

MIKKELI

EcoSairila



EcoSairila kiertotalousympäristö

Biotalousfoorumi 6.10.2020

Juha Kauppinen

Toimitusjohtaja

Mikkelin kehitysyhtiö Miksei Oy

MIKSEI MIKKELI

- Mikkelin kaupungin strateginen kehittämisalusta
- Vankka perusta: lähes 100 Me investoinnit infraan ja TKI-toimintaan
- **Kärkenä vesi:**
 - Testaus- ja pilotointiympäristö veden uusiokäytön ratkaisuille (MMM:n rahoitus)
 - jätevedeen liittyvät materiaalikierrot
 - Etelä-Savon ELY-keskus: Vesiliiketoiminta kasvualaksi –ohjelma
 - Ratkaisuja maailman vesiongelmiin
 - Laajat yhteistyöverkostot
- Uniikki ratkaisu: EcoS ympäristötietoalusta (proto valmiina)
- Yrityksille sekä tuotannon että kehittämisen ympäristö tukipalveluineen
- Teolliset symbioosit

Materiaalinkierron
TKI-alusta ja kokeilu ympäristö



Ympäristötietojärjestelmä
palvelee kaikkia toimijoita



Yritykset saavat tukea
kokeilu ympäristöstä



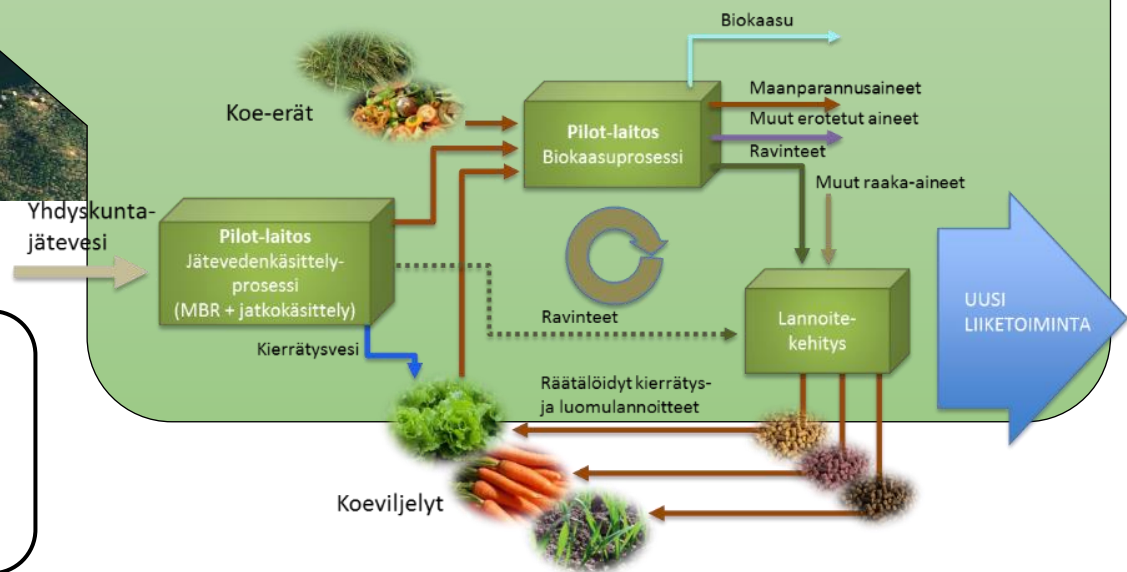
EcoSairila



Sinisen Biotalous Osaamiskeskus
Blue Economy Mikkeli (BEM)



