ympäristövaikutusten arvioinneissa -raportti	++	++	+	

Viestintä ja vuorovaikutus IMPERIAssa

- Hankkeessa on pyritty laajaan vuoropuheluun ympäristöarviointien parissa työskentelevien kanssa (konsultit, yhteysviranomaiset ja hankevastaavat).
- Hankkeen ohjausryhmässä on ollut yhteysviranomaisten, ympäristöministeriön ja Suomen luonnonsuojeluliiton edustajia.
- Konsulteille ja viranomaisille on annettu menetelmäkoulutusta sekä pidetty esityksiä yliopistojen teemakursseilla (Jyväskylän yliopisto, Aalto-yliopisto, Helsingin yliopisto, Lapin yliopisto).
- Kansainvälinen näkyvyys
 - IAIA:n konferenssit 2013, 2014 ja 2015
 - Nordic-Baltic EIA konferenssi 2012
 - YVA direktiivi 30 vuotta -konferenssi 2015

- | | |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| - Koulutustilaisuudet 3 kpl | - Tuotetut raportit, oppaat ja opinnäytetyöt 25 kpl |
| - Yliopistokurssit 7 kpl | - Radiohaastattelut 1 kpl |
| - Ammatilliset artikkelit 7 kpl | |
| - Kv. artikkelit 3 kpl | |
| - Tiedotteet (ml. SYKE:n Vesikirje) 10 kpl | |
| - IMPERIAN järjestämät seminaarit 5 kpl | |

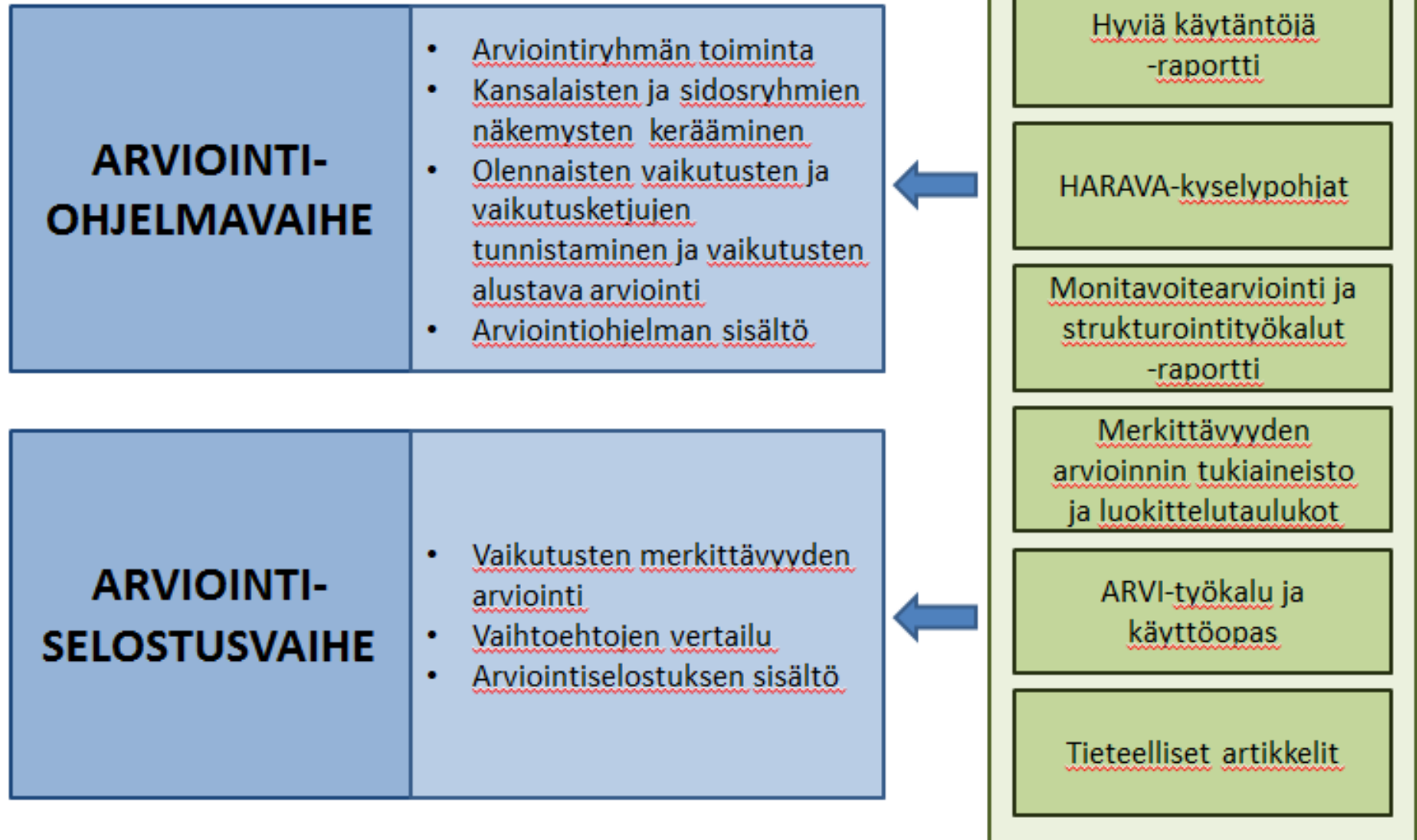
KIITOS!

