

ANEXA 6.2

MASURI DE PROMOVARE A MINIMIZARII CANTITATII DE DESEURI DEPOZITATE

1. INTRODUCERE

Minimizarea cantitatii deșeurilor biodegradabile depozitate este rezultatul reducerii cantitatii de deșeuri depozitate în general, luând în considerare faptul că procentul de biodegradabile din deșeurile municipale solide este ridicat.

În afara de țintele stabilite, în ceea ce privește devierea și reducerea cantitatii de deșeuri biodegradabile depozitate, este esențială folosirea măsurilor suplimentare, în legătură cu autorizarea și operarea facilităților care vor contribui la îndeplinirea țintelor de mediu.

Aceste măsuri ar trebui să fie:

- ❖ Transparente;
- ❖ Flexibile;
- ❖ Usor de aplicat;
- ❖ Usor de monitorizat;
- ❖ Coerente în ceea ce privește scopul lor dorit.

În timp ce se examinează mai multe opțiuni, este esențial pentru factorii de interes să nu adopte nici o alternativă care să pună în pericol orice management al deșeurilor solide rațional și sigur în ceea ce privește mediul. În orice caz, adoptarea oricăror dintre alternativele descrise mai jos, ar trebui să îndeplinească obiectivele stabilite de legislația națională și europeană.

Măsurile alternative includ:

- ❖ Restricția depozitării de deșeuri biodegradabile în general;
- ❖ Restricția depozitării anumitor deșeuri biodegradabile (de ex. hârtia);
- ❖ Închiderea anumitor depozite;
- ❖ Minimizarea biodegradabilelor care intra într-un depozit (ocazional);
- ❖ Impunerea taxei de depozit.

Înainte de adoptarea oricărei măsuri dintre cele prezentate mai sus, mai multe aspecte trebuie luate în considerare, printre care:

- ❖ Proiectele relevante din aria de interes;
- ❖ Influența asupra managementului de deșeuri solide;
- ❖ Abilitatea autorităților locale de a prelua toate acțiunile relevante;
- ❖ Aspectele economice ale unei astfel de alegeri și efectul taxelor aplicate;
- ❖ Impactul asupra mediului.

Alternativele de bază menționate anterior, sunt examinate și evaluate mai jos.

2. RESTRICTIA CU PRIVIRE LA DEPOZITAREA DESEURILOR BIODEGRADABILE

Descriere: Depozitarea deșeurilor biodegradabile este interzisă în anumite depozite după o dată specifică.

Cum se aplica acest lucru: Fezabilitatea acestui scenariu este evaluată și sunt stabilite date specifice pentru restricția depozitării deșeurilor biodegradabile în anumite depozite. Interzicerea

intrarii deseurilor biodegradabile in depozit dupa data stabilita este apoi incorporata in licenta de functionare a depozitului.

Influenta asupra managementului de deseuri solide in general: Adoptarea unei astfel de alternative inseamna ca doar deseurile fara materii biodegradabile ar trebui sa intre in anumite depozite. Prin urmare, intr-o zona deservita de un depozit, ar trebui implementat un program de sortare al biodegradabilelor in vederea separarii acestora de restul deseurilor municipale care intra in depozit. Acest lucru poate fi atins prin implementarea programelor de separare la sursa, combinate cu operarea unei facilitati de tratare a deseurilor solide. Astfel, o instalatie de tratare a deseurilor este necesara pentru fluxul municipal de deseuri (pre-separat la sursa sau nu) a ariei deservite. Acest lucru poate insemna faptul ca distanta de transport a deseurilor poate creste sau chiar ca metodele aplicate de colectare sau stocarea temporara a deseurilor vor trebui sa se schimbe.

Efectul asupra taxelor aplicate: Costul managementului deseurilor solide va creste inevitabil datorita costurilor aditionale datorate separarii deseurilor de biodegradabile. Un alt factor care poate duce la cresterea costului este distanta de drum care trebuie acoperita in vederea transferului deseurilor. Pe de alta parte, costurile operationale ale anumitor depozite vor scadea in mod dramatic, la fel ca si costurile de reabilitare.

