



Interreg Europe



European Union
European Regional
Development Fund

Il progetto TRIS Transition Regions towards industrial symbiosis

Sara Picone, Ugo Mencherini

ASTER
tris@aster.it

05 06 2017 | Rocca delle Caminate

Chi è ASTER?

ASTER è il consorzio partecipato dalla Regione Emilia-Romagna, le Università del territorio regionale, gli Enti pubblici nazionali di ricerca CNR, ENEA, INFN e il sistema regionale delle Camere di Commercio

DA DOVE PARTIAMO

EC e Simbiosi Industriale

La SI è uno degli strumenti dell'economia circolare

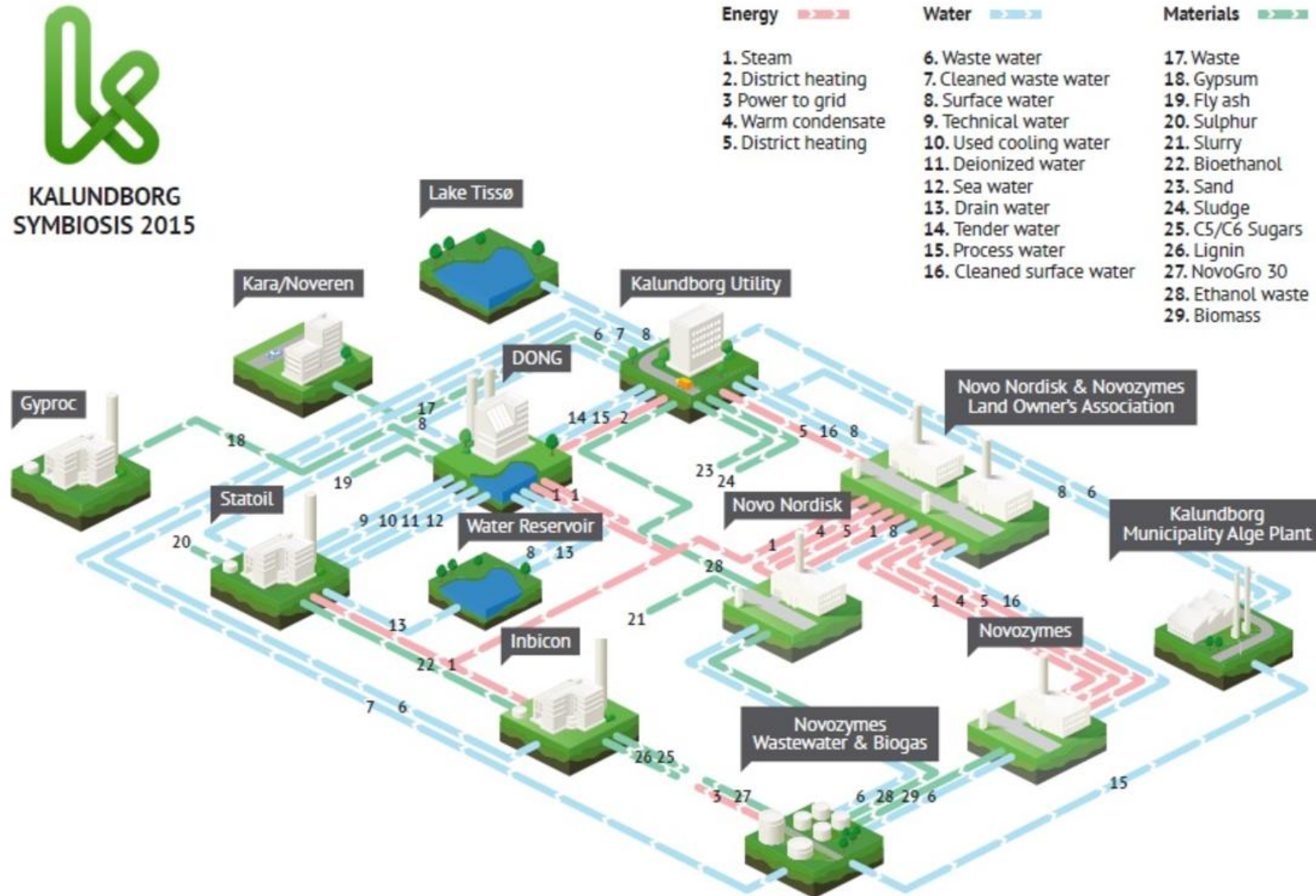
- Scambio fisico di materiale prime, energia, acqua e sottoprodotti. Aspetto chiave sono le sinergie rese possibili dalla vicinanza geografica

