

Suunnitelma työkalun kehittämisestä ilmasto-ohjelmien monipuoliseen vaikutusarviointiin (KILTOVA-projekti)

HYBRIDI-LASKENTA, JA MALLIEN POTENTIAALI

	KIK- PÄÄSTÖT	ILMAN- SAASTEET	KUSTAN- NÄKSET	TERVEYS- VAIKUTUKSE	SOSIAALISET VAIKUTUKSET	TYÖLLI- JÄ...
RAKENTAMINEN	Päämalli Ei mää...	o mää...	o mää...	o mää...	o mää...	o mää...
ENERGIANTUOTANTO	Päämalli Käytännö...	o mää...	o mää...	o mää...	o mää...	o mää...
RAKENNUKSET	Päämalli Ei mää...	o mää...	o mää...	o mää...	o mää...	o mää...
LIKENNE	Päämalli Ei mää...	o mää...	o mää...	o mää...	o mää...	o mää...
RUOKA	Päämalli Käytännö...	o mää...	o mää...	o mää...	o mää...	o mää...
JÄE...	Päämalli Käytännö...	o mää...	o mää...	o mää...	o mää...	o mää...
KOKO KAUPUNKI	Päämalli Käytännö...	o mää...	o mää...	o mää...	o mää...	o mää...

Tee Seurantaikkatietojen linkitys: ...
TÄI
Ennakointi - Linkitä toimenpiteiden onnistumis-ke: ...
TÄI
Valitse tuotantotyyppi:

ON-LINE SEURANTA, LASKENTA JA NÄYTTÖ

	KIK- PÄÄSTÖT	ILMAN- SAASTEET	KUSTAN- NÄKSET	TERVEYS- VAIKUTUKSE	SOSIAALISET VAIKUTUKSET
RAKENTAMINEN					
RAKENNUKSET					
ENERGIANTUOTANTO					
RAKENNUKSET					
LIKENNE					
RUOKA					
KOKO KAUPUNKI					

MITÄ LISÄTOIMENPITEITÄ TEHDÄÄN?
ENNAKOIDUT VAIKUTUKSET NÄKYVÄT RUUDULLA VÄLITTÖMÄSTI



Kuntamarkkinat
11.9.2019

SYKEN Kiltova-tiimi
mm. ari.nissinen@ymparisto.fi
Suomen ympäristökeskus (SYKE)

KILTOVA-projekti 1.12.2018 – 31.12.2019

**Rahoittajina YM, HSY ja kuutoskaupungit
(Espoo, Helsinki, Tampere, Turku, Oulu,
Vantaa)**

**Taustalla tarve ilmasto-ohjelmien
seurantaan, ja muidenkin vaikutusten kuin
ilmastovaikutusten arviointiin.**



Projektin tehtävät:

- 1. arviointityökalujen kartoitus**
- 2. hillintätoimenpiteiden vaikutusketjut ja mahdollisuudet niiden vaikutusten laskentaan**
- 3. kehitettävän vaikutusarviointityökalun rajaukset**
- 4. työkalun käyttöliittymän ominaisuuksia**
- 5. suunnitelma toteutuksesta, ja sen budjetti**



NETTIPORTAALI / MALLIKIRJASTO

www.kuutosilmasto.fi

KHK- PÄÄSTÖT ILMAN- SAASTEET KUSTAN- NUKSET TERVEYS- VAIKUTUKSET SOSIAALISET VAIKUTUKSET

RAKENTAMINEN
RAKENNUKSET
TIET

ENERGIANTUOTANTO

RAKENNUKSET

LIIKENNE

RUOKA

...

