

## **ANEXA 5.2**

### **CRITERIILE PENTRU SELECTIA AMPLASAMENTELOR SI TEHNOLOGIILOR**

## **1. CRITERIILE DE EXCLUDERE PENTRU AMPLASAMENTE**

- **Criterii Geologice – Hidrogeologice – Hidrologice**
  - **Criteriul EC1 – Distanța minimă de la albia raului:** Pentru a evita poluarea de suprafață și a apelor subterane, distanțele minime propuse de la albia raului sunt de **1 km**. Pentru infrastructura de tratare a deșeurilor distanța limită se poate reduce la **0.5 km**;
  - **Criteriul EC2 – Distanța minimă de la sursele de apă:** Pentru a evita poluarea de suprafață și a apelor subterane, distanța minimă propusă de la sursele de apă este de **0,5 km**;
  - **Criteriul EC3 – Distanța minimă de la lacuri:** Pentru a evita poluarea de suprafață și a apelor subterane, distanța minimă propusă de la lacuri este de **1 km**. Pentru infrastructura de tratare a deșeurilor distanța limită se poate reduce la **0.5 km**;
  - **Criteriul EC4 – Distanța de la fală seismică:** în condiții ideale, în zonele seismice n-ar trebui dezvoltată vreă infrastructură, datorită pagubelor importante ce pot apărea. Oricum, din moment ce România este într-o zonă cu risc seismic, nu este cazul, dar este introdus un criteriu ce privește distanța minimă de epicentre. Distanța minimă propusă este de **0.5 km**.
- **Criterii fizice de planificare**
  - **Criteriul EC4 – Distanța minimă față de zone rezidențiale:** distanța minimă propusă de zonele rezidențiale este de **1 km**. Pentru stațiile de transfer se poate aplica limita de **0.5 km**;
  - **Criteriul EC5 – Distanța minimă față de monumente arheologice și culturale:** distanța minimă propusă de astfel de zone este de **0,5 km**. În plus, infrastructura de management al deșeurilor ar trebui să nu fie vizibilă în aceste zone, pentru a nu deteriora moștenirea culturală a zonei;
  - **Criteriul EC6 – Distanța minimă față de instalații militare:** distanța minimă propusă de infrastructura militară este de **1 km**;
  - **Criteriul EC2 – Distanța minimă față de aeroporturi 20 km**;
- **Criterii tehnico-economice**
  - **Criteriul EC8 – Distanța maximă față de rețeaua de drumuri:** soluțiile care presupun localizarea departe de rețeaua de drumuri trebuie evitate. În acest scop, distanța maximă propusă față de utilități publice este de **20 Km**. Pentru stațiile de transfer, distanța de la infrastructura existentă de drumuri nu trebuie să depășească **2 km**. Pentru facilitățile de tratare a deșeurilor distanța de la infrastructura existentă de drumuri nu ar trebui să depășească **10 km**;

KOCKS CONSULT GmbH / ENVIROPLAN S.A. / EPEM S.A. / ROMAIR CONSULTING Ltd

---

- **Criteriul EC9 – Distanța maximă față de marii producători de deseuri:** pentru a reduce costurile de transport, infrastructura managementului deșeurilor trebuie să fie localizată în apropierea marilor producători de deseuri (distanțe medii). Aceasta distanță nu trebuie să depășească **50 km**;
- **Criteriul EC10 – Distanța maximă față de utilitățile publice existente (în principal pentru stații de tratare a deșeurilor):** prezența utilităților publice este necesară pentru funcționarea infrastructurii de management a deșeurilor și mai ales pentru stații de tratare. În acest scop, distanța maximă propusă față de utilități publice este de 5 Km.

## **2. CRITERIILE DE EXCLUDERE PENTRU AMPLASAMENTE**

Înainte de a descrie criteriile de selecție propuse, se observă că managementul integrat al deșeurilor creează consecințe atât în cazul impactului de mediu cât și al costurilor financiare. În consecință, scopul de bază al managementului deșeurilor trebuie să fie prevenirea producerii deșeurilor pentru a reduce costurile menționate mai sus.

În orice punct final al unui scenariu alternativ, depozitul de reziduuri rezultate din facilitățile de tratare constituie parte integrală. Deci, planificarea managementului deșeurilor trebuie să se bazeze pe calculul spațiului necesar de depozitare (în funcție de o posibilă tratare anterioară) și identificarea locațiilor adecvate. Acest exercițiu va afecta locația și dezvoltarea infrastructurii de tratare a deșeurilor.