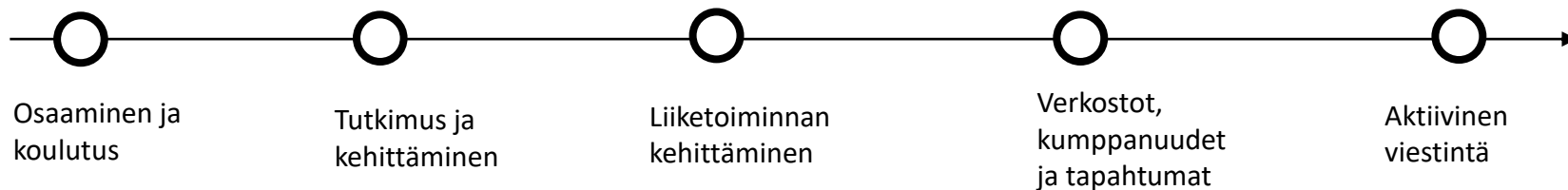
Ravinnekierron TKI-alusta ja kokeilu ympäristö



Koulutus- ja
tutkimusympäristöt
tukevat alan opetusta



PAINOISTEALUEET & KEHITTÄMISTOIMET



NYKYTILANNE

- Mikkelin kehitysyritys Miksei koordinoi alustan toimijoiden yhteistyötä
- Vahvaa vesi- ja kiertotalousalan osaamista, koulutusta ja tutkimusta
- Alustaa tukevat strategiset investointihankkeet käynnissä
- Asemakaava valmis
- Tien perusparannus ja tonttien valmistelutyöt käynnistymässä
- Alueen markkinointi käynnistymässä – neuvotteluja sijoittumisesta käyty
- SBO –konseptin rakentaminen käynnissä
- Vahva T&K-toiminta ja hankekanta

ECOSAIRILA
TARJOAA

- Ympäristötietoalusta ja kustannustehokkaat ympäristöpalvelut
- Alueen vahva koulutus- ja tutkimustoiminta
- Kiertotalouden ja vesiteknologian TKI-alustat ja pilotointiympäristöt
- Tekniset ja biologiset materiaalikierrot ja teolliset symbioosit
- 100 ha kaavoitettuja teollisuustontteja
- Vesiteknologia, kiertotalouden ratkaisut ja digitaaliset alustapalvelut muodostavat vetovoimaisen liiketoimintaympäristön

ECOSAIRILA-KONSEPTI
BEM – Blue Economy Mikkel
GEM – Green Economy Mikkel

STRATEGIA

EcoSairila inspiroi, rohkaisee, motivoi ja fasilitoi toimijoita tuottamaan lisäarvoa kiertotaloudesta ja vesiosaamisesta

KOHDERYHMÄT

- Yritykset
- TKI-toimijat
- Investorit

TOIMINTA-ALUE

- Toimijoihin integroitunut alusta, verkosto ja toiminnot
- Fyysisesti EcoSairilan teollisuusalueella Mikkeli

TOIMINNAN YDIN

- Sinisen ja vihreän biotalouden edistäminen
- Teolliset symbioosit

MISSIO

EcoSairila on kiertotalouden käytännön mahdollistaja sekä uusien teknologioiden ja yritysten kasvualusta

VISIO

Kansallisesti merkittävä ja kansainvälisesti kiinnostava kiertotalouden ja vesiosaamisen keskus

TAVOITTEET JA MITTARIT 2025

Toiminnalliset

- Uusien liiketointamahdollisuuksien luominen
- Uusien teknologioiden ja menetelmien kehittämisen mahdollistaminen
- Uusien työpaikkojen syntyminen
- Kotimaisten ja ulkomaisten yritysten etabloituminen Mikkeliin
- Kehitysalustan yritysten ja organisaatioiden yhteistyön kehittäminen sekä toimintaedellytysten parantaminen

Luvut

- 5 uutta yritystä ja 150 uutta työpaikkaa vuoteen 2024 mennessä
- 10 uutta yritystä ja 500 uutta työpaikkaa vuoteen 2040 mennessä
- TKI-resurssit kasvavat vuosittain

Tilaa menestykselle

EcoSairilan tontit räätälöidään yksilöllisesti kunkin yrityksen tarpeiden mukaan.



