PRO-INDUSTRIE DIALOG

e-Circular
Centrul de instruire și consultanță

Simbioza industrială și utilizarea materiilor prime secundare

Aurelia BAHNARU, PhD
Administrator E-Circular

GUVERNUL REPUBLICII MOLDOVA
Camera de Comerț și Industrie a Republicii Moldova
cooperare germană DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT
Implemented by giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Elveția.
Femei angajate comunități incluzive
UNFPA
UN WOMEN

Subiecte abordate

- Ce este “Sinergia industrială” și rolul acesteia în economia circulară
- Cadrul de politici naționale și comunitare
- “Sinergia industrială” și Responsabilitatea Extinsă a Producătorului

e-Circular
Centrul de instruire și consultanță

PRO-INDUSTRIE
DIALOG

Economia Circulară

Parlamentul European

Model de producție și consum, care implică folosirea în comun, închirierea, reutilizarea, repararea, renovarea și reciclarea materialelor și produselor existente cât mai mult timp posibil. Astfel, se prelungește ciclul de viață al produselor.

Rata de circularitate (2023)

Date calculate pentru Republica Moldova de A.O. E-Circular, în baza metodologiei Eurostat

7,2 %

Global

Circularity Gap Report

11,8 %

UE

Eurostat

1,35 %

Republica Moldova

e-Circular
Centrul de instruire și consultanță

PRO-INDUSTRIE DIALOG

Sinergie industrială

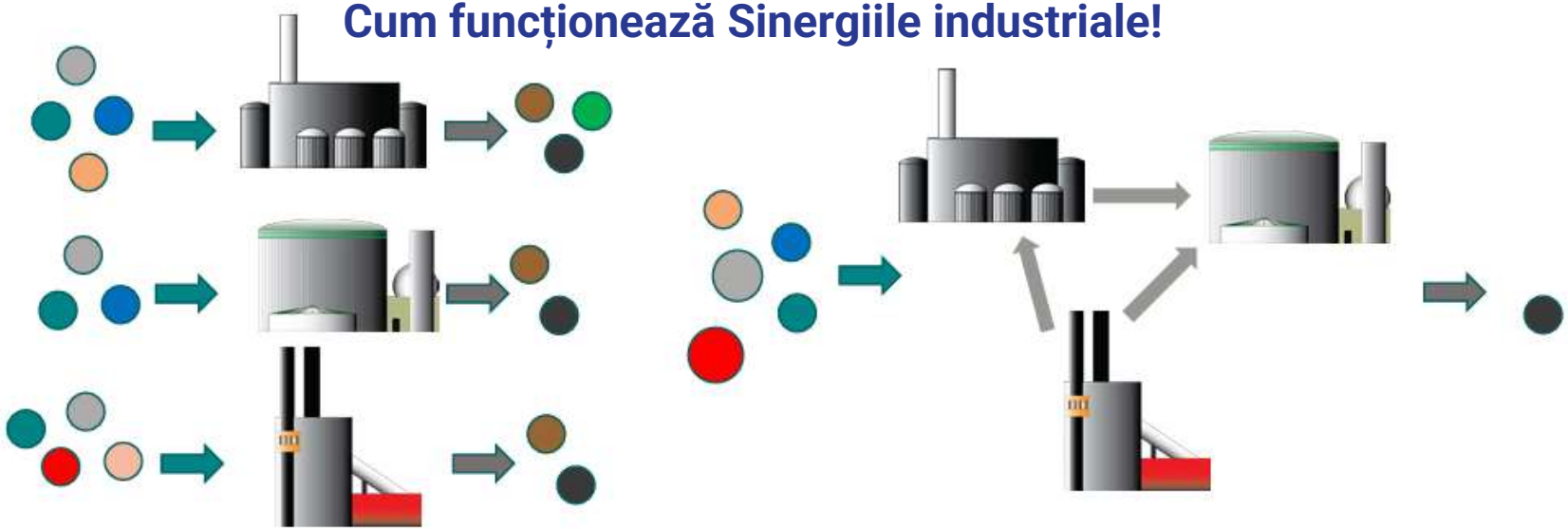
CWA 17354:2018

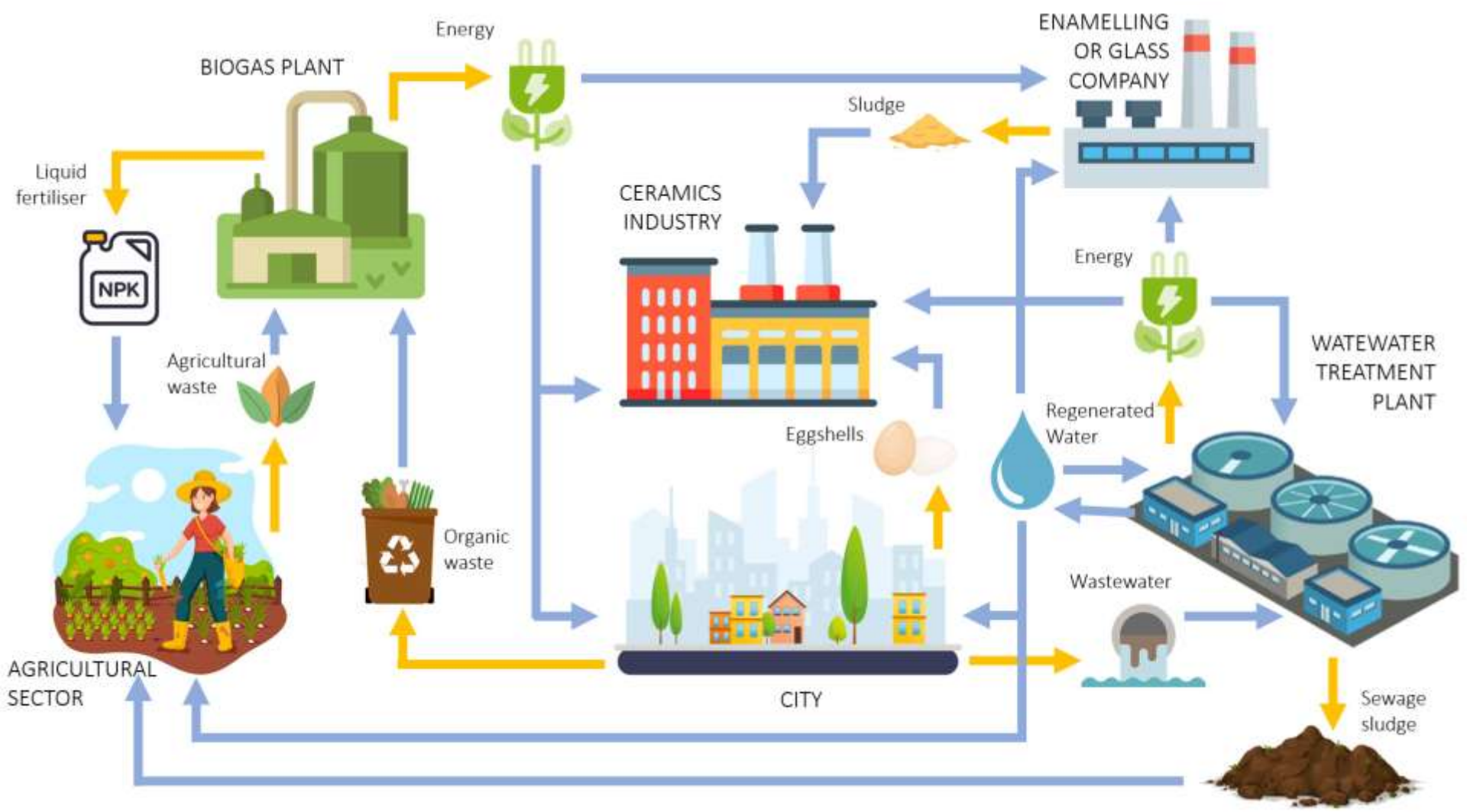
Utilizarea de către o companie sau un sector a resurselor subutilizate (deșeuri, subproduse, reziduuri, energie, apă, logistică, capacitate, expertiză, echipamente și materiale) provenite de la o altă companie sau sector, având ca rezultat menținerea resurselor în utilizare productivă pentru o perioadă mai îndelungată.

e-Circular
Centrul de instruire și consultanță

PRO-INDUSTRIE DIALOG

Cum funcționează Sinergiile industriale!