Locația facilității de tratare/depozitare a deșeurilor afectează toate componentele de mediu (sol, apă, aer). În mod similar și zonele învecinate sunt afectate, datorită naturii activității dezvoltate.

Criteriile de selecție pentru poziționarea infrastructurii de management al deșeurilor și mai ales locațiile de depozitare și stațiile de tratare trebuie să includă toți parametrii relevanți (tehnici, de mediu, sociali), care sunt legați de operarea lor, cu scopul de a minimiza posibilitatea ca sistemul să eșueze.

În orice caz, pentru a estima locații alternative pentru infrastructura managementului deșeurilor, nu este suficient să evaluăm **UN** parametru critic, ci un set de criterii caracteristice (analiză multicriterială). Aceste criterii la fel ca și semnificația lor relevantă sunt identice pentru toate locațiile; selecția acestor criterii este la fel de importantă ca și concluziile care pot deriva.

Principalii pași ai analizei multicriteriale, având definite scenariile alternative, (de ex. locațiile) includ:

- Selecția și clasificarea criteriilor;
- Descrierea matematică a criteriilor;
- Determinarea semnificației relevante a fiecărui criteriu;
- Dezvoltarea unei matrice de evaluare;
- Evaluarea fiecărei locații propuse.

KOCKS CONSULT GmbH / ENVIROPLAN S.A. / EPEM S.A. / ROMAIR CONSULTING Ltd

---

Criteriile de selectie propuse pentru alegerea locatiei potrivite pentru depozit, statiile de tratare a deseurilor, sunt descrise dupa cum urmeaza:

- **Criterii de mediu**

- **Criteriul SC2.1 – Precipitatii:** Urmatorul tabel ofera criteriile si punctajul respectiv

< 400 mm	10
400 – 500 mm	7
500-700 mm	5
700 – 1.000 mm	2
> 1.000 mm	1

- **Criteriul SC2.2 – Inghetul:** Urmatorul tabel ofera criteriile si punctajul respectiv

0-5 zile/an	10
5-30 zile/an	7
30 – 60 zile/an	5
60-100 zile/an	4
>100 zile/an	1

- **Criteriul SC2.3 – Caderi de zapada:** Urmatorul tabel ofera criteriile si punctajul respectiv

0-5 zile/an	10
5-15 zile/an	7
15 – 40 zile/an	5
40-70 zile/an	3
>70 zile/an	1

- **Criteriul SC4.1 – Activitati obisnuite in zona – situatia poluarii:** Urmatorul tabel ofera criteriile si punctajul respectiv

Nivel ridicat de poluare – posibil sa se implementeze activitatea propusa	10
Potential relativ mediu sa se implementeze activitatea propusa	8
Potential mic sa se implementeze activitatea propusa	3
Nici un potential sa se implementeze activitatea propusa	1

- **Criteriul SC2.6 – Izolare vizuala:** Urmatorul tabel ofera criteriile si punctajul respectiv

Complet izolata	10
Vizibila de pe drum judetean	5
Vizibila din dreptul instalatiilor militare	4
Vizibile de pe drum national	3
Vizibile din zone rezidentiale	1

- **Criteriile de implementare**

- **Criteriul SC4.2 – Durata de viata (pentru depozite):** Urmatorul tabel ofera criteriile si punctajul respectiv

>30 ani	10
20 – 30 ani	7
15 – 20 ani	4
>15 ani	1

- **Criteriul SC4.4 – Accesul la reseaua de drumuri:** Urmatorul tabel ofera criteriile si punctajul respectiv

Acces prin soseaua nationala fara sa se treaca prin zona rezidentiala	10
Acces prin drumul judetean fara sa se treaca prin zona rezidentiala	8
Acces prin drumul judetean fara sa se treaca prin zona rezidentiala, cu multe ocoliri	6
Acces prin drumul judetean cu traversarea pe langa zone rezidentiale	3
Acces prin drumul judetean cu traversarea pe langa zone rezidentiale si instalatii militare	2
Traversarea zonelor rezidentiale	1

- **Criteriul SC4.5 – Distanta fata de principalii producatori de deseuri (in medie):** Urmatorul tabel ofera criteriile si punctajul respectiv

