

iWATERMAP: Foi de parcurs privind Inovarea Tehnologiilor din Domeniul Apei



Prezentare proiect

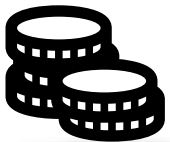
Simona Popa

Coordonator proiect iWATERMAP,
Iași, Octombrie 2018



Obiectiv

Îmbunătățirea politicilor de inovare pentru tehnologiile din domeniul apei, contribuind la **creșterea masei critice a ecosistemului de inovare** în regiunile partenere. Abordarea de **masa critică a ecosistemului de inovare** presupune identificarea și implementarea, pas cu pas, a tuturor elementelor necesare pentru ecosistemul de inovare, cum ar fi: cooperarea între mediul academic și sectorul privat, interacțiunea dintre clustere, cooperarea în cadrul rețelelor interregionale, știință și educație, asigurându-se astfel stabilitatea și dezvoltarea durabilă a sistemului.



Sursa de finanțare a proiectului

INTERREG 2020, Apel 3, Obiectiv Specific -1.2. Îmbunătățirea politicilor de inovare.



Instrument de politica vizat in cadrul proiectului

POR 2014-2020, **Axa prioritara 1: Promovarea transferului tehnologic**, justificat de premisa că este importantă stimularea inovării, în special în sectorul tehnologiei apei, care să sprijine creșterea competitivității, dezvoltarea economica și crearea de locuri de muncă în regiune. Indicatorul de performanță autodefinit urmărește sprijinirea a 3 entități în activități de TT (inovare IMM în parteneriat cu ITT).



Parteneri

Lider de proiect: Wetsus, Centrul European de Excelență pentru Tehnologii Durabile în Domeniul Apei (Olanda)

Partner 2 Provincia Frisland (Olanda)

Partner 3 Universitatea Tehnica din Riga (Letonia)

Partner 4 Regiunea Creta - Direcția de Mediu și Planificare Spațială (Grecia)

Partner 5 Agenția pentru Dezvoltare Regională Nord-Est (România)

Partner 6 Clusterul pentru Alimentație și Agricultură a Regiunii Murcia (Spania)

Partner 7 Universitatea Minho - Uminho (Portugalia)

Partner 8 Clusterul CREA Hydro & Energy (Republica Cehă)

Partner 9 Ministerul Educației și Științei al Republicii Letonia - Departamentul de Învățământ Superior, Știință și Inovare (Letonia)



Perioada de implementare

1 iunie 2018 – 31 mai 2023, în două faze:

- **Faza 1 = 3 ani**, reprezentată de acțiuni privind realizarea analizei regionale, schimbul de experiență și elaborarea foilor de parcurs, a unui plan de acțiune regional privind transferul bunelor practici în regiunile partenere și a recomandărilor de politică;
- **Faza 2 = 2 ani**, reprezentată de activitățile pentru implementarea și monitorizarea măsurilor incluse în planul de acțiune.

Implementarea proiectului

Dobândirea de cunoștințe despre Modelul de Dezvoltare a Masei Critice

- TRAINING a Modelului de Dezvoltare a Masei Critice (Critical Mass Development model – CMDM): elaborarea în comun a unei metodologii unitare pentru o evaluare detaliată (care să prezinte valori cantitative și calitative) pe baza modelului CMDM.

Realizarea evaluării la nivel regional

- Analiza stadiului actual al tehnologiilor din domeniul apei la nivel regional și identificarea de bune practici la nivel regional.

Realizarea programului de schimb de experiență

- Vizita în teren cu implicarea stakeholderilor și a autorităților regionale vizate și raportare, workshop-uri interregionale dedicate: înțelegerea modelului CMDM și a etapelor sale; resurselor umane; internaționalizării.

Elaborarea de foi de parcurs

- Dezvoltarea în comun a trei foi de parcurs (descrierea unei succesiuni de pași necesari pentru a obține o anumită etapă a masei critice a ecosistemului de inovare): (a) Masa critică a ecosistemului de inovare pentru tehnologiile din domeniul apei; (b) Resurse umane și (c) Internaționalizare.