BIOGAS PLANT
Energy
ENAMELLING
OR GLASS
COMPANY
Sludge
Liquid
fertiliser
NPK
CERAMICS
INDUSTRY
Energy
Agricultural
waste
WATEWATER
TREATMENT
PLANT
Regenerated
Water
Eggshells
Organic
waste
Wastewater
AGRICULTURAL
SECTOR
CITY
Sewage
sludge

Beneficii...

Costuri

Eficiență în utilizarea materialelor, energiei și apei.

Reducerea cheltuielilor de producție și gestionare a deșeurilor.

Poluare

Reducerea deșeurilor incinerate sau depozitate.

Emisii de carbon mai mici.

Deșeuri

Recuperarea și tratarea deșeurilor industriale.

Mai puține depozitate la gunoiști.

Locuri de muncă

Crearea de noi ocupații și lanțuri de aprovizionare .

Menținerea și extinderea locurilor existente.

Ocuparea drumurilor

Optimizarea logisticii de transport.

Costuri reduse și aer mai curat.

Economie Locală

Valorificare a deșeurilor pe plan local.

Resursele rămân în comunitate.

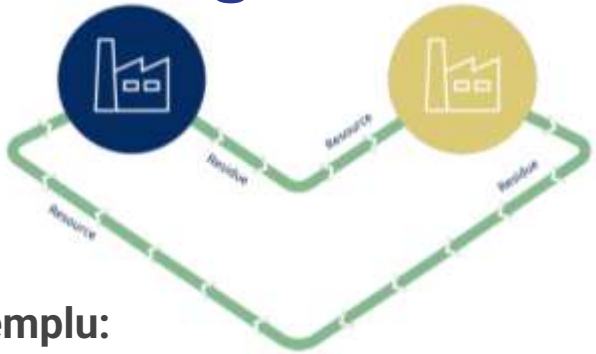
Exemple modele strategii industriale

Sinergie industrială/ British Sugar

- **Resurse integrate**: nimic nu se pierde – toate fluxurile secundare sunt valorificate.
- **Utilizare CO_2 și căldură**: redirecționate către sere pentru cultivarea legumelor.
- **Subproduse**: transformate în hrană pentru animale și materii prime biotehnologice.
- **Bioetanol:** produs ca alternativă la combustibili fosili.

Beneficii: reducerea deșeurilor, eficiență energetică, venituri diversificate, emisii mai mici.

Sinergie industrială/ Kalundborg, Danemarca



Exemplu:
Karup Kartoffelmelfabri- producător făină de cartofi, colaborează cu Kongerslev Kalk- companie de exploatare a calcarului agricol. Împreună, cele două companii transformă reziduurile lor – care individual aveau o valoare scăzută – într-un îngrășământ de calitate, cu beneficii economice și de mediu.

Sinergie industrială și REP

Fluxuri comune

Colectare separată și resurse disponibile pentru alți producători.