Mic	10
Mediu	7
Relativ mare	3
Mare	1

- **Criteriul SC6.1 – Nivel de acceptare a populatiei:** Urmatorul tabel ofera criteriile si punctajul respectiv

Acceptat in intregime	10
Acceptat cu opozitie	5
Opozitie publica	1

- **Criterii financiare**

- **Criteriul SC5.1 – Valoarea pamantului:** Urmatorul tabel ofera criteriile si punctajul respectiv

Foarte mica	10
Mic	8
Mediu	5
Mare	1

- **Criteriul SC5.2 – Costul transferului de deseuri:** Urmatorul tabel ofera criteriile si punctajul respectiv

Mare	1
Mediu	5
Mic	10

### 3. ANALIZA COMPARATIVA A LOCATIILOR ALTERNATIVE

- **SC1.4 – Activitati curente in zona - situatia poluarii:** In ambele locatii starea ctuala a mediului nu va fi afectata semnificativ de interventia propusa **(Punctaj 8)**;
- **SC1.5 - Izolare vizuala:** Amplasamentul din Dobrin este izolat **(Punctaj 10)**, in timp ce Criseni este relativ vizibil din drumul alaturat **(Punctaj 1)** ;
- **SC2.1 – Durata de viata (pentru depozite):** ambele locatii dispun de capacitatea necesara pentru a functiona pe o perioada de pana la 30 de ani **(Punctaj 7)**;
- **SC2.2 – Accesul la retea de drumuri:** la amplasamentul din Dobrin se ajunge pe un drum de tara cu multe curbe **(Punctaj 6)** in timp ce amplasamentul de la Criseni este mai usor accesibil pe drumul de tara care traverseaza zone rezidentiale **(Punctaj 8)**;
- **SC2.3 – Distaanta fata de principalii producatori de deseuri (in medie):** amplasamentul Criseni este relative aproape de marii generator de deseuri (Zalau) **(Punctaj 7)**, in timp ce Dobrin este mai la distanta **(Punctaj 3)**
- **SC2.4 – Nivel de acceptare a populatiei:** de obicei, populatia locala nu accepta cu usurinta facilitatile de management al deeurilor. Exista intotdeauna opozitii mai mici sau mai mari. In Dobrin, publicul pare sa accepte fara probleme interventiile propuse **(Punctaj 10)**, in timp ce la Criseni opozitia pare a fi mai mare **(Punctaj 5)**;
- **SC3.1 – Valoarea pamantului:** valoarea terenului este similara in ambele cazuri si poate fi considerata mica **(Punctaj 8)**;
- **SC3.2 – Costurile pentru transferul deeurilor:** din moment ce amplasamentele sunt aproape unul de celalalt costurile cu transportul deeurilor sunt similare si pot fi considerate ca fiind medii **(Punctaj 5)**.

### 4. OBIECTIVELE SI INDICATORII PENTRU APRECIEREA VARIANTELOR

**Tabel 1: Obiectivele si indicatorii pentru Aprecierea Variantelor**

Obiective	Indicatori	Semnificatie relevanta (%)
Obiective de mediu		35
1. Asigurarea unei folosiri chibzuite a terenului si altor resurse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epuizarea resurselor, precum apa si energia</li> <li>• Spatiul necesar pe teren</li> <li>• Indepartarea deeurilor de depozit</li> </ul>	15