Contributia la tintele stabilite: Contributia generala prin implementarea unei astfel de masuri este majora deoarece conduce la pregatirea si aplicarea metodelor privind devierea deseurilor de la depozit. In acelasi timp, durata de viata a anumitor depozite creste si impactul lor asupra mediului este redus.

Dificultati de realizare: Dificultati de depasit pentru realizarea unei astfel de masuri sunt numeroase, datorita urmatoarelor:

- ❖ Este necesara devierea totala a deseurilor biodegradabile si acest lucru duce la costuri foarte mari;
- ❖ Este necesara definitia clara si monitorizarea continua a deseurilor biodegradabile care intra in depozit;
- ❖ Practic, aceasta alegere este inflexibila si este nevoie de mai multe modificari ale sistemului curent;

Din aceste motive, o astfel de masura ar trebui examinata doar pentru anumite depozite care se afla in apropierea instalatiilor de tratare a deseurilor solide.

3. RESTRICTIA ANUMITOR DESEURI BIODEGRADABILE DE A INTRA IN DEPOZIT

Descriere: Depozitarea deseurilor biodegradabile (de ex. hartie, carton, etc) este interzisa in anumite depozite dupa o data specifica.

Cum se aplica acest lucru: Fezabilitatea acestui scenariu este evaluata si sunt stabilite date specifice pentru restrictia depozitarii deseurilor biodegradabile in anumite depozite. Interzicerea intrarii deseurilor biodegradabile in depozit dupa data stabilita este apoi incorporata in licenta de functionare a depozitului.

Influenta asupra managementului deseurilor solide in general: Adoptarea unei astfel de alternative inseamna ca doar anumite fluxuri biodegradabile ar trebui sa intre in anumite depozite. Prin urmare, intr-o zona deservita de un depozit, ar trebui implementat un program de sortare al anumitor biodegradabile in vederea separarii acestora de restul deseurilor municipale care intra in depozit. Acest lucru poate fi atins prin implementarea programelor de separare la sursa sau cu operarea unei selectari mecanice a anumitor fluxuri din depozit. Astfel, este necesar programul de

separare a deeurilor (pentru fluxurile exacte) la sursa. Acest lucru poate insemna faptul ca metodele aplicate de colectare sau stocarea temporara a deeurilor vor trebui schimbate.

Efectul asupra taxelor aplicate: Costul managementului deeurilor solide va creste inevitabil datorita costurilor aditionale datorate separarii anumitor biodegradabile.

Contributia la tintele stabilite: Contributia generala la indeplinirea tintelor stabilite prin implementarea unei astfel de masuri este mare, mai ales cand se concentreaza pe hartie si carton, deoarece conduce la devierea deeurilor de la depozit. In acelasi timp, durata de viata a anumitor depozite creste.

Dificultati de realizare: Dificultati de depasit pentru realizarea unei astfel de masuri sunt numeroase, datorita urmatoarelor:

- ❖ Este nevoie de o rata ridicata de deviere a anumitor deeurii biodegradabile;
- ❖ Este nevoie de o definitie clara si de o monitorizare continua a deeurilor biodegradabile care intra in depozit in timp ce zona depozitului are nevoie de un sistem de control si de separare;
- ❖ Practic, aceasta alegere este inflexibila si este nevoie de mai multe modificari ale sistemului current;
- ❖ Din aceste motive, o astfel de masura ar trebui examinata doar pentru anumite depozite care deservesc zone unde exista programa de separare sau/si depozite care se afla in apropierea instalatiilor de tratare a deeurilor solide.

Pe de alta parte, aceasta masura:

- ❖ Este o practica relativ simpla, cu o contributie mare la atingerea tintelor stabilite;
- ❖ Incurajeaza dezvoltarea programelor de separare la sursa care vor duce la rate crescute de deviere;
- ❖ Subliniaza ideea de surse folositoare din continutul deeurilor;
- ❖ Data fiind escaladarea adecvata, ar fi putut deveni un instrument folositor pentru reformarea viitoare a managementului deeurilor solide in general;
- ❖ In orice caz, este mult mai flexibila si mai simpla decat cea anterioara.