Elaborarea Planurilor de Acțiune Regionale

- Proces participativ cu implicarea stakeholderilor și a autorităților regionale vizate, pentru corelarea inconsistențelor politice cu oportunitățile relevate de foile de parcurs elaborate și schimbul de experiență

Elaborarea recomandărilor de politica

- Beneficiile tangibile ale unei abordări de masă critică a ecosistemului de inovare pentru tehnologiile din domeniul apei

Monitorizarea implementării Planurilor de Acțiune Regionale

- Monitorizarea și diseminarea lecțiilor învățate (faza 2).

Rezultate

FAZA 1 – 80%

- Vizite de schimb de experiență în 6 țări
- 6 Întâlniri ale grupului de management al proiectului
- 6 Întâlniri regionale ale grupurilor părților interesate
- 1 Metodologie comună de evaluare a regiunilor
- 7 Evaluări regionale
- 3 Foi de parcurs: (1) CMDM; (2) Resurse Umane; (3) Internaționalizare
- 7-14 Bune practici
- Sprijinirea 3 entități în activități de TT
- 7 Planuri regionale de acțiune (RAP)
- 7 Instrumente de politică abordate
- 1 Eveniment interregional
- 6 Rapoarte de progres

Rezultate

FAZA 1 – 80%

- Vizite de schimb de experiență în 6 țări
- 6 Întâlniri ale grupului de management al proiectului
- 6 Întâlniri regionale ale grupurilor părților interesate
- 1 Metodologie comună de evaluare a regiunilor
- 7 Evaluări regionale
- 3 Foi de parcurs: (1) CMDM; (2) Resurse Umane; (3) Internaționalizare
- 7-14 Bune practici
- Sprijinirea 3 entități în activități de TT
- 7 Planuri regionale de acțiune (RAP)
- 7 Instrumente de politică abordate
- 1 Eveniment interregional
- 6 Rapoarte de progres

FAZA 2 – 20%

- Monitorizarea implementării planurilor regionale de acțiune
- 2 Întâlniri ale grupului de management al proiectului
- 1 Eveniment de diseminare internațională
- 2 Rapoarte de progres
- 1 Raport final

Dezvoltare durabilă

Efecte pozitive ale tehnologiilor inovative din domeniul apei:

- Sunt o categorie specifică de tehnologii curate, care susțin economia circulară și revoluția industrială verde;
- Adresează provocări legate de **eficiența în utilizarea apei, energiei și resurselor**, permițând **recuperarea resurselor** (inclusiv metale, minerale, săruri, proteine, bioplastice și substanțe nutritive) și **reutilizarea apei**;
- Este o **tehnologie transversală** care se aplică în procesele industriale, agricultură și alte sectoare conexe;
- Contribuie direct la **soluțiile pentru atingerea obiectivelor de dezvoltare durabilă** ale Uniunii Europene (SDG) și anume *Obiectivul 6: Apă curată și salubritate* (de asemenea, de aceste tehnologii pot beneficia și alte obiective de dezvoltare durabilă);
- Pot duce la surse inovatoare de energie durabilă, cum ar fi **energia albastră** (energie oceanică, cu scopul de a exploata potențialul mareelor și al valurilor, precum și diferențele de temperatură și salinitate), precum și energie electrică sau hidrogen prin intermediul celulelor de combustie microbiană (cunoscute și ca sisteme bioelectrochimice, BES);
- **Producția de biogaz** se face cu ajutorul instalațiilor de epurare anaerobe.