KOCKS CONSULT GmbH / ENVIROPLAN S.A. / EPEM S.A. / ROMAIR CONSULTING Ltd

Obiective	Indicatori	Semnificatie relevanta (%)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– durata de viata a depozitului</li> <li>• Rata recuperarii materialelor</li> </ul>	
2. Reducerea emisiilor de gaze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaze cu efect de sera emise</li> </ul>	15
3. Minimizarea efectelor adverse asupra calitatii aerului si apei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masura problemelor cauzate de mirosuri</li> <li>• Producerea apelor uzate</li> </ul> Producerea de levigat in timpul depozitarii reziduurilor	25
4. Protejarea zonelor publice de amenitate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masura problemelor cauzate de zgomot, murdarie si daunatori</li> </ul>	15
5. Conformarea cu politica si legislatia deseurilor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Devierea deseurilor biodegradabile de la depozitele de deseuri</li> <li>• Recuperarea deseurilor de ambalaje</li> </ul>	30
<b>Obiectivele implementarii</b>		<b>25</b>
6. Asigurarea absorbirii produselor derivate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maturitatea pietei pentru produse secundare (numar de companii reciclatoare, potentialul folosirii compostului in agricultura etc)</li> </ul>	25
7. Asigurarea acceptarii de catre populatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivelul de acceptare al populatiei</li> </ul>	25
8. Asigurarea participarii populatiei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riscul ca populatia sa nu participe eficient in sistem</li> </ul>	20
9. Implementarea celor mai potrivite sisteme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cat de utile sunt tehnologiile folosite, simplitatea sistemului, forma flexibila a sistemului, modularitatea.</li> </ul>	30
<b>Obiective financiare</b>		<b>40</b>
10. Minimizarea costurilor de management al deseurilor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costurile de colectare, management si depozitare, inclusiv profiturile din vanzarea materialelor si energiei</li> </ul>	100

## 5. ANALIZA COMPARATIVA A TEHNOLOGIILOR ALTERNATIVE

### Folosirea prudenta a solului si a resurselor

Tabelul de mai jos prezinta performanta fiecarui scenariu la indicatorii identificati cu privire la obiectivul

**Tabel 2: Performanta fiecarui scenariu cu privire la obiectivul 1**

Indicator	Optiunea 1		Optiunea 2		Optiunea 3		Optiunea 4		Optiunea 5	
	Performanta	Punctaj	Performanta	Punctaj	Performanta	Punctaj	Performanta	Punctaj	Performanta	Punctaj
Epuizarea resurselor	Nevoi de apa si de energie relativ scazute	100	Nevoi relativ mari de energie. Potential pentru recuperarea energiei	90	Nevoi mari de energie si apa (in functie de tehnologie) Potential pentru recuperarea energiei	75	Nevoi de apa si de energie relativ scazute O mai mare folosire a combustibilului la colectarea hartiei	95	Nevoi de apa si de energie relativ scazute Folosire reduasa a combustibilului	100
Spatiul necesar pe teren	Spatiu mare pentru facilitatea centrala (compost, statie de sortare si depozit)	80	Potential pentru nevoia de teren mai mic in facilitatea centrala decat la varianta 1	90	Potential pentru nevoia de teren mai mic in facilitatea centrala decat la variantele 1 si 2	90	Spatiu de teren necesar mai mic la statii de transfer. Nevoi mai mici de teren la facilitate centrala decat la optiunea 1	100	Nevoi mult mai mari la statii de transfer, unde nu e disponibil un teren mare. Nevoi mai mici la facilitatile centrale	80
Indepartarea deseurilor de depozit – durata de viata a deseurilor	Aproximativ 42% din reziduuri. Nevoi mari de depozit. De asemenea, compostul produs poate ajunge tot in depozit	85	Aproximativ 37% din reziduuri. Nevoi mai mici de depozitare decat la varianta 1	95	Aproximativ 35% din reziduuri. Nevoi mai mici de depozitare decat la variantele 1 si 2	100	Aproximativ 40% din reziduuri. Nevoi mari de depozit. De asemenea, compostul produs poate ajunge tot in depozit	85	Aproximativ 41% din reziduuri. Nevoi mari de depozit. De asemenea, compostul produs poate ajunge tot in depozit	85
Rata recuperarii materialelor	Recuperarea materialului relativ mare. Nevoi ale statiilor de sortare	90	Recuperarea materialului relativ mare. Nevoi ale statiilor de sortare	90	Nevoia de tratare mecanica a materialelor recuperate Potential pentru o mare recuperare a materialelor.	75	Recuperarea hartiei albe Recuperarea materialului relativ mare. Nevoi ale statiilor de sortare	100	Recuperarea materialului relativ mare. Nevoi ale statiilor de sortare	90
<b>Punctaj mediu</b>		<b>88,75</b>		<b>91,25</b>		<b>85,00</b>		<b>95,00</b>		<b>88,75</b>