4. INCHIDEREA ANUMITOR DEPOZITE

Descriere: Anumite depozite sunt inchise in conformitate cu un program specific.

Cum se aplica acest lucru: Fezabilitatea acestui scenariu este evaluata si este stabilit un program pentru inchiderea anumitor depozite. Dupa stabilirea acestor date, ele sunt incorporate in licenta de operare a depozitului.

Influenta asupra managementului de deeurii solide in general: Adoptarea unor astfel de alternative insemna ca deeurile care intra in prezent in anumite depozite sunt deviate catre alte facilitati (instalatii de tratare, statii de transfer, alte depozite) in conformitate cu graficul stabilit, cu conditia ca respectivele facilitati sa le poata primi. Acest lucru poate insemna faptul ca metodele aplicate de colectare sau stocarea temporara a deeurilor vor trebui sa se schimbe. Este clar ca cele mai bune rezultate sunt obtinute atunci cand cantitatile de deeurii tratate cresc.

Efectul asupra taxelor aplicate: Costul managementului deeurilor solide depinde de distanta de traseu care trebuie acoperita in vederea transferului deeurilor si de facilitatea finala care le va primi.

Contributia la tintele stabilite: Aceasta masura contribuie la reducerea numarului total de depozite si, daca inchiderea unor depozite inseamna practic o crestere totala a deseurilor tratate, contribuie de asemenea si la atingerea tintelor stabilite.

Dificultati de realizare: Pentru implementarea acestei masuri, este necesara devierea totala a deseurilor municipale generate in zona deservita catre o alta facilitate. Aceasta facilitate trebuie proiectata in asa fel incat, pe viitor, sa poata primi acele deseuri suplimentare. In ciuda posibilitatii de a creste costul de transfer, aceasta masura poate fi aplicata in mai multe cazuri de depozite la scara mica cu viabilitate scazuta.

5. MINIMIZAREA BIODEGRADABILELOR CARE SUNT DEPOZITATE OCAZIONAL

Descriere: Fiecare depozit este autorizat sa primeasca o anumita cantitate de deseuri biodegradabile care scade anual.

Cum se aplica acest lucru: Fezabilitatea acestui scenariu este evaluata si sunt calculate cantitatile de deseuri biodegradabile care pot intra in depozite anual, cu privire la tintele stabilite. Cifrele calculate sunt apoi incorporate in licenta de operare a depozitului. Exista si optiunea de a autoriza fiecare depozit intr-un mod diferit astfel incat reducerea deseurilor biodegradabile ce intra in facilitate, in timp, sa fie evidenta. Este necesara o metoda acceptabila si predeterminata de estimare a deseurilor biodegradabile ce intra in depozit. Alternativ, aceasta ar trebui aplicata pentru cantitatea totala deseuri municipale ce ajunge la depozit cu conditia sa fie modificata (folosindu-se o metoda acceptabila si predeterminata) in deseuri biodegradabile.

Influenta asupra managementului de deseuri solide in general: Adoptarea unei astfel de alternative inseamna ca volumul de deseuri biodegradabile (si in consecinta, cantitatea totala de deseuri) care intra in depozit in prezent, ar trebui redusa anual. Astfel, zonele deservite trebuie sa gaseasca metode pentru maximizarea biodegradabilelor deviate. Luand in calcul faptul ca aceasta maximizare este cunoscuta de la inceput, se considera ca timpul de pregatire este suficient.

Efectul asupra taxelor aplicate: Costul managementului deseurilor solide va creste inevitabil datorita devierii anuale a biodegradabilelor. Un alt factor care poate duce la cresterea costului este distanta de drum care trebuie acoperita in vederea transferului deseurilor. Pe de alta parte, costurile operationale ale anumitor depozite vor scadea in mod dramatic, la fel ca si costurile de reabilitare.