Ensimmäinen tontti luovutettavissa

2,3 ha

VARATTU

VARATTU

TOIMINNASSA

14,3 ha

VARATTU

TOIMINNASSA

13,5 ha

35,3 ha



MIKKELI

EcoSairila kasvaa

2019

2020

2021

2022

Sinisen ja vihreän kiertotalouden TKI-ympäristöjä yritysten käyttöön

Metsäsairilan jätekeskuksen toimintojen ja palveluiden kehittäminen

Tontit rakennettavissa, EcoSairilan toiminta laajenee

Jätevedenpuhdistamo käytössä

Biojalostamo käytössä

"Mikkelin Vesilaitos tarjoaa käytännön yhteistyömahdollisuuksia vesiteknologian laite- ja prosessikehityksessä. Myöhemmin toimintaa voidaan ulottaa koskemaan koko vesihuoltosektoria"

Reijo Turkki
johtaja
Mikkelin Vesilaitos



"BioSairila on aktiivinen EcoSairilan alueen kehittäjä ja etsii kumppanuuksia muun muassa orgaanisten materiaalien käsittelyyn ja jatkojalostukseen. Lisäksi biojalostamomme tuottaman biometaanin hyödyntäminen alueella tarjoaa alueen yrityksille uusia liiketoimintamahdollisuuksia."