(Chertow M., "Industrial ecology: Literature and taxonomy", Annual review of energy and the environment, 25:313–37, Yale, 2000)

- Mantiene le risorse all'interno del ciclo economico evitando la produzione di rifiuti

(N.I.S.P., "The Pathway to a Low Carbon Sustainable Economy", International Synergies, 2010)

Un esempio: Kalundborg (Dk)



Il modello a rete: il NISP dell'UK

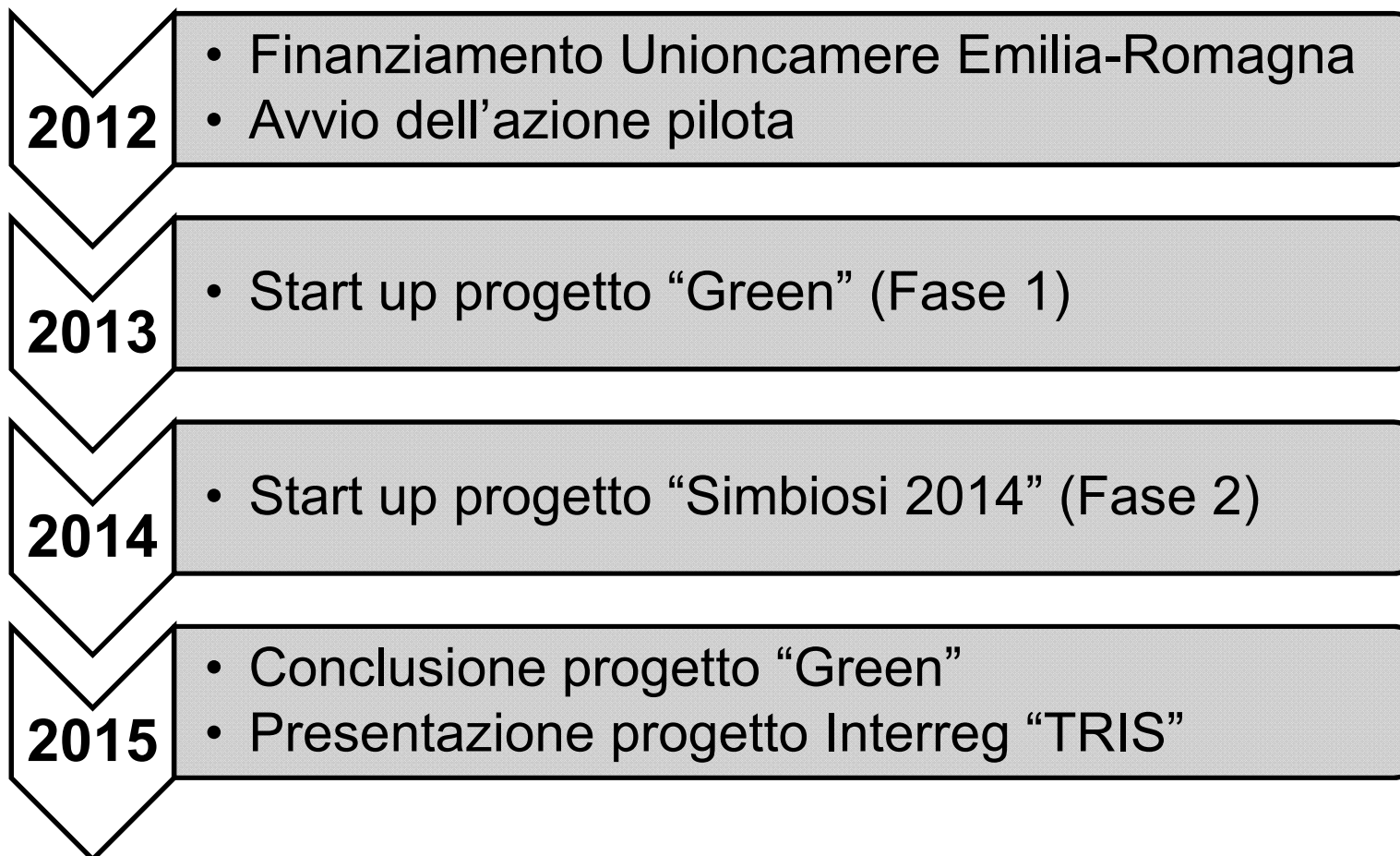
Strumenti finalizzati a consentire l'incontro tra domanda ed offerta di risorse tra interlocutori che per attività economica e sociale non hanno altrimenti occasione di incontro