### Reducerea emisiilor gazelor cu efect de sera

- **Optiunea 1:** gazul de sera (in principal metanul) este produs si degajat in principal in timpul pre-tratarii deseurilor, la fel ca si in faza de compostare. Se emite si dioxid de carbon pe durata transportarii deseurilor (similar optiunii 1). Eliminarea reziduurilor produse la depozit genereaza de asemenea gaze cu efect de sera. **Punctaj: 85**
- **Optiunea 2:** gazul de sera (in principal metanul) este produs si generat in principal in timpul pre-tratarii deseurilor, la fel ca in etapa de tratare a deseurilor (ca la compostare). Totusi, in acest caz gazele cu efect de sera emise de eliminarea reziduurilor produse la depozit sunt in cantitate mult mai mica, deoarece aceste reziduuri sunt mai stabilizate. Se emite si dioxid de carbon pe durata transportului deseurilor (similar optiunii 1). Aceasta optiune are si potentialul de a substitui combustibilul conventional cu cel secundar ce contine o fractie crescuta de resurse reinnoibile. **Punctaj: 95**
- **Optiunea 3:** gazul de sera (in principal metanul) este produs si generat in principal in timpul pre-tratarii deseurilor, la fel ca in etapa de tratare a deseurilor (ca la compostare). Totusi, in acest caz gazele cu efect de sera emise de eliminarea reziduurilor produse la depozit sunt in cantitate mult mai mica, deoarece aceste reziduuri sunt mai stabilizate. Se emite si dioxid de carbon pe durata transportului deseurilor (similar optiunii 1). Aceasta optiune are si potentialul de a substitui combustibilul conventional cu cel secundar ce contine o fractie crescuta de resurse reinnoibile. **Punctaj: 100**
- **Optiunea 4:** gazul de sera (in principal metanul) este produs si generat in principal in timpul pre-tratarii deseurilor, la fel ca in etapa de tratare a deseurilor (ca la compostare). Oricum, in acest caz, se preconizeaza mai putin gaz cu efect de sera in urma degradarii, pentru ca se colecteaza si se recicleaza mai multa hartie (fractie biodegradabila). Se emite si dioxid de carbon pe durata transportului deseurilor, ceea ce, in acest caz este relativ mai mare datorita colectarii separat a hartiei. **Punctaj: 90**
- **Optiunea 5:** gazul de sera (in principal metanul) este produs si degajat in principal in timpul pre-tratarii deseurilor, la fel ca si in faza de compostare. Dioxidul de carbon este emis in timpul transportarii, oricum din moment ce este necesar mai putin transport de la statiile de transfer la depozitul central iar emisiile sunt reduce. Eliminarea reziduurilor produse la depozit genereaza de asemenea gaze cu efect de sera. **Punctaj: 85**

### Impactul asupra calitatii aerului si apei

Tabelul de mai jos prezinta performanta fiecarui scenariu la indicatorii identificati cu privire la obiectivul 3.

**Tabel 3: Performanta fiecarui scenariu cu privire la obiectivul 3**

Indicator	Optiunea 1		Optiunea 2		Optiunea 3		Optiunea 4		Optiunea 5	
	Performanta	Punctaj	Performanta	Punctaj	Performanta	Punctaj	Performanta	Punctaj	Performanta	Punctaj
Masura problemelor cauzate de mirosuri	In etapa de compostare se emit mirosuri.	80	Datorita naturii procesului si a biofiltrelor ce se vor instala, se degaja mai putin miros decat la varianta 1.	90	Se asteapta mai putin miros decat la variantele 1 si 2, conform cu tehnologia ce urmeaza a fi folosita. De asemenea, vor fi instalate sisteme de abatere a mirosurilor (biofiltre sau oxidare termala regenerativa)	100	In etapa de compostare se degaja miros (dar mai putin decat la varianta 1).	85	In timpul etapei de compostare se degaja miros (ca la varianta 1), dar care de fapt este imprastiat in mai multe zone (in jurul statiilor de transfer si a facilitatii centrale de management a deseurilor).	80
Producerea apelor uzate	Apele reziduale generate sunt de obicei reciclate pentru pastrarea umeda a compostului	100	Sunt generate ceva ape reziduale si e nevoie de tratare inainte de eliminare	90	Sunt generate ape reziduale si e nevoie de tratare inainte de eliminare	70	Apele reziduale generate sunt de obicei reciclate pentru pastrarea umeda a compostului	100	Apele reziduale generate sunt de obicei reciclate pentru pastrarea umeda a compostului	100
Producerea levigatului in timpul eliminarii	Levigatul este produs in urma depozitarii deseurilor si in urma eliminarii posibile a compostului	90	Se asteapta mai putin levigat decat la varianta 1, datorita stabilizarii semnificative a deseurilor	100	Se asteapta mai putin levigat decat la varianta 1, datorita stabilizarii semnificative a deseurilor	100	Levigatul este produs in urma depozitarii deseurilor si in urma eliminarii posibile a compostului	90	Levigatul este produs in urma depozitarii deseurilor si in urma eliminarii posibile a compostului	90
<b>Punctaj mediu</b>		<b>90,00</b>		<b>93,33</b>		<b>90,00</b>		<b>91,67</b>		<b>90,00</b>