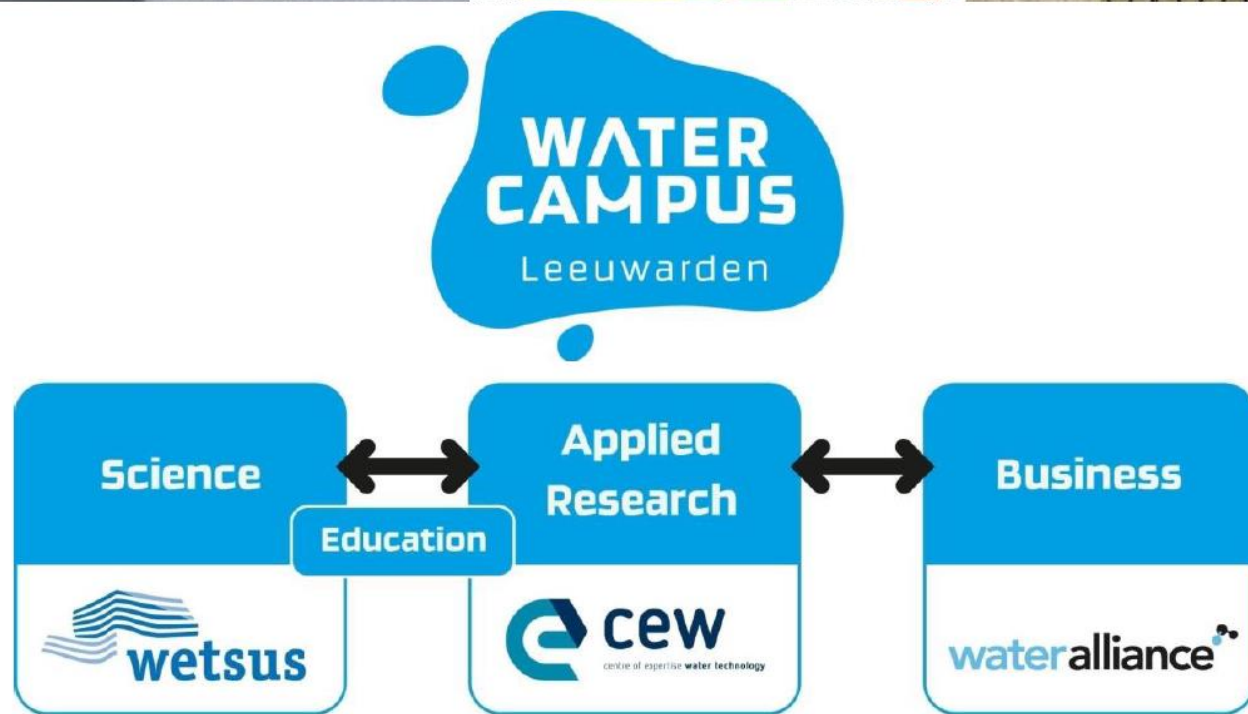
iWATERMAP: Critical Mass Development Method



Pieter de Jong, WaterCampus Leeuwarden
iWATERMAP pre-kick-off meeting

Pr
in

combining scientific excellence with commercial relevance



Building Critical Mass

- Region with no local university →
- Wetsus started in 2003, with 2 PHDs, 4 companies & 3 universities involved.

Critical Mass Stage 1

ERDF

Public Funding (Regional)

Private Funding

Support Mechanisms

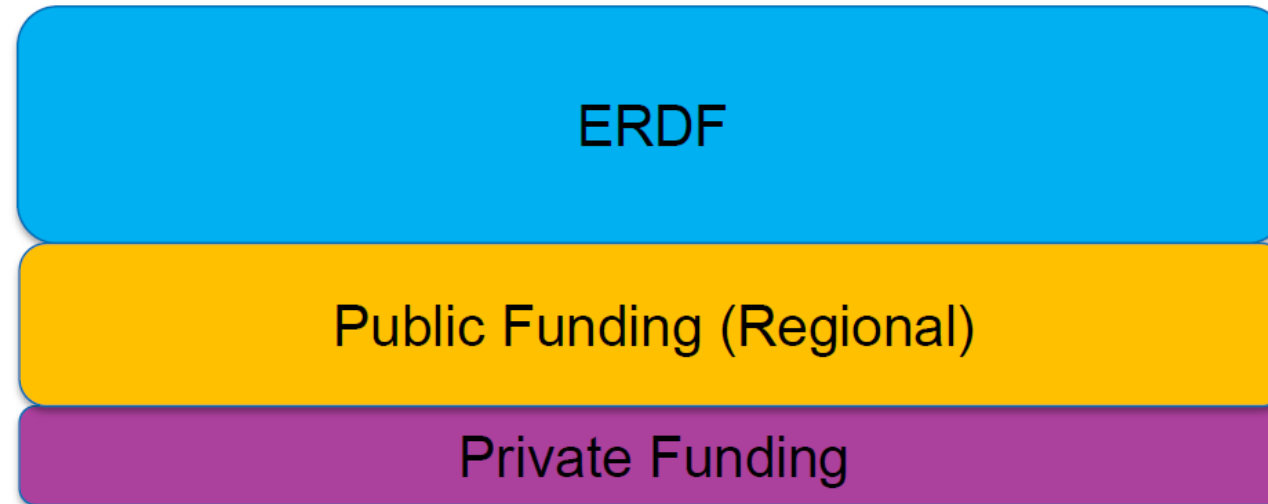
Koers Noord
(ERDF)