Sami Hirvonen
toimitusjohtaja
BioSairila Oy



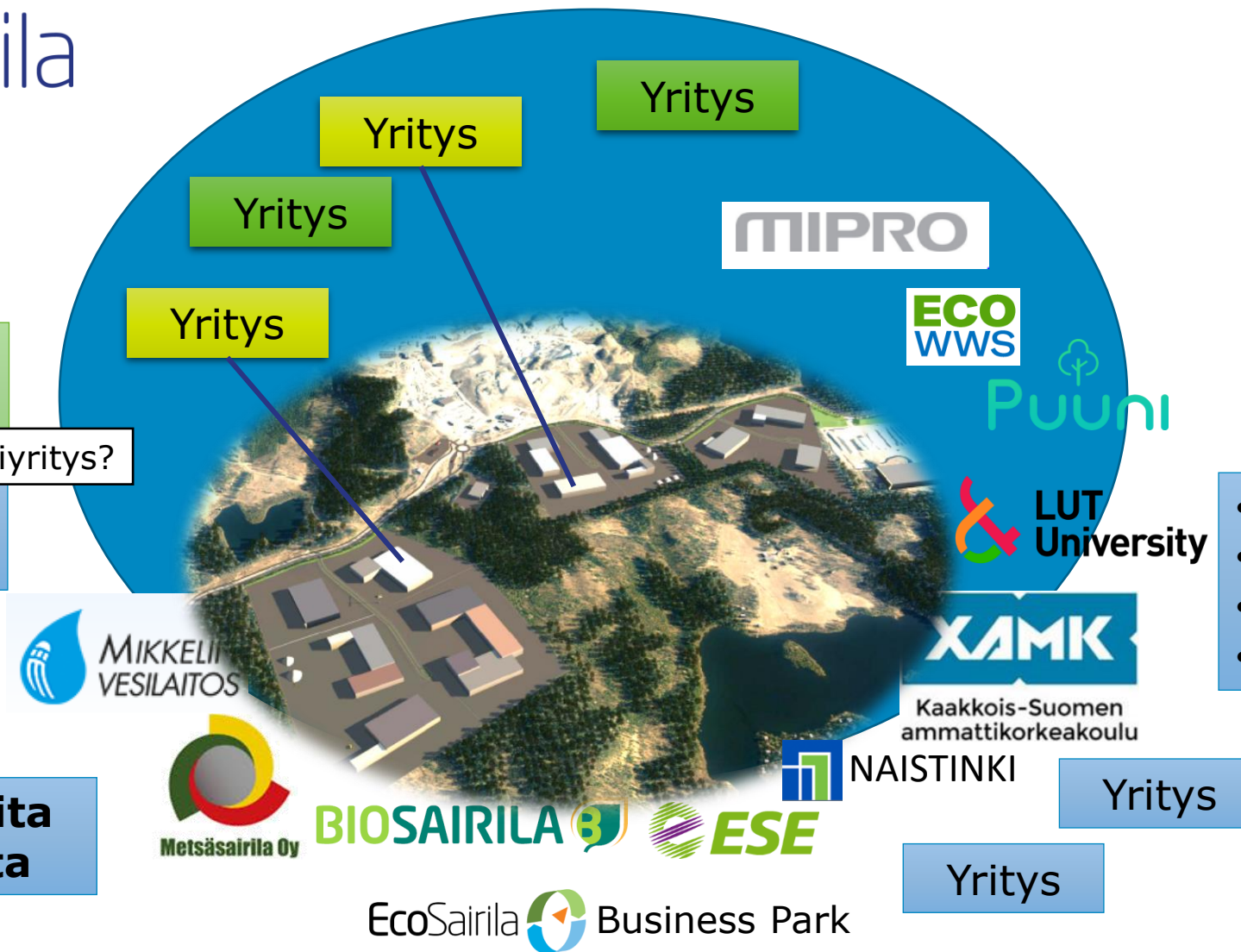
- **Liiketoimintaa**

- Puhdistamohankkeet ja laitosten operointi Suomessa ja ulkomaille

- Yhteistyö Mikkelin vesilaitoksen kanssa
- Ekosysteempalveluita

Veturiyritys?

- **Ekosysteempalveluita**
- **Kunnallisia palveluita**



- **Tutkimus**
- **Kehitys**
- **Innovaatiot**
- **Koulutus**

Blue Economy Mikkeli – BEM-osaamiskeskus

- EcoSairilan terävin kärki: vesiosaamisen, -teknologian ja -liiketoiminnan keskittymä
- Maailmanluokan TKI- ja vesihuoltoinfrastruktuuri
- LUT yliopisto, Erotustekniikan osasto
- XAMK, Ympäristöteknologia
- Yritykset
- Toiminta: tutkimus- ja kehittämistyö, testaus ja pilotointi, yrityskiihdytys
- yhteistyö ja verkostoituminen kansallisesti ja kansainvälisesti muiden vesiteknologiakeskittymien kanssa
- Yrityksille ponnahduslauta kotimaisille ja kansainvälisille markkinoille.

Sinisen biotalouden osaamiskeskus – BEM (Blue Economy Mikkeli)