### **Protejarea comunitatilor locale**

- **Optiunea 1:** tratarea se face in spatii deschise asa incat este de asteptat sa apara daunatorii si murdaria. Statia de sortare genereaza mare parte a zgomotului. **Punctaj: 90**
- **Optiunea 2:** o parte din proces se poate desfasura in spatii inchise, deci e de asteptat sa fie mai putini daunatori si murdarie. **Punctaj: 100**
- **Optiunea 3:** procesul se desfasoara in spatii inchise, deci se asteapta putini daunatori si murdarie. Tratarea mecanica produce mult zgomot. **Punctaj: 90**
- **Optiunea 4:** tratarea se face in spatii deschise asa incat este de asteptat sa apara daunatorii si murdaria. Statia de sortare genereaza mare parte a zgomotului. **Punctaj: 90**
- **Optiunea 5:** tratarea se face in spatii deschise asa incat este de asteptat sa apara daunatorii si murdaria. Statia de sortare genereaza mare parte a zgomotului **Punctaj: 90**

### **In vederea conformarii cu politica de management a deseurilor - Devierea deseurilor biodegradabile de la depozit:**

- **Optiunea 1:** tintele privind devierea deseurilor biodegradabile se vor atinge in 2016; oricum, pentru siguranta, devierea trebuie sa se bazeze pe compostarea individuala in zonele rurale, intrucat ce este foarte aproape de cantitatea maxima permisa. Altfel, este dificil sa se atinga tintele, doar daca participarea publica la colectare este maximizata. Tintele sunt dificil de atins pentru 2016, iar daca populatia nu se implica in sistem, asa cum s-a estimat, atunci trebuie implementata o unitate suplimentara de tratare a deseurilor mixte. **Punctaj: 75;**
- **Optiunea 2** nivelurile necesare de deviere se ating abia in anul 2013 iar pentru 2016, pentru a fi siguri, ar fi nevoie de suplimentarea compostarii individuale in mediul rural. Altfel, este dificil sa se atinga tintele, doar daca participarea publica la colectare este maximizata. **Punctaj: 90**
- **Optiunea 3:** nivelurile de deviere se ating in toti anii iar compostarea individuala nu face decat sa contribuie la o buna performanta. **Punctaj: 100**
- **Optiunea 4:** tintele privind devierea deseurilor biodegradabile se vor atinge in 2016; oricum, pentru siguranta, devierea trebuie sa se bazeze pe compostarea individuala in zonele rurale, intrucat ce este foarte aproape de cantitatea maxima permisa. Altfel, este dificil sa se atinga tintele, doar daca participarea publica la colectare este maximizata. Tintele sunt dificil de atins pentru 2016, iar daca populatia nu se implica in sistem, asa cum s-a estimat, atunci trebuie implementata o unitate suplimentara de tratare a deseurilor mixte. **Punctaj: 75;**

KOCKS CONSULT GmbH / ENVIROPLAN S.A. / EPEM S.A. / ROMAIR CONSULTING Ltd

---

- **Optiunea 5** nivelurile necesare de deviere se ating abia in 2016, oricum, pentru a fi siguri, ea trebuie sa se bazeze pe compostarea individuala in zonele rurale, din moment ce este foarte aproape de cantitatea maxima permisa. Altfel, este dificil sa se atinga tintele, doar daca participarea publica la colectare este maximizata. Tintele sunt dificil de atins pentru 2016, iar daca populatia nu se implica in sistem, asa cum s-a estimat, atunci trebuie implementata o unitate suplimentara de tratare a deseurilor mixte. **Punctaj: 75**

In vederea conformarii cu politica deseurilor - **Recuperarea deseurilor de ambalaje:**