Contributia la tintele stabilite: Contributia generala prin implementarea unei astfel de masuri este mare deoarece conduce la pregatirea si aplicarea metodelor privind devierea deseurilor de la depozit. In acelasi timp, durata de viata a anumitor depozite creste si impactul lor asupra mediului este redus.

Dificultati de realizare: Aceasta masura are urmatoarele dezavantaje:

- ❖ Un mod obisnuit de a corela cantitatea totala de deseuri ce intra in depozit cu cea necesara de biodegradabile;
- ❖ In cazul in care cantitatea de deseuri biodegradabile care intra in depozit este predeterminata, sistemul devine extrem de inflexibil in caz de esec al anumitor metode de deviere.

Pe de alta parte, aceasta masura:

- ❖ Stabileste modul in care functioneaza depozitele si subliniaza neconformarea cu tintele stabilite;
- ❖ Desemneaza zonele pe care este amplasat depozitul ca si centru al managementului

deseurilor solide si acelea unde ar trebui dezvoltata devierea;

- ❖ Da posibilitatea autoritatilor de a se pregati si dezvolta diferite metode, in timp;
- ❖ Reduce in mod dramatic impactul de mediu si costul de reabilitare a depozitului.

Din aceste motive, o astfel de masura ar trebui examinata doar pentru depozite la scara mare, care deservesc zone unde urmeaza a fi construite instalatii de tratare a deseurilor solide.

In ceea ce priveste autorizarea, este indicat sa se aplice o metoda de la caz la caz si ca licentele sa fie intersanjabile astfel incat intregul sistem sa fie mai flexibil in cazul in care metodele de deviere esueaza. Optiunea optima este si autorizarea devierii deseurilor biodegradabile.

6. MINIMIZAREA BIODEGRADABILELOR DEPOZITATE IN TERMENII UNUI MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR SOLIDE

Descriere: Cantitatea maxima anuala de deseuri biodegradabile care intra intr-un depozit este determinata la nivel regional.

Se calculeaza apoi cantitatea maxima de deseuri biodegradabile care intra in fiecare depozit pentru urmasorii trei ani. In final, aceste cifre sunt calculate inca o data, in vederea:

- ❖ Conformarii cu cantitatea maxima de deseuri biodegradabile ce poate fi depozitata, la nivel regional;
- ❖ Obtenirii unui punct de vedere realist al progresului efectiv al managementului deseurilor solide din zona, pe o perioada de trei ani;
- ❖ Asigurarii flexibilitatii sistemului de management al deseurilor, in special atunci cand diferite metode de deviere aplicate esueaza.

Cum se aplica acest lucru: Fezabilitatea acestui scenariu este evaluata si sunt calculate cantitatile de deseuri biodegradabile care pot intra in depozite anual, cu privire la tintele stabilite. Apoi, cifrele estimate sunt distribuite fiecarui depozit, pe o perioada de trei ani, cu privire la conditiile locale ale sistemului de management al deseurilor solide si la tintele locale. Cifrele calculate sunt apoi incorporate in licenta de operatiune a depozitului si apoi revizuite o data la trei ani. O alta optiune ar fi licentierea pe trei ani a fiecarui depozit cu privire la cantitatea de deseuri biodegradabile pe care ar trebui sa o primeasca. Este necesara o metoda acceptabila si predeterminata de estimare a deseurilor biodegradabile ce intra in depozit. In mod alternativ, aceasta ar trebui aplicata pentru cantitatea totala de deseuri municipale ce intra in depozit cu conditia sa fie alterata (folosindu-se o metoda acceptabila si predeterminata) in biodegradabile.

Influenta asupra managementului deseurilor solide in general: Adoptarea unei astfel de alternative inseamna ca volumul de deseuri biodegradabile (si in consecinta, cantitatea totala de deseuri) care intra in depozit in prezent, ar trebui redus. Astfel, zonele deservite trebuie sa gaseasca metode pentru escaladarea biodegradabilelor deviate. Luand in considerare faptul ca sistemul este revizuit o data la trei ani, autoritatile locale sunt capabile de a promova noi idei si masuri.