Risultati raggiunti dal NISP dal 2005, suo avvio, fino a marzo 2010

	u.m.	Benefici annuali	Benefici complessivi
Risparmi sui costi di Impresa	M £	170	802
Ricavi aggiuntivi per vendita di sottoprodotti	M £	177	894
Discarica evitata	Mt	7,6	44
Riduzione della CO ₂	Mt	6,8	30,8
Materie prime risparmiate	Mt	10,4	58,5
Rifiuti pericolosi eliminati	Mt	0,399	1,828
Risparmi di acqua	Mt	12,4	49,7
Posti di lavoro aggiuntivi	n.	2512	8865

IL PREGRESSO IN ER: GREEN SIMBIOSI INDUSTRIALE

Il progetto Green Simbiosi Industriale



Metodologia

- **Modello di SI individuato: rete per la SI (approccio top-down)**
- Individuazione dell'area settoriale di interesse: **settore agro-industriale**
- Analisi della filiera: valorizzazione dei residui agro-industriali per la realizzazione di **materiali ad alto valore aggiunto**
- Individuazione del bacino di attori da coinvolgere coprendo l'intera filiera:
 - 12 imprese (5 upstream, 2 trasformazione, 5 downstream)**
 - 7 laboratori/centri di ricerca**
 - 2 enti istituzionali**

Risultati

- Identificati:
 - **49** potenziali percorsi di SI
 - **90** potenziali sinergie di SI
- Redazione di 3 **Manuali Operativi** e di paper scientifici

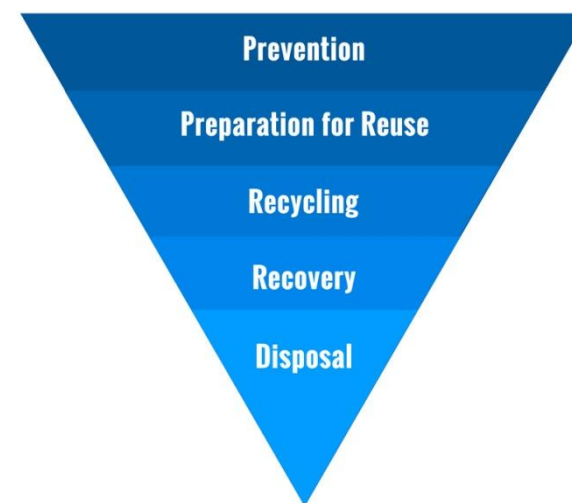
- La Regione Emilia-Romagna a seguito del progetto ha inserito la Simbiosi Industriale nel Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti come “strumento utile a prevenire e ridurre il quantitativo e la pericolosità dei rifiuti speciali” e su cui “attivare tavoli di lavoro per approfondimenti e supporto alle attività” (Cap. 17.6).

Legge sull'Economia Circolare

Prima regione Europea ad adottare una legge sull'EC
(**Legge** 5 ottobre 2015 n. 16)

Introduce una serie di strumenti tra cui:

- Incentivi alla riduzione della produzione di rifiuto
- Promuove il riuso (centri del riuso)
- Applicazione della tariffazione puntuale
- Disincentiva il conferimento in discarica
- Istituisce
 - il Forum sull'economia circolare
 - un coordinamento permanente sui sottoprodotti (Tavolo Sottoprodotti)



TRIS

Il progetto TRIS

TRIS supporta **l'adozione sistemica di pratiche di simbiosi industriale**

l'obiettivo di:

- favorire la crescita economica sostenibile
- aumentare competitività e resilienza delle PMI,
- prevenendo la produzione di rifiuti derivanti dai processi industriali.

