



# DEȘEURI

# MANAGEMENT

## Economie Circulară



Increasingly powered by  
renewable energy



Mining/materials manufacturing



Technical cycles



Biological cycles



Farming/collection<sup>1</sup>

Biochemical  
feedstock

Restoration



Biosphere

Cascades



Biogas



Anaerobic  
digestion/  
composting

Extraction of  
biochemical  
feedstock<sup>2</sup>



Consumer



User

Collection

Collection

Energy recovery



Landfill

Leakage to be minimised



Recycle



Reuse/redistribute



Maintenance

Parts manufacturer

Product manufacturer

Service provider

Energy recovery



Landfill



ELLEN MACARTHUR FOUNDATION

<sup>1</sup> Hunting and fishing

<sup>2</sup> Can take both post-harvest and post-consumer waste as an input

SOURCE: Ellen MacArthur Foundation -

Adapted from the Cradle to Cradle Design Protocol by Braungart & McDonough



Erasmus+



# ECONOMIE CIRCULARĂ

- Creșterea producției industriale, generarea de energie electrică și termică, extracția de materii prime minerale, activitățile agricole legate de creșterea numărului de locuitori și cauzate de cerințele crescute de locuit, transport, consum, infrastructură au ca rezultat creșterea cerințelor de calitate. a mediului.



# ECONOMIE CIRCULARĂ

- Există o influență care se manifestă din ce în ce mai mult la scară globală.
- De la revoluția industrială din secolul al XIX-lea, poluarea mediului sa extins la o problemă globală transfrontalieră.



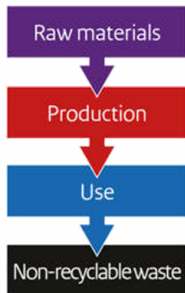
# ECONOMIE CIRCULARĂ

- Utilizarea combustibililor fosili a crescut de 12 ori în cursul secolului al XX-lea.
- Din 1990 până în 2010, emisiile de la arderea combustibililor fosili au crescut cu 50%. Se estimează că aproape 50% din deșeurile europene generate sunt depozitate.

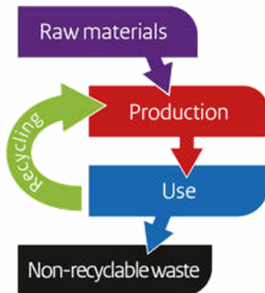


# DE LA ECONOMIA CIRCULARĂ LA CEA LINIARĂ

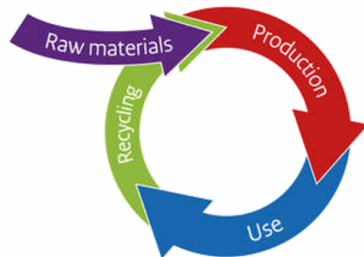
Linear economy



Reuse economy



Circular economy





# ECONOMIE CIRCULARĂ

- Un model liniar actual de creștere economică nu corespunde nevoilor societății actuale.
- Pentru a asigura o creștere durabilă este necesar să se utilizeze resursele mai inteligent și mai durabil.



## ECONOMIE CIRCULARĂ

- Scopul unui model sustenabil al economiei economico-circulare este menținerea valorii produselor și materialelor cât mai mult timp posibil. Înseamnă că deșeurile și utilizarea noilor resurse sunt minimizezate.
- Dacă produsul ajunge la sfârșitul ciclului său de viață, resursele nu sunt eliminate din economie, ci sunt reutilizate pentru a crea o nouă valoare.



## ECONOMIE CIRCULARĂ

- În comparație cu modelul liniar, economia circulară separă creșterea economică de nevoia de a extrage materiale noi și rare.
- Materialele se economisesc, se refolosesc, se produce o schimbare în proiectarea ecologică a produselor, și prin dezvoltarea de noi produse și servicii cu cerințe reduse de materiale sau reutilizare în ciclul circular.



# ECONOMIE CIRCULARĂ

- Productie si consum:
  - autosuficiență pentru materii prime
  - evitarea generarii de deseuri si reducerea, modificarea comportamentului consumatorului
  - reducerea risipei alimentare



# ECONOMIE CIRCULARĂ

- Gestionarea deșeurilor:
  - creșterea ratei de reciclare
  - rata de reciclare a anumitor fluxuri de deșeuri



# ECONOMIE CIRCULARĂ

- Materii prime secundare:
  - contribuția materialelor reciclate la cererea de materii prime
  - comerțul cu materii prime reciclabile



# ECONOMIE CIRCULARĂ

- Competitivitate și inovație
  - locuri de muncă verzi și investiții
  - brevete legate de reciclare