Efectul asupra taxelor aplicate: Costul managementului deseurilor solide va creste inevitabil datorita devierii crescute a biodegradabilelor. Pe de alta parte, costurile operationale ale acestor anumite depozite vor scadea in mod dramatic, la fel ca si costurile de reabilitare.

Contributia la tintele stabilite: Contributia generala prin implementarea unei astfel de masuri este mare deoarece conduce la pregatirea si aplicarea metodelor privind devierea deseurilor de la depozit. In acelasi timp, durata de viata a anumitor depozite creste si impactul lor asupra mediului este diminuat.

Dificultati de realizare: Aceasta masura are urmatoarele dezavantaje:

- ❖ Un fel obisnuit de a corela cantitatea total de deseuri ce intra in depozit cu cea necesara de biodegradabile;
- ❖ Planul initial pentru managementul deseurilor solide este complicat si ar trebui luati in considerare mai multi parametri;
- ❖ Abilitatea autoritatilor responsabile de a corespunde licentierii cerute este limitata.

Pe de alta parte, aceasta masura:

- ❖ Stabileste felul in care functioneaza depozitele si subliniaza neconformarea cu tintele stabilite;
- ❖ Desemneaza zonele pe care este amplasat depozitul ca centru al managementului deseurilor solide si acelea unde ar trebui dezvoltata devierea;
- ❖ Da posibilitatea autoritatilor de a se pregati si dezvolta diferite metode, in timp;
- ❖ Reduce in mod dramatic impactul de mediu si costul de reabilitate a depozitului.

Din aceste motive, aceasta masura trebuie examinata doar in cazurile in care autoritatile responsabile pot depasi procedurile complicate care vor aparea inevitabil.

In ceea ce priveste autorizarea, este indicat sa se aplice o metoda de la caz la caz si ca licentele sa fie intersanjabile astfel incat intregul sistem sa fie mai flexibil in cazul in care metodele de deviere esueaza. Optiunea optima este si licentierea devierii deseurilor biodegradabile.

7. MAXIMIZAREA CANTITATII DE DESEURI BIODEGRADABILE DEVIATE

Descriere: Fiecare facilitate de tratare a deseurilor este autorizata cu privire la o cantitate minima de deseuri biodegradabile care intra. Cantitatea totala si cresterea cantitatii de deseuri biodegradabile in conformitate cu orarele specifice este determinata. In acelasi timp, se stabileste o limita maxima in vederea evitarii dependentei de instalatiile de tratare. In consecinta, fiecare instalatie de tratare este licentiata pentru o gama desemnata de deseuri biodegradabile care intra si cea mai mica acoperire asigura atingerea tintelor stabilite.

Cum se aplica acest lucru: Fezabilitatea acestui scenariu este evaluata si este calculata gama de deseuri biodegradabile care intra in facilitatile de tratare. Totalul cifrelor maxime estimate ar trebui sa depaseasca cantitatea totala de deseuri biodegradabile la nivel regional in vederea asigurarii succesului sistemului in cazul unei pene a instalatiei. Cifrele calculate sunt apoi incorporate in licenta de operatiune a instalatiilor de tratare. O alta optiune ar fi licentierea pe trei ani a fiecarei instalatii de tratare cu privire la cantitatea de deseuri biodegradabile pe care ar trebui sa o primeasca in timp. Este necesara o metoda acceptabila si predeterminata de estimare a deseurilor biodegradabile ce intra in instalatii. In mod alternativ, aceasta ar trebui aplicata pentru cantitatea totala de deseuri municipale ce intra in instalatie cu conditia sa fie alterata (folosindu-se o metoda acceptabila si predeterminata) in biodegradabile.

Influenta asupra managementului de deseuri solide in general: Adoptarea unei astfel de alternative inseamna ca instalatiile de tratare vor avea potentialul de a primi mai multe deseuri decat cele produse in zona deservita si cele care asigura atingerea tintelor stabilite. Astfel, autoritatile au abilitatea de a aplica costuri competitive si, in combinatie cu alte masuri aplicate, vor ajunge la rate de deviere mai mari.