Kompas
(ERDF)

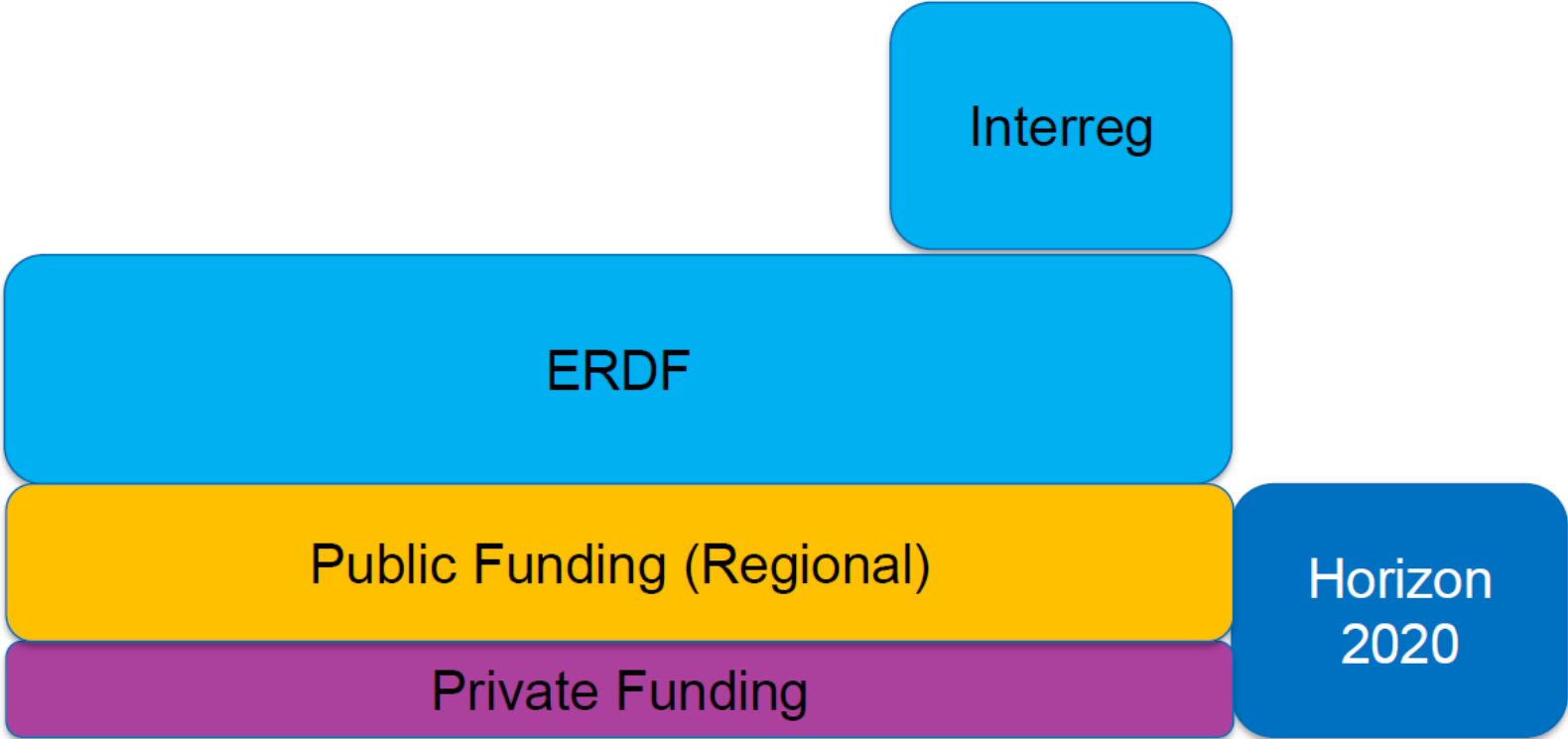
TTI (Ministry
Economic
Affairs)