Programma di finanziamento: Interreg Europe

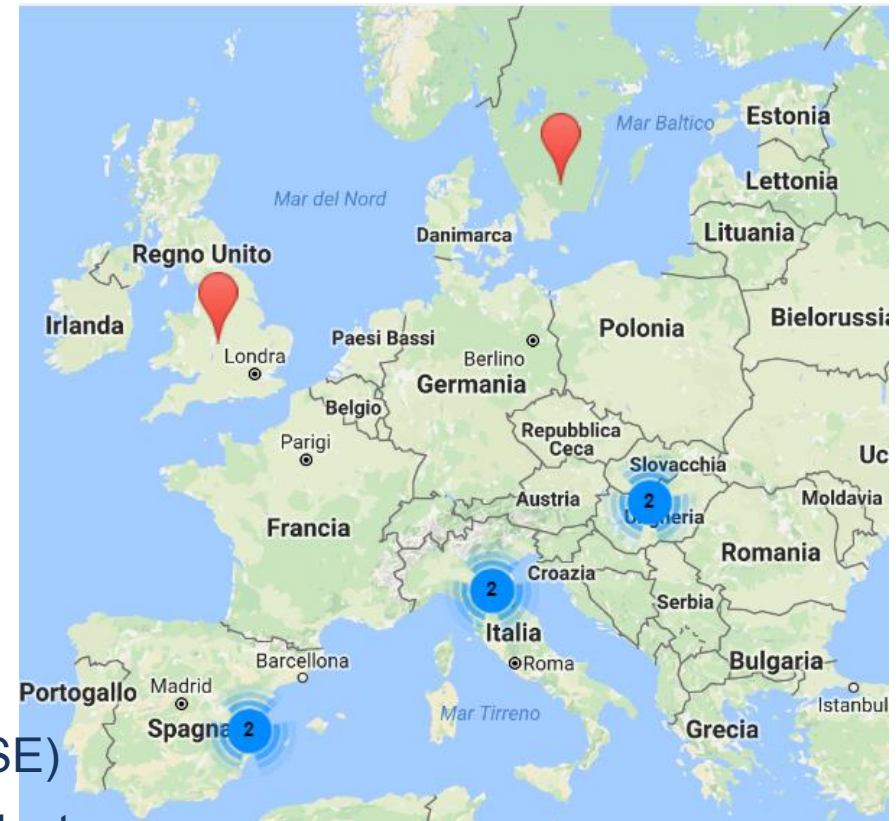
Durata: 2016 – 2019 (Fase I), 2019-2021 (Fase II)

Finanziamento ERDF: 1.522.180 €



I partner

1. **Birmingham City Council (UK): lead**
2. Regione Emilia-Romagna,
Servizio Giuridico dell'ambiente (IT)
1. Aster (IT)
2. Valencian Institute of Business
Competitiveness (ES)
3. Energy Agency for Southeast Sweden (SE)
4. IFKA Institute for the Development of Industry
(HU)
5. Herman Otto Institute (HU)
6. Industrial Symbiosis Limited (UK)
7. Institute of Technology, Metalmechanic, Furniture,
Wood, Packaging and Allied (ES)



Gli obiettivi di progetto

Un progetto di cooperazione interregionale per rafforzare le politiche per un uso efficiente e razionale delle risorse



Identificare fattori abilitanti e ostacoli alla realizzazione di pratiche di simbiosi industriale.

Sviluppare un piano di azione per il miglioramento del Piano regionale di Gestione dei rifiuti e di altri piani connessi o con ricadute sull'uso efficiente delle risorse.

Le attività

- **Selezione e scambio di buone pratiche**
- **5 workshop tematici interregionali associati a specifiche study visit**
 - **Politiche e regolamentazione → Bologna, 14-15 Settembre 2017**
 - *Informazione e comunicazione;*
 - *Schemi finanziari e modelli di business;*
 - *Strumenti per facilitare le imprese nell'adozione di pratiche di SI (e.g. data base, piattaforme di matching, etc.)*
- **5 Peer Review Visits**
- **5 staff exchange**
- **5 Piani di Azione Regionali (2019)**

Local IS Lab

Network di imprese/laboratori di ricerca industriale con esperienze rilevanti in tema di simbiosi industriale

- Identifica e scambia buone pratiche, criticità ed opportunità a livello regionale sul tema della simbiosi industriale
- Partecipa alle attività internazionali del progetto
- Contribuisce alla redazione del Piano d'Azione



Partecipare all'IS Lab: quali opportunità?

- Partecipare a incontri con soggetti internazionali attivi sul tema della SI attraverso le study visit
- Partecipare ad un network regionale di soggetti interessati
- Essere portatori di best practices regionali di applicazioni innovative di simbiosi industriale
- Tavolo di dialogo con l'istituzione Regionale
- Possibilità di partnership per consorzi di progettazione



TRIS
Interreg Europe



European Union
European Regional
Development Fund

Contatti:
tris@aster.it

www.interregeurope.eu/TRIS/
