



Proiect de Twinning

PHARE RO/06/IB/EN/06

România - Regiunea Nord-Est

Selectarea unui sistem de compostare

Adrie Veecken

Departamentul de gestiune a deșeurilor,
SenterNovem

Olanda

Sumar

- Dimensionarea activității de compostare
- Compostare la domiciliu
- Descentralizată: compostare în aer liber la scară redusă
- Centralizată: compostare în aer liber/ în sală la scară largă
- Compostare în școli

Cum se dimensionează compostarea?

La scară redusă, high-tech:



La scară largă,
nesofisticată:



Și orice între aceste nivele....

Scară redusă contra largă - 1

La scară redusă	La scară largă
Necesită soluții nesofisticate	Necesită soluții sofisticate
Majoritatea activităților presupun muncă fizică	Necesită echipamente mecanizate pentru că puține activități necesită muncă fizică
Costuri reduse ale investiției	Costuri ridicate ale investiției
Materialele și echipamentele sunt simple și pot fi obținute pe plan local	O parte a materialelor și echipamentelor trebuie importată
Necesită suprafețe mici de teren	Necesită suprafețe mari de teren care sunt limitate și scumpe în cazul orașelor mari
Compostul poate fi folosit în comunitățile locale; mai puțină nevoie de marketing	Marketingul compostului este esențial pentru a obține venituri din tehnologia de tratare a deșeurilor

Scară redusă contra largă - 2

La scară redusă	La scară largă
Distanțe mici pentru transport	Distanțe mari trebuie acoperite atât de transportul deșeurilor cât și al produselor
Transportul poate fi realizat și cu atelaje nemotorizate	Transportul trebuie făcut cu ajutorul vehiculelor motorizate
Activitățile sunt efectuate de către persoane care în mod normal nu au aptitudini speciale	Operațiunile trebuie efectuate de către firme private cu personal instruit/ cu aptitudini
Activitate în cadrul comunității	Activități organizate de către primării și firme private
Cetățenii sunt implicați în gestiunea deșeurilor menajere; astfel populația este conștientizată și implicată; o mai bună oportunitate pentru a începe separarea deșeurilor la sursă	Cetățenii nu sunt implicați activ în gestiunea deșeurilor menajere și nu doresc să plătească pentru servicii; separarea la sursă nu va avea succes

Costuri și beneficii

Nesofisticate ■ ■ ■  **High-tech**

Controlul crescut al procesului: temperatura, oxigenul, amestecul, reducerea emisiilor (miros, amoniac)

Creșterea calității produsului

Creșterea costurilor (de la €5 la €50 pe tonă)

Compostarea în gospodărie

Aspecte pozitive	Aspecte negative
Coșul de compostare la domiciliu necesită costuri investiționale mici.	Lipsa de cunoștințe a cetățenilor cu privire la ce deșeuri intră în compost și cum se obține compostul
Coșurile pot fi făcute din materiale disponibile pe plan local	Calitatea compostului poate fi scăzută
Nu există costuri de transport	Coșul poate atrage insecte, rozătoare și alte animale gunoier
Compostul poate fi folosit în grădini	Coșul poate împrăști mirosuri supărătoare
Compostarea în coșuri poate fi efectuată independent de către cetățeni	Se potrivește doar la clădirile puțin înalte care au și grădini
Compostarea nu se bazează pe implicarea publicului	

Resurse

- Compostarea în gospodărie: E a doua natură! Partea I, a II-a și a III-a

Compostarea descentralizată

Aspecte pozitive	Aspecte negative
Sistemul la scară redusă necesită costuri reduse ale investiției	Operațiunile pot pune probleme dacă nu este disponibil suficient personal calificat în domeniu.
Operațiunile se poate face manual	Aceasta poate determina defecțiuni tehnice ale sistemului (mirosuri, compost de calitate scăzută)
Compostul poate fi utilizat imediat de către comunitate în grădini sau de către fermieri	Lipsa spațiului în mediul urban și posibilă opoziție de la vecini
Cost scăzut al transportului deșeurilor și compostului	Este necesară o organizație pentru organizarea și coordonarea acivităților de compost
Compostarea descentralizată se bazează mai puțin pe resursele/ implicarea publicului	

Resurse

- Material video BOKU
- Material video Van Iersel

Compostarea centralizată

Aspecte pozitive	Aspecte negative
Funcționarea la scară largă poate profita de economia de scală	Funcționarea la scară largă presupune costuri mari de investiții Astfel este necesară implicarea primăriilor, autorităților regionale etc.
Se poate angaja și instrui personal calificat	Centralizarea implică mecanizarea procesului
	Este necesar transportul deșeurilor colectate și a compostului produs Puțin potrivit pentru zonele rurale unde transportul se face pe distanțe mari
	Este necesară o suprafață mare de teren
	Piețele trebuie să fie pregătite pentru preluarea compostului.

Resurse

- Material video GICOM
- Material video Essent

Abordare - 1

- Introducerea compostării în gospodărie în zonele rurale
- Înființarea de către fermieri a unităților de compostare descentralizată în zonele urbane
 - Se începe cu deșeuri din piețe și de la restaurante
 - Separare la sursă și compostarea deșeurilor menajere
- Fără compostare centralizată la acest moment

Abordare - 2

- Compostarea în gospodărie
 - Primăria trebuie să se implice în demararea unor campanii de sensibilizare a publicului, să pună la dispoziție coșuri pentru compost etc.
 - Exemplu: Belgia (OVAM) programul Compost Masters

Compostarea descentralizată

- Compostarea trebuie organizată de primărie, fermieri sau alte instituții
- Este necesară expertiză pentru implementare cu succes

Elemente ce asigură demararea cu succes a compostării

- O corectă caracterizare a deșeurilor: tipuri și cantități
- Asigurați-vă că există deșeuri biodegradabile separate la sursă
- Selectați tehnologia care se potrivește orașului/ regiunii
- Implicarea comunității locale este necesară (comunicare)
- Implementați proiecte demonstrative (pilot)
- Management dedicat și funcționare ireproșabilă a fabricii de compost
- Monitorizarea tratării deșeurilor și feed-back către public

Îmbunătățirea experienței practice în compostare

- Centru de expertiză pentru gestiunea deșeurilor (biodegradabile)
 - Capacitare
 - Diseminarea cunoștințelor
 - Organizarea de sesiuni practice
 - Consultanță cu privire la proiectare și implementare
 - Rezolvarea problemelor
 - Etc.



Continutul acestui material nu reprezinta in mod necesar pozitia oficiala a Uniunii Europene.
Pentru mai multe informatii si comentarii referitoare la Proiectul Phare: cfcu.phare@mfinante.ro