- **Optiunea 1:** se ating tintele dar depinde foarte mult de participarea populatiei. Daca nu se intampla asa, atunci tintele nu se vor realiza **Punctaj: 85**
- **Optiunea 2:** se ating tintele dar depinde foarte mult de participarea populatiei. Daca nu este cazul, atunci se vor atinge numai tintele cu privire la recuperare si folosire cu producerea combustibilului secundar. **Punctaj: 90**
- **Optiunea 3:** se ating tintele, dar nu depinde foarte mult de participarea populatiei **Punctaj: 100**
- **Optiunea 4:** se ating tintele dar depinde foarte mult de participarea populatiei. Daca nu se intampla asa, atunci tintele nu se vor realiza **Punctaj: 85**
- **Varianta 5** se ating tintele dar depinde foarte mult de participarea populatiei. Daca nu se intampla asa, atunci tintele nu se vor realiza **Punctaj: 85**

#### **Piata produselor secundare**

- **Optiunea 1:** reciclabilele sunt de obicei mai usor de absorbit in piata, mai ales cand deriva din colectarea selectiva si nu din recuperarea din deseuri in amestec (adica sunt relativ pure). Metalul, hartia si sticla sunt usor de folosit, in timp ce in cazul plasticului depinde de ce tip este. Pe de alta parte, compostul se absoarbe greu, mai ales cel de calitate proasta. Nu se asteapta vreun castig din vanzarea compostului, care in cel mai rau caz poate ajunge in depozit **Punctaj: 85**
- **Optiunea 2:** reciclabilele sunt de obicei mai usor de absorbit in piata, mai ales cand deriva din colectarea selective si nu din recuperarea din deseuri in amestec (adica sunt relativ pure). Metalul, hartia si sticla sunt usor de folosit, in timp ce in cazul plasticului depinde de ce tip este. Pe de alta parte, compostul se absoarbe greu, mai ales cel de calitate proasta. Oricum, aceasta varianta are flexibilitatea producerii combustibilului secundar in loc de compost. Astfel, se poate facilita absorbtia acestui produs, desi nu se asteapta venit cel putin in urmatorii ani. **Punctaj: 100**
- **Optiunea 3:** reciclabilele sunt de obicei mai usor de absorbit in piata, mai ales cand deriva din colectarea selective si nu din recuperarea din deseuri in amestec (adica sunt relativ pure). Reciclabilele derivand din deseuri in amestec sunt mult mai dificil de vandut, dar piata le accepta daca au niste caracteristici cerute.

KOCKS CONSULT GmbH / ENVIROPLAN S.A. / EPEM S.A. / ROMAIR CONSULTING Ltd

---

Metalul, hartia si sticla sunt usor de folosit, in timp ce in cazul plasticului depinde de ce tip este. Oricum, aceasta varianta are flexibilitatea producerii combustibilului secundar sau compost. Astfel, se poate facilita absorbtia acestui produs, desi nu se asteapta venit cel putin in urmatoorii ani. **Punctaj: 95**

- **Optiunea 4:** reciclabilele sunt de obicei mai usor de absorbit in piata, mai ales cand deriva din colectarea selective si nu din recuperarea din deseuri in amestec (adica sunt relativ pure). Metalul, hartia si sticla sunt usor de folosit, in timp ce in cazul plasticului depinde de ce tip este. Pe de alta parte, compostul se absoarbe greu, mai ales cel de calitate proasta. Nu se asteapta vreun castig din vanzarea compostului, care in cel mai rau caz poate ajunge in depozit **Punctaj: 90**
- **Optiunea 5** reciclabilele sunt de obicei mai usor de absorbit in piata, mai ales cand deriva din colectarea selective si nu din recuperarea din deseuri in amestec (adica sunt relativ pure). Metalul, hartia si sticla sunt usor de folosit, in timp ce in cazul plasticului depinde de ce tip este. Pe de alta parte, compostul se absoarbe greu, mai ales cel de calitate proasta. Nu se asteapta vreun castig din vanzarea compostului, care in cel mai rau caz poate ajunge in depozit **Punctaj: 85**