REP-gelden
(regional
compensation
fund)

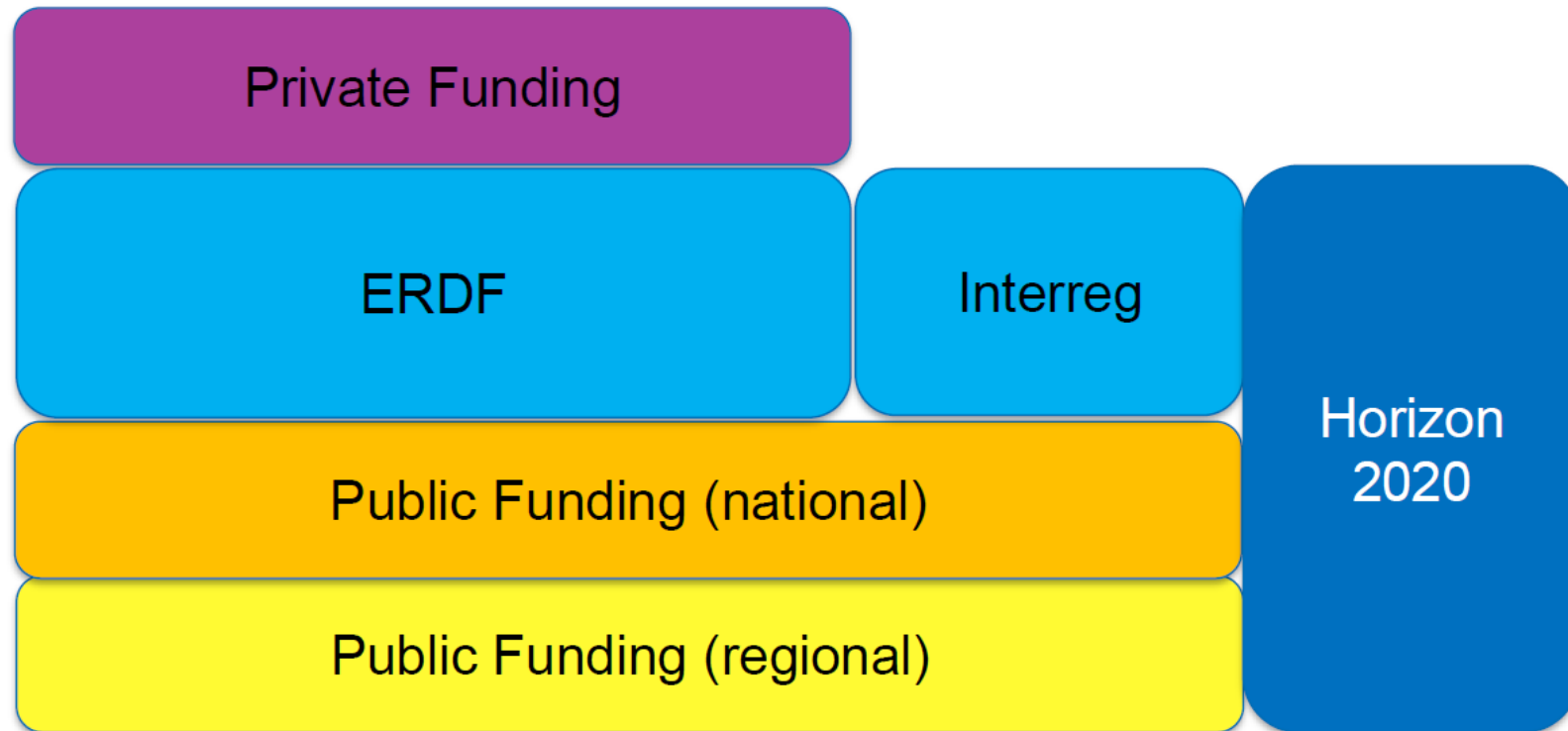
Critical Mass Stage 1



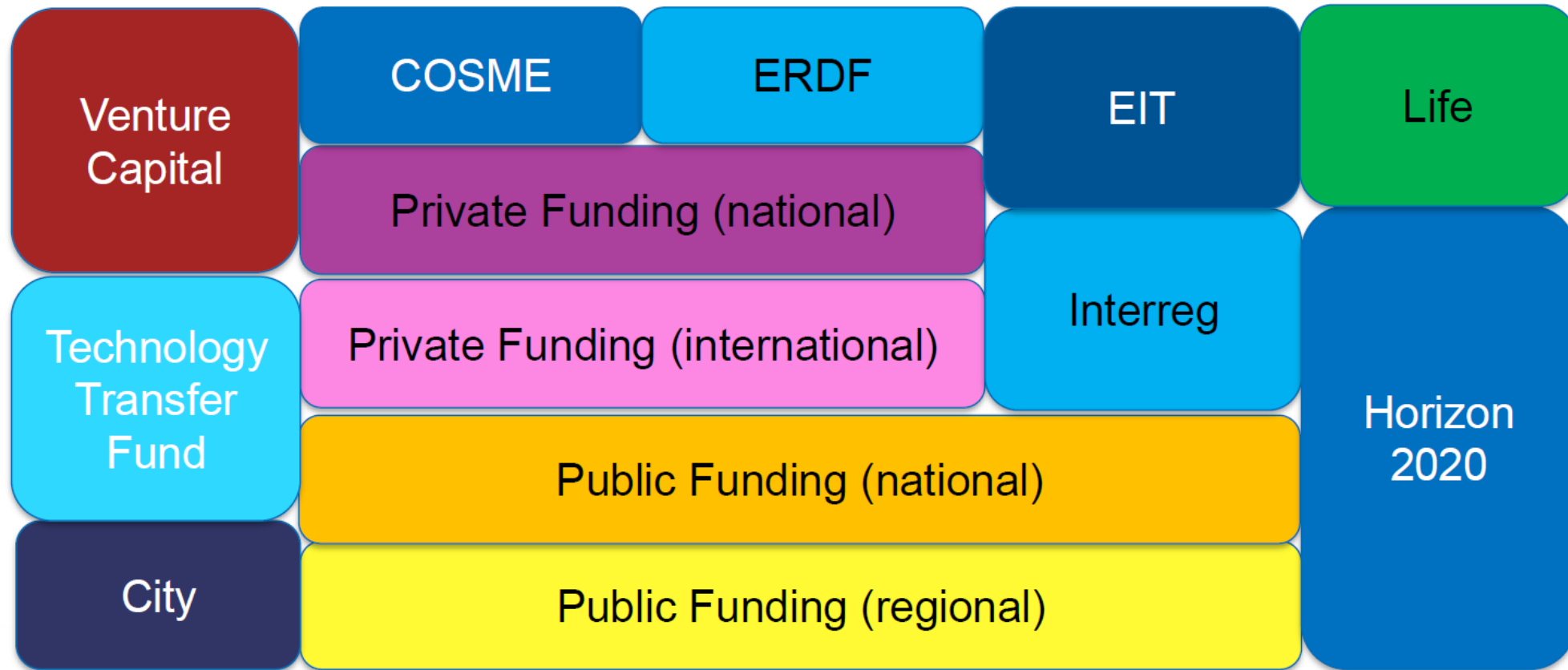
Critical Mass Stage 2



Critical Mass Stage 3



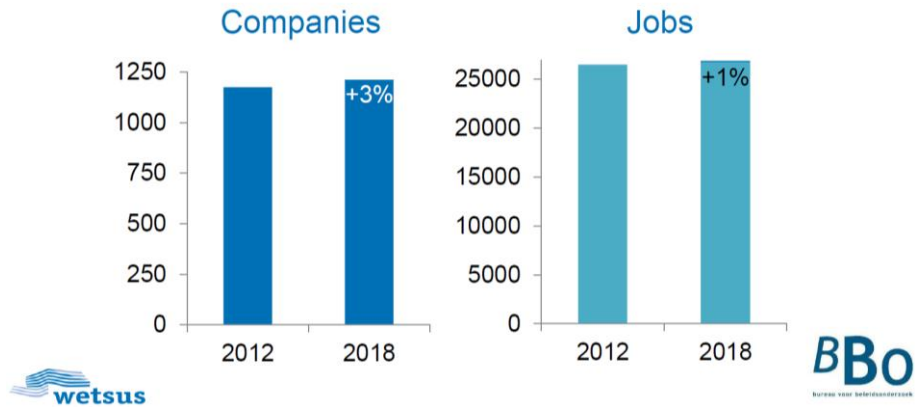
Critical Mass Stage 4



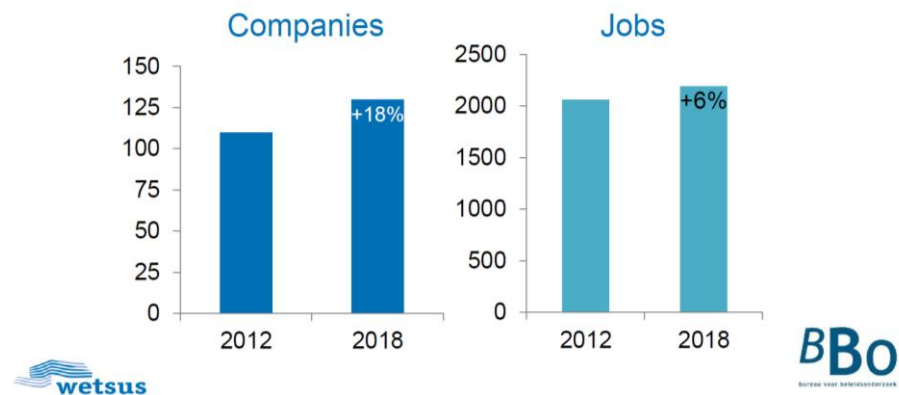
Building Critical Mass

- Region with no local university →
- Wetsus started in 2003, with 2 PHDs, 4 companies & 3 universities involved.
- 240 companies involved from 15 countries and 4 continents
- 25 research institutes from 9 EU countries involved
- 15 currently active in EU projects (mostly as coordinator)
- 33 spin-off companies
- 83 patents
- 569 scientific papers