Malli 1	Malli 1	Malli 1	Malli 1	Malli 1
Malli2	Malli2	Malli2	Malli2	Malli2
Malli...	Malli...	Malli...	Malli...	Malli...
Malli 1	Malli 1	Malli 1	Malli 1	Malli 1
Malli2	Malli2	Malli2	Malli2	Malli2
Malli...	Malli...	Malli...	Malli...	Malli...
Malli 1	Malli 1	Malli 1	Malli 1	Malli 1
Malli2	Malli2	Malli2	Malli2	Malli2
Malli...	Malli...	Malli...	Malli...	Malli...
Malli 1	Malli 1	Malli 1	Malli 1	Malli 1
Malli2	Malli2	Malli2	Malli2	Malli2
Malli...	Malli...	Malli...	Malli...	Malli...

MALLIN METATIEDOT

ARVIO KÄYTTÖ-
KELPOISUUDESTA

[LINKKI MALLIIN](#)

Yksinkertaisin

Työkalun kehityksen näkökohtia & valintatilanteita /1

Millaista työkalua lähdetään suunnittelemaan?

Malleja on tunnistettu noin 200 kpl.

Millaisia ne ovat työkalun ja laskennan/arvioinnin näkökulmasta?

- Koodattuja
- Exceleitä
- Mallin matemaattisia kuvauksia ilman lähdekoodia/exceliä
- Ohjeita ja oppaita, jossa ei laskentaa
- Muita

Mitkä olemassa olevat arviointimallit hyödynnetään sellaisenaan, mitä kehitetään?



Työkalun kehityksen näkökohtia & valintatilanteita /2

Seuranta vai ennakoointia?

->Molemmat:

- seuranta ja toteutuneiden toimien vaikutusarviointi
- ja suunniteltujen toimien ennakoidut vaikutukset.

Mitä indikaattoreita pitäisi seurata, jotta malleihin input?

Tämä liittyy:

- vaikutusketjuihin
- arviointimenetelmiin ja niiden tarvitsemaan tietoon
- siihen mitä kaupungit pystyvät seuraamaan

6



HYBRIDI-LASKENTA, JA MALLIEN POTENTIAALI

KHK- PÄÄSTÖT ILMAN- SAASTEET KUSTAN- NUKSET TERVEYS- VAIKUTUKSE SOSIAALISET VAIKUTUKSET TYÖLL jne...

RAKENTAMINEN RAKENNUKSET	Päämallikoodi <i>Ekor + Syn</i>	Erill.malli, inp odottaa pääma <i>Fres</i>	Erillinen excel <i>KUHILA</i>	Erill.malli, odo <i>IHKU</i>	Erillinen excel <i>9999</i>
ENERGIANTUOTANTO	Päämallikoodi <i>Kasvenerk</i>	Päämallikoodi <i>XXX</i>	Linkitetty excel <i>XXX</i>	Erill.mall, odo <i>XXX</i>	Erillinen excel <i>9999</i>
RAKENNUKSET	Päämallikoodi <i>Ekor</i>	ei mallia	Linkitetty excel <i>9999</i>	ei mallia	Erillinen excel <i>9999</i>
LIIKENNE	Päämallikoodi <i>Lipasso</i>	Päämallikoodi <i>XXX</i>	Linkitetty excel <i>XXX</i>	Erill.mall, odo <i>XXX</i>	Erillinen excel <i>9999</i>
RUOKA	Päämallikoodi <i>Kasvenerk</i>	ei mallia	Erillinen excel <i>XXX</i>	Linkitetty excel <i>XXX</i>	arvioidaan <i>malli F</i>
jne ...	Päämallikoodi <i>Kasvenerk</i>	Päämallikoodi <i>XXX</i>	Linkitetty excel <i>XXX</i>	ei mallia	arvioidaan <i>malli F</i>
KOKO KAUPUNKI	Päämallikoodi <i>Kasvenerk</i>	Päämallikoodi <i>XXX</i>	Linkitetty excel <i>XXX</i>	Erill.mall, odo <i>XXX</i>	Erillinen excel <i>9999</i>

**Huom! Havainnollistus,
ei vielä oikea arvio**

Tee Seurantaindikaattorien linkitys: ...