#### **Acceptarea din partea populatiei**

- **Optiunea 1:** Compostarea si reciclarea sunt in general considerate procese acceptate pe larg si in cele mai multe cazuri obtin aprobarea publicului larg. **Punctaj: 100**
- **Optiunea 2:** Pot aparea probleme cu acceptarea in conditiile in care este folosit un eventual combustibil secundar. **Punctaj: 90**
- **Optiunea 3:** Desi tratarea mecano-biologica este in general acceptata, eventuala folosire (daca este cazul) a combustibilului derivat poate genera opozitie **Punctaj: 80**
- **Optiunea 4:** Compostarea si reciclarea sunt in general considerate procese acceptate pe larg si in cele mai multe cazuri obtin aprobarea publicului larg. **Punctaj: 100**
- **Optiunea 5** Compostarea si reciclarea sunt in general considerate procese acceptate pe larg si in cele mai multe cazuri obtin aprobarea publicului larg. **Punctaj: 100**

#### **Participarea populatiei**

- **Optiunea 1:** se cere un nivel ridicat de participare publica. Exista un risc semnificativ ca acest nivel sa nu fie atins. Daca se intampla asta, atunci poate fi pusa in discutie indeplinirea tintelor care privesc ambalajele si biodegradarea. **Punctaj: 80**
- **Optiunea 2:** se cere un nivel ridicat de participare publica. Exista un risc semnificativ ca acest nivel sa nu fie atins. Oricum, in cazul asta, procesul propus poate limita consecintele participarii publice reduce. **Punctaj: 90**

KOCKS CONSULT GmbH / ENVIROPLAN S.A. / EPEM S.A. / ROMAIR CONSULTING Ltd

- **Optiunea 3:** se cere un nivel ridicat de participare publica. In orice caz, procesul propus poate limita consecintele participarii publice reduce. **Punctajul: 100**
- **Optiunea 4:** se cere un nivel ridicat de participare publica, care creste comparativ cu celelalte variante datorita colectarii separate a hartiei. Exista un risc semnificativ ca acest nivel sa nu fie atins. Daca se intampla asta, atunci poate fi pusa in discutie indeplinirea tintelor care privesc ambalajele si biodegradarea. **Punctaj: 75**
- **Optiunea 5** se cere un nivel ridicat de participare publica. Exista un risc semnificativ ca acest nivel sa nu fie atins. Daca se intampla asta, atunci poate fi pusa in discutie indeplinirea tintelor care privesc ambalajele si biodegradarea. **Punctaj: 80**

#### **Implementarea unui sistem optim**

- **Optiunea 1:** include o tehnologie testata, simpla si care se poate dezvolta progresiv. Tratarea cere un teren intins iar daca producerea deseurilor creste semnificativ, poate crea probleme legate de capacitatea terenului. Nu sunt asteptate probleme reale in timpul etapei de autorizare sau a celor de constructie si functionare. Oricum, acest sistem depinde in mare masura de o participare dedicata a populatiei, care, daca nu exista, poate crea probleme legate de compostare. **Punctaj: 90**
- **Optiunea 2** include o tehnologie testata, simpla, care sa se poate dezvolta progresiv, in module. Nu sunt asteptate probleme reale in timpul etapei de autorizare sau a celor de constructie si functionare. In cazul producerii de combustibil secundar, colectarea selectiva extensiva a hartiei si plasticului reduc valoarea calorica a combustibilului. **Punctaj: 95**
- **Optiunea 3:** include o tehnologie testata, simpla, care sa se poate dezvolta progresiv, in module. Nu sunt asteptate probleme reale in timpul etapei de autorizare sau a celor de constructie si functionare. **Punctaj: 100**
- **Optiunea 4:** include o tehnologie testata, simpla si care se poate dezvolta progresiv. Tratarea cere un teren intins iar daca producerea deseurilor creste semnificativ, poate crea probleme legate de capacitatea terenului. Nu sunt asteptate probleme reale in timpul etapei de autorizare sau a celor de constructie si functionare. Oricum, acest sistem depinde in mare masura de o participare dedicata a populatiei, care, daca nu exista, poate crea probleme legate de compostare. **Punctaj: 90**
- **Optiunea 5** include o tehnologie testata, simpla si care se poate dezvolta progresiv. Tratarea cere un teren intins iar daca producerea deseurilor creste semnificativ, poate crea probleme legate de disponibilitatea terenului. Nu sunt asteptate probleme reale in timpul etapei de autorizare sau a celor de constructie si functionare. Oricum, acest sistem depinde in mare masura de o participare dedicata a populatiei, care, daca nu exista, poate crea probleme legate de compostare. **Punctaj: 85**