Growth WaterTech sector



Growth WaterCampus



Rezultate înregistrate:

- Creșterea din sectorul tehnologiilor de apă este de **3% mai multe companii** și **1% mai multe locuri de muncă** din 2012 până în 2018 - locuri de muncă de înaltă calificare și platite foarte bine
- Creșterea în aderarea la Water Campus este de **18% mai multe companii** și **6% mai multe locuri de muncă** din 2012 până în 2018
- Din 2002 s-au înființat **43** noi companii în domeniul tehnologiilor de apă din Friesland
- Doresc să dezvolte o **colaborare mai strânsă în cadrul UE, conexiuni, beneficii reciproce cu partenerii din proiect** (*avem la dispoziție 5 ani pentru a face acest lucru*) - să realizeze un ecosistem de inovare cât mai eficient

Masa critică:

- Poate genera creștere dincolo de regiunile din inima Europei
- Participare extinsă
- Poate crea creștere prin cooperare transnațională
- Genează sinergii de finanțare pentru a preveni dublarea și reproducerea simplă
- Cooperare interregională în domeniul tehnologiilor de apă
- Rezolvarea provocărilor societale
- Generare de creștere economică și de noi locuri de muncă.

Vă mulțumesc pentru
atenție!



Agenția pentru Dezvoltare Regională Nord-Est
România, Județ Neamț
Str. Lt. Drăghescu, nr. 9, Piatra Neamț
Tel.: 0233 218071 / Fax: 0233 218072
E-mail: adrnordest@adrnordest.ro
web: www.adrnordest.ro
www.facebook.com/adrnordest