TAI

Ennakointi - Linkitä toimenpiteiden onnistumis-%: ...

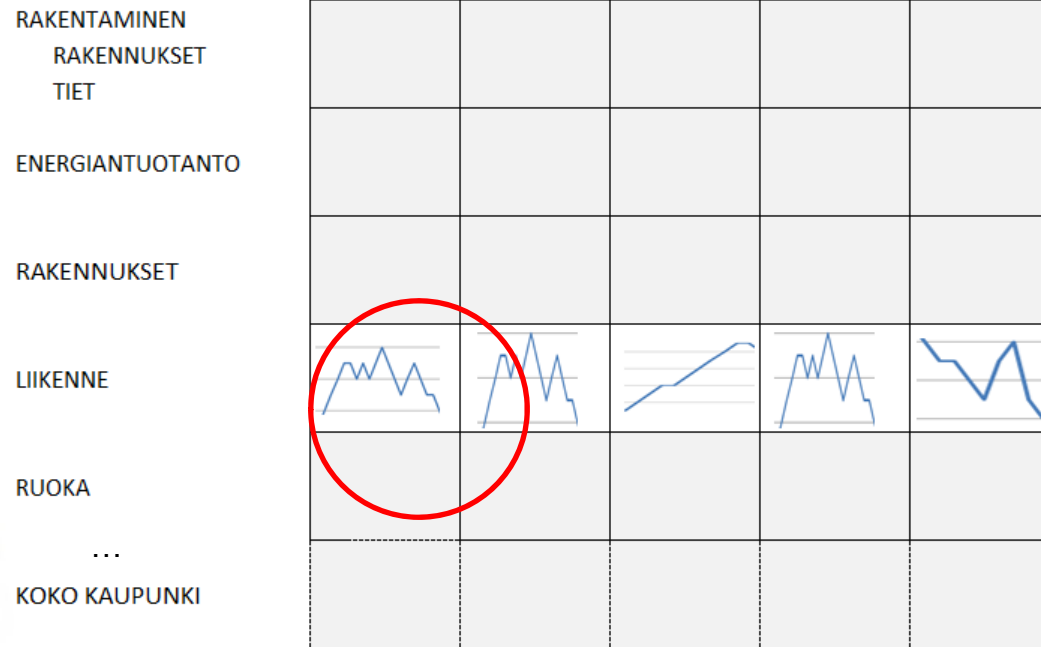
TAI

Vaihda tulosnäyttöön

'Johdon dashboard'

ON-LINE SEURANTA, LASKENTA JA NÄYTTÖ

KHK- PÄÄSTÖT ILMAN- SAASTEET KUSTAN- NUKSET TERVEYS- VAIKUTUKSET SOSIAALISET VAIKUTUKSET



Jos tämä
Tavoitteena,
niin:

Aloitetaan
jostain,
luodaan
perusteet.



MITÄ LISÄTOIMENPITEITÄ TEHDÄÄN? _____

ENNAKOIDUT VAIKUTUKSET NÄKYVÄT RUUDULLA VÄLITTÖMÄSTI

www.hydrotrasto.fi

NETTIPORTAALI / MALLIKIRJASTO

	KHK- PÄÄSTÖT	ILMAN- SAASTEET	KUSTAN- NUKSET	TERVEYS- VAIKUTUKSET	SOSIAALISET VAIKUTUKSET
RAKENTAMINEN	Malli 1	Malli 1	Malli 1	Malli 1	Malli 1
RAKENNUKSET	Malli 2	Malli 2	Malli 2	Malli 2	Malli 2
TIET	Malli...	Malli...	Malli...	Malli...	Malli...
ENERGIANTUOTANTO	Malli 1	Malli 1	Malli 1	Malli 1	Malli 1
RAKENNUKSET	Malli 2	Malli 2	Malli 2	Malli 2	Malli 2
LIKENNE	Malli...	Malli...	Malli...	Malli...	Malli...
RUOKA	Malli 1	Malli 1	Malli 1	Malli 1	Malli 1
	Malli 2	Malli 2	Malli 2	Malli 2	Malli 2
	Malli...	Malli...	Malli...	Malli...	Malli...