Liiketoimintaa

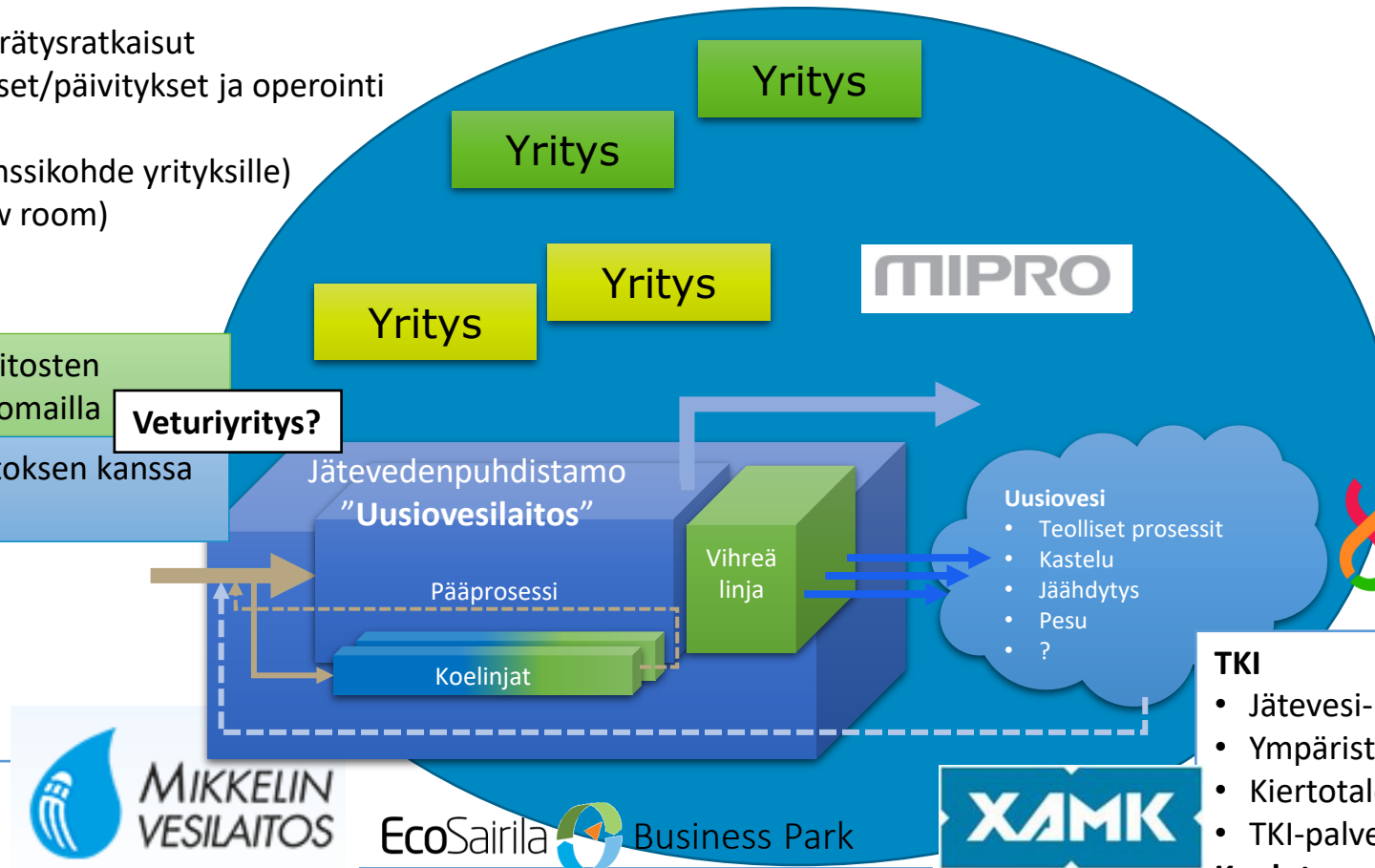
- Puhdistamo- ja veden kierrätysratkaisut
- Puhdistamojen saneeraukset/päivitykset ja operointi
- Operointikoulutus
- TKI-palvelut (pilot-/referenssikohde yrityksille)
- Asiantuntijavierailut (Show room)
- Yhteistyöverkostot

- Puhdistamohankkeet ja laitosten operointi Suomessa ja ulkomailla

- Yhteistyö Mikkelin vesilaitoksen kanssa
- Ekosysteemipalveluita

- Testaus- ja pilotointiympäristö
- Uusioveden tuotanto
- Show Room

Ekosysteemipalveluita



TKI

- Uudet puhdistamokonseptit
- Kustannustehokas vedenpuhdistus
- Lietteen uusi hyötykäyttö
- TKI-palvelut yrityksille

Koulutus

- Vedenpuhdistusteknologia

LUT
University

TKI

- Jätevesi- ja biokaasuprosessien optimointi
- Ympäristömonitorointi
- Kiertotalous
- TKI-palvelut yrityksille

Koulutus

- Ympäristötekniikka
- Uusia mahdollisuuksia:
 - Modernin puhdistamon operointi
 - Puhdistamon etähallinta (VR/AR-teknologia, ym.)

- BEM koordinointi
- Myynti ja markkinointi (ml. Show room)
- T&K-ympäristöjen hallinnointi ja vuokraus
- Sijoittumispalvelut
- Palvelualusta ja palvelumuotoilu

XAMK
Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

Kiitos mielenkiinnosta!



Juha Kauppinen
Toimitusjohtaja

Mikkelin kehitysyritys Miksei Oy