IMPERIA-ryhmä

- SYKE:
 - Mika Marttunen
 - Sanna Vienonen
 - Jyri Mustajoki
 - Jorma Jantunen
 - Heli Saarikoski
 - Virpi Lehtoranta
 - Vesa Riekkinen
 - Anne-Mari Rytönen
- Thule Instituutti/ Oulun yliopisto:
 - Timo P. Karjalainen
 - Jenni Neste
- Jyväskylän yliopisto:
 - Elisa Vallius
 - Markku Kuitunen
- Ramboll Finland Oy:
 - Joonas Hokkanen
 - Anne Vehmas
- SITO Oy:
 - Sakari Grönlund
 - Raisa Valli
 - Sanna Huhtonen
 - Merilin Pienimäki



IMPERIAN keskeisten tuotosten soveltamismahdollisuudet ympäristövaikutusten arvioinnin eri vaiheissa



IMPERIAN tuloksia ympäristöarviointien vuorovaikutuksen, järjestelmällisyyden ja ymmärrettävyyden parantamiseksi

OSALLISTUMINEN JA VUOROVAIKUTUS

- Sidosryhmien tunnistaminen
- Arviointiryhmän toiminta
- Kansalaisten näkemykset
- Sidosryhmien näkemykset
- Sidosryhmäkartoituksen toteutustapa YVA-hankkeessa
- Toteutustapa YVA-hankkeessa
- Mallikyselyt HARAVA-nettikyselypalveluun neljälle hanketyypille
- Suosituksia monitavoitearvioinnin hyödyntämisestä neljän pilotin perusteella

VAIKUTUSTEN TUNNISTAMINEN JA ARVIOINTI

- Tavoitteiden jäsentäminen
- Vaikutusten tunnistaminen
- Merkittävyyden arviointi
- Ohje tavoitekeskeisen lähestymistavan soveltamiselle ja arvopuun laadinnalle
- Vaikutuskaavioiden soveltamisohje ja soveltamisesimerkkejä
- ARVI- lähestymistapa ja yleispätevät luokitteluasteikot ja soveltamisohjeet
- ARVI-työkalu ja käyttöopas

VAIHTOEHDOT JA NIIDEN VERTAILU

- Vaihtoehtojen muodostaminen
- Vaihtoehtojen vertailu
- Esimerkki strategiataulun soveltamiselle
- Esimerkkejä ja suosituksia monitavoitearvioinnin hyödyntämisestä
- Kustannus-hyötyanalyysin ja monitavoitearvioinnin yhteiskäyttö liikennehankkeessa

RAPORTOINTI

- YVA-raporttien sisältö
- Esimerkkejä ja ehdotuksia hyviksi käytännöiksi raporttien selkeyttämiseksi, tiivistämiseksi ja havainnollisuuden parantamiseksi