Yksinkertaisiin

HYBRIDI-LASKENTA, JA MALLIEN POTENTIALIAALI

KHK- PÄÄSTÖT ILMAN- SAASTEET KUSTAN- NUKSET TERVEYS- VAIKUTUKSE SOSIAALISET VAIKUTUKSET TYÖLL jne...

RAKENTAMINEN	Päämallikoodi <i>Ekor + Syme</i>	Erill.malli, inp odottaa pääma <i>Fres</i>	Erillinen excel <i>KUHLILA</i>	Erill.malli, od <i>IKKU</i>	Erillinen excel <i>99999</i>
RAKENNUKSET	Päämallikoodi <i>Kasvener...</i>	Päämallikoodi <i>XXX</i>	Linkitetty excel <i>XXX</i>	Erill.mall, od <i>XXX</i>	Erillinen excel <i>99999</i>
ENERGIANTUOTANTO	Päämallikoodi <i>Ekor</i>	ei mallia	Linkitetty excel	ei mallia	Erillinen excel <i>99999</i>
RAKENNUKSET	Päämallikoodi <i>Lipasso</i>	Pää...	Huom! Havainnollistus, ei vielä oikea arvio		Erillinen excel <i>99999</i>
LIKENNE	Päämallikoodi <i>Kasvener...</i>	ei mallia	Erillinen excel <i>XXX</i>	Linkitetty excel <i>XXX</i>	arvioidaan <i>malli F</i>
RUOKA	Päämallikoodi <i>Kasvener...</i>	Päämallikoodi <i>XXX</i>	Linkitetty excel <i>XXX</i>	ei mallia	arvioidaan <i>malli F</i>
jne ...	Päämallikoodi <i>Kasvener...</i>	Päämallikoodi <i>XXX</i>	Linkitetty excel <i>XXX</i>	Erill.mall, od <i>XXX</i>	Erillinen excel <i>99999</i>
KOKO KAUPUNKI	Päämallikoodi <i>Kasvener...</i>	Päämallikoodi <i>XXX</i>	Linkitetty excel <i>XXX</i>	Erill.mall, od <i>XXX</i>	Erillinen excel <i>99999</i>

Tee Seurantaindikaattorien linkitys: ...

TAI

Ennakointi - Linkitä toimenpiteiden onnistumis-%: ...

TAI

Vaihda tulosnäyttöön



Työkalun kehityksen näkökohtia & valintatilanteita /3

- Käyttöliittymän ominaisuudet, mallin käytettävyys
Millä painotuksella edetään: asiantuntijat, päättäjät, kansalaiset, vai kaikki nämä?
Jos yksi toteutus ei palvelisi kaikkia, pitääkö olla useita käyttöliittymiä?
- Tiedon ja sen käsittelyn avoimuus (lähtödata, laskentakoodi, jo tehdyt laskennat eli 'projektit')
- Ajantasaisuusvaatimukset ja ylläpidon ja päivitysten toteuttaminen (kokonaisuus ja osa-alueet)
- Käyttöliittymän tekniset vaatimukset:
resurssit/käyttäjämäärä, käytettävyys-%-vaatimus, vasteaika, yms.



Viimeinen työpaketti 5

Tässä vaiheessa konkretisoidaan ehdotus:

- kuka tilaa, kuka toteuttaa, kuka ylläpitää
- kilpailutetaanko hanke, tai mitkä tahot tekevät tarvittavat kehitystyöt ja ylläpidon
- ennakoidut tarpeet päivittää ja kehittää työkalua tulevina vuosina
- miten ohjaus toteutetaan tilaajien puolelta:
kehitysvaihe
valmiin työkalun ylläpito ja päivitykset.



KIITOS!



S Y K E