Piețe circulare

Materii prime secundare integrate în lanțuri industriale

Ecodesign

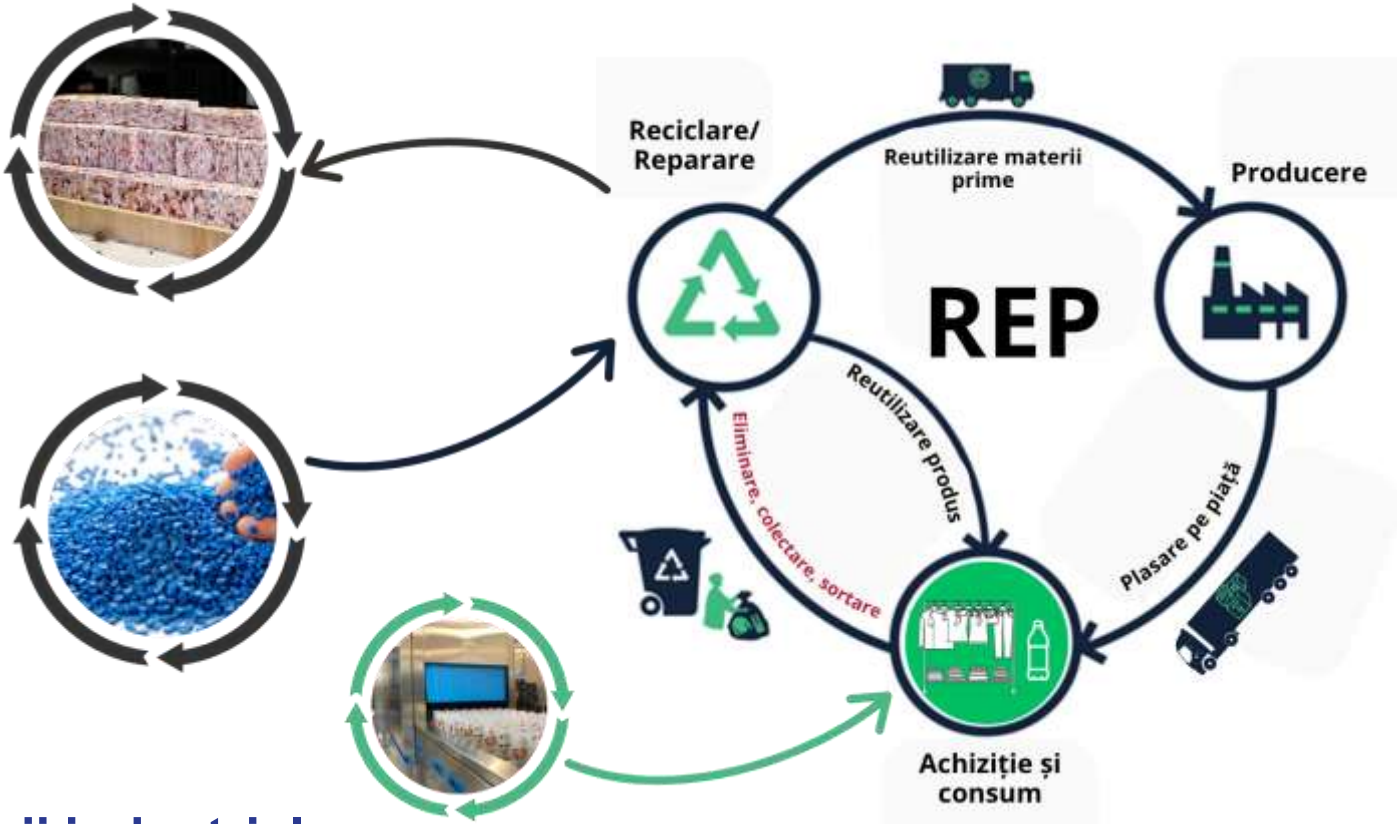
Produse mai ușor reparabile și reciclabile

Trasabilitate

Date clare pentru potrivirea resurselor între companii

Infrastructură comună

Centre de sortare, reparații, reciclare



REP și sinergii industriale

- Obiectivul central: neutralitatea climatică – reducerea emisiilor nete de gaze cu efect de seră la zero.
- Un principiu cheie este decuplarea creșterii economice de consumul de resurse.

- Pune accent pe maximizarea valorii resurselor și pe crearea de lanțuri valorice circulare.
- Priorități: produse sustenabile, fluxuri circulare de materiale (plastic, textile, construcții, electronice), reducerea deșeurilor prin reutilizare, reparare și reciclare.

2019

2023

Pactul Verde European → Planul de Acțiune pentru EC → Directiva CSRD → Regulamentul (UE) privind eco-designul produselor sustenabile

2020

- Pune accent pe maximizarea valorii resurselor și pe crearea de lanțuri valorice circulare.
- Priorități: produse sustenabile, fluxuri circulare de materiale (plastic, textile, construcții, electronice), reducerea deșeurilor prin reutilizare, reparare și reciclare.

2024

- Introduce Pașaportul Digital al Produsului (DPP) pentru trasabilitate și informare transparentă.
- Extinde principiile eco-designului dincolo de produse energetice, acoperind toate categoriile de bunuri.

Soluție Win-Win!

Politici și strategii

REP
Economie Verde și circulară
ESG, ODD

Conectare și parteneriate

Parcuri Industriale, ZEL

Creșterea gradului de conștientizare

Consolidarea capacităților

e-Circular, CCI, Asociații de business, etc

Suport financiar

ODA, UNDP, GIZ, etc.

PRO-INDUSTRIE DIALOG

e-Circular
Centrul de instruire și consultanță

Vă mulțumesc

instruiri@e-circular.org
www.e-circular.org
Tel: 060509934

Guvernul Republicii Moldova
Camera de Comerț și Industrie a Republicii Moldova
cooperare germană
Implemented by giz
Elveția.
Femei angajate comunități incluzive
UNFPA
UN WOMEN