Efectul asupra taxelor aplicate: Costul managementului deseurilor solide va fi afectat in mod pozitiv datorita competitiei in crestere dintre instalatiile de tratare.

Contributia la tintele stabilite: Contributia generala la atingerea tintelor stabilite prin implementarea acestor masuri este semnificativa.

Dificultati de realizare: Aceasta masura are urmatoarele dezavantaje:

- ❖ Este nevoie de un fel obisnuit de a corela cantitatea totala de deseuri ce intra in instalatie cu cea de biodegradabile;
- ❖ Planul initial pentru managementul deseurilor solide este complicat si ar trebui luati in considerare mai multi parametri.

Pe de alta parte, aceasta masura:

- ❖ Stabileste modul in care opereaza instalatiile de tratare, subliniind abilitatea acestora si lasand loc pentru implementarea programului de separare la sursa;
- ❖ Face sistemul de management al deseurilor mult mai flexibil;
- ❖ Atunci cand este combinat cu licentierea receptiei deseurilor biodegradabile la depozite, maximizeaza rezultatele de mediu si atingerea tintelor stabilite.

Din aceste motive, aceasta masura trebuie examinata pentru fiecare caz.

In ceea ce priveste autorizarea instalatiilor de tratare, este indicat sa se aplice o metoda de la caz la caz si ca licentele sa fie intersanjabile astfel incat intregul sistem sa fie mai flexibil in cazul in care metodele de deviere esueaza.

8. IMPUNEREA TAXEI DE DEPOZIT

Descriere: Taxe aditionale sunt impuse depozitelor in vederea descurajarii depozitarii.

Cum se aplica acest lucru: Fezabilitatea acestui scenariu este evaluata si este determinata taxa aditionala si modul de utilizare a banilor economisiti. Aceasta masura ar putea fi aplicata si la nivel national. O problema serioasa cu care autoritatile locale ar trebui sa se confrunte este felul in care se colecteaza si se determina taxa impusa.

Influenta asupra managementului de deseuri solide in general: Adoptarea unei astfel de alternative inseamna ca taxele impuse la poarta depozitelor vor creste. Pe de alta parte, decalajul dintre costul de tratare a deseurilor si taxele de la poarta depozitului va fi redus. Chiar si atunci, acest decalaj este semnificativ si rezultatul implementarii acestei masuri este incert.

Efectul asupra taxelor aplicate: Taxele aplicate la depozit vor creste dramatic.

Contributia la tintele stabilite: Contributia generala la atingerea tintelor stabilite prin implementarea acestor masuri depinde de decalajul dintre costul de depozitare a deseurilor si tratarea deseurilor. Acest lucru inseamna o crestere de 300%, sau mai mult, a taxelor aplicate. In consecinta, este necesara o crestere anuala constanta si pe termen lung a taxelor de poarta, in vederea obtinerii celor mai bune rezultate de mediu posibile.

Dificultati de realizare: Aceasta masura are urmatoarele dezavantaje:

- ❖ Taxa ceruta in depozite ar trebui sa se schimbe si sistemul de impunere ar trebui sa se conformeze principiului „poluatorul plateste”;
- ❖ Banii economisiti suplimentar trebuie folositi pentru imbunatatirea potentialului de tratare a deseurilor;
- ❖ Decalajul dintre costul de tratare al deseurilor si taxele impuse la poarta depozitului este enorm.

Pe de alta parte, aceasta masura:

- ❖ Este implementata in tarile dezvoltate;
- ❖ Motiveaza contra depozitarii deseurilor;
- ❖ Asigura surse economice pentru promovarea tratarii deseurilor.

Din aceste motive, aceasta masura trebuie examinata la nivel national. In orice caz, masura propusa ar trebui implementata doar in zonele urbane unde tratarea deseurilor ar trebui efectuata si nu in zonele rurale unde viabilitatea unui depozit chiar la scara mica este incerta.